

**OGGETTO:** Approvazione “*Manuale Regionale Triage Intra-ospedaliero Modello Lazio a cinque codici (numerici/colore)*” in attuazione dell’Accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 1° agosto 2019 (Rep. atto n. 143/CSR).

### **IL PRESIDENTE IN QUALITA’ DI COMMISSARIO AD ACTA**

**VISTO** lo Statuto della Regione Lazio;

**VISTA** la legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6 “*Disciplina del sistema organizzativo della Giunta del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale*” e successive modificazioni e s.m.i.;

**VISTO** il Regolamento Regionale 6 settembre 2002, n. 1 “*Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale*” e successive modificazioni ed integrazioni;

**VISTO** il Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, concernente il riordino della disciplina in materia sanitaria;

**VISTA** la deliberazione del Consiglio dei Ministri del 10 aprile 2018, con la quale il Presidente della Regione Lazio è stato nominato Commissario ad Acta per la realizzazione degli obiettivi di risanamento finanziario previsti nel piano di rientro dai disavanzi regionali nel settore sanitario;

#### **VISTE:**

- la deliberazione di Giunta Regionale 12 febbraio 2007 n. 66 “*Approvazione del "Piano di Rientro" per la sottoscrizione dell'Accordo tra Stato e Regione Lazio ai sensi dell'art.1, comma 180, della Legge 311/2004*”;
- la deliberazione di Giunta Regionale 6 marzo 2007 n. 149 “*Presa d’atto dell’Accordo Stato Regione Lazio ai sensi dell’art. 1, comma 180, della legge n. 311/2004, sottoscritto il 28 febbraio 2007. Approvazione del “Piano di Rientro”*”;
- la legge statale 23 dicembre 2009, n. 191 e, in particolare, l’articolo 2, comma 88, che prevede il mantenimento della gestione commissariale per la prosecuzione del Piano di Rientro, secondo Programmi Operativi coerenti con gli obiettivi finanziari programmati, predisposti dal Commissario ad acta;

**VISTO** il D.P.C.M. del 12 gennaio 2017 recante “*Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all’articolo 1, comma 7, del decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502*”;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 27 marzo 1992 recante “*Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria in emergenza*”;

**VISTA** l’Intesa, sancita tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in Conferenza Stato-Regioni, di approvazione delle “*Linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992*”, che fornisce indicazioni sui requisiti organizzativi e funzionali della Rete dell’emergenza;

**VISTO** l’Accordo sancito tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in Conferenza Stato-Regioni, del 22 maggio 2003 concernente: “*Linee guida su formazione, aggiornamento ed addestramento permanente del personale operante sul sistema di emergenza-urgenza*”;

**VISTO** il Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali del 17 dicembre 2008 recante *“Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell’ambito dell’assistenza sanitaria in emergenza-urgenza”* che istituisce il sistema EMUR;

**VISTA** la Deliberazione di Giunta Regionale n. 424 del 14 luglio 2006, concernente: *“Legge regionale 3 marzo 2003, n. 4. Requisiti minimi per il rilascio delle autorizzazioni all’esercizio di attività sanitarie per strutture sanitarie e socio sanitarie”*;

**VISTA** la Delibera della Giunta Regionale 23 novembre 2007 n. 946 relativa all’Introduzione dell’Osservazione Breve Intensiva nel Lazio dal 1° gennaio 2008;

**VISTA** la Delibera della Giunta Regionale 3 novembre 2009, n. 821 *“Interventi per il miglioramento della efficacia ed efficienza nelle attività di Pronto Soccorso dei Presidi Ospedalieri della Regione Lazio. Individuazione delle funzioni del “Facilitatore dei processi di ricovero e dimissione”*;

**VISTO** il Decreto del Commissario ad Acta n. U0090 del 10.11.2010 che nel disciplinare le procedure per l’accreditamento definitivo ai sensi dell’art. 1, commi da 18 a 26 (Disposizioni per l’accreditamento istituzionale definitivo delle strutture sanitarie e socio-sanitarie private), approvava i *“Requisiti minimi autorizzativi per l’esercizio delle attività sanitarie e socio sanitarie”* nonché i *“Requisiti ulteriori per l’accreditamento”* integrando in tal modo il contenuto della DGR n.424/2006;

**VISTO** il Decreto del Commissario ad Acta del 10 febbraio 2011 n. U0008: *“Modifica dell’Allegato 1 al Decreto del Commissario ad Acta U0090/2010 per: a) attività di riabilitazione (cod. 56), b) attività di lungodegenza (cod. 60); c) attività erogate nelle Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) per i livelli prestazionali: R1, R2, R2D e R3 - Approvazione Testo Integrato e Coordinato denominato “Requisiti minimi autorizzativi per l’esercizio delle attività sanitarie e socio sanitarie”*;

**VISTO** il Decreto del Commissario ad Acta n. U00412 del 26 novembre 2014 concernente *“Rettifica DCA n. U00368/2014 avente ad oggetto “Attuazione Programmi Operativi 2013-2015 di cui al Decreto del Commissario ad Acta n. U00247/2014. Adozione del documento tecnico inerente “Riorganizzazione della rete ospedaliera a salvaguardia degli obiettivi strategici di rientro dai disavanzi sanitari della Regione Lazio”*;

**VISTO** il Decreto del Commissario ad Acta n U00052 del 22 febbraio 2017 avente ad oggetto *“Adozione del Programma Operativo 2016-2018 a salvaguardia degli obiettivi strategici di rientro dai disavanzi della Regione Lazio nel settore sanitario denominato Piano di riorganizzazione, riqualificazione e sviluppo del Servizio Sanitario Regionale”*;

**VISTO** il DCA n. U00257/2017 *“Attuazione Programma Operativo di cui al Decreto del Commissario ad Acta n. U00052/2017. Adozione del Documento Tecnico denominato: “Programmazione della rete ospedaliera nel biennio 2017-2018, in conformità agli standard previsti nel DM 70/2015”*;

**VISTO** il DCA n. U00291/2017 *“Integrazione DCA n. U00257/2017 “Attuazione Programma Operativo di cui al Decreto del Commissario ad Acta n. U00052/2017. Adozione del Documento*

*Tecnico denominato: "Programmazione della rete ospedaliera nel biennio 2017-2018, in conformità agli standard previsti nel DM 70/2015".*

**CONSIDERATO** che al punto 2 dell'Allegato Tecnico del DCA n. U00412/2014 relativo alla Rete dell'Emergenza Territoriale ed Ospedaliera, nell'ambito del quale sono indicati gli interventi specifici 2014-2015 da attuare, tra gli interventi in questione è previsto l'avvio della revisione dei protocolli regionali sul triage ospedaliero;

**PRESO ATTO** che con la Determinazione Dirigenziale n. G07057 del 9 giugno 2015 si è provveduto all' "Istituzione di Gruppo di lavoro regionale di supporto alla Direzione Regionale Salute ed Integrazione Sociosanitaria per le attività legate al sistema dell'emergenza sanitaria per l'avvio della revisione dei protocolli regionali sul triage ospedaliero in accordo con le emanande linee Guida del Ministero della Salute";

**CONSIDERATO** che la revisione dei protocolli sul triage, data la complessità degli argomenti da trattare, è stata sviluppata da tre sottogruppi di lavoro che hanno proceduto all'aggiornamento del manuale sul Triage Modello Lazio (TML), in accordo con le linee guida nazionali sul triage proposte dal Ministero della Salute, nelle more della loro approvazione da parte della Conferenza Stato-Regioni;

**CONSIDERATO** che tra le azioni contenute nel Programma Operativo 2016-2018 (DCA U0052/2017) è stato previsto "l'aggiornamento ed implementazione dei Protocolli Regionali di Triage Ospedaliero secondo la classificazione a 5 codici di priorità".

**CONSIDERATO** che il gruppo di lavoro sul Triage ha provveduto alla revisione del sistema triage con l'obiettivo del passaggio dal sistema da 4 codice priorità a quello in cinque livelli di urgenza, in accordo con le emanande linee guida del Ministero della Salute elaborando 60 schede –sintomi con cinque codici (adulto e pediatrico);

**PRESO ATTO** che con nota n. prot. 28317 del 6 giugno 2017 la direzione Regionale Salute ha trasmesso alle strutture sede di PS/DEA del Lazio, nonché ai gruppi di triage aziendali le suddette schede "problema/sintomo", per una valutazione al fine di acquisire le eventuali osservazioni in merito;

**CONSIDERATO** che a seguito dell'avanzamento dei lavori del gruppo regionale sul triage per il passaggio alla nuova codifica da 4 a 5 codici, si è reso necessario effettuare uno studio pilota delle schede per problema/sintomo al fine di verificare sia la necessità di eventuali correttivi e modifiche del materiale prodotto che per valutare la fruibilità del nuovo sistema da parte degli operatori e la distribuzione dei vari livelli di priorità con l'utilizzo della nuova codifica;

**PRESO ATTO** che il predetto studio pilota è stato effettuato, previa formazione degli operatori presso dieci Pronto soccorso di Ospedali di Roma e Provincia, nel periodo luglio-settembre 2017 (nota prot. 289198 del 7 giugno 2017) con esito positivo;

**ATTESO** che con nota prot. 244284 del 27 aprile 2018, il documento elaborato dal Gruppo Regionale di Triage denominato "Manuale Regionale Triage intra-ospedaliero Modello Lazio a cinque codici (numero/colore)", è stato sottoposto all'esame valutativo da parte dei referee/esperti in materia, per la verifica dei contenuti prima dell'approvazione del nuovo manuale di triage a 5 codici;

**CONSIDERATO** che all'esito di tale attività di valutazione da parte degli referee si è ottenuto un riscontro di sostanziale approvazione dei contenuti del manuale.

**PRESO ATTO** che nel mese di giugno 2019 presso la Regione Lazio sono state effettuate delle giornate di formazione al fine di abilitare il personale addetto ad eseguire, presso le proprie aziende, l'aggiornamento degli operatori dedicati al triage, e che tale formazione in ogni struttura si dovrà concludere entro il 31 ottobre 2019;

**PRESO ATTO** che è stata creata un'area dedicata alle attività di triage nel sito istituzionale della Regione Lazio all'interno del Sistema dell'Emergenza anche per permettere agli operatori di visualizzare ed acquisire il materiale da utilizzare per il relativo aggiornamento sul triage a 5 codici di priorità;

**VISTO** l'Accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 1° agosto 2019 sui Documenti "*Linee di indirizzo nazionali sul Triage intraospedaliero*", "*Linee di indirizzo nazionali sull'Osservazione Breve Intensiva*" e "*Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo del Piano di gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso*" (Rep. Atti n. 143/CSR);

**VISTO** il documento denominato: "*Manuale Regionale Triage Intra-ospedaliero Modello Lazio a cinque codici (numerici/colore)*" elaborato dal Gruppo di Lavoro sul Triage regionale (di cui alla determina n. G07057/2015);

**CONSIDERATO** che il suddetto Manuale risulta coerente con le "*linee di indirizzo Nazionali sul Triage intraospedaliero*", di cui all'Accordo della Conferenza Stato-Regioni del 1° agosto 2019 (Rep. Atti n.143/CSR);

**RITENUTO** di approvare il "*Manuale Regionale Triage intra-ospedaliero Modello Lazio a cinque codici - numerici/colore*" in attuazione dell'Accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 1° agosto 2019 (Rep. atto n. 143/CSR), elaborato dal Gruppo di Lavoro Regionale sul Triage (di cui alla determina n. G07057/2015) in linea con le disposizioni nazionali, che allegato al presente atto, ne costituisce parte integrante e sostanziale;

**RITENUTO** di istituire il coordinamento regionale permanente sul triage a 5 codici con funzioni e compiti di:

- aggiornare e verificare le schede di assegnazione dei codici di priorità secondo nuove evidenze scientifiche e modifiche della normativa regionale e nazionale sul triage intraospedaliero;
- gestire i rapporti con i gruppi di formazione triage delle aziende sanitarie;
- monitorare attraverso gli indicatori specifici l'andamento delle attività di triage;
- verificare presso le strutture ospedaliere sede di PS/DEA l'applicazione delle normative regionali/nazionali sull'attività di triage;
- provvedere all'aggiornamento formativo degli operatori addetti al triage delle aziende sanitarie anche sul tema del rischio clinico e del trattamento dei dati personali;

**RITENUTO** di stabilire che le direzioni delle strutture facenti parte della rete dell'emergenza-urgenza:

- ✓ adeguino il sistema informatico del Pronto Soccorso entro e non oltre il 31 dicembre 2019;
- ✓ provvedano alla formazione del proprio personale entro il 31 ottobre 2019
- ✓ assicurino la massima diffusione del presente documento agli operatori



- ✓ provvedano ad un'adeguata divulgazione presso i Pronto Soccorso dei materiali informativi per il cittadino, secondo la linea grafica coordinata dalla comunicazione regionale;

## DECRETA

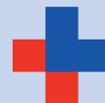
per le motivazioni espresse in premessa

- di approvare il “*Manuale Regionale Triage Intra-ospedaliero Modello Lazio a cinque codici (numerici/colore)*” in attuazione dell’Accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 1° agosto 2019 (Rep. atto n. 143/CSR), elaborato dal Gruppo di Lavoro sul Triage (di cui alla determina n G07057/2015) in linea con le disposizioni nazionali, che, allegato al presente atto, ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- di istituire il coordinamento regionale permanente sul triage a 5 codici con funzioni e compiti di:
  - aggiornare e verificare le schede di assegnazione dei codici di priorità secondo nuove evidenze scientifiche e modifiche della normativa regionale e nazionale sul triage intraospedaliero;
  - gestire i rapporti con i gruppi di formazione triage delle aziende sanitarie;
  - monitorare attraverso gli indicatori specifici l’andamento delle attività di triage;
  - verificare presso le strutture ospedaliere sede di PS/DEA l’applicazione delle normative regionali/nazionali sull’attività di triage;
  - provvedere all’aggiornamento formativo degli operatori addetti al triage delle aziende sanitarie anche sul tema del rischio clinico e del trattamento dei dati personali;
- di stabilire che le direzioni delle strutture facenti parte della rete dell’emergenza-urgenza:
  - ✓ adeguino il sistema informatico del Pronto Soccorso entro e non oltre il 31 dicembre 2019;
  - ✓ provvedano alla formazione del proprio personale entro il 31 ottobre 2019
  - ✓ assicurino la massima diffusione del presente documento agli operatori
  - ✓ provvedano ad un’adeguata divulgazione presso i Pronto Soccorso dei materiali informativi per il cittadino, secondo la linea grafica coordinata dalla comunicazione regionale;
- di disporre che tutte le strutture ospedaliere sede di Pronto Soccorso adottino il Sistema Triage a 5 codici numerici/colore entro e non oltre il 31 dicembre 2019;

Il presente provvedimento sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio.

Avverso il presente Decreto è ammesso ricorso giurisdizionale dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio nel termine di giorni 60 (sessanta) dalla pubblicazione sul B.U.R.L., ovvero, ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di giorni 120 (centoventi).

Nicola Zingaretti



# MANUALE REGIONALE TRIAGE INTRA-OSPEDALIERO MODELLO LAZIO A CINQUE CODICI (NUMERICI/COLORE).

### **Hanno partecipato a vario titolo ai lavori per la stesura del manuale:**

Fabrizio Coccia (infermiere, ASL Viterbo) , Antonella Cocorocchio (infermiera, Az. Ospedaliera S. Giovanni-Addolorata) , Marianna Dascoli ((infermiera, ASL Viterbo), Assunta De Luca (medico, IFO), Emiliano Fanicchia (infermiere, Fondazione PTV - Policlinico Tor Vergata), Eartha Feller (infermiera, Az. Ospedaliera S. Camillo-Forlanini), Enrico Ferri (medico, ASL Roma 5), Deborah Grilli (infermiera, Az. Ospedaliera-Universitaria Policlinico Umberto I), Anna Santa Guzzo (medico, Az. Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I), Lorenza Iachettini (infermiera, ASL Rieti), Lelia Lorusso (medico, Az. Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I), Ernesta Lucani (infermiera, Az. Ospedaliera-Universitaria Policlinico Umberto I), Massimo Magnanti (medico, ASL Roma 1), Milena Marcangelo (infermiera, ASL Frosinone), Fabio Migliorelli (infermiere, ASL Frosinone), Luciana Moschettini (ostetrica, ASL Roma 1), Carla Paganelli (medico, Fondazione PTV – Policlinico Tor Vergata) , Antonino Reale (medico, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù), Sergio Ribaldi (medico, Az. Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I), Maria Pia Ruggieri (medico, Az. Ospedaliera San Giovanni-Addolorata), Silvia Scelsi (infermiera, Ospedale Pediatrico G. Gaslini - Genova) , Salvatore Scommegna (medico, ASL Roma 3), Rocco Stelitano (infermiere, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù), Beniamino Susi (medico, ASL Roma 4), Sergio Timpone (medico, Ospedale S. Giovanni Calabita), Caterina Tranne (infermiera, Az. Ospedaliero-Universitaria S. Andrea) , Valeria Tromba (medico, Az. Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I).

Per la Regione Lazio: Luca Casertano, Alessia Buffone, Paula Carlè, Gloria Esposito, Domenico Di Lallo, Sara Farchi, Francesco Franco, Alessandra Montesi, Arianna Polo.

### **Editing del manuale a cura di:**

Assunta De Luca, Deborah Grilli, Ernesta Lucani, Massimo Magnanti, Luciana Moschettini.

### **Revisori del Manuale**

Il manuale è stato sottoposto alla revisione da parte dei esperti elencati a seguire, interni ed esterni alla Regione Lazio, utilizzando il metodo Delphi:

- Mario Mellacina, Direttore, U.O.C Pronto Soccorso – OBI, Ospedale S. Maria Goretti - Latina
- Maria Antonietta Bressan, già Direttore di Struttura Complessa di Pronto Soccorso - Accettazione, Fondazione IRCCS, Policlinico San Matteo di Pavia
- Carmine Sinno, già Direttore UOC Pronto Soccorso, Ospedale Madonna delle Grazie, Matera
- Antonio Urbino, Direttore UOC Pediatria d'Urgenza – Pronto Soccorso – OBI, Ospedale Regina Margherita della Città della Salute e della Scienza di Torino
- Girolamo De Andreis, Pietro Cunti, Cinzia Zanfino, Lara Marchini per l'Ordine delle Professioni Infermieristiche (OPI) di Roma

### **Modalità di aggiornamento del Manuale**

I contenuti del manuale saranno sottoposti, da parte del gruppo permanente regionale, a revisione almeno triennale oppure, in ragione dell'introduzione di nuovi elementi normativi a livello nazionale/regionale, di nuove linee guida e evidenze tecnico-scientifiche nella letteratura nazionale/internazionale, delle verifiche periodiche sulle attività di triage nei PS del Lazio.

Le modifiche potranno riguardare anche singole schede o singoli argomenti.

**Partecipanti allo studio pilota di applicabilità delle nuove schede per l'attribuzione del codice triage numerico a 5 codici.**

COORDINATORI INFERMIERISTICI		
Doriana Bauzulli	Claudio Bondi	Mauro Gallucci
Deborah Grilli	Ernesta Lucani	Stefano Mastrobattista
Mattia Paola	Cinzia Riccobono	Rossella Saturnini
Rocco Stelitano	Caterina Tranne	
INFERMIERI		
Giuseppina Sanfelice	Alessandra Papini	Assunta Tasone
Emanuela Vergini	Ida Mannoni	Marina Minotti
Valentina Zitelli	Paolo Tisbi	Flavio Grimaldi
Daniele De Nuzzo	Alessandra Cerqua	Daniela Fiori
Stefania De Simone	Giovanni Gattola	Rosaria Piscopo
Silvia Zevini	Laura Schiavoni	Francesca Grasso
Vincenza Mannucci	Mirian Palandrani	Pamela Covelli
Beata Walocha Kacprzak	Elisabetta Ruani	Raffaele Sagona
Fabrizia Racalch	Daniele Santonico	Maria Pasclale
Paolo Panetta	Lucilla Bartocci	Sabrina Micheletti
Iacopo Abano	Fabio Carta	Massimiliano Mari
Adriana Draglescu	Mario Vigorito	Enrica Coccellato
Giuseppina Pellecchia	Maurizio Aversa	Patrizia Costanzo
Alessio Agostini	Mario Carmine Dell'Aquila	Maria Ferraro
Fabio Migliorelli	Eleonora Lodoli	Carlo Buscatti
Laura Casale	Umberto Gazzarini	Luigi Porfirio
Salvatore Doveri	Alessio Minadeo	Gianluca Ciro Alizieri
Lorenzo Francese	Claudio Bondi	Francesco Macciotta
Raffaella Antonelli	Luigina Pace	Marina Avarvarei
Silvia Capagni	Angelo Rosselli	Beatrice Fiorelli
Elena Graziani	Eleonora Midi	Alessandra Papini

## INDICE

1. INTRODUZIONE.....	11
2. ASPETTI GENERALI.....	12
2.1 DEFINIZIONE DI TRIAGE.....	12
2.2 FINALITÀ, CARATTERISTICHE, CRITERI.....	13
2.3 MODELLI DI TRIAGE.....	14
2.4 IL CONTESTO INTERNAZIONALE.....	15
<b>2.5 I SISTEMI DI TRIAGE NEL MONDO.....</b>	<b>16</b>
3. CONTESTO NORMATIVO.....	17
3.1 NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE.....	17
3.2 ASPETTI MEDICO – LEGALI.....	19
3.3 L’OSTETRICA TRIAGISTA.....	21
3.4 RESPONSABILITÀ GIURIDICA.....	22
3.4.1 BISOGNI SANITARI DELLA PERSONA.....	22
3.4.2 DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE.....	23
3.4.3 PRESTARE ASSISTENZA.....	23
3.4.4 SEGRETO PROFESSIONALE E TUTELA DELLA RISERVATEZZA.....	24
3.4.5 REFERTO E DENUNCIA ALL’AUTORITÀ GIUDIZIARIA.....	24
4. IL TRIAGE GLOBALE.....	24
4.1 METODOLOGIA DEL PROCESSO DI TRIAGE.....	24
4.1.1 IL METODO CLINICO DEL NURSING.....	25
4.2 FASI DI TRIAGE.....	26
4.2.1 FASE DELLA VALUTAZIONE IMMEDIATA.....	26
4.2.2 FASE DELLA VALUTAZIONE SOGGETTIVA ED OGGETTIVA.....	27
4.2.3 FASE DELLA DECISIONE DI TRIAGE.....	29
4.2.4 FASE DELLA RIVALUTAZIONE.....	30
4.3 PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI IN TRIAGE.....	30

4.4 DOCUMENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI TRIAGE.....	31
4.5 ASPETTI RELAZIONALI DEL TRIAGE - UMANIZZAZIONE.....	31
5. I 5 CODICI NUMERICI.....	32
5.1 CRITERI DI IDENTIFICAZIONE DI PRIORITA' NEL TRIAGE A 5 CODICI NUMERICI.....	32
5.2 CODICE 1.....	36
5.3 CODICE 2.....	37
5.4 CODICE 3.....	38
5.5 CODICE 4.....	39
5.6 CODICE 5.....	40
5.7 ELEMENTI ULTERIORI CHE CONCORRONO ALLA DEFINIZIONE DEL CODICE DI PRIORITÀ CORRELATE O MENO AL SINTOMO PRINCIPALE.....	41
6. REQUISITI STRUTTURALI, ORGANIZZATIVI, TECNOLOGICI PER IL TRIAGE GLOBALE.....	41
6.1 REQUISITI GENERALI.....	41
6.2 REQUISITI ORGANIZZATIVI.....	41
6.3 REQUISITI STRUTTURALI.....	43
6.4 RISORSE UMANE .....	43
6.5 RISORSE TECNOLOGICHE.....	44
6.6 GRUPPI DI TRIAGE AZIENDALI .....	44
7. LA COMUNICAZIONE AL TRIAGE.....	45
8. LA TUTELA DELLA PRIVACY AL TRIAGE (PAZIENTE-OPERATORE) .....	47
8.1 PREMESSA .....	47
8.1.1 DEFINIZIONE DI DATI PERSONALI RELATIVI ALLA SALUTE.....	47
8.1.2 MODALITÀ DI TRATTAMENTO DEL DATO PERSONALE RELATIVO ALLO STATO DI SALUTE.....	47
8.1.3 INIZIATIVE ATTE A TUTELARE LA PRIVACY DELL'INTERESSATO .....	48
8.2 DEFINIZIONI.....	49
8.3 ARTICOLI DELLA NORMATIVA DI RILEVANZA PER L'AMBITO SANITARIO.....	50
8.4 ASPETTI PRATICI .....	59

9. LA DOCUMENTAZIONE SANITARIA E LA SCHEDA INFORMATICA .....	61
10. LA BROCHURE INFORMATIVA: QUALI ELEMENTI CONSIDERARE .....	62
11. LA GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO AL TRIAGE .....	62
11.1 CONCETTI INTRODUTTIVI.....	62
11.2 L'APPROCCIO SISTEMICO .....	62
11.3 MONITORAGGIO DEGLI EVENTI SENTINELLA .....	64
11.4 NORMATIVA NAZIONALE.....	66
11.4.1 STRUTTURA DEL PROVVEDIMENTO .....	67
11.5 ANALISI ARTICOLI DI PERTINENZA.....	67
11.6 NORMATIVA REGIONALE.....	71
12. INDICATORI DI MONITORAGGIO E SCORES .....	72
12.1 INDICATORI.....	72
12.2 SCORES .....	73
13. SICUREZZA AL TRIAGE.....	75
13.1 CONCETTI GENERALI .....	75
13.2 GESTIONE DEGLI EPISODI DI VIOLENZA .....	76
14. LA FORMAZIONE RESIDENZIALE E FAD .....	77
14.1 REQUISITI GENERALI .....	77
14.2 CORSO TEORICO .....	77
<b>14.3 PERIODO DI AFFIANCAMENTO.....</b>	<b>78</b>
14.4 FORMAZIONE PERMANENTE IN TRIAGE .....	78
15. I PERCORSI E FLUSSI POST TRIAGE: DAL FAST TRACK ALLE CONDIZIONI PARTICOLARI E ASPETTI SOCIOSANITARI .....	80
15.1 ASPETTI INTRODUTTIVI.....	80
15.2 PERCORSI PER PAZIENTI CON PATOLOGIE AD ALTA INTENSITA' (CODICI 1,2,3) E BASSA INTENSITA' (CODICI 4,5) .....	80
15.3 PERCORSI BREVI .....	81

15.4 FAST TRACK: PERCORSI VELOCI A GESTIONE INFERMIERISTICA.....	81
15.5 PERCORSI BREVI PER PATOLOGIE TEMPO DIPENDENTI.....	87
15.6 SEE AND TREAT.....	87
15.7 CONDIZIONI PARTICOLARI E ASPETTI SOCIOSANITARI .....	87
15.7.1 IL PAZIENTE IGNOTO .....	88
15.7.2 IL PAZIENTE FRAGILE .....	89
15.8 PAZIENTI CON DISTURBI DELL'ALIMENTAZIONE E DELLA NUTRIZIONE .....	92
15.9 MALTRATTAMENTI, ABUSI, VIOLENZA DI GENERE .....	93
15.10 MALTRATTAMENTO SULLE DONNE .....	94
15.11 MALTRATTAMENTO INFANTILE .....	96
15.12 MALTRATTAMENTO SUGLI ANZIANI .....	96
15.13 DISTURBO ACUTO DEL COMPORTAMENTO .....	96
16. IL TRIAGE INTRAOSPEDALIERO NELLE MAXIEMERGENGE - IL TRIAGE FAST .....	97
16.1 DEFINIZIONE E METODO .....	97
17. BIBLIOGRAFIA PARTE GENERALE .....	101
18. RIFERIMENTI NORMATIVI PARTE GENERALE .....	104
19. SITOGRAFIA PARTE GENERALE .....	106
20. SCHEDE SINTOMO/PROBLEMA ADULTI.....	107
20.1 ALTERAZIONE DEI VALORI GLICEMICI NELL'ADULTO.....	108
20.2 ALTERAZIONE DEL RITMO CARDIACO – CARDIOPALMO .....	115
20.3 ALTERAZIONI DELLA TEMPERATURA CORPOREA NELL'ADULTO E PAZIENTE POTENZIALMENTE SETTICO.....	119
20.4 CEFALEA .....	128
20.5 DISPNEA .....	132
20.6 DOLORE ADDOMINALE.....	137
20.7 DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO .....	142
20.8 EMORRAGIE GASTROINTESTINALI .....	150

<b>20.9 INTOSSICAZIONI E AVVELENAMENTI</b> .....	154
<b>20.10 IPERTENSIONE ARTERIOSA</b> .....	160
20.11 ITTERO.....	164
<b>20.12 PAZIENTE POTENZIALMENTE INFETTIVO</b> .....	168
20.13 PROBLEMI DERMATOLOGICI .....	181
<b>20.14 PROBLEMI ODONTOSTOMATOLOGICI</b> .....	185
20.15 PROBLEMI OFTALMOLOGICI.....	189
20.16 PROBLEMI OSTETRICO-GINECOLOGICI.....	193
<b>20.17 PROBLEMI OTORINOLARINGOIATRICI</b> .....	207
20.18 PROBLEMI UROLOGICI.....	211
<b>20.19 REAZIONE ALLERGICA</b> .....	216
<b>20.20 SINCOPE</b> .....	223
20.21 SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE .....	230
20.22 STATO DI AGITAZIONE PSICO-MOTORIA - ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE.....	236
<b>20.23 TRAUMA E FERITE</b> .....	242
<b>20.24 USTIONI</b> .....	250
20.25 VERTIGINI .....	256
20.26 VIOLENZA SESSUALE NELL'ADULTO .....	261
<b>21. TRIAGE PEDIATRICO - PARTE GENERALE</b> .....	266
21.1 INTRODUZIONE .....	266
21.2 RUOLO DELL'INFERMIERE DI TRIAGE.....	266
21.3 FASI DEL TRIAGE PEDIATRICO .....	267
21.3.1 VALUTAZIONE SULLA PORTA .....	267
21.3.2 RACCOLTA DATI MIRATA .....	268
21.3.3 RILEVAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E BREVE ESAME FISICO MIRATO .....	268
21.4 TABELLE DI RIFERIMENTO PER L'ATTRIBUZIONE DEL CODICE DI PRIORITA' NEL TRIAGE PEDIATRICO .....	269

22. BIBLIOGRAFIA PARTE GENERALE PEDIATRICA .....	284
23. SCHEDE SINTOMO/PROBLEMA PEDIATRICHE.....	285
23.1 ABUSO SESSUALE E MALTRATTAMENTO .....	286
<b>23.2 ALTERAZIONE PSICOMOTORIA .....</b>	<b>290</b>
23.3 ALTERAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA .....	294
<b>23.4 ALTERAZIONE PREGRESSA DELLO STATO DI COSCIENZA .....</b>	<b>299</b>
23.5 ANNEGAMENTO .....	302
23.6 APNEA .....	306
<b>23.7 AVVELENAMENTO/INTOSSICAZIONE .....</b>	<b>310</b>
23.8 CALO PONDERALE .....	314
23.9 CEFALEA.....	318
23.10 CONVULSIONI.....	321
<b>23.11 DIARREA.....</b>	<b>324</b>
23.12 DISPNEA .....	327
23.13 DISTURBI OCULARI .....	331
23.14 DOLORE ADDOMINALE ACUTO .....	334
<b>23.15 DOLORE ARTICOLARE NON TRAUMATICO .....</b>	<b>337</b>
<b>23.16 DOLORE INGUINO-SCROTALE .....</b>	<b>340</b>
23.17 DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO .....	343
23.18 ERUZIONE CUTANEA.....	347
<b>23.19 ELETTROCUZIONE /FOLGORAZIONE .....</b>	<b>351</b>
23.20 INALAZIONE DI CORPO ESTRANEO .....	354
23.21 INGESTIONE DI CORPO ESTRANEO.....	358
23.22 ITTERO .....	362
<b>23.23 OTALGIA.....</b>	<b>366</b>
23.24 PIANTO INCONSOLABILE NEL NEONATO E LATTANTE .....	369

23.25 SINCOPE.....	373
<b>23.26 TRAUMA CRANICO NEL BAMBINO.....</b>	<b>376</b>
23.27 TRAUMA NEL BAMBINO.....	379
<b>23.28 USTIONE.....</b>	<b>385</b>
<b>23.29 VERTIGINI.....</b>	<b>391</b>
<b>23.30 VOMITO .....</b>	<b>394</b>
23.31 ZOPPIA.....	397

## 1. INTRODUZIONE

Nel 2007 il Triage Modello Lazio (TML) ha segnato un ulteriore passo verso l'omogeneizzazione di approccio clinico assistenziale ai pazienti di Pronto Soccorso della Regione al fine di garantire sempre più equità nella presa in carico nell'emergenza-urgenza. Il primo passo di standardizzazione è stato fatto con l'introduzione della cartella clinica informatizzata di PS regionale (GIPSE - Gestione Informazione Pronto Soccorso Emergenza) nel 1999 in cui era già presente la sezione dedicata al Triage. Il GIPSE ha sicuramente facilitato la diffusione del TML in tutti i PS del Lazio, in quanto, nel 2007, è stata apportata la prima modifica alla sezione del Triage recependo le indicazioni del TML.

Lo scopo del presente manuale è di aggiornare e revisionare la versione del 2007 del TML, in primo luogo per supportare il passaggio da un sistema di triage di priorità a 4 codici "colore" ad uno a 5 codici "numerici" e, poi, per tutti gli altri aspetti che favoriscono l'introduzione di modelli di presa in carico più innovativi ad oggi presenti in molte realtà, sulla base:

- delle più recenti evidenze della letteratura scientifica internazionale;
- delle Linee d'indirizzo per il triage in pronto soccorso prodotte da Agenas ("Monitor" Anno XI, n. 29, pagg 44-53, 2012);
- dell'Accordo Stato Regione n.36/CSR 7/2/2013 "Linee di Indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza urgenza in rapporto alla continuità assistenziale"
- del Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio (DCA) n. 412 del 26-11-2014 che dispone "l'avvio della revisione dei protocolli regionali di triage ospedaliero volta al superamento del sistema codice colore con il passaggio a una nuova codifica con cinque livelli di urgenza";
- delle Linee di Indirizzo Nazionali sul Triage Intraospedaliero (Accordo Stato-Regioni del 1 Agosto 2019 – Rep. N. Atti 143/CSR).

Per contestualizzare nella Regione le indicazioni su citate, il gruppo di lavoro ha tenuto conto:

- dell'esperienza più che decennale dell'applicazione del triage globale in tutti i Pronto Soccorso della Regione Lazio;
- dell'analisi degli andamenti delle assegnazioni dei codici colore di priorità di triage nella Regione Lazio dal 2007 al 2018;
- dello studio pilota che nella seconda metà del 2017 ha visto il coinvolgimento di 74 triagisti, appositamente formati, reclutati in 8 pronto soccorso generalisti (Ospedali di: Civile di Tarquinia, Santo Spirito di Roma, Santa Maria Goretti di Latina, Santa Scolastica di Cassino, San Filippo Neri di Roma, Policlinico Umberto I di Roma, Sant'Andrea di Roma, San Giovanni Calibita – FBF di Roma) e 3 pronto soccorso pediatrici (Ospedali: Bambino Gesù, Policlinico Umberto I e San Camillo-Forlanini tutti di Roma) regionali. Gli obiettivi dello studio sono stati di far valutare le nuove schede di triage in termini di chiarezza e fruibilità e di far verificare la distribuzione dei casi nelle nuove 5 classi di priorità identificate rispetto alla precedente codifica colore direttamente dagli infermieri sul campo; nonché di raccogliere osservazioni, proposte di modifica, integrazioni da parte degli operatori coinvolti nello studio.

## 2. ASPETTI GENERALI

### 2.1 DEFINIZIONE DI TRIAGE

Oggi l'applicazione della funzione di Triage avviene quasi esclusivamente in ambito sanitario, ma il Triage nacque durante le guerre napoleoniche e fu perfezionato durante i successivi eventi bellici.

Il primo concetto di Triage sistematico intraospedaliero venne introdotto negli Stati Uniti all'inizio degli anni 60, comprensivo dell'aspetto di razionalizzazione dei tempi di attesa della visita e del superamento del precedente criterio di accesso secondo l'ordine d'arrivo dei pazienti.

La strutturazione del triage dal punto di vista metodologico avvenne negli anni 90, quando si osservò lo sviluppo di tanti sistemi di Triage, con l'esigenza di standardizzare la valutazione e la priorità alla visita medica dei pazienti presenti in PS.

Il Triage, il bisogno, quindi, di stabilire un ordine di priorità con il quale gli utenti accedono alle cure in pronto soccorso, è motivato dall'aumento progressivo di richiesta per cure urgenti e non urgenti ai servizi di emergenza, dalle sempre più frequenti condizioni di sovraffollamento dei P.S., dall'introduzione di standard di qualità e appropriatezza anche in pronto soccorso e, infine, dalle risorse limitate di cui si dispone in un contesto di razionalizzazione della spesa sanitaria.

Poiché oggi non esiste nella letteratura internazionale una definizione univoca di triage di Pronto soccorso, è fondamentale individuare gli aspetti che lo descrivono. Per la definizione del concetto di Triage è stata eseguita una revisione di letteratura attraverso i database *Pubmed* e *Cinahl*. Sono stati individuati 46 articoli che descrivono le proprietà di validità e affidabilità dei sistemi di Triage. Negli articoli identificati sono state trovate 31 definizioni di triage. Quasi tutte le definizioni descrivono la priorità dell'urgenza come aspetto principale di triage; più della metà di queste delineano il triage come funzione di primo momento di valutazione ed accoglienza delle persone che sopraggiungono in PS. "Priorità", "assegnazione" e "classificazione" sono i termini più usati per definirlo; "identificazione", "determinazione" e "classificazione" per descrivere, invece, il triage come attività o prestazione. Il triage viene indicato come funzione di pertinenza infermieristica corredato da un processo decisionale in grado di collocare il paziente giusto, nel tempo giusto, nel posto giusto, secondo il livello giusto di "assistenza" di cui necessita.

La definizione di Triage in era moderna dovrebbe comprendere, quindi, oltre al processo decisionale per la definizione delle priorità assistenziali, la valutazione della condizione clinica e il rischio evolutivo, tenendo conto della gestione e ottimizzazione delle risorse limitate e fornendo indicazioni sulle fasi di assistenza successivi al momento di triage.

Una definizione più completa del triage è stata formulata nel documento del Coordinamento Nazionale-Triage:

*Il triage, quale primo momento di accoglienza delle persone che giungono in PS è funzione infermieristica, volta alla definizione delle priorità assistenziali attraverso la valutazione della condizione clinica dei pazienti e del loro rischio evolutivo, in grado di garantire la presa in carico degli utenti e definire l'ordine di accesso al trattamento.*

Tale definizione, presente sia nel documento "Linee di Indirizzo per il Triage in pronto soccorso" (Agenas – Monitor n.29, 2012) che nelle Linee di Indirizzo Nazionali sul Triage Intraospedaliero (Accordo Stato-Regioni del 1 Agosto 2019 – Rep. N. Atti 143/CSR), specifica che, generalmente, la funzione di triage non riduce i tempi d'attesa dei pazienti, ma li ridistribuisce a favore di chi ha necessità prioritarie d'interventi in emergenza e urgenza.

## **2.2 FINALITÀ, CARATTERISTICHE, CRITERI**

Il triage è un sistema cardine dei servizi di assistenza nei dipartimenti d'emergenza, in particolar modo nelle situazioni in cui più persone affette da problematiche sanitarie diverse, accedono contemporaneamente alla struttura.

Il triage viene praticato nelle situazioni dove occorre effettuare delle scelte di priorità poiché non è possibile erogare immediatamente le cure necessarie a tutti i pazienti contemporaneamente.

In base al contesto assistenziale, ai criteri decisionali e alle risorse da allocare, gli studi sul triage si sono sviluppati in modo differenziato a seconda dell'ambito nel quale tale attività si deve realizzare; si parla, infatti, di triage:

- nelle maxiemergenze e catastrofi,
- nel soccorso extraospedaliero (valutazione telefonica e sul luogo dell'incidente),
- in Pronto Soccorso.

Il triage intra-ospedaliero è uno strumento organizzativo introdotto nei Pronto Soccorso al fine di dare un'appropriata risposta ai bisogni e alle domande di salute del cittadino; è un processo decisionale complesso e dinamico composto da un insieme di azioni necessarie a stabilire la priorità di accesso alla visita medica, per garantire tempestiva assistenza a pazienti in condizione di emergenza/urgenza.

I sistemi di triage per essere efficaci devono condividere le seguenti caratteristiche:

- avere un unico punto di accesso in entrata per tutti i pazienti in modo tale che tutti siano sottoposti allo stesso processo di valutazione;
- avere un ambiente fisico idoneo a intraprendere la valutazione del paziente e predisposto per mettere in atto misure di primo soccorso;
- avere un sistema informatizzato organizzato in modo tale da consentire un facile flusso d'informazioni sul paziente dal momento del triage fino alla conclusione dell'iter di PS;

In ambito internazionale, i metodi di triage provvisti di cinque livelli di valutazione si sono dimostrati essere dei metodi validi e affidabili nel classificare le persone che richiedono una valutazione e un trattamento nel dipartimento di emergenza.

Essi evidenziano un maggior grado di precisione e di affidabilità rispetto ai sistemi che prevedono tre o quattro livelli di triage.

Le caratteristiche di un sistema di triage ben consolidato rispondono ai seguenti criteri:

- utilità: il metodo deve essere facilmente comprensibile e semplice nella sua applicazione da parte del personale dedicato
- validità: il metodo deve misurare ciò per cui è stato progettato cioè, misurare l'urgenza clinica in contrasto con la gravità o con la complessità della malattia;
- affidabilità: l'applicazione del metodo deve essere indipendente dalle caratteristiche del singolo operatore che esegue il triage, deve, cioè, essere uniforme;
- sicurezza: le decisioni di triage devono essere commisurate all'oggettività dei criteri clinici e devono ottimizzare i tempi d'intervento medico; le scale di triage, inoltre, devono essere sufficientemente sensibili a individuare i casi di elevata acuzie;
- equità: il sistema deve garantire a tutti l'accesso ai servizi di emergenza.

### 2.3 MODELLI DI TRIAGE

In Italia, nella storia dei servizi di emergenza, si sono realizzati sostanzialmente cinque modelli di triage:

- Sistema non infermieristico: prevede l'accoglienza del paziente da parte di figure professionali diverse da quella infermieristica (es. operatori sociosanitari, volontari, altri). La valutazione è minima, generalmente limitata alla valutazione del dolore ed al livello di percezione del non-infermiere di quanto "stia male" il paziente (emergenza o non-urgenza). Questa scelta è basata sulla osservazione, piuttosto che sull'utilizzo di standard o protocolli. La documentazione è minima o assente. Questo sistema può essere utilizzato in un piccolo PS con un afflusso di pazienti ridotto e con rapido accesso alla visita.
- Lo Spot-check triage, o triage a controllo casuale: è un sistema a "rapida occhiata", nel quale un infermiere addetto alle sale visita si reca nel luogo di triage al momento dell'arrivo del malato. Vi è una sommaria valutazione e attribuzione del codice di priorità e un rapido esame della documentazione clinica del malato; l'infermiere ottiene informazioni sui pazienti rispetto alla intensità del dolore e pochi altri dati soggettivi e oggettivi relativi al problema principale. L'uso di protocolli o standard di riferimento per l'assegnazione dei codici di priorità e dei trattamenti necessari dipende dalla persona presente al triage; la documentazione prodotta ed utilizzata (scheda di accettazione, protocolli di valutazione) può essere varia e non sempre è presente. La rivalutazione è solitamente eseguita a richiesta del paziente e non segue nessun criterio formale prestabilito.
- Triage di bancone: prevede un infermiere dedicato al triage che esegue una breve intervista ed analisi del reperto visivo dell'operatore, senza procedere nella valutazione oggettiva di segni, sintomi e dello stato clinico della persona. Spesso l'assegnazione del codice di priorità è fortemente vincolata all'utilizzo di flow-chart che lasciano poca discrezionalità decisionale all'infermiere. Questo sistema utilizza personale dedicato, livelli di categorizzazione definiti, strumenti di registrazione, ma ha come unico strumento di valutazione l'intervista ed il reperto visivo di segni e sintomi. Questo modello, elaborato in Italia all'inizio degli anni '90, si riferisce al sistema americano "Emergency Medical Dispatch" che ha costituito la base, anche nel nostro paese, per i protocolli di valutazione telefonica nelle centrali operative del sistema di emergenza territoriale ma mal si adatta alle esigenze di triage in PS.
- Il Triage a doppio step: viene realizzato in alcune strutture ad elevato numero di prestazioni; anche in questi casi tutti i pazienti devono essere accolti da un infermiere entro 2-3 minuti dal loro arrivo in PS. Il sistema prevede due infermieri che svolgono ruoli differenti; Nella prima fase il paziente è accolto da un Infermiere "esaminatore" che:
  1. accoglie il paziente,
  2. valuta velocemente l'ABCD (Airway, Breathing, Circulation, Disability)
  3. indaga sul problema di salute o sul motivo dell'accesso,
  4. decide se il paziente è in grado di aspettare per la valutazione e la registrazione amministrativa o se deve essere immediatamente sottoposto al trattamento.

La seconda fase del processo è espletata dall'infermiere "valutatore" il quale gestisce i pazienti giudicati non-urgenti dall' "esaminatore". I pazienti, nella seconda fase, possono essere valutati in ordine di arrivo o a discrezione dell'infermiere, rispetto al problema segnalato dal collega. Il secondo infermiere completa la raccolta dei dati oggettivi e soggettivi, assegna il livello di priorità ed inizia i trattamenti. In qualunque momento del

processo l'infermiere può decidere di portare il paziente nell'area di trattamento qualora le condizioni di questo dovessero aggravarsi.

- **Triage globale:** è definito come il sistema di triage ospedaliero più avanzato; prevede che l'infermiere, adeguatamente formato e dedicato al triage, sia collocato in un'area preposta del pronto soccorso. Egli utilizza livelli di priorità codificati, mette in atto interventi assistenziali di primo soccorso, valuta la documentazione di triage e le linee guida di riferimento, rivaluta i pazienti in attesa, in una prospettiva di dinamicità del metodo. La valutazione e l'assegnazione delle priorità ai pazienti è attuata da un infermiere preparato e con riconosciuta esperienza. Viene utilizzato un sistema articolato di categorie per stimare la priorità dei pazienti; si seguono precisi standard per la valutazione e la pianificazione degli interventi. Sono previsti protocolli per test diagnostici e trattamenti terapeutici. La rivalutazione dei pazienti è resa possibile dalla presenza costante dell'infermiere nella zona di triage ed è regolata da precise indicazioni. La documentazione è sistematica e rende anche possibile la valutazione di qualità del sistema.

Le Linee di Indirizzo Nazionali sul Triage Intraospedaliero fanno riferimento al modello del triage globale fondato su un approccio olistico alla persona ed ai suoi familiari, che realizza la valutazione infermieristica in base alla raccolta di dati soggettivi e oggettivi e degli elementi situazionali significativi e sulle risorse disponibili.

I processi decisionali *secondari* di triage comprendono la messa in atto di azioni e misure atte ad accelerare e favorire le cure nelle diverse aree di emergenza. Per ogni codice di triage è previsto un tempo di valutazione e di accesso alle aree di emergenza; cosicché, tutti i pazienti in sala d'attesa devono essere periodicamente rivalutati. Questa seconda valutazione deve essere sempre riportata nella cartella informatizzata del paziente.

La capacità di un sistema di triage nel raggiungere gli obiettivi si basa sul presupposto che le decisioni prese siano coerenti sia nel tempo e sia tra il personale che usa il metodo. Di qui la necessità di una formazione appropriata, mediante appositi percorsi formativi, del personale dedicato all'applicazione del metodo di triage.

## **2.4 IL CONTESTO INTERNAZIONALE**

I sistemi di Triage definiscono il "time to treatment" nei dipartimenti di emergenza e misurano la qualità del servizio.

Sono volti a standardizzare le procedure di valutazione e regolamentare gli accessi in modo affidabile, dei pazienti che sopraggiungono nei Pronto soccorso sempre più affollati. La standardizzazione, infatti, aumenta la sicurezza dei pazienti e facilita l'equità d'accesso alle strutture di pronto soccorso garantendo la qualità delle cure alla comunità.

Il triage costituisce, invece, per l'operatore uno standard di lavoro metodologico e sistematico, in grado di assicurare la validità e la riproducibilità delle decisioni prese, permettendo l'audit tra professionisti.

I sistemi di Triage composti da cinque livelli di valutazione sono considerati un "golden standard" per la loro maggiore precisione e affidabilità, rispetto ai sistemi che prevedono tre o quattro livelli di Triage.

L'implementazione di sistemi a 5 livelli, mostra una chiara correlazione tra le categorie 'time to treatment', l'utilizzo delle risorse, la mortalità intra ospedaliera, l'indice di ricovero, la frequenza di trasferimento e il tempo trascorso in terapia intensiva.

Essi permettono inoltre di stimare le risorse, i costi ospedalieri, la probabilità di ricovero e il rischio di mortalità a breve termine.

Poiché l'affidabilità nell'identificazione di pazienti critici è determinante per la qualità dello strumento di Triage, è cruciale che lo stesso risponda almeno alle caratteristiche di utilità, validità, affidabilità e sicurezza per poterne misurare la performance.

Alcuni dei sistemi di triage rappresentano uno standard di riferimento nazionale. Ognuno propone un linguaggio comune composto da: nomenclatura di riferimento, metodologia di triage, kit di formazione e implementazione, programma di audit, algoritmi per valutare i sintomi e/o categorie di clienti e un sistema informatizzato per documentare le attività svolte.

Le sfide che i sistemi di triage devono affrontare riguardano:

1. La carenza di ricerca clinica sulla qualità del Triage; studi di validazione spesso caratterizzati da lacune metodologiche, per mancanza di uno standard di misura; la preferenza per i sistemi a 5 livelli di priorità, basato ancora sul consenso degli esperti, supportato da evidenze scientifiche limitate e con studi che evidenziano l'affidabilità e un Inter rater (affidabilità tra valutatori o anche "accordo fra giudici") equivocabile, che compromette l'analisi di confronto nonché la riproducibilità degli studi stessi. Interventi *evidence based*, infine, utili a migliorare la coerenza delle decisioni infermieristiche di triage, sono ancora troppo pochi a livello mondiale.
2. La mancanza di una analisi sistematica sul ruolo e affidabilità dei sistemi di triage nella valutazione di persone con problemi di salute mentale, pazienti pediatrici e gestanti.

## **2.5 I SISTEMI DI TRIAGE NEL MONDO**

Sebbene non esiste uno standard internazionale per i sistemi di Triage, le scale con il più largo consenso nel mondo in ordine alfabetico sono:

- ATS: The Australasian Triage Scale (ATS), precedentemente noto come National Triage Scale, realizza nel 2000 un approccio nazionale al Triage in tutti i DEA australiani pubblici, compresa la Nuova Zelanda, garantendo così l'obbiettivo di equità d'accesso ai servizi di emergenza alla cittadinanza nonostante la locazione geografica o status economico di essa. L'ATS definisce le categorie di Triage a secondo dei tempi d'attesa, creando un collegamento tra l'anamnesi remota del paziente, segni e sintomi dell'urgenza clinica e il tempo massimo di attesa, attribuendo la categoria di Triage, in modo da completare la frase seguente: "Questo paziente dovrebbe attendere per la valutazione e trattamento medica non più di..... min". L'applicazione dell'ATS è sostenuta dalla ricerca scientifica riguardante l'efficacia e da un programma nazionale di formazione Triage, basato sull'approccio sistematico della valutazione del paziente evidence based, da applicare alle persone adulte (comprese gestanti), bambini e pazienti con problemi di salute mentale, dolore e emergenze oftalmiche. La scala mette il codice di triage direttamente in relazione con una serie di outcome (durata della degenza, ricovero in terapia intensiva, tasso di mortalità) e il consumo di risorse, permettendo l'analisi della performance del Dipartimento di Emergenza.
- CTAS: Il "Canadian Triage and AcuityScale" (CTAS), propone un sistema specifico di valutazione per adulti e uno per bambini (PaedCTAS). Inoltre, comprende un sistema informativo, Canadian Emergency Department Information System (CEDIS) che documenta le decisioni di Triage attraverso una lista di sintomi principali. Esso racchiude una lista di categorie di sintomi, ciascuna con una serie di variabili, di primo (general) e secondo ordine (specifiche), che guidano l'infermiere nell'assegnazione del livello di priorità. Il CTAS è stato concepito per una valutazione longitudinale e si evolve a secondo i bisogni del pronto soccorso con revisioni sistematiche ogni 4 anni basati su feedback degli users e

consenso di esperti. Il CTAS consente di esaminare i processi di cura del paziente, i carichi di lavoro e il fabbisogno di risorse e le esigenze della comunità. Tutti i dati prodotti dal PS vengono poi inviati al “Canadian Institut of Health Information” (Istituto Canadese di informazione della Salute).

- ESI: L’Emergency Severity Index (ESI), nasce negli Stati Uniti ed è un sistema di classificazione di triage che mette in stretta relazione l’urgenza di trattamento (entro quanto tempo deve essere visto questo paziente?), con la stima dell’impiego di risorse (di quante risorse potrebbe aver bisogno questo paziente?). L’ESI ha subito nel tempo varie revisioni (l’ultima è l’ESI versione 4), che hanno dimostrato la sua affidabilità. Attualmente trova larga diffusione non solo negli Stati Uniti, ma è stato tradotto anche in altre lingue ove è stato testato per la sua affidabilità e validità.
- MTS: Il Manchester Triage System, sviluppato nel Regno Unito nel 1994 rappresenta attualmente uno standard nazionale per tutti i dipartimenti d'urgenza. Contiene 52 diagrammi di flusso (flowcharts) relativi ai motivi più comuni per cui ci si reca in PS, di cui 49 trovano applicazione anche in ambito pediatrico e 2 dedicati alle maxi emergenze. L’infermiere identifica il sintomo principale riferito dal paziente, attraverso un colloquio strutturato, successivamente sceglie uno di questi diagrammi di flusso, che lo supportano attraverso discriminanti generali e specifici, alla assegnazione del livello di priorità di urgenza. Oggi è il sistema più diffuso nell’Unione Europea e trova ampio consenso in altre aree geografiche.

### 3. CONTESTO NORMATIVO

#### 3.1 NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE

I primi tentativi di Triage in Italia nascono alla fine degli anni '80, senza riferimenti normativi specifici, guardando alle esperienze statunitensi e della Gran Bretagna.

- Bisogna arrivare al 1992 per il primo atto formale, con il D.P.R n.76 del 27 marzo 1992 che rappresenta l’atto di indirizzo e coordinamento per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria in emergenza. Il testo dispone che le Regioni devono organizzare l’attività di emergenza-urgenza su due livelli: il sistema territoriale e quello di risposta ospedaliera. Viene così istituito il 118 e sono creati i D.E.A., con un modello organizzativo dipartimentale finalizzato a migliorare l’efficienza operativa e di gestione delle risorse; il triage è inserito come un servizio all’interno dei dipartimenti d’emergenza;
- La D.G.R. n. 1004 del 1994 della Regione Lazio schematizza il sistema dell’emergenza sanitaria regionale, pone in essere il sistema Lazio soccorso articolando il servizio d’emergenza territoriale e individuando i Dipartimenti d’Emergenza e Accettazione, definisce gli standard del Pronto Soccorso e i criteri di funzionalità degli ospedali sede di D.E.A. e pone come obiettivo prioritario, finalizzato al funzionamento del sistema d’emergenza, la formazione degli operatori al fine di qualificarli e addestrarli ad assolvere compiti *che richiedono prontezza di intervento unita ad un’alta specializzazione tecnica*;
- Il D.M. n. 739 del 1994: profilo professionale dell’infermiere, afferma che l’infermiere partecipa all’identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività (il triage è un’identificazione precisa di un problema di salute);
- L’Atto di intesa Stato e Regioni (aprile 1996 – G.U. 17/05/1996) di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. 76/1992 prevede, per la prima volta in Italia, la funzione di Triage nelle strutture d’emergenza e afferma che in ogni DEA deve essere prevista la funzione di Triage *come primo momento di accoglienza e*

*valutazione di pazienti, in base a criteri definiti che consentano di stabilire le priorità di intervento. Tale funzione è svolta da personale infermieristico adeguatamente formato che opera secondo protocolli prestabiliti dal dirigente del servizio;*

- La D.G.R. n. 7628 del 22 dicembre 1998 della Regione Lazio delibera l'attivazione del Sistema Informativo sull'Emergenza Sanitaria (SIES) ad integrazione del Sistema Informativo Ospedaliero (SIO). Nel progetto SIES sono indicati i contenuti informativi, gli schemi di codifica, i tempi e le modalità dei flussi in Pronto Soccorso; il Rapporto di Pronto Soccorso è la scheda che racchiude le informazioni epidemiologiche essenziali: identificativo di scheda, dati individuali, condizioni del paziente e segni e sintomi all'ingresso, codice di priorità, informazioni compilate dall'infermiere durante il processo di triage. La Regione Lazio utilizza come supporto informatico il G.I.P.S.E. (Gestione Informazione Pronto Soccorso Emergenza);
- La Legge n. 42 del 26 febbraio 1999: abolizione del mansionario infermieristico, definisce all'articolo 1 la professione infermieristica come professione sanitaria (non più, professione sanitaria ausiliaria);
- La Legge n. 251 del 10 agosto 2000 disciplina le professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione e della professione ostetrica e dichiara formalmente l'autonomia di ogni professionista della salute;
- Il D.G.R. n. 1914 dell'agosto 2000 della Regione Lazio, prevede l'uso del codice colore del triage per la remunerazione delle prestazioni del sistema dell'emergenza ospedaliero;
- L'accordo tra il Ministro della Salute e Regioni del 25 ottobre 2001 (G.U. n. 285 del 07/12/2001), relativo al documento di linee-guida sul sistema di emergenza sanitaria in cui si analizzano in maniera specifica e approfondita gli aspetti organizzativi e strutturali del triage, ne prescrive l'attivazione obbligatoria nelle strutture ospedaliere con numero di accessi > a 25.000/anno; definisce in maniera dettagliata gli aspetti che riguardano le caratteristiche del personale, la formazione, l'organizzazione del lavoro, le strutture e l'informativa all'utenza;
- Nel luglio 2002 il Consiglio Regionale della Regione Lazio approva il Piano sanitario Regionale (PSR) 2002-2004 (D.G.R. n. 114/2002; B.U.R.L. n. 24 suppl.7 del 30/08/2002) in cui viene indicata come una delle azioni prioritarie *“l'applicazione sistematica del triage quale modello di indirizzo e selezione del paziente e l'incentivazione ad introdurre il triage in tutte le strutture di emergenza anche utilizzando la leva della remunerazione”*. Il PSR, nell'ambito della formazione per gli infermieri dell'area dell'emergenza, comprende anche il corso di triage ed individua l'Agenzia di Sanità Pubblica (ASP) e le Aziende Sanitarie come attori per la realizzazione;
- L'Accordo tra il Ministro della Salute e Regioni, del 22 maggio 2003 sul documento recante: linee-guida su formazione, aggiornamento e addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza/urgenza in cui viene affermato che il personale operante nel sistema dell'emergenza/urgenza deve sostenere un percorso formativo uniforme;
- Il D.P.C.M., del 13 dicembre 2007 definisce le procedure e la modulistica del triage sanitario nelle catastrofi.
- Il Codice deontologico dell'Infermiere, approvato dal Comitato centrale della Federazione con deliberazione n.1/09 del 10 gennaio 2009 e dal Consiglio nazionale dei Collegi Ispasvi riunito a Roma nella seduta del 17 gennaio 2009 cita testualmente:
  - art.3 - La responsabilità dell'infermiere consiste nell'assistere, nel curare e nel prendersi cura della persona nel rispetto della vita, della salute, della libertà e della dignità dell'individuo.

- Art. 15 - L'infermiere chiede formazione e/o supervisione per pratiche nuove o sulle quali non ha esperienza.
  - Art. 18 - L'infermiere, in situazioni di emergenza-urgenza, presta soccorso e si attiva per garantire l'assistenza necessaria. In caso di calamità si mette a disposizione dell'autorità competente.
  - Art. 20 - L'infermiere ascolta, informa, coinvolge l'assistito e valuta con lui i bisogni assistenziali, anche al fine di esplicitare il livello di assistenza garantito e facilitarlo nell'esprimere le proprie scelte.
  - Art. 28 - L'infermiere rispetta il segreto professionale non solo per obbligo giuridico, ma per intima convinzione e come espressione concreta del rapporto di fiducia con l'assistito.
  - Art. 35 - L'infermiere presta assistenza qualunque sia la condizione clinica e fino al termine della vita all'assistito, riconoscendo l'importanza della palliazione e del conforto ambientale, fisico, psicologico, relazionale, spirituale.
  - Art. 41 - L'infermiere collabora con i colleghi e gli altri operatori di cui riconosce e valorizza lo specifico apporto all'interno dell'équipe.
- Il DCA 8/2011 della Regione Lazio ribadisce l'obbligatorietà della funzione di Triage nei PS con oltre 25.000 accessi;
  - Nel luglio 2012, il documento AGENAS su linee d'indirizzo per l'attività di triage di Pronto Soccorso (proposta del coordinamento Nazionale Triage di Pronto Soccorso) prevede l'introduzione del quinto codice e il cambio di denominazione dei codici, abbandonando il sistema dei codici colore sostituendolo con quello numerico;
  - La Raccomandazione n. 15 sul rischio clinico, febbraio 2013 del Ministero della Salute: morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice triage nella Centrale Operativa 118 e/o all'interno del Pronto Soccorso che recita: *“l'errata attribuzione del codice triage può determinare evento sentinella che richiede la messa in atto di misure di prevenzione e protezione. La raccomandazione vuole incoraggiare l'adozione di appropriate misure organizzative, formative e assistenziali per prevenire l'insorgenza di eventi avversi o minimizzare gli effetti conseguenti a una non corretta identificazione del grado di criticità e complessità dell'evento segnalato alla Centrale Operativa 118 e ad una non corretta attribuzione del codice triage da parte dell'équipe di soccorso 118 e/o in Pronto Soccorso”*.
  - Accordo, ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 281/97 tra il Governo e le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante: *“Linee di indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza e urgenza in rapporto alla continuità assistenziale”*, della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 7 febbraio 2013.
  - Le Linee di Indirizzo Nazionali sul Triage Intraospedaliero (Accordo Stato-Regioni del 1 Agosto 2019 – Rep. N.Atti 143/CSR).

### **3.2 ASPETTI MEDICO – LEGALI**

Negli ultimi anni la professione infermieristica è stata investita da una serie di innovazioni giuridiche volte alla ridefinizione del proprio ruolo e profilo professionale.

L'attuale connotazione professionale, legittima e moderna alla luce della crescente complessità dei pazienti assistiti e dell'evoluzione dei trattamenti, si caratterizza sia per la maggiore autonomia decisionale e operativa, che per le nuove responsabilità.

Poiché il triage rappresenta una delle maggiori espressioni di autonomia professionale dell'infermiere, occorre individuare le principali fonti normative di riferimento.

La prima importante norma è il **D.M. n. 739 / 1994** istitutivo del profilo professionale, secondo il quale l'infermiere è il responsabile dell'assistenza infermieristica, pertanto anche l'attività di triage rientra pienamente tra le sue funzioni. In riferimento a quest'ultima considerazione occorre citare le prime tre voci dell'art.1 comma 3 secondo le quali l'infermiere:

a) *partecipa all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività;*

b) *identifica i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formula i relativi obiettivi;*

c) *pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico.*

Le suddette funzioni delineano l'autonomia gestionale nei confronti del paziente che accede in Pronto Soccorso. Il paziente, infatti, viene dapprima preso in carico dal triagista che, valutandolo secondo una metodologia scientifica, gli assegna un livello di priorità di accesso alle cure.

Un secondo e più specifico riferimento, è rappresentato dalle **Linee guida n. 1/1996** "Atto d'intesa Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. del 27/03/1992".

Tale documento stabilisce che: "All'interno dei DEA deve essere prevista la funzione di triage come primo momento di accoglienza e valutazione dei pazienti in base a criteri definiti che consentano di stabilire le priorità di intervento. Tale funzione è svolta da personale infermieristico adeguatamente formato, che opera secondo protocolli prestabiliti dal dirigente di servizio."

La funzione di triage sottende la piena autonomia operativa del personale infermieristico sancita dalla **Legge n.42/1999** abrogativa del mansionario (D.P.R. n. 225/74).

Tale normativa sostituisce l'obsoleta definizione di "professione sanitaria ausiliaria" con "professione sanitaria" contribuendo a chiudere definitivamente l'epoca di subordinazione contraddistinta da schemi rigidi e inflessibili in cui i ruoli e le funzioni erano predefiniti e gli infermieri erano assimilati a figure in grado di esplicare una limitata serie di mansioni.

Attualmente, secondo il legislatore, il campo di attività e responsabilità dell'infermiere è definito dal profilo professionale, dal codice deontologico e dagli ordinamenti didattici relativi alla formazione universitaria di base e avanzata.

L'accordo del **25 ottobre del 2001** tra il Ministero della Salute e le Regioni, ha previsto l'adozione di criteri specifici relativi al triage intraospedaliero e al personale infermieristico, nelle strutture ove è obbligatoriamente previsto. La funzione di triage viene definita in maniera dettagliata, precisando che: "...deve essere svolta dal personale infermieristico esperto e specificamente formato, sempre presente nella zona di accoglimento del pronto soccorso ed in grado di considerare i segni e i sintomi del paziente per identificare le condizioni potenzialmente pericolose per la vita e determinare un codice di gravità per ciascun paziente al fine di stabilire le priorità di accesso alla visita medica".

"L'infermiere opera sotto la supervisione del medico in servizio, responsabile dell'attività, e secondo protocolli predefiniti riconosciuti e approvati dal responsabile del servizio di pronto soccorso – accettazione o D. E. A.".

Dalle suddette disposizioni si evince che l'infermiere nell'attuare il processo di triage si avvale di due elementi oggettivi predeterminati, ovvero i codici di priorità e i protocolli.

Occorre infine soffermarsi al punto delle linee guida del 2001 riguardante "...la supervisione del medico in servizio responsabile dell'attività...", che sottolinea la collaborazione tra le due figure professionali, tale supervisione deve essere intesa rispetto all'applicazione dei protocolli di triage. Risulta, pertanto, fondamentale che anche il medico debba essere formato sulla funzione di triage per evitare atteggiamenti di prevaricazione del ruolo (*over rule*) nei confronti dell'infermiere triagista.

L'autonomia professionale, prevista dalla Legge n. 251/2000, non va soltanto intesa come mancanza di vincoli di subordinazione in cui vi è la netta distinzione tra le varie competenze, ma

consiste nella capacità di risolvere le problematiche assistenziali relative al proprio campo professionale anche in collaborazione con altri professionisti. È, peraltro, evidente che, alla luce della evoluzione del percorso del triage regionale, la gestione e la definizione dei protocolli locali di triage debba essere condivisa tra responsabile medico e infermieristico del servizio di pronto soccorso, integrata dalla validazione degli stessi ad opera della direzione di dipartimento e sanitaria di presidio.

### **3.3 L'OSTETRICA TRIAGISTA\***

Nell'ambito della gestione dell'assistenza ostetrica, ginecologica e neonatale, l'ostetrica/o risulta essere il professionista sanitario maggiormente qualificato, poiché questa è l'area d'azione identificata dal *core competence* professionale e dal Codice Deontologico. Inoltre, nell'ambito dell'emergenza-urgenza, come sancito dal comma 5 dell'art.1 del profilo professionale (D.M. 740/94) l'ostetrica è in grado di individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono intervento medico e di praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza.

L'art. 1 della legge 251 del 2000 sancisce che rientrano nell'autonomia professionale delle professioni sanitarie infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica, le attività dirette alla prevenzione, alla cura e alla salvaguardia della salute individuale e collettiva, utilizzando metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza. Tale riferimento ci consente di ampliare il concetto di triage guardandolo come ad una funzione assistenziale, funzione che rientra, quindi, anche tra le competenze dell'ostetrica/o.

La metodologia del triage rientra appieno nell'organizzazione della quotidiana attività ostetrica, così come definito anche nella raccomandazione n.6 del Ministero della Salute del marzo 2008: "Raccomandazione per la prevenzione della morte materna o malattia grave correlata al travaglio e/o parto". Tale metodologia è stata acquisita ai fini di una corretta valutazione e classificazione del rischio della donna in occasione del parto, e ad essa conseguono specifici "percorsi assistenziali".

Tuttavia, quando si parla di ostetrica triagista, ossia deputata all'accoglienza e all'attribuzione del codice priorità della gestante che accede al pronto soccorso, nonché all'attivazione dei percorsi post-triage, è utile chiarire alcune prerogative.

Il PSN 2011-2013, dispone che "al fine di garantire la continuità dell'assistenza in emergenza di fondamentale importanza è la realizzazione o il completamento della rete delle patologie acute ad alta complessità assistenziale, tra cui le Urgenze Ostetrico-Ginecologiche". Quando si parla di gestione dell'emergenza, bisogna tenere presente che ci si deve inserire in un contesto più ampio (ospedaliero ed extraospedaliero) con il quale confrontarsi ed integrarsi al fine di implementare un sistema di triage secondo una metodologia unica. Infatti, sempre il PSN 2011-2013, afferma che "sul versante ospedaliero è necessario promuovere la diffusione della metodologia del triage ospedaliero, individuando un modello da adottare a livello nazionale".

Quanto sopra conferma che, l'attività di triage ostetrico in pronto soccorso, non può prescindere dai requisiti fondamentali come la formazione del triagista, la formulazione e l'applicazione di protocolli condivisi e la presenza di requisiti strutturali minimi.

---

\* Alla redazione del presente paragrafo ha partecipato la Dottoressa Patrizia Proietti, Vicepresidente dell'Ordine della Professione Ostetrica di Roma e Provincia – OPORP

La formazione di accesso al triage in pronto soccorso ostetrico prevede alcuni pre-requisiti, quali il titolo di studio e l'abilitazione alla professione di ostetrica ed il titolo certificato alle manovre di Supporto Vitale di Base nell'adulto e nel bambino (fondamentale soprattutto per l'aspetto neonatale).

L'ostetrica triagista formata ha le competenze per ridurre il rischio di errata valutazione; alcuni studi hanno già evidenziato una maggiore specificità nell'attribuzione del codice di priorità in ambito ostetrico tenendo conto della gestante e del prodotto del concepimento.

L'attuale orientamento vede, inoltre, una grande potenzialità nella gestione attiva dell'attesa, e in quest'ottica si aprono ulteriori scenari, in relazione alla precoce attivazione dei fast track, see and treat e percorsi diagnostico terapeutici assistenziali, soprattutto a gestione ostetrica in particolare per le gravidanze a basso rischio.

In conclusione, l'ostetrica svolge la funzione di triagista dopo aver acquisito competenze specifiche mediante una formazione di accesso e una formazione permanente all'esercizio di tale funzione, così come in accordo con la normativa vigente. Deve altresì potersi avvalere di protocolli specifici per l'attribuzione del codice di priorità, nonché deve poter esercitare in un pronto soccorso che fornisca i requisiti strutturali minimi per l'espletamento della funzione. La sua specifica competenza le consente una completa presa in carico della donna e del nascituro, con una migliore definizione del rischio evolutivo. Ulteriori miglioramenti organizzativi e della gestione dell'attesa sono relativi alla precoce e competente attivazione dei percorsi post triage con particolare riferimento a quelli a gestione ostetrica (come previsto dalle linee di indirizzo per la definizione e l'organizzazione dell'assistenza in autonomia da parte delle ostetriche alle gravidanze a basso rischio ostetrico (BRO) del Ministero della Salute). Infine, non sono da trascurare la competenza nell'individuazione e nella presa in carico, già in sede di triage, di situazioni di fragilità e violenza sulla donna e/o sui minori, situazioni di grande rilevanza clinica e sociale nei nostri pronto soccorso e che, in ambito di tutela della salute femminile, l'ostetrica/o ha un preciso dovere deontologico di intervento.

### **3.4 RESPONSABILITÀ GIURIDICA**

Il concetto di responsabilità professionale nella sua dimensione giuridica riconosce tre ambiti: penale, civile e disciplinare.

In merito all'attività di triage, la responsabilità giuridica si esplicita in diverse funzioni:

#### **3.4.1 BISOGNI SANITARI DELLA PERSONA**

L'infermiere triagista definisce le priorità in funzione dei bisogni di salute mediante l'espletamento di varie funzioni. Condotte erranee ed omissive in merito alla sua attività hanno rilevanza penale se causano un danno alla persona, ovvero:

- l'aggravamento evitabile della malattia o l'insorgenza di complicanze
- la morte evitabile conseguente alla malattia.

Nell'eventualità che tali eventi siano riferibili ad una *condotta colposa* per negligenza, imprudenza e imperizia o per l'inosservanza di leggi, discipline, norme, ordini e regolamenti, l'ipotesi delittuosa è costituita rispettivamente da lesioni personali colpose e da omicidio colposo (artt. 589-590 del Codice Penale – C.P.).

Quindi i principali doveri sono i seguenti:

- la *corretta attribuzione del codice di priorità* che al termine del processo di triage si configura come atto di chiara matrice infermieristica secondo una metodologia scientifica, per cui l'erronea attribuzione dello stesso dovuta alla non corretta interpretazione del problema principale o alla inadeguata raccolta dati, comporta *conseguenze dannose* a carico del paziente in quanto genera un intempestivo intervento del medico soprattutto nelle situazioni di emergenza/urgenza nelle quali per definizione non può essere differibile;
- la *corretta applicazione dei protocolli* per non incorrere nell'erronea attribuzione del codice di priorità. I protocolli devono essere elaborati tenendo conto di criteri di scientificità e di evidence based medicine e nursing e secondo specifiche caratteristiche quali l'adeguatezza, la chiarezza, l'applicabilità e periodicità della revisione;
- l'*informazione* all'utenza riguardante il significato del triage e la relativa attribuzione del codice di priorità, in quanto parte integrante della prestazione professionale finalizzata alla tutela dei bisogni di salute e componente della funzione "relazionale, educativa" dell'assistenza infermieristica contemplata nell'art. 1 del D.M. n. 739/1994.

### 3.4.2 DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE

L'infermiere è un incaricato di pubblico servizio (**art. 358 c.p.**), per cui ha l'obbligo di documentare la sua attività nell'apposita scheda infermieristica (atto pubblico), poiché rientra tra i doveri del suo ufficio; l'omissione anche parziale può configurare il delitto di rifiuto di atti d'ufficio – omissione (**art. 328 c.p.**). Occorre, peraltro, considerare che, alla luce dell'evoluzione della professione dell'infermiere come professione intellettuale e della particolare tipologia dell'attività svolta dall'infermiere di triage, in riferimento all'attribuzione del codice di priorità definita a seguito della valutazione del paziente, si deve valutare l'infermiere di triage quale pubblico ufficiale in quanto, di fatto, svolge un'attività di certificazione (funzione amministrativa).

Ulteriori risvolti penali possono incombere qualora la scheda riportasse dati non corrispondenti alla realtà e quindi falsificati, per cui si profila il delitto di falsità ideologica commessa dall'incaricato di pubblico servizio in atti pubblici (**art. 493 c.p.**).

La scheda va sempre allegata alla cartella medica e deve essere sempre debitamente archiviata.

Le schede di triage sono elaborate tenendo conto di eventuali risvolti legali, per cui prevedono oltre al nome e cognome dell'infermiere, la data di inizio e fine di triage, i dati soggettivi e oggettivi, la possibilità di effettuare e di documentare la rivalutazione del paziente e la registrazione di eventuali attività di nursing.

### 3.4.3 PRESTARE ASSISTENZA

L'infermiere triagista deve essere sempre presente nell'area adibita al triage e, nella funzione del proprio mandato, non può rifiutarsi di prestare soccorso (**art. 593 c.p.**) ovvero di non registrare il paziente con problematiche di salute (*triage out*).

Nel prestare soccorso è chiamato a svolgere un pubblico servizio rappresentato dalla tutela della salute del singolo, per cui la mancata esecuzione della prestazione di triage, che è un atto dell'ufficio, o di una sua fase significativa, può configurare il delitto di rifiuto di atti d'ufficio – omissione già citato in precedenza.

### 3.4.4 SEGRETO PROFESSIONALE E TUTELA DELLA RISERVATEZZA

Secondo l'art. 622 del c.p. riguardante la "Rivelazione del segreto professionale":

"...chiunque avendo notizia, per ragione del proprio stato o ufficio, o della propria professione o arte, di un segreto, lo rivela, senza giusta causa, ... è punito con la reclusione fino a un anno o con la multa da lire sessantamila a un milione".

Gli ambiti del segreto professionale sono la diagnosi e la cura, la cui rivelazione è punita solo se dolosa, previa presentazione di querela da parte della persona offesa.

Vi sono casi in cui la giurisprudenza richiama fermamente il segreto professionale ovvero l'interruzione volontaria di gravidanza, la tossicodipendenza, l'AIDS e la violenza sessuale.

A rafforzare il vincolo del segreto professionale interviene anche il codice deontologico dell'infermiere del 2009 che all' art 28. afferma che "L'infermiere rispetta il segreto professionale non solo per obbligo giuridico, ma per intima convinzione e come espressione concreta del rapporto di fiducia con l'assistito".

Un ulteriore vincolo di segretezza è rappresentato dal *segreto d' ufficio* la cui rivelazione è punita con l'art. 326 c.p.. In questo caso il segreto riguarda le informazioni ricevute in ragione dell'ufficio o del servizio dal triagista che verrebbe punito nel caso in cui altre persone venissero a conoscenza dei dati contenuti nella scheda di triage. Il delitto è perseguibile d'ufficio sia se doloso che colposo e l'Autorità giudiziaria provvede ad attuare il procedimento penale anche senza querela di parte.

### 3.4.5 REFERTO E DENUNCIA ALL'AUTORITÀ GIUDIZIARIA

Secondo l'art. 362 c.p. l'infermiere triagista in quanto incaricato di pubblico servizio (art.362 c.p.) è tenuto alla *denuncia* all'autorità giudiziaria (Procura della Repubblica) o ad altra autorità che ha l'obbligo di riferire a quella (Polizia di Stato, Carabinieri, direzione sanitaria ospedaliera), di un delitto perseguibile d' ufficio in relazione al quale ha prestato la propria opera o assistenza.

Inoltre, l'art. 365 del c.p. prevede che l'infermiere, in quanto esercente una professione sanitaria, ha anche l'obbligo del *referto* sempre che la notizia del reato si abbia nell'esercizio o a causa del servizio. La disposizione non viene applicata se il referto espone l'assistito a procedimento penale.

I reati più gravi (omicidio doloso, omicidio colposo, omicidio preterintenzionale, lesioni personali dolose e colpose, abbandono di minori e incapaci, maltrattamenti in famiglia o verso fanciulli) sono tutti perseguibili d'ufficio a prescindere dalla presentazione di querela di parte.

## 4. IL TRIAGE GLOBALE

### 4.1 METODOLOGIA DEL PROCESSO DI TRIAGE

Il triage è un processo decisionale complesso e dinamico, composto da un insieme di azioni sequenziali e valutazioni, necessarie a stabilire la priorità di accesso alla visita medica in Pronto Soccorso, al fine di garantire la tempestiva assistenza a pazienti in condizione di emergenza/urgenza.

La priorità è identificata con un codice, che rappresenta il momento conclusivo del processo di valutazione del paziente all'ingresso in pronto soccorso; le condizioni cliniche del paziente sono soggette a variazioni, pertanto il triage è un processo dinamico che prevede valutazioni successive.

#### 4.1.1 IL METODO CLINICO DEL NURSING

Il processo di triage può essere ricondotto ad un'applicazione del *problem solving*, ossia il metodo di risoluzione dei problemi di tipo scientifico, applicato anche al paziente che accede al pronto soccorso. Il *problem solving* è strutturato in due momenti:

##### 1. Il processo diagnostico infermieristico

- a) raccolta e classificazione delle informazioni
- b) interpretazione delle informazioni e identificazione del problema

##### 2. La pianificazione degli interventi

- a) individuazione di protocolli, procedure e standard predefiniti alla situazione in oggetto
- b) attuazione degli interventi.

Contestuale ad ogni fase e conclusiva del processo è la valutazione, pertanto, nella prima fase, l'obiettivo è identificare e definire il problema che induce il paziente a rivolgersi al pronto soccorso. Nella seconda fase l'obiettivo è identificare e applicare le eventuali procedure o percorsi in relazione al codice di priorità o allo specifico problema per il quale il paziente si è presentato in PS.

**Il Triage Modello Lazio, già nel 2007, ha individuato nel sistema "globale" di triage quello di riferimento per l'elaborazione e diffusione dei protocolli per ciascuna condizione sintomatologica/problema in tutti i PS della regione.**

Il sistema di triage "globale" garantisce un approccio, appunto, globale alla persona, mediante la valutazione infermieristica basata sulla raccolta di dati soggettivi e oggettivi e degli elementi situazionali significativi, nonché sulle risorse disponibili. Tale sistema identifica una priorità di accesso alle cure mediche attraverso un processo metodologico effettuato dall'infermiere adeguatamente formato.

L'organizzazione specifica del servizio deve consentire, attraverso l'attività del personale addetto specificatamente formato, di raggiungere al triage i seguenti obiettivi:

- realizzare l'effettiva presa in carico della persona e dei suoi accompagnatori dal momento in cui si rivolgono alla struttura;
- identificare rapidamente le persone che richiedono cure immediate e garantirne il tempestivo avvio al trattamento;
- assicurare l'assegnazione del codice di priorità al trattamento attraverso la considerazione dei bisogni di salute dell'assistito, delle sue necessità di cura e del possibile rischio evolutivo;
- contribuire all'ottimizzazione del processo di cura della persona assistita all'interno del PS anche attraverso l'attivazione e l'inserimento del paziente in particolari percorsi di valutazione (Fast Track, See and Treat, PDTA) e trattamento appropriato (es: patologie tempo-dipendenti, percorsi per soggetti fragili);
- utilizzare un sistema documentale delle attività completo e informatizzato;

- disporre di un sistema adeguato di identificazione del paziente, in linea con le evoluzioni tecnologiche (es. braccialetto, bar code);
- gestire la lista e l'attesa dei pazienti, sorvegliando le persone in attesa e rivalutandone periodicamente le condizioni;
- gestire e fornire informazioni agli accompagnatori dei pazienti, in collaborazione con gli altri operatori del PS.

## **4.2 FASI DI TRIAGE**

Dal punto di vista metodologico il processo di Triage si articola nelle seguenti fasi:

**1. Valutazione immediata (c.d. sulla porta):** consiste nella rapida osservazione dell'aspetto generale della persona con l'obiettivo di individuare i soggetti con problemi assistenziali che necessitino di un intervento immediato.

### **2. Valutazione soggettiva e oggettiva:**

a. valutazione soggettiva, viene effettuata attraverso l'intervista (anamnesi mirata),

b. valutazione oggettiva, viene effettuata mediante la rilevazione dei segni clinici e dei parametri vitali e l'analisi della documentazione clinica disponibile.

**3. Decisione di Triage:** consiste nell'assegnazione del codice di priorità, nell'attuazione dei necessari provvedimenti assistenziali e nell'eventuale attivazione di percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali (PDTA); a seguito della fase di accoglienza, infatti, in sede di Triage è possibile l'attivazione di percorsi di cura predefiniti come i percorsi brevi e i percorsi a gestione infermieristica.

**4. Rivalutazione:** si intende la conferma o, nel caso di variazioni delle condizioni cliniche o dei parametri vitali del paziente, l'eventuale modifica del codice di priorità assegnato ai pazienti in attesa.

Le fasi del triage sono da eseguire in maniera consequenziale, in caso di grave peggioramento del paziente le fasi possono essere interrotte per accelerare l'inizio dei trattamenti; pertanto qualunque modifica dei parametri rilevata durante la fase di rivalutazione potrà determinare una variazione anche dei relativi tempi di attesa.

L'inizio del Triage, ovvero la valutazione sulla porta, deve essere garantito di norma entro 5 minuti dall'arrivo a tutti coloro che accedono al Pronto Soccorso.

### **4.2.1 FASE DELLA VALUTAZIONE IMMEDIATA**

La fase della valutazione immediata sulla porta consiste in un esame visivo dell'aspetto generale del paziente, (privo di coscienza, confuso, agitato e/o irrequieto, incapacità a mantenere la stazione eretta, addolorato, colorito della pelle, etc.), cercando di rilevare problemi che richiedono interventi immediati, avvalendosi di indicatori di priorità (Airways –A-, Breathing –B-, Circulation –C-, Disability –D, Exposure -E) che consentono di cogliere informazioni immediate sulla eventuale compromissione delle funzioni vitali.

Durante la valutazione immediata si osserva:

- A – Airways - Pervietà delle vie aeree (respirazione rumorosa, stridore inspiratorio, etc.)
- B – Breathing - Respiro (assente, dispnea)
- C - Circulation - Circolo (cianosi, pallore con sudorazione)
- D – Disability – Deficit neurologici o alterazione dello stato di coscienza
- E – Exposure – in caso di trauma: evidenza di ferite, emorragie massive, deformità.

Nelle sospette patologie neurovascolari osservare i deficit motori.

La valutazione sulla porta deve essere immediata e in caso di compromissione di uno o più funzioni vitali si assegna il codice di massima priorità ed il paziente va immediatamente trasportato in sala emergenza interrompendo il processo di triage.

#### 4.2.2 FASE DELLA VALUTAZIONE SOGGETTIVA ED OGGETTIVA

a. **Valutazione soggettiva: raccolta dati mirata;** viene effettuata per raccogliere informazioni (anamnesi mirata) sul motivo dell'accesso in PS attraverso una intervista rivolta al paziente e/o agli accompagnatori (equipaggi delle ambulanze, parenti, conoscenti).

L'intervista deve essere volta all'individuazione e caratterizzazione del problema principale, alla presenza di sintomi associati, alla raccolta di dati relativi alle patologie concomitanti e/o pregresse, di informazioni aggiuntive quali allergie, terapie farmacologiche in corso, etc.

##### **Consigli per l'intervista**

1. Ascoltare le dichiarazioni del paziente relative al sintomo/problema principale;
2. Confermare il sintomo principale ponendo al paziente domande volte a stabilire le sue caratteristiche: esordio, decorso e durata.
  - Quando è iniziato (chiedere di specificare esattamente il tempo di insorgenza)?
  - Cosa stava facendo quando è iniziato?
  - Per quanto tempo è durato?
  - Va e viene?
  - È ancora presente?
  - Qual è la sede?
  - In caso di dolore far descrivere le caratteristiche, le eventuali irradiazioni e la sua intensità usando la scala della sofferenza.
  - Ci sono fattori aggravanti o allevianti?
  - Ha mai avuto in passato lo stesso problema?
  - Se sì, che diagnosi è stata fatta? A cosa è stato attribuito?

Fondamentale è porre la domanda ed attendere la risposta; porre una domanda per volta.

Adeguare il linguaggio alle capacità cognitive dell'individuo (in relazione all'età e a eventuali deficit cognitivi). Assicurarsi che il linguaggio adoperato sia comprensibile in relazione al livello culturale dell'utente.

3. Documentare sempre l'eventuale esistenza di tutti i quadri patologici concomitanti che possono essere significativi per un corretto inquadramento del paziente. Tra i quadri patologici più rilevanti ricordiamo:

- Ipertensione arteriosa
- Diabete mellito
- Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva
- Cardiopatie
- Epilessia
- Ictus cerebri
- Dipendenza o uso di sostanze di abuso
- Neoplasie
- Disturbi psichiatrici
- Epatopatie, nefropatie.

4. Documentare sempre eventuali allergie, in particolare farmaci, e le terapie farmacologiche in atto.

Per instaurare subito una relazione empatica con il paziente è utile porre domande aperte: come si sente? Cosa sente?). Le domande chiuse sono invece utili per ottenere informazioni realmente necessarie alla definizione del problema, ad esempio domande che prevedono una risposta sì o no. È fortemente auspicabile che l'intervista venga svolta secondo i principi di riservatezza.

**b. Valutazione oggettiva:** rilevazione dei parametri vitali (PV), breve esame fisico mirato, analisi della documentazione clinica disponibile.

I parametri vitali e il breve esame fisico mirato sono l'espressione oggettiva delle principali funzioni dell'organismo (respiratoria, circolatoria e neurologica).

I principali parametri vitali sono: Pressione Arteriosa Sistolica e Diastolica (PAS-PAD), Frequenza Cardiaca (FC), Frequenza Respiratoria (FR), Saturazione periferica di Ossigeno (SpO<sub>2</sub>). Altri parametri di rilevanza clinica per l'attribuzione del codice colore sono: Glasgow Coma Scale (GCS), diametro pupillare, Temperatura Corporea (TC), il colorito della cute e il grado di sofferenza del paziente. Per quanto riguarda il grado di sofferenza del paziente esistono scale semplici che misurano fondamentalmente la gravità del dolore. Le principali sono la scala analogico-visiva (VAS), la numerica (NRS; usualmente da 0 a 10) e verbale (VRS) e la cromatica.

L'esecuzione dell'elettrocardiogramma (ECG) e dell'Emo-Gluco Test (HGT), quando ritenute opportune, rappresentano attività utili alla corretta gestione del paziente al triage e alla definizione del codice di priorità.

L'esame fisico mirato consiste nella valutazione del distretto corporeo in relazione al sintomo principale.

#### ➤ **Valutazione della Funzione Respiratoria**

- Frequenza Respiratoria (FR).
- Saturazione periferica di Ossigeno (SpO<sub>2</sub>).
- Respirazione rumorosa (stridore, respiro sibilante e/o rantolante, cornage).
- Utilizzo dei muscoli accessori della respirazione (tirage, simmetria del respiro, volet costale).
- Colorito cute.

- **Valutazione della Funzione Circolatoria**
  - Pressione Arteriosa Sistolica (PAS).
  - Pressione Arteriosa Diastolica (PAD).
  - Frequenza Cardiaca (FC)
  - Colorito cute – sudorazione.
  - Rilevazione polsi arteriosi e della loro simmetria.
  
- **Valutazione della Funzione neurologica**
  - Diametro pupillare.
  - Deficit neurologici focali.
  - Glasgow Coma Scale (GCS).
  - Rigidità nucale.
  
- **Valutazione intensità del dolore**
  - Scala del dolore

L'identificazione di criteri obiettivi, facilmente misurabili e riproducibili, basati principalmente sulla rilevazione dei PV, è lo strumento che garantisce univocità e omogeneità di giudizio.

**N.B. I parametri vitali alterati riportati per i codici di priorità rappresentano dei punti certi di riferimento ma gli stessi devono essere contestualizzati al singolo paziente, in quanto l'attribuzione del codice va sempre ottenuta dall'intero processo decisionale di triage, considerando i sintomi di presentazione, l'anamnesi fisiologica e patologica del paziente (considera ad es. bradicardia nello sportivo, i parametri nella paziente in gravidanza, ecc.).**

#### 4.2.3 FASE DELLA DECISIONE DI TRIAGE

La fase della decisione di triage consiste nell'assegnazione o attribuzione del codice di priorità, in relazione alle condizioni cliniche del paziente, al loro rischio evolutivo e alla disponibilità delle risorse.

In questa fase è possibile attuare i necessari provvedimenti assistenziali e nell'eventuale attivazione di specifici percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali.

Non necessariamente il codice di priorità assegnato al triage corrisponde alla gravità clinica del paziente; poiché soltanto in sede di visita medica è possibile disporre di tutti gli elementi per la corretta formulazione del giudizio di gravità clinica del caso. Nell'attribuzione del codice di priorità, oltre ai sintomi ed al possibile rischio evolutivo, devono essere considerati anche gli aspetti legati al dolore percepito, all'età, alla disabilità, alla fragilità, alle particolarità organizzative e di contesto; al fine di garantire la qualità dell'assistenza da fornire e una corretta presa in carico del paziente. Anche per questi motivi è necessario che la gestione della lista di attesa avvenga ad opera dell'infermiere di Triage.

L'obiettivo del codice di priorità è di stabilire la priorità dell'accesso alle cure, pertanto, se sono previste ulteriori codifiche di percorsi clinico assistenziali successivi al triage, devono essere chiaramente diversificate dal codice di priorità, evitando ulteriori stratificazioni o differenti sistemi di codifica aggiuntiva.

#### 4.2.4 FASE DELLA RIVALUTAZIONE

La fase della rivalutazione è una fase imprescindibile del processo di Triage, si definisce come l'attività professionale mirata a consentire il monitoraggio clinico dei pazienti in attesa, mediante il rilievo periodico dei parametri soggettivi e/o oggettivi che consentiranno di cogliere tempestivamente eventuali variazioni dello stato di salute. Rappresenta un momento di cura/assistenza del paziente in attesa, consentendo di acquisire nuove informazioni per modificare o confermare il codice di priorità. Tale osservazione continua è documentata dalla rilevazione delle funzioni vitali e di tutte le eventuali osservazioni rilevanti. Nella Tabella di seguito (Tab.1 Modalità e tempi di rivalutazione) sono riportati, per ognuno dei 5 codici e dei relativi tempi di attesa, le modalità di rivalutazione che comprendono il monitoraggio costante delle condizioni con osservazione diretta o video mediata per i casi di urgenza, la ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione nel caso di urgenze differibili, urgenze minori o non urgenze. Qualunque modifica dei parametri rilevata durante la fase di rivalutazione potrà determinare una variazione anche dei relativi tempi di attesa.

<b>TABELLA 1 - TRIAGE: modalità e tempi di rivalutazione</b>			
<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tempo massimo di attesa</b>	<b>Modalità di Rivalutazione</b>
<b>1</b>	<b>EMERGENZA</b>	<b>Accesso immediato al trattamento</b>	
<b>2</b>	<b>URGENZA</b>	<b>accesso entro 15 min</b>	<b>Osservazione diretta o video mediata con monitoraggio costante del paziente</b>
<b>3</b>	<b>URGENZA DIFFERIBILE</b>	<b>accesso entro 60 min</b>	<b>Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione:</b> - a giudizio del triagista - a richiesta del paziente - una volta trascorso il tempo di attesa massimo
<b>4</b>	<b>URGENZA MINORE</b>	<b>accesso entro 120 min</b>	
<b>5</b>	<b>NON URGENZA</b>	<b>accesso entro 240 min</b>	

#### 4.3 PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI IN TRIAGE

Immediatamente dopo l'attribuzione del codice di priorità, già nella fase di triage è importante individuare e applicare lo specifico protocollo o procedura per la gestione dei pazienti. Affinché questo sia realizzabile, è necessario che all'interno della struttura ospedaliera siano stati definiti e concordati dei percorsi preferenziali per lo specifico evento in oggetto. Un protocollo può essere in relazione ad un codice di priorità od a un problema specifico del paziente che sia chiaramente definibile in sede di triage.

Si ribadisce, quindi, che a seguito della fase di accoglienza, è possibile l'attivazione di percorsi di cura predefiniti come i percorsi brevi e i percorsi a gestione infermieristica. Pertanto, al termine della valutazione l'infermiere, assegnato il codice di triage, può attivare il percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) più appropriato tra quelli previsti dall'organizzazione, ottimizzando i tempi di presa in carico e trattamento e contribuendo alla diminuzione dei tempi di attesa globale.

#### **4.4 DOCUMENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI TRIAGE**

Al fine di garantire la tracciabilità e la trasparenza del triage, tutte le attività, la valutazione e le successive rivalutazioni vanno documentate. La scheda di triage è un documento stilato da un operatore sanitario (infermiere/ostetrica) nell'esercizio delle sue funzioni e diventa parte integrante del verbale di pronto soccorso o della cartella clinica del paziente. La scheda di triage è documentata su supporto informatico o su materiale cartaceo.

Contiene:

- Data e ora di inizio e fine della valutazione di triage
- Nome dell'operatore di triage o numero matricola aziendale per la tutela della privacy
- Dati anagrafici del paziente
- Modalità di accesso e di invio
- Problema/Sintomo attuale
- Durata del sintomo
- In caso di trauma il luogo o la circostanza dell'evento
- Descrizione del problema attuale/annotazioni
- Anamnesi patologia
- Indicatori di trauma maggiore
- Parametri vitali, valutazione sofferenza, applicazione delle scale (RTS, GCS, etc.) ove indicate, stato della cute
- Posizionamento del paziente (deambulante, barella, carrozzina)
- Allergie, terapie domiciliari, trattamento preospedaliero
- Codice di priorità
- Ambulatorio di competenza
- Prestazioni e/o trattamenti effettuati al triage
- Rivalutazione.

#### **4.5 ASPETTI RELAZIONALI DEL TRIAGE - UMANIZZAZIONE**

Per poter gestire le relazioni che si creano tra operatori, pazienti, famigliari ed accompagnatori, sono necessarie competenze professionali specifiche apprese con un percorso formativo mirato.

È auspicabile che tale percorso includa corsi di strategia comunicativa, di psicologia dell'emergenza e di gestione dei conflitti. Alla base vi è comunque una solida, precisa e stringente organizzazione di un'attività, quale quella dei servizi di emergenza sanitari che, pur nella imprevedibilità del singolo episodio che può accadere, di base si presenta con modalità e andamenti ricorrenti sia nei numeri dei casi da gestire che nelle situazioni cliniche, gestionali e relazionali di cui farsi carico. Tale organizzazione si realizza con procedure chiare ed uniformi. Perché l'applicazione di una procedura sia uniforme è necessario che la stessa sia condivisa da tutto il gruppo di operatori. L'uniformità del comportamento nel gestire il paziente, peraltro, garantisce un'immagine di qualità nei confronti dell'utenza.

L'accesso di una persona in pronto soccorso, specie quando le motivazioni dello stesso appaiano clinicamente rilevanti, è intrinsecamente carico di preoccupazione, ansia, timori e si accompagna naturalmente a un livello elevato di aspettative nei confronti degli operatori, rispetto alla possibilità di ricevere risposte rapide, puntuali, quanto più possibile esaustive. Questi aspetti sono veri per chi si trova nella condizione di essere paziente ma anche per chi lo accompagna. È, pertanto, necessario fare tutti gli sforzi organizzativi da parte delle aziende sanitarie per assicurare che l'attesa sia anch'essa un tempo assistito. In questo senso le sale di attesa del pronto soccorso devono essere dotate dei confort strutturali e tecnologici che il nostro tempo consente: adeguata

cartellonistica informativa, dettagliati opuscoli descrittivi delle caratteristiche del PS, un sistema video dedicato sia a fini descrittivi sulle attività in corso in PS che per supportare, con canali televisivi, le persone che attendono, punti di erogazione di cibo e bevande, filodiffusione musicale. Particolarmente utile è la presenza di sistemi informatici che consentano di verificare il percorso del singolo paziente in pronto soccorso, nelle varie fasi dell'assistenza.

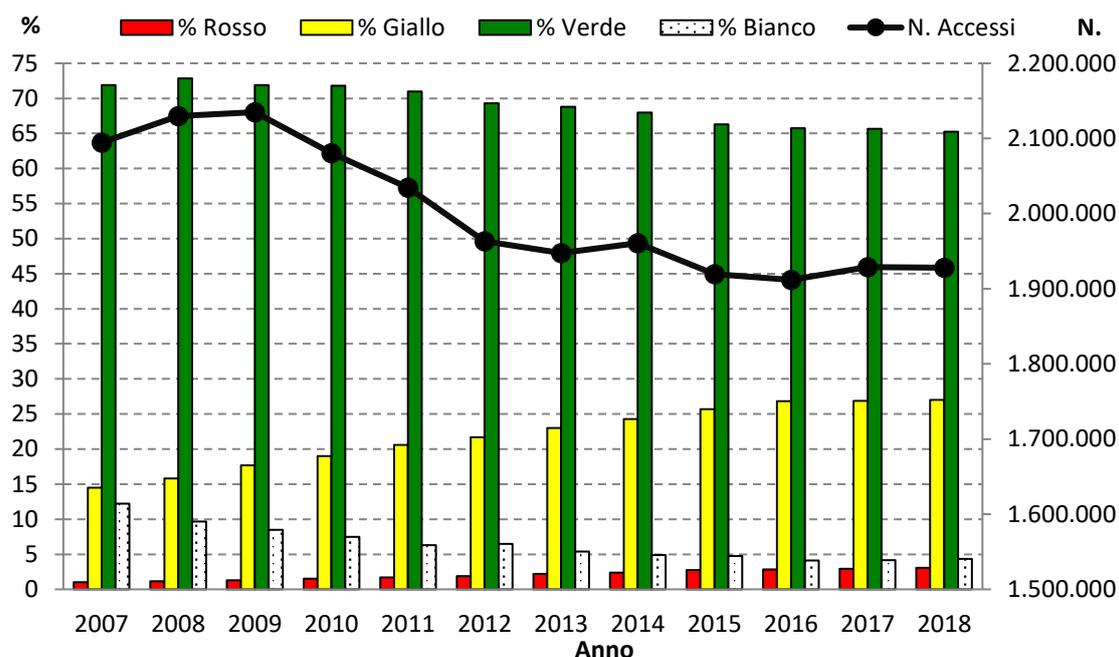
Al fine di mitigare i possibili conflitti relazionali al triage, si ritiene utile identificare una figura deputata a migliorare i processi di comunicazione con gli utenti in attesa e a intervenire quando questi possano diventare problematici nei confronti del personale di triage. Altrettanto utili risultano gli operatori, anche da reperire tra le associazioni di volontariato riconosciute a livello regionale o nazionale, che fungano da interfaccia tra cittadini e personale sanitario.

## **5. I 5 CODICI NUMERICI**

### **5.1 CRITERI DI IDENTIFICAZIONE DI PRIORITA' NEL TRIAGE A 5 CODICI NUMERICI**

Alla luce dell'esperienza maturata negli anni a livello internazionale e nella nostra Regione, considerata la necessità di definire percorsi più appropriati che possono trovare risposte anche nell'ambito della rete dei servizi di Cure primarie o in altri setting di cura, come previsto dall'Accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013 sul documento di "Riorganizzazione del Sistema di Emergenza urgenza in rapporto alla Continuità assistenziale", è emersa progressivamente la necessità di differenziare ulteriormente il sistema di codifica attualmente in uso, basato su quattro codici colore, passando a una codifica a 5 codici. L'implementazione del Triage a 5 livelli, già in uso da anni in molte altre realtà internazionali, trova ulteriori motivazioni in una serie di problematiche quali la maggiore complessità assistenziale dei pazienti, la valorizzazione della potenziale evolutività delle condizioni cliniche, la razionalizzazione dell'impiego delle risorse, la diversificazione dei percorsi assistenziali del paziente già dal triage attraverso, ad esempio, la previsione di esito, la necessità dell'attivazione precoce di percorsi socio-sanitari.

Tra gli elementi specifici che emergono dall'analisi degli andamenti delle assegnazioni dei codici colore di priorità di triage nella Regione Lazio dal 2007 al 2018 (fig.1), che hanno ulteriormente contribuito alla evoluzione verso un modello di triage a 5 livelli di priorità, si sottolinea, in particolare, un progressivo incremento della percentuale di codici rossi e gialli, con consensuale riduzione di quelle dei codici verdi e bianchi, determinatosi a fronte della sostanziale invarianza del numero complessivo degli accessi ai servizi di emergenza. Il gruppo di pazienti in codice verde è, comunque, rimasto quello più numeroso (circa il 65%). Questo enorme contenitore, che nel Lazio vale circa 1.300.000 pazienti, rimane caratterizzato da un maggior rischio di errore nella determinazione del livello di priorità alla visita medica. Contemporaneamente, la tendenza al raddoppio dei codici gialli si è accompagnato all'allungamento dell'attesa per la visita dei pazienti con questo livello di priorità.



**Figura 1** - Accessi totali e per codice colore triage dal 2007 al 2018 della Regione Lazio.

Nel modello proposto si adotta un sistema di codifica a 5 codici numerici di priorità, con codice da 1 a 5. La nuova codifica consente di focalizzare l'attenzione sulle condizioni cliniche che rientrano nell'ambito dell'urgenza differibile, individuando l'ambito delle patologie da definire come urgenza minore. (vedi Tabella 2- Codifica a 5 livelli di priorità e tempi di attesa). Per ognuno dei 5 codici, si indica anche il tempo massimo di attesa per l'accesso alle aree di trattamento, che va dall'accesso immediato per l'emergenza all'accesso entro 240 minuti per le situazioni di non urgenza. Nella tabella che segue (Tabella 2) sono riportati i cinque livelli numerici, la loro denominazione, la loro definizione e i tempi massimi di attesa per l'accesso alle aree di trattamento.

<b>TABELLA 2 –TRIAGE: codifica a 5 livelli di priorità e tempi massimi di attesa</b>			
<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Definizione</b>	<b>Tempo Massimo di attesa per l'accesso alle aree di trattamento</b>
<b>1</b>	<b>EMERGENZA</b>	<b>Interruzione o compromissione di una o più funzioni vitali</b>	<b>Accesso immediato</b>
<b>2</b>	<b>URGENZA</b>	<b>Rischio di compromissione delle funzioni vitali. Condizione con rischio evolutivo o dolore severo</b>	<b>Accesso entro 15 minuti</b>
<b>3</b>	<b>URGENZA DIFFERIBILE</b>	<b>Condizione stabile senza apparente rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni complesse</b>	<b>Accesso entro 60 minuti</b>
<b>4</b>	<b>URGENZA MINORE</b>	<b>Condizione stabile senza rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni diagnostico terapeutiche semplici mono-specialistiche</b>	<b>Accesso entro 120 minuti</b>
<b>5</b>	<b>NON URGENZA</b>	<b>Problema non urgente o di minima rilevanza clinica</b>	<b>Accesso entro 240 minuti</b>

Fermo restando la scelta di definire e applicare un sistema di triage a 5 livelli di codifica identificati dai numeri da 1 a 5, passando progressivamente dal livello 1 di emergenza al livello 5 di non urgenza, la Regione Lazio, in accordo con altre Regioni e come recepito dalle linee guida nazionali, ha inteso operare una scelta integrativa dal punto di vista iconografico, associando a ogni numero-livello un colore di sottofondo. Questa scelta si motiva, principalmente, con la necessità di non determinare eccessiva confusione nei cittadini e negli operatori che da circa 20 anni sono abituati a considerare la priorità di accesso al pronto soccorso con il sistema dei codici colore. La scelta dei colori da abbinare ai numeri riflette, però, la necessità di esplicitare il cambiamento e di prendere atto che i nuovi protocolli di triage sono frutto di un sistema che riclassifica del tutto la valutazione dei sintomi e dei problemi al triage. Per tali motivi si è scelto, ad esempio, di eliminare il colore giallo e di introdurre il colore arancione per il codice 2 o, ancora, di utilizzare il colore azzurro per il codice 3.

Codice	Denominazione	Definizione	Tempo Massimo di attesa per l'accesso alle aree di trattamento
<b>1</b> rosso	EMERGENZA	Interruzione o compromissione di una o più funzioni vitali	Accesso immediato
<b>2</b> arancione	URGENZA	Rischio di compromissione delle funzioni vitali. Condizione con rischio evolutivo o dolore severo	Accesso entro 15 minuti
<b>3</b> azzurro	URGENZA DIFFERIBILE	Condizione stabile senza apparente rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni complesse	Accesso entro 60 minuti
<b>4</b> verde	URGENZA MINORE	Condizione stabile senza rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni diagnostico terapeutiche semplici mono-specialistiche	Accesso entro 120 minuti
<b>5</b> bianco	NON URGENZA	Problema non urgente o di minima rilevanza clinica	Accesso entro 240 minuti

Quella su esposta, dunque, è la modalità di rappresentazione visiva del nuovo sistema di triage a 5 codici numerici/colore. I 5 codici vengono rappresentati in questa stessa modalità nel sistema regionale informatico di pronto soccorso.

***Il passaggio al sistema di triage a 5 codici così definito non consiste in uno "spacchettamento" di un codice colore ma in un processo di nuova codifica.***

Accanto alla ridefinizione dei codici si introduce la nuova tabella dei parametri vitali per l'attribuzione dei livelli di priorità (tabella n. 3) che è strutturata sulla base della valutazione A-B-C-D-E del paziente.

TABELLA 3 - PARAMETRI VITALI PER ATTRIBUZIONE CODICE DI PRIORITA'						
VALUTAZIONE		1	2	3	4	5
A	vie aeree	ostruite	pervie	Pervie	pervie	Pervie
B	SpO2	≤ 86%	86-90%	>90-95%	>95%	>95%
	FR atti/min	< 10	> 30	22-30	17-21	12-16
C	FC b/m	≤ 40 ≥ 160	> 40 - ≤ 50, ≥110 - < 160, ≥ 90 < 110 + aritmia*	> 50 - <60 ≥ 90 < 110 60-90+aritmia*	≥60-<90 non aritmia	≥60-<90 non aritmia
	PAS mmHg	≤ 75 o polsi periferici assenti ≥ 250	≤90 Indice di shock ≥1 > 200 - <250	>90 ≤ 105 Indice di shock <1 > 170	≤ 170	< 140
	PAD mmHg	≥ 130	≥ 120 - < 130	≥ 100 - < 120	< 100	< 90
D	GCS	≤11	12-13	14	15	15
E	TC °C	<35°	35°-35.5° >39,5°	38.0° - 39,5° C	<38,0° C	Febbre riferita
Dolore	Scala		8-10	4-7	1-3	dolore non in atto
Glicemia	HGT mg/dl	< 40	40-60	60-80	>80	>80
			High o >300+sintomi°	>300 no sintomi°	<300	
Età	anni			>75^		

**Tabella 3 - Parametri Vitali e attribuzione del codice di priorità.**

\*di nuova insorgenza

°sintomi/segni di chetosi

^per paziente pluripatologico o con problema principale a rischio coinvolgimento sistemico.

**Shock index:** rapporto tra frequenza cardiaca e pressione arteriosa sistolica. Normalmente è compreso tra 0,5 e 0,7 e valori ≥ a 1 rappresentano una misura di instabilità emodinamica. Quando al triage si riscontra uno Shock index ≥ a 1 il paziente ha una priorità di accesso più elevata e una maggiore possibilità di ricovero e di cure intensive.

**Sintomi e segni di Chetosi (chetoacidosi):** condizione caratterizzata dall'accumulo di corpi chetonici (acido acetacetico, acido beta-idrossibutirrico ed acetone) e dal loro passaggio nelle urine. Uno stato di chetosi si caratterizza per astenia, malessere generale, poliuria, nausea, vomito, sete, inappetenza, disidratazione, ipotensione, dolori addominali, sonnolenza, dispnea, alterazioni ECG, acidemia. È rilevabile con l'utilizzo degli stick urinari oltre che con l'emogasanalisi.

**L'assegnazione del codice numerico di priorità, come già detto, si basa sulle due fasi preliminari:**

1. Fase della Valutazione immediata (c.d. valutazione sulla porta)
2. Fase della Valutazione soggettiva e oggettiva: raccolta dati mirata, dei parametri vitali, breve esame fisico mirato e l'analisi della documentazione clinica disponibile.

L'identificazione di criteri obiettivi, facilmente misurabili e riproducibili, basati principalmente sulla rilevazione dei parametri vitali, è lo strumento che garantisce univocità e omogeneità di giudizio. I valori di riferimento individuati per la determinazione del codice di priorità in relazione alla determinazione dei parametri vitali sono frutto del confronto tra i più diffusi sistemi di triage internazionali (ATS, CTAS, Manchester, ESI, French) e della letteratura di settore, dell'esperienza maturata nel corso di circa 12 anni di applicazione del triage modello Lazio e del consenso del panel di esperti del gruppo di lavoro regionale. I parametri vitali alterati riportati per i codici di priorità rappresentano dei punti di riferimento fondamentali nell'attività di ogni triagista anche se l'attribuzione del codice di priorità va sempre ottenuta dall'intero processo decisionale di triage e si deve avvalere anche del cosiddetto colpo d'occhio del triagista esperto.

## **5.2 CODICE 1**

**EMERGENZA** - Pazienti in pericolo di vita, nei quali è IN ATTO la compromissione di almeno una delle funzioni vitali: COSCIENZA, RESPIRO, CIRCOLO

**Appena si identifica un codice di priorità 1 si interrompe il processo di triage ed il paziente viene inviato in sala di emergenza.**

L'alterazione di uno dei PV ai livelli indicati nella tabella a seguire determina l'attribuzione del codice 1, sempre nel contesto clinico del paziente.

**Tabella 4. Parametri vitali codice 1**

A	Vie aeree	Ostruite
B	SpO2	≤86%
B	FR	<10
C	FC (bpm)	≤40 ≥160
C	PAS (mmHg)	≤75 - ≥250 o polso periferici assenti
C	PAD (mmHg)	≥130
D	GCS	≤11
	TC	<35°C
	Dolore	-
	Glicemia (mg/dl)	<40

Naturalmente il codice 1 viene attribuito anche per condizioni che prescindono dall'alterazione dei parametri vitali secondo i valori indicati. Esempi di situazioni a cui attribuire il codice 1, indipendentemente dalla rilevazione dei PV, sono quelli legati a situazioni in cui di fatto è compromessa una delle tre grandi funzioni vitali ma anche al riscontro di condizioni particolari:

- *convulsioni in atto,*
- *cefalea acuta con deficit neurologici focali insorti da ≤ 4,5 h,*
- *dolore toracico tipico con S-T sopraslivellato,*
- *violenza sessuale.*

## Rivalutazione

Il codice 1 non prevede rivalutazione

## Interventi assistenziali nel Codice 1

Entra immediatamente in sala emergenza

## 5.3 CODICE 2

**URGENZA** - Paziente in potenziale pericolo di vita, nel quale vi è minaccia di cedimento di una funzione vitale (rischio di compromissione delle funzioni vitali). Condizione con rischio evolutivo o dolore severo.

## Valutazione sulla Porta

Il paziente può presentare i seguenti segni di allarme:

- respirazione rumorosa/difficoltosa
- alterazione dell'aspetto della cute (pallida e sudata)
- incapacità a mantenere la stazione eretta
- difficoltà nell'eloquio e/o comprensione delle domande poste
- evidente stato di sofferenza

Tali segni devono indurre alla rilevazione immediata dei PV, il cui valore permetterà di inquadrare correttamente i pazienti in cui l'istinto ed il "colpo d'occhio" dell'infermiere esperto contribuiranno a identificare situazioni di emergenza/urgenza.

## Raccolta dati mirata

Domande specifiche devono essere rivolte al paziente in base al sintomo/problema per cui accede al pronto soccorso

## Rilevazione dei PV e Breve Esame Obiettivo Mirato

L'attribuzione del Codice 2 fa riferimento all'alterazione di almeno uno dei PV, come indicato in tabella, sempre però valutati nel contesto clinico del paziente.

**Tabella 5. Parametri vitali codice 2**

A	Vie Aeree	Pervie
B	SpO2	86-90%
B	FR /atti/min)	>30
C	FC (bpm)	>40-≤50 - ≥110-160 ≥90<110+aritmia di nuova insorgenza
C	PAS (mmHg)	≤90 Indice di shock ≥1 >200-<250
C	PAD (mmHg)	≥120-<130
D	GCS	12-13
	TC °C	35-35,5°C / >39,5°C
	Dolore	8-10
	Glicemia	40-60 High o >300+sintomi**

\*\*Sintomi/segni di chetosi

Esempi di situazioni a cui attribuire il codice 2 anche in presenza di PV normali:

- cefalea con segni neurologici focali > 4,5 h < 24h,
- dolore toracico con tratto ST sottoslivellato all'ECG,
- ematemesi non massiva in atto/melena in atto,
- angioedema volto o lingua con difficoltà a compiere frasi compiute e/o tosse secca.

### Rivalutazione

Osservazione diretta o video mediata con monitoraggio costante delle condizioni cliniche e/o dei parametri vitali.

### Interventi Assistenziali del Codice 2

Applicare il protocollo relativo al Codice 2 elaborato per le singole patologie/problemi del singolo pronto soccorso.

## 5.4 CODICE 3

**URGENZA DIFFERIBILE** - Paziente in condizioni stabili senza apparente rischio evolutivo con sofferenza e ricaduta sullo stato generale che solitamente richiede prestazioni complesse.

### Valutazione sulla porta

Il paziente è vigile, non dispnoico, con colorito cutaneo normale, può apparire sofferente per dolore, può presentare ipertermia

### Raccolta Dati Mirata

Domande specifiche devono essere rivolte al paziente in base al sintomo/problema per cui accede al pronto soccorso

### Rilevazione dei Parametri Vitali e Breve Esame Obiettivo Mirato

L'attribuzione del Codice 3 fa riferimento all'alterazione di almeno uno dei PV, come indicato in tabella, sempre però valutati nel contesto clinico del paziente.

**Tabella 6. Parametri vitali codice 3**

A	Vie Aeree	Pervie
B	SpO2	>90-95%
B	FR	22-30
C	FC (bpm)	>50-<60 ≥90-<110 60-90+aritmia di nuova insorgenza
C	PAS (mmHg)	>90≤105 - >170 Indice di shock < 1
C	PAD (mmHg)	≥100-<120
D	GCS	14
	TC	38-39,5°C
	Dolore	4-7
	Glicemia	60-80 >300 senza sintomi
	Età	>75aa*

\*per paziente pluripatologico o con problema principale a rischio di coinvolgimento sistemico.

Esempi di situazione a cui assegnare un Codice 3:

- cefalea con segni neurologici > 24 h,
- melena anamnestica,
- Epistassi modesta controllata con tamponamento.

### Rivalutazione

Si rivalutano ogni 60 minuti, cioè una volta trascorso il tempo massimo di attesa raccomandato, o in base al giudizio dell'Infermiere di Triage o a richiesta del paziente

### Interventi Assistenziali nel Codice 3

Applicare il protocollo relativo al Codice 3 elaborato per le singole patologie/problemi del singolo pronto soccorso.

## 5.5 CODICE 4

**URGENZA MINORE** - Paziente con condizioni stabili senza rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni diagnostico-terapeutiche semplici mono-specialistiche

### Valutazione sulla porta

Paziente vigile, non dispnoico, con colorito cutaneo normale, non segni neurologici.

### Raccolta Dati Mirata

Domande specifiche devono essere rivolte al paziente in base al sintomo/problema per cui accede al pronto soccorso.

### Rilevazione dei Parametri Vitali e Breve Esame Obiettivo Mirato

Parametri vitali nella norma.

**Tabella 7. Parametri Vitali codice 4**

A	Vie Aeree	Pervie
B	SpO2	>95%
B	FR	17-21
C	FC (bpm)	≥60-<90 non aritmia
C	PAS (mmHg)	≤170
C	PAD (mmHg)	<100
D	GCS	15
	TC	<38°C
	Dolore	1-3
	Glicemia	>80 <300

### Rivalutazione

Viene effettuata a richiesta del paziente o in base al giudizio dell'Infermiere di Triage

#### **Interventi Assistenziali nel Codice 4**

Applicare il protocollo relativo al Codice 4 elaborato per le singole patologie/problemi del singolo pronto soccorso. Attivazione di percorsi fast-track.

#### **5.6 CODICE 5**

**NON URGENZA** Pazienti con problemi non urgenti o di minima rilevanza clinica per i quali dovrebbero essere effettuati altri percorsi (intra od extraospedalieri).

#### **Valutazione sulla porta**

Paziente in apparenti buone condizioni

#### **Raccolta Dati Mirata**

Domande specifiche devono essere poste al paziente in base al sintomo/problema per cui accede al pronto soccorso.

#### **Rilevazione dei Parametri Vitali e Breve Esame Obiettivo Mirato**

Rilevare i PV in maniera mirata alla sintomatologia/patologia in questione

**Tabella 8. Parametri vitali codice 5**

A	Vie Aeree	pervie
B	SpO2	>95%
B	FR	12-16
C	FC (bpm)	≥60-<90 non aritmia
C	PAS (mmHg)	<140
C	PAD (mmHg)	<90
D	GCS	15
	TC	normale
	Dolore	assente
	Glicemia	normale
	Età	-

Esempi di situazioni a cui assegnare un Codice 5

- *otalgia e/o faringodinia > 48 h senza altri segni/sintomi,*
- *epistassi anamnestic,*
- *dolore addominale regredito da oltre 24h.*

#### **Rivalutazione**

Viene effettuata a richiesta del paziente o in base al giudizio dell'Infermiere di Triage.

#### **Attività assistenziale nel Codice 5**

Applicare il protocollo relativo al Codice 5 elaborato per le singole patologie/problemi del singolo pronto soccorso. Attivazione di percorsi fast-track.

## **5.7 ELEMENTI ULTERIORI CHE CONCORRONO ALLA DEFINIZIONE DEL CODICE DI PRIORITÀ CORRELATE O MENO AL SINTOMO PRINCIPALE.**

Nella versione TML 2007 per alcune schede di triage erano stati identificati alcuni segnali di allarme che venivano considerati elementi per l'assegnazione di un codice colore più elevato, queste condizioni sono state integrate all'interno dei codici di priorità. L'esperienza di questi anni ha portato, altresì, ad identificare un criterio di accesso prioritario alla visita, a parità e all'interno del livello del codice assegnato, che è determinato dal riscontro di elementi di fragilità nell'assistito oppure dal riscontro di altre condizioni patologiche, correlate o meno al sintomo principale, da cui è contestualmente affetto il paziente. In particolare, per le comorbidità si è fatto riferimento a quelle considerate nel comorbidity charlson index (tabella 9) mentre per le aree di fragilità si rimanda a passi successivi del manuale.

**Tabella 9. Criteri di priorità all'interno dello stesso livello di codice: le comorbidità.**

### **Le patologie di Charlson – Il Charlson Comorbidity Index**

<b>Infarto del miocardio</b>	<b>1</b>	<b>Emiplegia</b>	<b>2</b>
<b>Insufficienza cardiaca congestizia</b>	<b>1</b>	<b>Malattia renale moderata o grave</b>	<b>2</b>
<b>Malattia vascolare periferica</b>	<b>1</b>	<b>Diabete con danno d'organo</b>	<b>2</b>
<b>Demenza</b>	<b>1</b>	<b>Tumori solidi</b>	<b>2</b>
<b>Malattia cerebrovascolare</b>	<b>1</b>	<b>Leucemie</b>	<b>2</b>
<b>Malattia polmonare cronica</b>	<b>1</b>	<b>Linfoma</b>	<b>2</b>
<b>Malattie del tessuto connettivo</b>	<b>1</b>	<b>Epatopatia moderata o grave</b>	<b>3</b>
<b>Ulcere peptiche</b>	<b>1</b>	<b>Metastasi</b>	<b>6</b>
<b>Diabete</b>	<b>1</b>	<b>Sindrome immunodeficienza acquisita</b>	<b>6</b>
<b>Epatopatie lievi</b>	<b>1</b>	<b>Età: 1 punto per decade oltre i 50 anni – max 4 pt</b>	

Assegnando a ognuna di queste condizioni un valore da 1 a 6, sulla base sui tassi di mortalità e sulle risorse impegnate, si definisce il Charlson Comorbidity Index che è dato dalla somma dei singoli punteggi. Al crescere del valore totale si incrementa il rischio di mortalità del paziente.

## **6. REQUISITI STRUTTURALI, ORGANIZZATIVI, TECNOLOGICI PER IL TRIAGE GLOBALE**

### **6.1 REQUISITI GENERALI**

La funzione di triage deve essere attiva presso tutte le strutture di PS e garantita continuativamente in H24. Gli spazi e l'architettura devono essere tali da consentire l'adeguato svolgimento della funzione di Triage, coniugati al rispetto della privacy, attraverso le 4 fasi: valutazione sulla porta, raccolta dati, decisione di triage, rivalutazione.

### **6.2 REQUISITI ORGANIZZATIVI**

Il modello di triage Lazio è quello "globale", cioè fondato su un approccio clinico infermieristico alla persona che comprenda la raccolta di dati soggettivi ed oggettivi e tiene conto della realtà organizzativa comprendente le risorse effettivamente presenti nella struttura.

Il tentativo di stabilire un minimo livello comune a tutti i PS di standard organizzativi di triage è indispensabile per garantire equità di accesso alle cure in emergenza-urgenza, specialmente in condizioni, spesso frequenti, di sovraffollamento.

Alla luce di tali considerazioni, l'organizzazione del triage deve consentire:

- l'effettiva presa in carico della persona che accede alla struttura,
- la valutazione professionale da parte di un triagista adeguatamente formato e competente,
- l'assegnazione del codice di priorità al trattamento attraverso la valutazione dei bisogni di salute del paziente, delle sue necessità di cura e del possibile rischio evolutivo,
- l'identificazione rapida dei pazienti che necessitano di cure immediate con conseguente tempestivo accesso alle cure,
- di utilizzare un processo di valutazione strutturato che garantisca l'approccio complessivo alla persona ed ai suoi problemi di salute,
- di utilizzare il sistema codificato di livelli di priorità,
- di migliorare il processo di cura in emergenza-urgenza, anche attraverso l'attivazione al triage di modelli di fast track, see and treat, altri percorsi diagnostico terapeutico assistenziali e tutti quei sistemi che migliorino la presa in carico del paziente
- la garanzia di trattamento in tempi celeri, in condizioni di sicurezza per il paziente e per l'operatore sanitario,
- il controllo regolamentato di tutti gli accessi dei pazienti alle aree di visita della struttura,
- di avere un sistema documentale idoneo,
- di avere un sistema di identificazione del paziente adeguato in linea con quanto l'informatica propone (braccialetto elettronico, bar code,...),
- di avere un sistema di gestione della lista e dell'attesa dei pazienti,
- di fornire assistenza e informazioni agli assistiti e agli accompagnatori, in collaborazione con altri operatori della struttura (altro personale di supporto sanitario, URP, volontari, ....) secondo protocolli stabiliti e condivisi,
- garantire assistenza sia ai pazienti autosufficienti che a quelli non autosufficienti.

L'infermiere di triage può avvalersi, sotto la propria responsabilità, per le attività accessorie quali la registrazione dei dati sanitari o anagrafici, il supporto logistico o l'assistenza di base, di altro personale di supporto sanitario.

Il triagista dopo aver attribuito il codice di priorità, attiva il percorso diagnostico- terapeutico-assistenziale (PDTA) così come previsto dall'organizzazione locale. Le attività diagnostico-assistenziali e i trattamenti terapeutici non necessari all'assegnazione del codice di triage, ma che vengono svolte in triage, sono uno dei modi possibili per attivare il percorso assistenziale e interrompono l'attesa della visita medica. A tale riguardo, il Direttore di Struttura Complessa in cui è compreso il pronto soccorso sottoscrive, congiuntamente con il Coordinatore infermieristico, i protocolli relativi, validati dalla Direzione Sanitaria e dalla Direzione di Dipartimento, sulla base delle indicazioni contenute nel presente manuale di triage regionale, sui quadri clinici sintomatologici più frequenti o di maggiore complessità, al fine della prevenzione del rischio clinico, con conseguente attività informativa e formativa del personale sanitario, nonché attività periodica di verifica della qualità.

Gli elementi pertanto fondamentali dell'attività di triage sono: assegnazione del codice numerico di priorità, rivalutazione, avvio del percorso diagnostico terapeutico assistenziale ove indicato.

Nella zona antistante al triage risulta fondamentale l'organizzazione della gestione dell'attesa, sia degli accompagnatori che dei pazienti, con lo scopo di prevenire situazioni di conflittualità e di aggressività, e di promuovere interventi di educazione sanitaria attraverso cartellonistica, videoproiezioni, opuscoli e quanto altro ritenuto utile, che illustrino da una parte la situazione dell'attività svolta istante per istante in PS con il conseguente carico di lavoro e gestionale, dall'altra forniscano informazioni sanitarie di vario genere inerenti l'emergenza sanitaria e non solo.

### **6.3 REQUISITI STRUTTURALI**

Per la funzione di triage deve essere previsto un ambiente dedicato, collocato in posizione strategica rispetto agli ingressi pedonali o con vetture/ambulanze del pronto soccorso, adeguato all'Accoglienza-Triage, segnalato e ben individuabile, sempre accessibile e senza barriere architettoniche o funzionali che ne limitino la fruibilità.

Nell'ambito dello spazio dedicato al triage si devono considerare le varie tipologie di pazienti che si possono presentare: barellati, con accesso autonomo o tramite mezzo di soccorso del 118, deambulanti, pediatrici, in condizioni di fragilità o vittime di violenza. In particolare, per i pazienti giunti in PS con mezzi del 118, l'area di triage è il luogo fisico in cui avviene il passaggio del paziente dalla barella e dalla responsabilità degli equipaggi delle ambulanze ai mezzi di accoglienza (barelle, carrozzine...) e alla presa in carico della struttura ospedaliera.

Lo spazio del triage deve prevedere postazioni informatiche per la raccolta dei dati anagrafici e clinici relativi al paziente, locali idonei alla raccolta delle informazioni e alla valutazione clinica con i parametri vitali, nel rispetto della privacy ma anche con visione diretta dell'area di accoglienza, oltre a locali di attesa. Gli ambienti di attesa devono essere confortevoli, consentire una facile accessibilità ai servizi igienici e, soprattutto, consentire la sorveglianza continua e la rivalutazione da parte del triagista.

L'area di attesa deve prevedere una zona per i pazienti barellati, per i deambulanti (sedie) e per i pazienti pediatrici, le cui superfici in metri quadrati siano adeguate a consentire la corretta manovrabilità di barelle e carrozzine e ad accogliere confortevolmente le persone in attesa e gli accompagnatori, in ragione dei flussi storici della struttura. La sala di attesa dei pediatrici deve essere diversa da quella dedicata agli adulti; deve essere previsto uno spazio per l'attesa dei pazienti potenzialmente affetti da patologia infettiva, uno spazio per i pazienti fragili e per le vittime di abuso; devono esservi in prossimità del triage e della sala di attesa i servizi igienici, anche per i disabili, un punto acqua e ristoro; in sede adiacente alla sala di attesa si possono collocare figure professionali utili alla gestione delle attese, tra cui gli assistenti sociali, i volontari, l'ufficio di relazione con il pubblico; deve inoltre essere previsto un locale per la comunicazione agli accompagnatori/familiari.

### **6.4 RISORSE UMANE**

Affinché si possa svolgere un'attività di triage di qualità, comprendente l'assegnazione del codice di priorità di accesso alle cure, la rivalutazione e l'avvio del percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale (PDTA), è necessario che il personale infermieristico, appartenente all'organico di Pronto Soccorso:

- abbia svolto attività in PS da almeno 6 mesi, successivo al periodo di prova,
- sia adeguatamente formato secondo gli standard nazionali e regionali,
- sia in possesso dei requisiti specifici richiesti,
- abbia eseguito un periodo di affiancamento al triage.

L'organico di Pronto Soccorso deve prevedere una dotazione di personale infermieristico compatibile con il numero di accessi alla struttura e con la complessità delle patologie da trattare, tenendo conto anche della variabilità dei flussi giornalieri e stagionali. Nei Pronto Soccorso con affluenza superiore a 25.000 accessi l'anno, il Triage deve essere svolto da infermieri dedicati a tale funzione, in maniera esclusiva nell'ambito del singolo turno di servizio ma con presenze a rotazione nella gestione complessiva dell'organizzazione del lavoro. Nei Pronto Soccorso con un numero di accessi/anno inferiore a 25.000, la funzione di Triage è assicurata da una unità infermieristica, dedicata o non, nel rispetto dei criteri previsti dal presente documento.

Le dotazioni minime del personale di triage previste nelle 24 ore sono di:

- un infermiere, nei PS fino a 25.000 accessi,
- due infermieri, nei PS oltre i 25.000 accessi e una unità di personale di supporto,
- tre infermieri nei PS oltre i 70.000 accessi e una unità di personale di supporto.

La dotazione complessiva del personale per l'attività di Triage prevede, oltre al personale infermieristico, anche la presenza di personale amministrativo secondo il livello di complessità della struttura e, come detto, di personale di supporto in misura adeguata a garantire l'assistenza e la movimentazione dei pazienti

È, inoltre, raccomandato di gestire l'organizzazione della presenza del personale in servizio in ragione dell'andamento dei flussi orari medi degli accessi giornalieri dei pazienti, potendosi prevedere variazioni del numero del personale al triage nel corso delle 24 ore e di poter usufruire di personale aggiuntivo in caso di incrementi inattesi degli arrivi, secondo schemi organizzativi preordinati e al di fuori dai piani previsti per gli eventi eccezionali. E', altresì, opportuno prevedere, almeno nelle strutture con oltre 50.000 accessi e nelle ore di maggiore afflusso, l'utilizzo di una ulteriore unità infermieristica dedicata per il processo di rivalutazione e per la sorveglianza dell'area post-triage.

Infine, è necessaria la presenza di una figura addetta a supportare la sicurezza degli assistiti, dei visitatori e degli operatori.

### **6.5 RISORSE TECNOLOGICHE**

Le risorse tecnologiche sono necessarie per il mantenimento di standard qualitativi appropriati.

Pertanto, l'area di triage deve essere dotata di: defibrillatore semiautomatico, sfigmomanometro, elettrocardiografo, saturimetro, strisce reattive per Combur Test e glicemia capillare, impianto gas medicali (aria compressa, ossigeno, vuoto); anche l'area post triage dei barellati deve prevedere impianto gas medicali (aria compressa, ossigeno, vuoto); sistema di fonia, disponibilità di farmaci e presidi secondo i protocolli condivisi.

### **6.6 GRUPPI DI TRIAGE AZIENDALI**

Come già indicato in occasione della precedente definizione dei protocolli di triage regionali del 2007, si ribadisce la necessità che ogni Azienda del SSR e ogni azienda privata che gestiscano strutture di pronto soccorso della rete regionale dell'emergenza, abbiano strutturato un gruppo permanente interdisciplinare (medici, infermieri, ostetriche, direzione sanitaria...) dedicato al

triage che curi tutti gli aspetti locali della gestione di tale funzione, nel rispetto dei protocolli regionali, con particolare attenzione tra l'altro a:

- la formazione di medici, infermieri, ostetriche che operano in pronto soccorso,
- l'aggiornamento e la diffusione regolare dei protocolli sulla base delle indicazioni regionali,
- l'analisi delle attività di triage con processi di verifica dell'andamento degli indicatori di attività anche attraverso procedure di audit e di incontri con gli operatori,
- gli aspetti di interazione tra triage ospedaliero e gli equipaggi dei mezzi 118,
- il fenomeno del cosiddetto "blocco ambulanze",
- la comunicazione tra triage e box di visita,
- la qualità della documentazione di triage,
- il livello di soddisfazione del servizio presso l'utenza,
- la verifica continua dei requisiti strutturali, organizzativi, di personale, tecnologici e formativi per l'area di triage e per gli operatori.

## 7. LA COMUNICAZIONE AL TRIAGE

Il triage è la zona del Pronto Soccorso in cui avviene il primo incontro, nonché lo scambio reciproco di informazioni, tra utente e infermiere. È un momento molto delicato che incide sulla psiche del paziente, perché deve necessariamente parlare di cose personali ma soprattutto perché tale comunicazione può determinare un senso di incompetenza, frustrazione e passività. Uno dei bisogni fondamentali della persona che richiede aiuto al Pronto Soccorso, è quello di essere capito, non solo nel senso clinico e diagnostico (chiaramente prioritario se questione di vita o morte), ma anche relazionale. Personalizzare l'assistenza risponde ad un bisogno del paziente, entrare in relazione con lui significa averne una visione olistica.

Particolare cura deve essere posta nell'assicurare la possibilità di comunicare con gli operatori a tutte le persone di altra madrelingua, sia attraverso la presenza di una cartellonistica informativa multilingue, sia con l'utilizzo della figura del mediatore culturale, che, infine, con l'ausilio dei sistemi di interpretariato telefonico disponibili in H24.

La comunicazione è bidirezionale, senza di essa non si ha una relazione; essendo svolta da *professionisti della salute* deve necessariamente essere adeguata, valida e condivisa.

Il momento lavorativo che stiamo vivendo è molto particolare: aumentano le richieste dei pazienti, aumentano le attese relative alla qualità delle prestazioni, aumenta l'attenzione ai risultati e soprattutto agli errori. I cittadini sono più esigenti e più consapevoli rispetto ai propri bisogni di salute, in alcuni casi sono più convinti della propria competenza in materia sanitaria, giustamente sono più attenti ai propri diritti. Nello stesso tempo, le strutture di emergenza si fanno carico di assistere molte persone che non hanno un reale bisogno delle stesse: non di rado le persone ricorrono al pronto soccorso come alternativa ad altre strutture che sarebbero, in linea di principio, più idonee.

Tutte queste dinamiche si riversano sulle strutture di emergenza, PS e 118, in particolare, che diventano luoghi di tensioni, di conflitti, di continua "battaglia" per poter ottenere ognuno ciò di cui ritiene di avere bisogno: cure più appropriate e tempestive per i pazienti, informazioni più precise e maggiore condivisione per i parenti, condizioni più idonee per poter lavorare per gli *addetti ai lavori*. In questo nuovo contesto gli operatori sanitari, preparati per svolgere un certo tipo di lavoro, si ritrovano a dover sviluppare competenze che fino a pochi anni fa non erano previste quali le abilità psicologiche e quelle di comunicazione: sempre più ci si trova a gestire casi di cosiddetta urgenza che sono in realtà da gestire non con interventi clinici ma comunicativi.

L'attuale organizzazione delle strutture di pronto soccorso e dei dipartimenti di emergenza è tale per cui i pazienti si trattengono all'interno dei servizi di emergenza per numerose ore, se non per

giorni, durante i quali i malati hanno bisogno di assistenza fisica e psicologica. Al triage, la sala d'attesa viene quotidianamente gestita dall'infermiere addetto, che deve saper motivare anche in questo contesto l'attesa: l'attesa della visita medica, del responso di un esame o delle notizie relative ad un familiare; riuscire ad applicare tecniche comunicative mirate risulterebbe utile nella gestione dei comportamenti conflittuali e dello stress da attesa che ogni giorno si verificano nel dipartimento di emergenza. La conflittualità, quindi, risulta essere un grande ostacolo da superare da parte dell'infermiere, che sottoposto a numerosi agenti stressanti, corre il rischio di lasciarsi sopraffare da un comportamento più caratteriale che professionale. Quale parte integrante della propria professionalità, il triagista non perde mai il controllo della situazione, egli è colui che, doverosamente formato, conosce a pieno i suoi obiettivi e non li perde mai di vista.

L'infermiere deve evitare i comportamenti aggressivi e/o superficiali, utilizzando invece atteggiamenti di rispetto, calma, serenità che mettano a proprio agio i pazienti, nelle situazioni più disparate. Quando si creano situazioni più complesse, di difficile gestione, l'approccio da utilizzare è quello che con fermezza e professionalità permette all'infermiere di operare al fine di ottenere il benessere del paziente.

La "comunicazione" verbale e non verbale è fondamentale in tutto questo processo. È importante concentrarsi non solo sul modo di esprimersi "verbale", ma soprattutto su tutta una serie di mimiche facciali e/o gestuali che, inconsciamente, rendono conflittuale ciò che diciamo e ciò che, in verità, pensiamo.

Il triagista deve "comunicare" empaticamente in modo da conquistare già dal primo momento la fiducia del paziente, in modo da poter dare vita al percorso assistenziale vero e proprio. Il paziente che giunge in Pronto Soccorso, spesso, vive una sensazione di disagio, malessere, difficoltà, imbarazzo ed è proprio in questo momento che il triagista deve mettere in atto tutte le sue capacità relazionali. Egli deve essere in grado di prendersi cura del paziente mediante atteggiamenti positivi, costruttivi, rassicuranti e professionali. Deve saper dare risposte che confermino all'assistito di essere stato capito, il paziente deve percepire la consapevolezza di aver di fronte un professionista in grado di comprendere i suoi problemi, facendosene carico e cercando, per quanto possibile, di rispondere ai suoi bisogni, indipendentemente dal codice di priorità assegnato. Il Triagista deve comunicare in modo etico e deontologico, nel rispetto della persona, della sua malattia, del suo dolore. Molto spesso il lavoro del triagista è compromesso da problemi organizzativi, strutturali e comportamentali conseguenti a pregiudizi, critiche e aggressività da parte degli interlocutori, della struttura sanitaria o dell'equipe lavorativa.

Tutto ciò può provocare nel triagista stati d'ansia, sensi di colpa, irritazione, collera, drasticità dei giudizi, così come la mancanza di espressioni emozionali; la disperazione e l'impotenza di fronte alle difficoltà generano comportamenti frettolosi, aggressivi con stili di pensiero vittimistici e moralistici, espressioni gravi e pericolose della Sindrome di "Burn out".

## 8. LA TUTELA DELLA PRIVACY AL TRIAGE (PAZIENTE-OPERATORE)

### 8.1 PREMESSA

Le modalità di trattamento dei dati personali e sensibili in generale ed anche in ambito sanitario sono dettate dalla normativa Europea a cui il Garante della Privacy italiano si riferisce per emanare uno specifico codice adattato alla realtà nazionale che, fin all'introduzione della nuova direttiva europea, era rappresentato dal Decreto legislativo del 30 giugno 2003, n°196 «Codice in materia di protezione dei dati personali» che abrogava la legge sulla privacy n.675/96.

Con il **D.Lgs. n. 101 del 10 agosto 2018**, che adegua il nostro ordinamento (Codice Privacy D.Lgs 196/03) al **Regolamento n. 679/2016 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016**, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (c.d. regolamento generale sulla protezione dei dati - General Data Protection Regulation –**GDPR**), vi sono state importanti modifiche dell'ordinamento privacy italiano.

Poiché i settori in cui il trattamento dei dati personali sono moltissimi oltre a quello sanitario, a seguito di numerose richieste di chiarimento pervenute **all'Autorità del Garante della Privacy, il 7 marzo 2019** quest'ultimo ha emanato un **documento n.9091942 che ha chiarito l'applicazione della disciplina di protezione dei dati in ambito sanitario**.

#### 8.1.1 DEFINIZIONE DI DATI PERSONALI RELATIVI ALLA SALUTE

Il GDPR affronta a tutto tondo gli aspetti legati al trattamento dei dati personali e sensibili e in particolar modo nel “considerando” n.35 si riferisce all'ambito sanitario recitando che *“nei dati personali relativi alla salute dovrebbero rientrare tutti i dati riguardanti lo stato di salute dell'interessato che rivelino informazioni connesse allo stato di salute fisica o mentale passata, presente o futura dello stesso. Questi comprendono informazioni sulla persona fisica raccolte nel corso della sua registrazione al fine di ricevere servizi di assistenza sanitaria o della relativa prestazione di cui alla direttiva 2011/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio; un numero, un simbolo o un elemento specifico attribuito a una persona fisica per identificarla in modo univoco a fini sanitari; le informazioni risultanti da esami e controlli effettuati su una parte del corpo o una sostanza organica, compresi i dati genetici e i campioni biologici; e qualsiasi informazione riguardante, ad esempio, una malattia, una disabilità, il rischio di malattie, l'anamnesi medica, i trattamenti clinici o lo stato fisiologico o biomedico dell'interessato, indipendentemente dalla fonte, quale, ad esempio, un medico o altro operatore sanitario, un ospedale, un dispositivo medico o un test diagnostico in vitro”*.

Il GDPR continua poi nel “considerando” n.53 ad enfatizzare che le informazioni per finalità relative alla salute, largamente intesa, devono essere considerate come categorie particolari di dati personali lasciando ai singoli stati membri di introdurre ulteriori limitazioni/condizioni per garantire una maggiore protezione.

Mentre il GDPR all'art. 4 sulle “definizioni” n. 15 descrive i dati relativi alla salute come **“i dati personali attinenti alla salute fisica o mentale di una persona fisica, compresa la prestazione di servizi di assistenza sanitaria, che rivelano informazioni relative al suo stato di salute”**.

#### 8.1.2 MODALITÀ DI TRATTAMENTO DEL DATO PERSONALE RELATIVO ALLO STATO DI SALUTE

Il GDPR all'articolo 9 “Trattamento di categorie particolari di dati personali” paragrafo 2 lettere h, i, J e paragrafo 3 definisce che i dati personali di cui al paragrafo 1 (è vietato trattare.... dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute...) possono essere trattati per finalità di diagnosi, assistenza o cura sanitaria o sociale

nonché per fini di ricerca e statistici per il pubblico interesse. Questi dati possono essere trattati sotto la responsabilità di un professionista soggetto al segreto professionale. Questi contenuti sono ripresi dal Codice privacy italiano D.Lgs. 101/2018 all'articolo 2 septies "Misure di garanzia per il trattamento dei dati genetici, biometrici e relativi alla salute".

Pertanto, in questi casi **non è più necessario recepire il consenso da parte dell'interessato (paziente) per il trattamento dei suoi dati personali, ma risulta fondamentale che egli venga correttamente "informato" sulle modalità con cui il suo dato viene utilizzato.**

Per questo motivo a proposito dell'informativa la regolamentazione europea e il codice privacy italiano richiedono agli stati membri di identificare misure tali da garantire la massima riservatezza del dato descrivendo nel dettaglio tutte le tipologie di trattamento di cui l'interessato deve essere correttamente informato (articoli 5 e 12 del GDPR). In particolare, il Codice Privacy italiano al Capo II "Modalità particolari per informare l'interessato e per il trattamento dei dati personali" definisce che **l'informativa deve, quindi, essere fornita da tutti gli esercenti professioni sanitarie e le strutture sanitarie e socio-sanitarie tanto pubbliche quanto private, nonché gli altri soggetti pubblici operanti in ambito sanitario o della protezione e sicurezza sociale in base. L'informativa deve essere chiara anche rispetto a trattamento di dati che riguardano: la ricerca scientifica, la teleassistenza o telemedicina ed ai servizi resi attraverso la comunicazione elettronica nonché ai fini dell'implementazione del fascicolo sanitario elettronico (FSE), dei sistemi di sorveglianza e dei registri di patologia di cui all'articolo 12 del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221.**

Vista l'importanza che riveste l'Informativa, non essendoci più il consenso per i dati in ambito sanitario, il GDPR (articoli 12,13, 14) e il Codice Privacy (articoli del Capo II) enfatizzano l'importanza di usare un linguaggio semplice, chiaro che possa essere compreso anche da soggetti minorenni (intesi minori di anni 16).

**L'informativa può essere fornita oralmente e/o scritta (scelta preferibile in quanto considerata dal Garante una modalità che rende inequivocabile ed esplicito l'aver compreso quanto riportato nell'informativa).**

### 8.1.3 INIZIATIVE ATTE A TUTELARE LA PRIVACY DELL'INTERESSATO

Inoltre, il GDPR, ripreso poi dal Codice Privacy, per far sì che il trattamento dei dati sia eseguito nella maggiore tutela possibile per la privacy dell'Interessato, descrive le iniziative da attivare dalla entrata in vigore della normativa. Prima fra tutte vi è la nomina del **DPO (Data Protection Officer - Responsabile della Protezione dei Dati; GDPR articolo 37)** nelle strutture dove si trattano dati personali sensibili, quali quelli sanitari, che è una persona deputata a verificare l'osservanza interna del regolamento. Altre iniziative, sono:

- (1) "misure di sicurezza" per la gestione delle informazioni sullo stato di salute (es. cartelle cliniche cartacee ed elettroniche, invio telematico di referti clinici, ecc) indica iniziative quali l'adozione del principio della privacy by design oppure by default (GDPR **Articolo 25 Protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita**), il DPIA (Data protection Impact Assessment) (GDPR **Articolo 35 Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati**), l'attivazione del Registro delle attività di trattamento (GDPR **Articolo 30 Registri delle attività di trattamento**) e l'introduzione della gestione del data breach ovvero la violazione dei dati personali (GDPR **Articolo 33 Notifica di una violazione dei dati personali (data breach) all'autorità di controllo entro 72 ore**);
- (2) "misure di garanzia", quali, la minimizzazione e pseudonimizzazione dei dati sensibili (art. 110 bis del Codice privacy), le modalità per l'accesso selettivo ai dati e per rendere le

informazioni agli interessati, nonché le eventuali altre misure necessarie a garantire i diritti degli interessati, tali modalità sono stabilite in fase di progettazione della protezione in un una data struttura (GDPR **Articolo 25 Protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita**).

L'introduzione del regolamento europeo non ha variato alcuni aspetti già esistenti che riguardano (1) la conservazione dei documenti sanitari con dati sensibili in luoghi con accesso controllato a cui possono accedere solo le persone preventivamente autorizzate e (2) la comunicazione a parenti, conoscenti del paziente previo suo consenso delle sue condizioni di salute o della sua presenza nella struttura sanitaria.

## **8.2 DEFINIZIONI**

Nel Regolamento Europeo all'art. 4 si definiscono i termini fondamentali per comprendere e poter muoversi in tale ambito e alcuni di questi sono di seguito integralmente riportati.

- 1) «dato personale»: qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile («interessato»); si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale;
- 2) «trattamento»: qualsiasi operazione o insieme di operazioni, compiute con o senza l'ausilio di processi automatizzati e applicate a dati personali o insiemi di dati personali, come la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la strutturazione, la conservazione, l'adattamento o la modifica, l'estrazione, la consultazione, l'uso, la comunicazione mediante trasmissione, diffusione o qualsiasi altra forma di messa a disposizione, il raffronto o l'interconnessione, la limitazione, la cancellazione o la distruzione;
- 3) «limitazione di trattamento»: il contrassegno dei dati personali conservati con l'obiettivo di limitarne il trattamento in futuro;
- 4) «profilazione»: qualsiasi forma di trattamento automatizzato di dati personali consistente nell'utilizzo di tali dati personali per valutare determinati aspetti personali relativi a una persona fisica, in particolare per analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze personali, gli interessi, l'affidabilità, il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti di detta persona fisica;
- 5) «pseudonimizzazione»: il trattamento dei dati personali in modo tale che i dati personali non possano più essere attribuiti a un interessato specifico senza l'utilizzo di informazioni aggiuntive, a condizione che tali informazioni aggiuntive siano conservate separatamente e soggette a misure tecniche e organizzative intese a garantire che tali dati personali non siano attribuiti a una persona fisica identificata o identificabile;
- 6) «archivio»: qualsiasi insieme strutturato di dati personali accessibili secondo criteri determinati, indipendentemente dal fatto che tale insieme sia centralizzato, decentralizzato o ripartito in modo funzionale o geografico;
- 7) «titolare del trattamento»: la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che, singolarmente o insieme ad altri, determina le finalità e i mezzi del trattamento di dati personali; quando le finalità e i mezzi di tale trattamento sono determinati dal diritto dell'Unione o degli Stati membri, il titolare del trattamento o i criteri

specifici applicabili alla sua designazione possono essere stabiliti dal diritto dell'Unione o degli Stati membri;

- 8) «responsabile del trattamento»: la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che tratta dati personali per conto del titolare del trattamento;
- 9) «destinatario»: la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o un altro organismo che riceve comunicazione di dati personali, che si tratti o meno di terzi. Tuttavia, le autorità pubbliche che possono ricevere comunicazione di dati personali nell'ambito di una specifica indagine conformemente al diritto dell'Unione o degli Stati membri non sono considerate destinatari; il trattamento di tali dati da parte di dette autorità pubbliche è conforme alle norme applicabili in materia di protezione dei dati secondo le finalità del trattamento;
- 10) «terzo»: la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che non sia l'interessato, il titolare del trattamento, il responsabile del trattamento e le persone autorizzate al trattamento dei dati personali sotto l'autorità diretta del titolare o del responsabile;
- 11) «consenso dell'interessato»: qualsiasi manifestazione di volontà libera, specifica, informata e inequivocabile dell'interessato, con la quale lo stesso manifesta il proprio assenso, mediante dichiarazione o azione positiva inequivocabile, che i dati personali che lo riguardano siano oggetto di trattamento;
- 12) «violazione dei dati personali»: la violazione di sicurezza che comporta accidentalmente o in modo illecito la distruzione, la perdita, la modifica, la divulgazione non autorizzata o l'accesso ai dati personali trasmessi, conservati o comunque trattati;
- 13) «dati genetici»: i dati personali relativi alle caratteristiche genetiche ereditarie o acquisite di una persona fisica che forniscono informazioni univoche sulla fisiologia o sulla salute di detta persona fisica, e che risultano in particolare dall'analisi di un campione biologico della persona fisica in questione;
- 14) «dati biometrici»: i dati personali ottenuti da un trattamento tecnico specifico relativi alle caratteristiche fisiche, fisiologiche o comportamentali di una persona fisica che ne consentono o confermano l'identificazione univoca, quali l'immagine facciale o i dati dattiloscopici;
- 15) «dati relativi alla salute»: i dati personali attinenti alla salute fisica o mentale di una persona fisica, compresa la prestazione di servizi di assistenza sanitaria, che rivelano informazioni relative al suo stato di salute;

### **8.3 ARTICOLI DELLA NORMATIVA DI RILEVANZA PER L'AMBITO SANITARIO**

#### **Dai "considerando" del Regolamento Europeo (GDPR)**

((32) Il consenso dovrebbe essere espresso mediante un atto positivo inequivocabile con il quale l'interessato manifesta l'intenzione libera, specifica, informata e inequivocabile di accettare il trattamento dei dati personali che lo riguardano, ad esempio mediante dichiarazione scritta, anche attraverso mezzi elettronici, o orale. Ciò potrebbe comprendere la selezione di un'apposita casella in un sito web, la scelta di impostazioni tecniche per servizi della società dell'informazione o qualsiasi altra dichiarazione o qualsiasi altro comportamento che indichi chiaramente in tale contesto che l'interessato accetta il trattamento proposto. Non dovrebbe pertanto configurare consenso il silenzio, l'inattività o la preselezione di caselle. Il consenso dovrebbe applicarsi a tutte le attività di trattamento svolte per la stessa o le stesse finalità. Qualora il trattamento abbia più finalità, il consenso dovrebbe essere prestato per tutte queste. Se il consenso dell'interessato è richiesto attraverso mezzi elettronici, la richiesta deve essere chiara, concisa e non interferire immotivatamente con il servizio per il quale il consenso è espresso.

(33) In molti casi non è possibile individuare pienamente la finalità del trattamento dei dati personali a fini di ricerca scientifica al momento della raccolta dei dati. Pertanto, dovrebbe essere consentito agli interessati di prestare il proprio consenso a taluni settori della ricerca scientifica laddove vi sia rispetto delle norme deontologiche riconosciute per la ricerca scientifica. Gli interessati dovrebbero avere la possibilità di prestare il proprio consenso soltanto a determinati settori di ricerca o parti di progetti di ricerca nella misura consentita dalla finalità prevista.

(34) È opportuno che per dati genetici si intendano i dati personali relativi alle caratteristiche genetiche, ereditarie o acquisite, di una persona fisica, che risultino dall'analisi di un campione biologico della persona fisica in questione, in particolare dall'analisi dei cromosomi, dell'acido desossiribonucleico (DNA) o dell'acido ribonucleico (RNA), ovvero dall'analisi di un altro elemento che consenta di ottenere informazioni equivalenti.

(35) Nei dati personali relativi alla salute dovrebbero rientrare tutti i dati riguardanti lo stato di salute dell'interessato che rivelino informazioni connesse allo stato di salute fisica o mentale passata, presente o futura dello stesso. Questi comprendono informazioni sulla persona fisica raccolte nel corso della sua registrazione al fine di ricevere servizi di assistenza sanitaria o della relativa prestazione di cui alla direttiva 2011/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (1); un numero, un simbolo o un elemento specifico attribuito a una persona fisica per identificarla in modo univoco a fini sanitari; le informazioni risultanti da esami e controlli effettuati su una parte del corpo o una sostanza organica, compresi i dati genetici e i campioni biologici; e qualsiasi informazione riguardante, ad esempio, una malattia, una disabilità, il rischio di malattie, l'anamnesi medica, i trattamenti clinici o lo stato fisiologico o biomedico dell'interessato, indipendentemente dalla fonte, quale, ad esempio, un medico o altro operatore sanitario, un ospedale, un dispositivo medico o un test diagnostico in vitro.

(42) Per i trattamenti basati sul consenso dell'interessato, il titolare del trattamento dovrebbe essere in grado di dimostrare che l'interessato ha acconsentito al trattamento. In particolare, nel contesto di una dichiarazione scritta relativa a un'altra questione dovrebbero esistere garanzie che assicurino che l'interessato sia consapevole del fatto di esprimere un consenso e della misura in cui ciò avviene. In conformità della direttiva 93/13/CEE del Consiglio (1) è opportuno prevedere una dichiarazione di consenso predisposta dal titolare del trattamento in una forma comprensibile e facilmente accessibile, che usi un linguaggio semplice e chiaro e non contenga clausole abusive. Ai fini di un consenso informato, l'interessato dovrebbe essere posto a conoscenza almeno dell'identità del titolare del trattamento e delle finalità del trattamento cui sono destinati i dati personali. Il consenso non dovrebbe essere considerato liberamente espresso se l'interessato non è in grado di operare una scelta autenticamente libera o è nell'impossibilità di rifiutare o revocare il consenso senza subire pregiudizio.

(53) Le categorie particolari di dati personali che meritano una maggiore protezione dovrebbero essere trattate soltanto per finalità connesse alla salute, ove necessario per conseguire tali finalità a beneficio delle persone e dell'intera società, in particolare nel contesto della gestione dei servizi e sistemi di assistenza sanitaria o sociale, compreso il trattamento di tali dati da parte della dirigenza e delle autorità sanitarie nazionali centrali a fini di controllo della qualità, informazione sulla gestione e supervisione nazionale e locale generale del sistema di assistenza sanitaria o sociale, nonché per garantire la continuità dell'assistenza sanitaria o sociale e dell'assistenza sanitaria transfrontaliera o per finalità di sicurezza sanitaria, controllo e allerta o a fini di archiviazione nel 4.5.2016 L 119/10 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici in base al diritto dell'Unione o nazionale che deve perseguire un obiettivo di interesse pubblico, nonché per studi svolti nel pubblico interesse nell'ambito della sanità pubblica. Pertanto, il presente regolamento dovrebbe prevedere condizioni armonizzate per il trattamento di categorie particolari di dati personali relativi alla

salute in relazione a esigenze specifiche, in particolare qualora il trattamento di tali dati sia svolto da persone vincolate dal segreto professionale per talune finalità connesse alla salute. Il diritto dell'Unione o degli Stati membri dovrebbe prevedere misure specifiche e appropriate a protezione dei diritti fondamentali e dei dati personali delle persone fisiche. Gli Stati membri dovrebbero rimanere liberi di mantenere o introdurre ulteriori condizioni, fra cui limitazioni, con riguardo al trattamento di dati genetici, dati biometrici o dati relativi alla salute, senza tuttavia ostacolare la libera circolazione dei dati personali all'interno dell'Unione quando tali condizioni si applicano al trattamento transfrontaliero degli stessi

(54) Il trattamento di categorie particolari di dati personali può essere necessario per motivi di interesse pubblico nei settori della sanità pubblica, senza il consenso dell'interessato. Tale trattamento dovrebbe essere soggetto a misure appropriate e specifiche a tutela dei diritti e delle libertà delle persone fisiche. In tale contesto, la nozione di «sanità pubblica» dovrebbe essere interpretata secondo la definizione del regolamento (CE) n. 1338/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio (1): tutti gli elementi relativi alla salute, ossia lo stato di salute, morbilità e disabilità incluse, i determinanti aventi un effetto su tale stato di salute, le necessità in materia di assistenza sanitaria, le risorse destinate all'assistenza sanitaria, la prestazione di assistenza sanitaria e l'accesso universale a essa, la spesa sanitaria e il relativo finanziamento e le cause di mortalità. Il trattamento dei dati relativi alla salute effettuato per motivi di interesse pubblico non dovrebbe comportare il trattamento dei dati personali per altre finalità da parte di terzi, quali datori di lavoro, compagnie di assicurazione e istituti di credito.

(65) Un interessato dovrebbe avere il diritto di ottenere la rettifica dei dati personali che la riguardano e il «diritto all'oblio» se la conservazione di tali dati viola il presente regolamento o il diritto dell'Unione o degli Stati membri cui è soggetto il titolare del trattamento.

## **Dagli articoli del GDPR**

### **Articolo 9 Trattamento di categorie particolari di dati personali**

La **gestione delle informazioni sanitarie** viene ricompresa nell'articolo 9 - Trattamento di categorie particolari di dati personali - all'interno del quale il trattamento dei dati diviene necessario per motivi di interesse pubblico nel settore della sanità pubblica, quali la protezione da gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero o la garanzia di parametri elevati di qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria, dei medicinali e dei dispositivi medici, sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri che prevede misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti e le libertà dell'interessato, in particolare il **segreto professionale**.

1. È vietato trattare dati personali che rivelino l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l'appartenenza sindacale, nonché trattare dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita sessuale o all'orientamento sessuale della persona.

2. Il paragrafo 1 non si applica se si verifica uno dei seguenti casi:

a) l'interessato ha prestato il proprio consenso esplicito al trattamento di tali dati personali per una o più finalità specifiche, salvo nei casi in cui il diritto dell'Unione o degli Stati membri dispone che l'interessato non possa revocare il divieto di cui al paragrafo 1;

b) il trattamento è necessario per assolvere gli obblighi ed esercitare i diritti specifici del titolare del trattamento o dell'interessato in materia di diritto del lavoro e della sicurezza sociale e protezione sociale, nella misura in cui sia autorizzato dal diritto dell'Unione o degli Stati membri o da un contratto collettivo ai sensi del diritto degli Stati membri, in presenza di garanzie appropriate per i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato;

c) il trattamento è necessario per tutelare un interesse vitale dell'interessato o di un'altra persona fisica qualora l'interessato si trovi nell'incapacità fisica o giuridica di prestare il proprio consenso;

- d) il trattamento è effettuato, nell'ambito delle sue legittime attività e con adeguate garanzie, da una fondazione, associazione o altro organismo senza scopo di lucro che persegue finalità politiche, filosofiche, religiose o sindacali, a condizione che il trattamento riguardi unicamente i membri, gli ex membri o le persone che hanno regolari contatti con la fondazione, l'associazione o l'organismo a motivo delle sue finalità e che i dati personali non siano comunicati all'esterno senza il consenso dell'interessato;
- e) il trattamento riguarda dati personali resi manifestamente pubblici dall'interessato;
- f) il trattamento è necessario per accertare, esercitare o difendere un diritto in sede giudiziaria o ogniqualvolta le autorità giurisdizionali esercitino le loro funzioni giurisdizionali;
- g) il trattamento è necessario per motivi di interesse pubblico rilevante sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri, che deve essere proporzionato alla finalità perseguita, rispettare l'essenza del diritto alla protezione dei dati e prevedere misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato;
- h) il trattamento è necessario per finalità di medicina preventiva o di medicina del lavoro, valutazione della capacità lavorativa del dipendente, diagnosi, assistenza o terapia sanitaria o sociale ovvero gestione dei sistemi e servizi sanitari o sociali sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri o conformemente al contratto con un professionista della sanità, fatte salve le condizioni e le garanzie di cui al paragrafo 3;
- i) il trattamento è necessario per motivi di interesse pubblico nel settore della sanità pubblica, quali la protezione da gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero o la garanzia di parametri elevati di qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria e dei medicinali e dei dispositivi medici, sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri che prevede misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti e le libertà dell'interessato, in particolare il segreto professionale;
- j) il trattamento è necessario a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici in conformità dell'articolo 89, paragrafo 1, sulla base del diritto dell'Unione o nazionale, che è proporzionato alla finalità perseguita, rispetta l'essenza del diritto alla protezione dei dati e prevede misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato.

3. I dati personali di cui al paragrafo 1 possono essere trattati per le finalità di cui al paragrafo 2, lettera h), se tali dati sono trattati da o sotto la responsabilità di un professionista soggetto al segreto professionale conformemente al diritto dell'Unione o degli Stati membri o alle norme stabilite dagli organismi nazionali competenti o da altra persona anch'essa soggetta all'obbligo di segretezza conformemente al diritto dell'Unione o degli Stati membri o alle norme stabilite dagli organismi nazionali competenti.

4. Gli Stati membri possono mantenere o introdurre ulteriori condizioni, comprese limitazioni, con riguardo al trattamento di dati genetici, dati biometrici o dati relativi alla salute.

## **Tratti dal D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 integrato Decreto Legislativo n. 101 del 10 agosto 2018**

### **Titolo I - Principi e disposizioni generali**

#### **Capo I - Oggetto, finalità e Autorità di controllo**

##### **Art. 1 (Oggetto)**

1. Il trattamento dei dati personali avviene secondo le norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, di seguito «Regolamento», e del presente codice, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona.<sup>1</sup>

##### **Art. 2. Finalità**

1. Il presente codice reca disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alle disposizioni del regolamento.

#### **Capo II - Principi**

**Art. 2-ter (Base giuridica per il trattamento di dati personali effettuato per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri)**

**Comma 4.** Si intende per:

- a) "**comunicazione**", il dare conoscenza dei dati personali a uno o più soggetti determinati diversi dall'interessato, dal rappresentante del titolare nel territorio dell'Unione europea, dal responsabile o dal suo rappresentante nel territorio dell'Unione europea, dalle persone autorizzate, ai sensi dell'articolo 2-quaterdecies, al trattamento dei dati personali sotto l'autorità diretta del titolare o del responsabile, in qualunque forma, anche mediante la loro messa a disposizione, consultazione o mediante interconnessione;
- b) "**diffusione**", il dare conoscenza dei dati personali a soggetti indeterminati, in qualunque forma, anche mediante la loro messa a disposizione o consultazione.

**Art. 2-sexies (Trattamento di categorie particolari di dati personali necessario per motivi di interesse pubblico rilevante)**

1. I trattamenti delle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9, paragrafo 1, del Regolamento, necessari per motivi di interesse pubblico rilevante ai sensi del paragrafo 2, lettera g), del medesimo articolo, sono ammessi qualora siano previsti dal diritto dell'Unione europea ovvero, nell'ordinamento interno, da disposizioni di legge o, nei casi previsti dalla legge, di regolamento che specificino i tipi di dati che possono essere trattati, le operazioni eseguibili e il motivo di interesse pubblico rilevante, nonché le misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato.

2. Fermo quanto previsto dal comma 1, si considera rilevante l'interesse pubblico relativo a trattamenti effettuati da soggetti che svolgono compiti di interesse pubblico o connessi all'esercizio di pubblici poteri nelle seguenti materie:

...

- s) attività socio-assistenziali a tutela dei minori e soggetti bisognosi, non autosufficienti e incapaci;
- t) attività amministrative e certificatorie correlate a quelle di diagnosi, assistenza o terapia sanitaria o sociale, ivi incluse quelle correlate ai trapianti d'organo e di tessuti nonché alle trasfusioni di sangue umano;
- u) compiti del servizio sanitario nazionale e dei soggetti operanti in ambito sanitario, nonché compiti di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro e sicurezza e salute della popolazione, protezione civile, salvaguardia della vita e incolumità fisica;
- v) programmazione, gestione, controllo e valutazione dell'assistenza sanitaria, ivi incluse l'instaurazione, la gestione, la pianificazione e il controllo dei rapporti tra l'amministrazione ed i soggetti accreditati o convenzionati con il servizio sanitario nazionale;
- z) vigilanza sulle sperimentazioni, farmacovigilanza, autorizzazione all'immissione in commercio e all'importazione di medicinali e di altri prodotti di rilevanza sanitaria;
- aa) tutela sociale della maternità ed interruzione volontaria della gravidanza, dipendenze, assistenza, integrazione sociale e diritti dei disabili;

**Art. 2-septies (Misure di garanzia per il trattamento dei dati genetici, biometrici e relativi alla salute)**

1. In attuazione di quanto previsto dall'articolo 9, paragrafo 4, del regolamento, i dati genetici, biometrici e relativi alla salute, possono essere oggetto di trattamento in presenza di una delle condizioni di cui al paragrafo 2 del medesimo articolo ed in conformità alle misure di garanzia disposte dal Garante, nel rispetto di quanto previsto dal presente articolo.

2. Il provvedimento che stabilisce le misure di garanzia di cui al comma 1 è adottato con cadenza almeno biennale e tenendo conto:

- a) delle linee guida, delle raccomandazioni e delle migliori prassi pubblicate dal Comitato europeo per la protezione dei dati e delle migliori prassi in materia di trattamento dei dati personali;

- b) dell'evoluzione scientifica e tecnologica nel settore oggetto delle misure;
  - c) dell'interesse alla libera circolazione dei dati personali nel territorio dell'Unione europea.
3. Lo schema di provvedimento è sottoposto a consultazione pubblica per un periodo non inferiore a sessanta giorni.
4. Le misure di garanzia sono adottate nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 9, paragrafo 2, del Regolamento, e riguardano anche le cautele da adottare relativamente a:
- a) contrassegni sui veicoli e accessi a zone a traffico limitato;
  - b) profili organizzativi e gestionali in ambito sanitario;
  - c) modalità per la comunicazione diretta all'interessato delle diagnosi e dei dati relativi alla propria salute;
  - d) prescrizioni di medicinali.
5. Le misure di garanzia sono adottate in relazione a ciascuna categoria dei dati personali di cui al comma 1, avendo riguardo alle specifiche finalità del trattamento e possono individuare, in conformità a quanto previsto al comma 2, ulteriori condizioni sulla base delle quali il trattamento di tali dati è consentito. In particolare, le misure di garanzia individuano le misure di sicurezza, ivi comprese quelle tecniche di cifratura e di pseudonimizzazione, le misure di minimizzazione, le specifiche modalità per l'accesso selettivo ai dati e per rendere le informazioni agli interessati, nonché le eventuali altre misure necessarie a garantire i diritti degli interessati.
6. Le misure di garanzia che riguardano i dati genetici e il trattamento dei dati relativi alla salute per finalità di prevenzione, diagnosi e cura nonché quelle di cui al comma 4, lettere b), c) e d), sono adottate sentito il Ministro della salute che, a tal fine, acquisisce il parere del Consiglio superiore di sanità. Limitatamente ai dati genetici, le misure di garanzia possono individuare, in caso di particolare ed elevato livello di rischio, il consenso come ulteriore misura di protezione dei diritti dell'interessato, a norma dell'articolo 9, paragrafo 4, del regolamento, o altre cautele specifiche.
7. Nel rispetto dei principi in materia di protezione dei dati personali, con riferimento agli obblighi di cui all'articolo 32 del Regolamento, è ammesso l'utilizzo dei dati biometrici con riguardo alle procedure di accesso fisico e logico ai dati da parte dei soggetti autorizzati, nel rispetto delle misure di garanzia di cui al presente articolo.
8. I dati personali di cui al comma 1 non possono essere diffusi.

## **Titolo V - Trattamento di dati personali in ambito sanitario**

### **Capo I – Principi generali**

#### **Art. 75 (Specifiche condizioni in ambito sanitario)**

1. Il trattamento dei dati personali effettuato per finalità di tutela della salute e incolumità fisica dell'interessato o di terzi o della collettività deve essere effettuato ai sensi dell'articolo 9, paragrafi 2, lettere h) ed i), e 3 del regolamento, dell'articolo 2-septies del presente codice, nonché nel rispetto delle specifiche disposizioni di settore.

### **Capo II - Modalità particolari per informare l'interessato e per il trattamento dei dati personali**

#### **Art. 77 (Modalità particolari)**

1. Le disposizioni del presente titolo individuano modalità particolari utilizzabili dai soggetti di cui al comma 2:

- a) per informare l'interessato ai sensi degli articoli 13 e 14 del Regolamento;

b) per il trattamento dei dati personali.

2. Le modalità di cui al comma 1 sono applicabili:

a) dalle strutture pubbliche e private, che erogano prestazioni sanitarie e socio-sanitarie e dagli esercenti le professioni sanitarie;

b) dai soggetti pubblici indicati all'articolo 80.

#### **Art. 79 (Informazioni da parte di strutture pubbliche e private che erogano prestazioni sanitarie e socio-sanitarie)**

1. Le strutture pubbliche e private, che erogano prestazioni sanitarie e socio-sanitarie possono avvalersi delle modalità particolari di cui all'articolo 78 in riferimento ad una pluralità di prestazioni erogate anche da distinti reparti ed unità della stessa struttura o di sue articolazioni ospedaliere o territoriali specificamente identificate.

2. Nei casi di cui al comma 1 la struttura o le sue articolazioni annotano l'avvenuta informazione con modalità uniformi e tali da permettere una verifica al riguardo da parte di altri reparti ed unità che, anche in tempi diversi, trattano dati relativi al medesimo interessato.

3. Le modalità particolari di cui all'articolo 78, possono essere utilizzate in modo omogeneo e coordinato in riferimento all'insieme dei trattamenti di dati personali effettuati nel complesso delle strutture facenti capo alle aziende sanitarie.

4. Sulla base di adeguate misure organizzative in applicazione del comma 3, le modalità particolari possono essere utilizzate per più trattamenti di dati effettuati nei casi di cui al presente articolo e dai soggetti di cui all'articolo 80.

#### **Art. 80 (Informazioni da parte di altri soggetti)**

1. Nel fornire le informazioni di cui agli articoli 13 e 14 del Regolamento (cosa deve contenere l'informativa), oltre a quanto previsto dall'articolo 79, possono avvalersi della facoltà di fornire un'unica informativa per una pluralità di trattamenti di dati effettuati, a fini amministrativi e in tempi diversi, rispetto a dati raccolti presso l'interessato e presso terzi, i competenti servizi o strutture di altri soggetti pubblici, diversi da quelli di cui al predetto articolo 79, operanti in ambito sanitario o della protezione e sicurezza sociale.

2. Le informazioni di cui al comma 1 sono integrate con appositi e idonei cartelli ed avvisi agevolmente visibili al pubblico, affissi e diffusi anche nell'ambito di pubblicazioni istituzionali e mediante reti di comunicazione elettronica, in particolare per quanto riguarda attività amministrative effettuate per motivi di interesse pubblico rilevante che non richiedono il consenso degli interessati.

#### **Art. 82 - Emergenze e tutela della salute e dell'incolumità fisica**

1. Le informazioni di cui agli articoli 13 e 14 del Regolamento (cosa deve contenere l'informativa) possono essere rese senza ritardo, successivamente alla prestazione, nel caso di emergenza sanitaria o di igiene pubblica per la quale la competente autorità ha adottato un'ordinanza contingibile ed urgente ai sensi dell'articolo 117 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112.

2. Tali informazioni possono altresì essere rese senza ritardo, successivamente alla prestazione, in caso di:

a) impossibilità fisica, incapacità di agire o incapacità di intendere o di volere dell'interessato, quando non è possibile rendere le informazioni, nei casi previsti, a chi esercita legalmente la rappresentanza, ovvero a un prossimo congiunto, a un familiare, a un convivente o unito civilmente ovvero a un fiduciario ai sensi dell'articolo 4 della legge 22 dicembre 2017, n. 219 o, in loro assenza, al responsabile della struttura presso cui dimora l'interessato;

b) rischio grave, imminente ed irreparabile per la salute o l'incolumità fisica dell'interessato.

3. Le informazioni di cui al comma 1 possono essere rese senza ritardo, successivamente alla prestazione, anche in caso di prestazione medica che può essere pregiudicata dal loro preventivo rilascio, in termini di tempestività o efficacia.

4. Dopo il raggiungimento della maggiore età le informazioni sono fornite all'interessato nel caso in cui non siano state fornite in precedenza.

#### **Capo IV - Prescrizioni mediche**

##### **Art. 89-bis (Prescrizioni di medicinali)**

1. Per le prescrizioni di medicinali, laddove non è necessario inserire il nominativo dell'interessato, si adottano cautele particolari in relazione a quanto disposto dal Garante nelle misure di garanzia di cui all'articolo 2-septies, anche ai fini del controllo della correttezza della prescrizione ovvero per finalità amministrative o per fini di ricerca scientifica nel settore della sanità pubblica.

#### **Capo VI - Disposizioni varie**

##### **Art. 92 Cartelle cliniche**

1. Nei casi in cui strutture, pubbliche e private, che erogano prestazioni sanitarie e socio-sanitarie redigono e conservano una cartella clinica in conformità alla disciplina applicabile, sono adottati opportuni accorgimenti per assicurare la comprensibilità dei dati e per distinguere i dati relativi al paziente da quelli eventualmente riguardanti altri interessati, ivi comprese informazioni relative a nascituri.

2. Eventuali richieste di presa visione o di rilascio di copia della cartella e dell'acclusa scheda di dimissione ospedaliera da parte di soggetti diversi dall'interessato possono essere accolte, in tutto o in parte, solo se la richiesta è giustificata dalla documentata necessità:

a) di esercitare o difendere un diritto in sede giudiziaria ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 2, lettera f), del Regolamento, di rango pari a quello dell'interessato, ovvero consistente in un diritto della personalità o in un altro diritto o libertà fondamentale

b) di tutelare, in conformità alla disciplina sull'accesso ai documenti amministrativi, una situazione giuridicamente rilevante di rango pari a quella dell'interessato, ovvero consistente in un diritto della personalità o in un altro diritto o libertà fondamentale.

##### **Art. 110 (Ricerca medica, biomedica ed epidemiologica)**

1. Il consenso dell'interessato per il trattamento dei dati relativi alla salute, a fini di ricerca scientifica in campo medico, biomedico o epidemiologico, non è necessario quando la ricerca è effettuata in base a disposizioni di legge o di regolamento o al diritto dell'Unione europea in conformità all'articolo 9, paragrafo 2, lettera j), del Regolamento, ivi incluso il caso in cui la ricerca rientra in un programma di ricerca biomedica o sanitaria previsto ai sensi dell'articolo 12-bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, ed è condotta e resa pubblica una valutazione d'impatto ai sensi degli articoli 35 e 36 del Regolamento. Il consenso non è inoltre necessario

quando, a causa di particolari ragioni, informare gli interessati risulta impossibile o implica uno sforzo sproporzionato, oppure rischia di rendere impossibile o di pregiudicare gravemente il conseguimento delle finalità della ricerca. In tali casi, il titolare del trattamento adotta misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, il programma di ricerca è oggetto di motivato parere favorevole del competente comitato etico a livello territoriale e deve essere sottoposto a preventiva consultazione del Garante ai sensi dell'articolo 36 del Regolamento.

2. In caso di esercizio dei diritti dell'interessato ai sensi dell'articolo 16 del regolamento nei riguardi dei trattamenti di cui al comma 1, la rettificazione e l'integrazione dei dati sono annotate senza modificare questi ultimi, quando il risultato di tali operazioni non produce effetti significativi sul risultato della ricerca.

***Art. 110-bis (Trattamento ulteriore da parte di terzi dei dati personali a fini di ricerca scientifica o a fini statistici)***

1. Il Garante può autorizzare il trattamento ulteriore di dati personali, compresi quelli dei trattamenti speciali di cui all'articolo 9 del Regolamento, a fini di ricerca scientifica o a fini statistici da parte di soggetti terzi che svolgano principalmente tali attività quando, a causa di particolari ragioni, informare gli interessati risulta impossibile o implica uno sforzo sproporzionato, oppure rischia di rendere impossibile o di pregiudicare gravemente il conseguimento delle finalità della ricerca, a condizione che siano adottate misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, in conformità all'articolo 89 del Regolamento, comprese forme preventive di minimizzazione e di anonimizzazione dei dati.

2. Il Garante comunica la decisione adottata sulla richiesta di autorizzazione entro quarantacinque giorni, decorsi i quali la mancata pronuncia equivale a rigetto. Con il provvedimento di autorizzazione o anche successivamente, sulla base di eventuali verifiche, il Garante stabilisce le condizioni e le misure necessarie ad assicurare adeguate garanzie a tutela degli interessati nell'ambito del trattamento ulteriore dei dati personali da parte di terzi, anche sotto il profilo della loro sicurezza.

3. Il trattamento ulteriore di dati personali da parte di terzi per le finalità di cui al presente articolo può essere autorizzato dal Garante anche mediante provvedimenti generali, adottati d'ufficio e anche in relazione a determinate categorie di titolari e di trattamenti, con i quali sono stabilite le condizioni dell'ulteriore trattamento e prescritte le misure necessarie per assicurare adeguate garanzie a tutela degli interessati. I provvedimenti adottati a norma del presente comma sono pubblicati nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

4. Non costituisce trattamento ulteriore da parte di terzi il trattamento dei dati personali raccolti per l'attività clinica, a fini di ricerca, da parte degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, pubblici e privati, in ragione del carattere strumentale dell'attività di assistenza sanitaria svolta dai predetti istituti rispetto alla ricerca, nell'osservanza di quanto previsto dall'articolo 89 del Regolamento.

Infine, i chiarimenti del Garante n.9091942 del 17 marzo 2019 per quanto riguarda il Dossier sanitario recita “con riferimento ai trattamenti effettuati attraverso il **Dossier sanitario, il consenso è attualmente richiesto dalle Linee guida emanate dall’Autorità prima dell’applicazione del Regolamento** (Linee guida in materia di Dossier sanitario del 4 giugno 2015, doc web. n.4084632). Alla luce del nuovo quadro giuridico, sarà il Garante ad individuare, nell’ambito delle misure di garanzia da adottarsi sulla base dell’art. 2-septies del Codice, i trattamenti che, ai sensi dell’art. 9, par. 2, lett. h), possono essere effettuati senza il consenso dell’interessato.

## **8.4 ASPETTI PRATICI**

In linea con la normativa vigente in materia di trattamento dei dati personali per fini di prevenzione, diagnosi, assistenza e cura nonché di ricerca e studio il modulo sull'informativa al trattamento dei dati personali e il consenso alla comunicazione ai parenti/conoscenti sono strumenti a supporto della gestione del processo di comunicazione tra personale sanitario e paziente/familiare dei pazienti. La somministrazione della modulistica può essere fatta in pronto soccorso (dal triage alla fase di visita) ed in Osservazione Breve Intensiva (OBI).

### *Quali informazioni deve contenere l'informativa?*

Il modulo relativo all'informativa al trattamento del dato personale deve riportare quanto richiesto dal codice privacy e dal regolamento europeo:

- Chi è il titolare del trattamento;
- Chi è il responsabile della protezione dati (Dpo - Data protection officer);
- la finalità del trattamento del dato: perché servono i dati e perché devono essere conservati;
- la base giuridica su cui si fonda il trattamento e l'interesse legittimo nel caso in cui questo costituisca la base giuridica del trattamento;
- gli eventuali destinatari o le eventuali categorie di destinatari dei dati personali;
- l'eventuale trasferimento dei dati personali in Paesi terzi e, in caso affermativo attraverso quali strumenti.

### *Quali informazioni deve contenere il consenso alla comunicazione a terzi?*

Mentre la parte riguardante le modalità di comunicazione a terzi deve prevedere espliciti riferimenti a chi poter rilasciare informazioni/comunicazioni circa lo stato di salute del paziente stesso.

Le domande devono essere descritte in modo chiaro e la possibilità di risposta deve essere inequivocabile (esempio risposte chiuse: sì, no).

Di seguito si riporta uno schema a puro titolo esemplificativo:

Il sottoscritto:		
Cognome e Nome _____	Nato il _____ a _____	
Residenza _____		
proprio conto, ovvero, quale esercente la potestà genitoriale sul minore indicato		
<input type="checkbox"/> esercitando la potestà genitoriale sul minore _____		
<input type="checkbox"/> dichiara di aver compreso i contenuti dell'informativa circa il trattamento dei dati personali necessari allo svolgimento di quanto riportato dall'informativa stessa (attività di prevenzione, diagnosi, cura, riabilitazione correlate all'accesso in Pronto Soccorso e ricovero)		
<input type="checkbox"/> presta il consenso a rilasciare le informazioni sullo stato di salute, oltre che a me personalmente, alla persona specificamente indicata:		
<b>Grado Parentela</b>	<b>Nome e</b>	<b>Cognome</b>
_____	_____	_____
<b>Telefono</b>	_____	
Firma leggibile avente diritto _____		

### Chi e quando somministrare l'informativa in PS?

- TRIAGE (amministrativi o infermieri) durante la raccolta dei dati anagrafici per codici di priorità di accesso differibili;
- medici di PS (in caso di codici gialli/rossi dopo aver prestato le cure di stabilizzazione clinica).

Il personale deve informare e quindi descrivere al paziente sul significato dell'informativa prima di sottoporgli il modulo da firmare.

## 9. LA DOCUMENTAZIONE SANITARIA E LA SCHEDA INFORMATICA

### Le informazioni

Le informazioni da rilevare all'ingresso del paziente in pronto soccorso sono così identificate:

#### PRE-TRIAGE

- Dati anagrafici (obbligatori, per fini amministrativi, e facoltativi, ma con utilità per la gestione del paziente durante il percorso di cura; si sottolinea l'importanza della Tessera Sanitaria TEAM oppure STP/ENI).
- Informativa al trattamento dei dati personali e sensibili e consenso a informazione a terzi (consegna del consenso con informativa e ritiro con firma).
- Modalità di arrivo in PS (informazioni raccolte per identificare i mezzi di trasporto e scheda di trasporto, gli ospedali/case di cura accreditate che trasferiscono).
- Blocco del mezzo di soccorso (mezzo del Servizio di Emergenza Territoriale e privato, modulo che attesta lo sblocco).

#### TRIAGE

Le informazioni da tener presente per ciascuna fase del processo di triage sono:

1. Valutazione sulla porta (condizioni all'ingresso – problema principale, durata sintomi)
2. Raccolta dati mirata (descrizione del problema attuale, allergie, anamnesi patologica, terapia domiciliare, trattamento preospedaliero)
3. Rilevazione dei parametri vitali (FC, PA, FR, T, Diametro pupille, GCS, SatO2, glucostick etc.) e breve esame fisico mirato (deambulazione, cute, valutazione dolore, ...)
4. Attribuzione del codice priorità (da 1 a 5)
5. Esecuzione prestazioni (medicazione ferita, ECG, ecc...)
6. Attribuzione percorso (fast track specialistico, attivazione PDTA, etc.)
7. Rivalutazione codice di priorità
8. Segnalazione dell'allontanamento del paziente.

Al termine dell'assegnazione del codice di priorità va identificato il paziente con apposito braccialetto di riconoscimento.

#### POST TRIAGE

9. Tipo e numero di prelievi ematologici

10. Altre prestazioni infermieristiche identificate nei protocolli interni del Pronto Soccorso come ad esempio:

- incannulamento vena periferica
- applicazione di crioterapia (ghiaccio)
- applicazione di collare cervicale
- gestione del dolore

## 10. LA BROCHURE INFORMATIVA: QUALI ELEMENTI CONSIDERARE

La brochure o depliant informativo è lo strumento che ogni pronto soccorso deve consegnare al cittadino per fornire informazioni e istruzioni semplici sulla funzione del triage, sulle attività che si svolgono nel pronto soccorso, sui diritti e doveri dell'utente e del paziente.

Di seguito sono riportati alcuni esempi sugli elementi da considerare:

- Come si svolgono le visite
- Quali sono i percorsi di visita per il paziente in base alle condizioni cliniche d'ingresso
- Alcune regole sul rispetto della privacy
- Quali indicazioni su modalità di visita/colloqui con parenti
- La documentazione clinica di PS quando e come richiederla
- L'importanza dei dati anagrafici, con invito a controllarne l'esattezza.
- Spiegazione dei 5 codici di priorità di accesso alle cure
- La collocazione e gli orari degli ambulatori di cure primarie di zona.
- I servizi che possono essere forniti dal PS.
- La possibilità di trasferimento in ragione della mancanza di eventuali specialistiche o per mancanza di posto letto.

## 11. LA GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO AL TRIAGE

### 11.1 CONCETTI INTRODUTTIVI

Per Rischio Clinico si intende una condizione o evento potenziale intrinseco o estrinseco a un processo, che può modificare l'esito atteso del processo; il "rischio clinico" è la possibilità che un paziente subisca un danno o un disagio imputabile alle cure sanitarie, che causa un prolungamento del tempo di degenza, un peggioramento delle condizioni generali di salute, fino alla morte del paziente stesso.

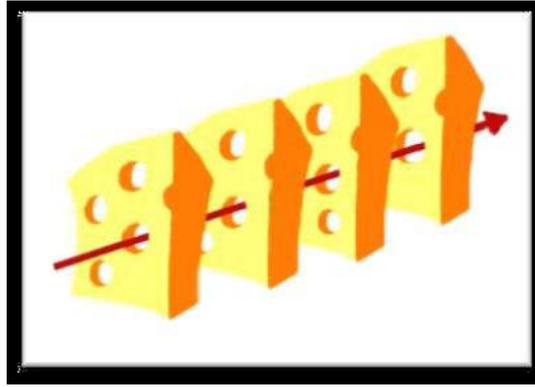
*La gestione del Rischio Clinico "Risk Management", costituisce un sistema di prevenzione e di contenimento dei possibili effetti dannosi degli errori evitabili in garanzia della sicurezza dei pazienti.*

Si rende quindi necessario progettare modelli di controllo del rischio clinico con l'obiettivo di prevenire il verificarsi dell'errore e qualora accada, contenerne le conseguenze.

### 11.2 L'APPROCCIO SISTEMICO

La maggior parte degli incidenti in organizzazioni complesse è generato dall'interazione fra le diverse componenti del sistema: tecnologica, umana ed organizzativa.

All'inizio degli anni novanta lo psicologo, James Reason, abbraccia quello che si può definire approccio sistemico allo studio degli errori, **la teoria degli errori latenti**. Reason ha chiarito in maniera più precisa il significato d'errore latente, attraverso il modello del formaggio svizzero, ovvero "Swiss Cheese Model" utile per la comprensione delle complessità e disomogeneità intrinseche al sistema.



**Figura 2 - Swiss Cheese Model J. Reason, 1990**

Ogni fetta di formaggio rappresenta uno strato difensivo dell'organizzazione. Ognuno di questi strati dovrebbe idealmente essere privo di punti critici, ma in realtà in ognuno ci sono una serie di buchi, come appunto in una fetta di formaggio svizzero, in grado di aprirsi, chiudersi, spostarsi al variare delle prospettive adottate in quella determinata parte del sistema. La presenza di questi buchi di per sé non è sufficiente per il verificarsi di un incidente, che accade solo in quelle particolari situazioni in cui questi si trovano allineati e permettono la cosiddetta traiettoria delle opportunità.

I buchi nelle fette di formaggio rappresentano sia le insufficienze attive, sia le insufficienze latenti che sono presenti nei processi sanitari; quando si modificano più fattori che normalmente agiscono come barriere protettive, i buchi si possono allineare e permettere il concatenarsi di quelle condizioni che portano al verificarsi dell'evento avverso. Poiché gli errori attivi non potranno mai essere eliminati in modo definitivo, per aumentare la sicurezza del sistema è necessario influire sulle criticità latenti, sulle quali gli errori attivi si innescano. In ambito sanitario sono molteplici i fattori che concorrono a definire il "grado di rischio" del sistema, che possono essere schematicamente raggruppati nelle seguenti classi:

*a) fattori strutturali – tecnologici*

- Caratteristiche del fabbricato sanitario e dell'impiantistica (progettazione e manutenzione);
- Sicurezza logistica degli ambienti;
- Apparecchiature e strumentazioni (funzionamento, manutenzione e rinnovo);
- Infrastrutture, reti, digitalizzazione e automatizzazione.

*b) fattori organizzativo-gestionali e condizioni di lavoro*

- Struttura organizzativa (ruoli, responsabilità, distribuzione del lavoro);
- Politica e gestione delle risorse umane: organizzazione, stili di leadership, sistema premiante, supervisione e controllo, formazione e aggiornamento, carico di lavoro e turistica (che concorrono a determinare fatica e stress);
- Sistema di comunicazione organizzativa;
- Aspetti ergonomici (postazione lavoro, monitor, allarme, rumori, luce, ecc.);
- Politiche per la promozione alla sicurezza del paziente: linee guida e percorsi assistenziali, segnalazioni di errori.

*c) fattori umani (individuali e del team)*

- Personale: caratteristiche individuali (percezione, attenzione, memoria, capacità di prendere decisioni, percezione delle responsabilità, condizioni mentali e fisiche, abilità psicomotorie) e competenza professionale;
- Dinamiche interpersonali, di gruppo con conseguente livello di cooperazione.

d) *caratteristiche dell'utenza*

- Epidemiologia ed aspetti socio – culturali (aspetti demografici, etnia, ambiente socioeconomico, istruzione, capacità di gestione delle situazioni, complessità e presenza simultanea di patologie acute o croniche);
- Rete sociale.

e) *fattori esterni*

- Normative e obblighi di legge;
- Vincoli finanziari;
- Contesto socio – economico – culturale;
- Influenza dell'opinione pubblica e dei media, delle associazioni professionali, e di pubblica tutela;
- Assicurazioni.

### **11.3 MONITORAGGIO DEGLI EVENTI SENTINELLA**

Il Ministero della Salute ha avviato nel 2005, prima in fase sperimentale e dal 2009 in fase operativa su tutto il territorio nazionale il monitoraggio degli eventi sentinella, attraverso il Sistema di monitoraggio degli errori in sanità (**SIMES**) che si avvale di un protocollo per la raccolta ed analisi degli eventi, con lo scopo di giungere alla definizione di una modalità univoca e condivisa di sorveglianza sul territorio nazionale. Il sistema di monitoraggio ha tra i suoi principali obiettivi:

- la raccolta delle informazioni riguardanti gli eventi sentinella occorsi nelle strutture del SSN;
- l'analisi dei fattori contribuenti e delle cause profonde, focalizzata sui sistemi e sui processi;
- il feedback informativo con le strutture del SSN e con le Regioni e Province Autonome;
- l'elaborazione e l'implementazione di raccomandazioni specifiche rivolte a tutte le strutture del SSN.

Il sistema di monitoraggio degli Eventi Sentinella (ES) ha come scopo principale, quello di promuovere, nell'ambito del sistema sanitario nazionale, la cultura dell'apprendere dagli errori, che costituisce il fondamento di tutte le metodologie per la gestione del rischio clinico e della sicurezza dei pazienti.

Viene definito come **Evento Sentinella (ES)** "un evento avverso di particolare gravità, potenzialmente indicativo di un serio malfunzionamento del sistema, che può comportare morte o grave danno al paziente e che determina una perdita di fiducia dei cittadini nei confronti del servizio sanitario. Per la loro gravità, è sufficiente che si verifichi una sola volta perché da parte dell'organizzazione si renda opportuna:

a) un'indagine immediata per accertare quali fattori eliminabili o riducibili lo abbiamo causato o vi abbiano contribuito

b) l'implementazione delle adeguate misure correttive."

Il protocollo di monitoraggio comprende diverse categorie di eventi sentinella monitorati ed elencati nella tabella 10.

<b>Lista degli eventi sentinella</b>
1. procedura in paziente sbagliato
2. procedura chirurgica in parte del corpo sbagliata
3. errata procedura su paziente corretto
4. strumento o altro materiale lasciato all'interno del sito chirurgico
5. reazione trasfusionale conseguente ad incompatibilità ABO
6. morte, coma o grave malattia derivati da errori in terapia farmacologica
7. morte materna o malattia grave correlata a travaglio e/o parto
8. morte o disabilità permanente in neonato sano di peso >2500 grammi non correlata a malattia congenita
9. morte o grave danno per caduta del paziente
10. suicidio o tentato suicidio di paziente in ospedale
11. violenza su paziente
12. atti di violenza a danno di operatore
13. morte o grave danno conseguente a un malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero/extraospedaliero)
14. morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice di triage in Centrale Operativa 118 e/o in Pronto Soccorso
15. morte o grave danno imprevisti conseguente ad intervento chirurgico
16. ogni altro evento avverso che causa morte o grave danno al paziente

**Tabella 10 - Lista degli eventi sentinella**

**L'evento sentinella n. 14** riguarda specificatamente le attività di triage essendo enunciato come **“morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice triage nella Centrale operativa, 118 e/o all'interno del Pronto Soccorso”** ricordando che anche l'errata valutazione in triage può rappresentare un rischio per il paziente tanto da far sì che lo stesso Ministero della Salute ha pubblicato nel febbraio 2013 la **Raccomandazione n. 15** che oltre ad identificare criticità:

1. di tipo **organizzativo/strutturale** che possono verificarsi a livello extraospedaliero e ospedaliero;
2. di tipo **“assistenziale”**, riferibili essenzialmente alla tipologia di triage intraospedaliero, ma per alcuni aspetti anche al triage extraospedaliero;
3. di tipo **relazionale**, rilevabili sia nel triage extraospedaliero che ospedaliero.

dà indicazioni su l'introduzione di azioni da introdurre all'interno delle organizzazioni sanitarie orientate alla riduzione degli errori nelle attività di triage.

Particolare attenzione, in merito alle attività di triage, andrebbe posta anche all' **Evento Sentinella n 12 "atti di violenza a danno di operatore"** che riguarda qualsiasi operatore sanitario come potenziale vittima di violenza. Infatti, gli infermieri, i medici e tutte quelle figure che sono a contatto diretto con il paziente sono a rischio alto di aggressione in quanto devono gestire rapporti caratterizzati da una condizione di forte emotività sia da parte del paziente stesso che dei familiari, che si trovano in uno stato di vulnerabilità, frustrazione o perdita di controllo, specialmente se sotto l'effetto di intossicazione da sostanze. Tale rischio come illustrato nella **raccomandazione n. 8 "raccomandazione per prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"** non solo evidenzia che:

1. Circa l'85% delle aggressioni è perpetrato dagli stessi pazienti
2. Circa il 25% di essi risulta essere affetto da disturbi psichici
3. Circa il 6% è sotto l'influsso di droghe/alcool

Ma rileva che le aree maggiormente coinvolte sono:

1. Servizi di emergenza/urgenza
2. strutture psichiatriche
3. luoghi di attesa
4. servizi di geriatria
5. servizi di continuità assistenziale

Nella stessa Raccomandazione vengono suggerite alcune azioni orientate ad aspetti formativi, organizzativi e strutturali al fine di prevenire/gestire le aggressioni agli operatori.

Anche altri ES possono verificarsi all'interno del pronto soccorso e nell'area di triage in quanto il lavoro in emergenza presenta molte variabili tipiche delle organizzazioni complesse predisponenti all'errore, pertanto l'infermiere di triage deve essere in grado di conoscere e analizzare con attenzione le aree di maggiore vulnerabilità in quanto questo consente di identificare i rischi, rimuovere quelli che sono alla propria portata e segnalare quelli che possono essere rimossi a livelli decisionali superiori. Gestire il rischio clinico richiede quindi un approccio di sistema basato sulla "cultura organizzativa" e sulla "cultura della sicurezza" che possa portare alla sicurezza e qualità delle cure.

#### **11.4 NORMATIVA NAZIONALE**

##### **LEGGE 24/2017: novità e innovazione su sicurezza delle cure e responsabilità civile/rischio clinico**

Oramai da diversi anni in Italia, pur in un contesto caratterizzato da sfide gravose per le organizzazioni sanitarie correlate ai cambiamenti demografici, al crescente progresso delle conoscenze e delle tecnologie e al cambiamento del rapporto medico-paziente, si sono compiuti ingenti sforzi per garantire sicurezza delle cure e qualità delle prestazioni. Tale impegno ha apportato evidenti benefici, in termini di diffusione della cultura della sicurezza, introduzione di metodi e strumenti, elaborazione di strategie e architetture organizzative spesso basate sui contesti e i bisogni locali. Lo stesso legislatore ha sentito recentemente l'esigenza di emanare una specifica normativa con la **Legge n. 24 dell'8 marzo 2017** "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie", che **all'articolo 1** sancisce che la sicurezza delle cure è parte costitutiva del diritto alla salute. La produzione normativa degli anni a seguire (a partire dalla Legge 28 dicembre 2015, n. 208, che sanciva l'obbligo di attivare un'adeguata funzione di monitoraggio, prevenzione e gestione del rischio sanitario da parte di tutte le strutture che erogano prestazioni sanitarie) ha

introdotto elementi di cogenza e spinto verso una necessaria formalizzazione di ruoli basati su precise competenze. La Legge n. 24/2017 ha confermato tale orientamento, sottolineando la necessità di adeguata formazione e comprovata esperienza nel settore.

La Legge n. 24/2017, c.d. Legge Gelli, si compone di 18 articoli, di fatto va a innovare un sistema che non tutelava più adeguatamente né i pazienti né i professionisti.

#### **11.4.1 STRUTTURA DEL PROVVEDIMENTO**

##### **I Sezione di garanzia e sicurezza Artt. 1 – 4**

Art. 1 Sicurezza delle cure in sanità

Art. 2 Attribuzione della funzione di garante per il diritto alla salute al Difensore civico regionale o provinciale e istituzione dei Centri regionali per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente

Art. 3 Istituzione dell'Osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza nella sanità

Art. 4 Trasparenza dei dati

##### **II Sezione Responsabilità Artt. 5 – 7**

Art. 5 Modalità di adozione e applicazione delle "Buone pratiche clinico assistenziali e raccomandazioni previste dalle linee guida"

Art. 6 Responsabilità penale dell'esercente la professione sanitaria

Art. 7 Responsabilità civile della struttura e dell'esercente la professione sanitaria

##### **III Sezione procedurale Artt. 8 – 9**

Art. 8 Tentativo obbligatorio di conciliazione e condizione di procedibilità dell'azione civile di risarcimento del danno da colpa sanitaria

Art. 9 Azione di rivalsa o di responsabilità amministrativa

##### **IV Sezione assicurativa Artt. 10 – 14**

Art. 10 Obbligo di assicurazione

Art. 11 Estensione della garanzia assicurativa

Art. 12 Azione diretta del soggetto danneggiato

Art. 13 Obbligo di comunicazione all'esercente la professione sanitaria del giudizio basato sulla sua responsabilità

Art. 14 Fondo di garanzia per i danni derivanti da responsabilità sanitaria

##### **V Sezione tecnico medico-legale**

Art. 15 Nomina dei consulenti tecnici d'ufficio e dei periti nei giudizi di responsabilità sanitaria

##### **VI Disposizioni finali Artt. 16 – 18 Innovazioni in materia di gestione del rischio clinico**

Art. 16 Modifiche alla legge 28 dicembre 2015, n. 208, in materia di responsabilità professionale del personale sanitario

Art. 17 Clausola di salvaguardia

Art. 18 Clausola di invarianza finanziaria

#### **11.5 ANALISI ARTICOLI DI PERTINENZA**

##### **Art. 1 Sicurezza delle cure in sanità**

L'articolo 1 assume i principi della Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 9 giugno 2009 sulla sicurezza dei pazienti, comprese la prevenzione e il controllo delle infezioni associate all'assistenza sanitaria. Tale raccomandazione prende atto che la sicurezza dei pazienti rappresenta una questione cruciale per la sanità pubblica e un elevato onere economico per la collettività e stabilisce una serie di misure per la prevenzione e controllo del rischio. La sicurezza del paziente costituisce la base per una buona assistenza sanitaria. Il fatto che un trattamento medico e sanitario possa causare un danno, anziché guarire o curare, è il motivo per ritenere la sicurezza del

paziente il fondamento della qualità delle cure. L'erogazione di cure sicure che non causino danni al cittadino, rappresenta un principio fondamentale del diritto alla salute. Ciò avviene non solo nell'interesse del singolo individuo ma anche della collettività: sono quindi considerati dalla norma, non solo gli aspetti strettamente clinici della professione, legati al rapporto medico-paziente, ma anche quelli legati alla ricerca, alla sperimentazione, alla gestione organizzativa che possono avere conseguenze sull'intera collettività. **Il comma 2 dell'art. 1** evidenzia un approccio, relativamente innovativo, alla sicurezza delle cure, non più basato solo ed esclusivamente sulle competenze e conoscenze del singolo operatore sanitario, ma sull'organizzazione nel suo complesso. La sicurezza emerge, infatti, dall'interazione tra tutte le componenti del sistema e non dipende solo dalle persone, dalle tecnologie, dall'organizzazione, ma dall'interazione tra loro. L'idea di fondo su cui si basa questo approccio è che gli errori e il comportamento umano non possono essere compresi e analizzati isolatamente, ma devono esserlo in relazione al contesto nel quale la gente lavora. La sicurezza delle cure si esplica anche mediante l'erogazione di cure appropriate che rispondano a criteri di evidenza clinica ma anche di sostenibilità economica in relazione al rapporto costi benefici. L'approccio sistemico parte dal presupposto che l'errore umano è intrinseco alla pratica clinica e, più in generale, a tutte le azioni umane. Vanno per questo inseriti dei meccanismi di controllo e prevenzione dell'errore. In questa logica, l'attenzione della giurisprudenza deve spostarsi sul contesto in cui il professionista opera, evidenziandone le criticità, le condizioni che hanno portato all'errore e che risiedono nell'organizzazione (scelte e decisioni sbagliate del management), nella strumentazione che non risponde a criteri ergonomici, nella formazione non in grado di sviluppare le skill necessarie, nei carichi di lavoro che incrementano lo stress occupazionale e quindi la probabilità di errore.

#### **Art. 2 Attribuzione della funzione di garante per il diritto alla salute al Difensore civico regionale o provinciale e istituzione dei Centri regionali per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente**

I primi tre commi dell'art. 2 rafforzano il ruolo del Difensore civico regionale con il richiamo alla possibilità di attribuirgli la funzione di garante per il diritto alla salute. Il legislatore nazionale, nel rispetto dell'autonomia regionale, ha previsto che si tratti di possibilità e non di obbligo. I due commi successivi individuano gli aspetti fondamentali delle modalità con cui il cittadino si può rivolgere al difensore civico e delle connesse attività di quest'ultimo. In termini concreti, l'articolo si limita a descrivere le più semplici delle molte possibili attività di tutela: a) l'acquisizione della segnalazione; b) la valutazione della fondatezza della stessa; c) l'intervento di tutela secondo modalità indeterminate. **Il comma 4 dell'art. 2** recepisce quanto stabilito dalla raccomandazione del Consiglio d'Europa del 9 giugno 2009 sulla sicurezza del paziente che raccomanda agli Stati membri la nomina dell'autorità o delle autorità competenti o di ogni altro organo responsabile per la sicurezza dei pazienti sul proprio territorio, rappresenta la prima importante innovazione organizzativa introdotta dalla legge. È necessario per lo sviluppo della sicurezza delle cure che ogni regione e provincia autonoma si doti di un proprio **Centro per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente** che raccoglie i dati regionali sui rischi ed eventi avversi e sul contenzioso e li trasmette annualmente, mediante procedura telematica unificata a livello nazionale all'Osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza in sanità disciplinato dall'articolo 3. I Centri si dovranno occupare di inappropriatezza e di promozione della sicurezza mediante

specifiche iniziative e con la formazione continua. Questi organismi dovranno altresì fornire alle aziende sanitarie indicazioni sulla gestione degli eventi sentinella, diffondere le conoscenze derivanti dalla loro analisi ai fini dell'apprendimento dell'esperienza che ne deriva, mettere a punto e diffondere le buone pratiche per la sicurezza in relazione a tutte le questioni inerenti il rischio sanitario. In base al comma 5 ogni Centro dovrà produrre annualmente una relazione che presenti il consuntivo sugli eventi avversi e sulle cause che li hanno determinati. Si tratta di un documento di analisi di dati che ha lo scopo di pianificare successivamente le iniziative di prevenzione più adeguate. La relazione dovrà anche contenere, di conseguenza, le pratiche della sicurezza promosse dall'azienda sulla base della letteratura scientifica e applicate nei diversi contesti. Molto importante descrivere la formazione svolta in base ai fabbisogni e all'andamento degli esiti delle cure.

### **Art. 3 Istituzione dell'Osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza nella sanità**

Con l'articolo 3 la legge istituisce un unico Osservatorio in Agenas che raccoglie in sé le funzioni dei due Osservatori attualmente esistenti: l'Osservatorio Buone Pratiche per la Sicurezza dei Pazienti e l'Osservatorio Nazionale Sinistri e Polizze Assicurative. Il fatto che la legge non preveda più la distinzione tra i due Osservatori evidenzia il fine comune della raccolta dei dati per mettere a punto le pratiche per la sicurezza, nella logica del segnalare e imparare e promuovere delle iniziative per il miglioramento della sicurezza e qualità delle cure. Spetta all'Osservatorio il compito di acquisire dai Centri per la gestione del rischio sanitario di cui all'articolo 2, i dati regionali relativi ai rischi ed eventi avversi nonché alle caratteristiche del contenzioso e di individuare idonee misure, anche attraverso la predisposizione - con l'ausilio delle società scientifiche e delle associazioni tecnico-scientifiche delle professioni sanitarie di cui all'articolo 5 -, di linee di indirizzo, per la prevenzione e gestione del rischio sanitario e il monitoraggio delle buone pratiche per la sicurezza delle cure nonché per la formazione e aggiornamento del personale esercente le professioni sanitarie. L'Osservatorio, nell'esercizio delle sue funzioni, si avvale del Sistema informativo per il monitoraggio degli errori in sanità (SIMES)

### **Art. 4 Trasparenza dei dati**

L'articolo 4 disciplina la **trasparenza dei dati**, assoggettando all'obbligo di trasparenza le prestazioni sanitarie erogate dalle strutture pubbliche e private nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali di cui al D.Lgs 196/2003. **La direzione sanitaria della struttura entro sette giorni dalla presentazione della richiesta fornisce la documentazione sanitaria disponibile relativa al paziente**, in conformità alla disciplina sull'accesso ai documenti amministrativi e a quanto previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali. Viene infine previsto che le medesime strutture sanitarie pubbliche e private rendono disponibili mediante la pubblicazione sul proprio sito Internet, i dati relativi ai risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio.

### **Art. 5 Modalità di adozione e applicazione delle "Buone pratiche clinico assistenziali e raccomandazioni previste dalle linee guida"**

Questo articolo, unitamente al successivo articolo 6, modifica l'impostazione data dal decreto Balduzzi all'esercizio professionale e alla esenzione parziale dalla responsabilità professionale. In questo caso si disegna un ampio sistema precedentemente non contemplato. Il decreto Balduzzi,

infatti, prevedeva, con una frase lapidaria del comma 1 dell'art. 3, l'esenzione dalla responsabilità penale per gli esercenti le professioni sanitarie che si attenevano a "linee guida e buone pratiche accreditate dalla comunità scientifica". Ora questo comma è abrogato dal comma 2 dell'art. 6 della legge 24/2017, per cui sono da analizzare tutti gli aspetti del cambiamento che si prospetta con la nuova normativa. L'art. 5 stabilisce che gli esercenti le professioni sanitarie nell'esercizio di tutte le loro attività (preventive, diagnostiche, terapeutiche, palliative, riabilitative e di medicina legale) devono attenersi "salve le specificità del caso concreto" alle raccomandazioni previste dalle linee guide pubblicate ed aggiornate con cadenza biennale. In mancanza delle suddette raccomandazioni, gli esercenti dovranno attenersi alle "buone pratiche clinico-assistenziali". Le linee guida verranno elaborate da "enti ed istituzioni pubbliche e private nonché dalle società scientifiche e dalle associazioni tecnico-scientifiche delle professioni sanitarie iscritte in apposito elenco istituito e regolamentato con Decreto del Ministero della Salute da pubblicare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

#### **Art. 16 Modifiche alla legge 28 dicembre 2015, n. 208, in materia di responsabilità professionale del personale sanitario**

L'**articolo 16**, modificando i commi 539 e 540 della legge di stabilità 2016 (legge n. 208/2015) che hanno dettato norme in materia di attività di prevenzione e gestione del rischio sanitario prevede che i verbali e gli atti conseguenti all'attività di gestione del rischio clinico non possono essere acquisiti o utilizzati nell'ambito di procedimenti giudiziari, e che l'attività di gestione del rischio sanitario sia coordinata da personale medico dotato delle specializzazioni in igiene, epidemiologia e sanità pubblica o equipollenti, in medicina legale, ovvero da personale dipendente con adeguata formazione e comprovata esperienza almeno triennale nel settore. L'art. 16, con questa modifica all'art. 1 comma 539, recepisce totalmente quanto affermato dalla raccomandazione del Consiglio d'Europa del 9 giugno 20093 sulla sicurezza del paziente, che richiede espressamente agli Stati Membri, in linea con quanto evidenziano le maggiori istituzioni scientifiche internazionali, di "sostenere l'istituzione o il rafforzamento di sistemi di segnalazione e di apprendimento relativi agli eventi sfavorevoli, privi di carattere punitivo", stabilendo inoltre di "incoraggiare il personale sanitario a segnalare attivamente gli eventi sfavorevoli, mediante un ambiente aperto, equo e non punitivo", introduce il principio dell'inviolabilità da parte della magistratura della documentazione prodotta per la gestione del rischio clinico nei sistemi di segnalazione e apprendimento. L'art. 16 prende definitivamente in considerazione queste raccomandazioni dell'Unione Europea ma anche dell'Organizzazione Mondiale della Sanità stabilendo di proteggere e tutelare la documentazione prodotta nell'ambito dei sistemi di segnalazione e apprendimento e più in generale delle attività di gestione del rischio clinico. Si apre quindi una nuova fase per la sicurezza delle cure che è auspicabile incrementi l'uso dei sistemi di segnalazione e apprendimento da parte dei professionisti.

Ad oggi mancano ancora diversi passaggi per il completamento del l'iter e per la piena attuazione della Legge 24/2017. Infatti, dei sei decreti attuativi previsti, che ne consentiranno la piena operatività, due sono già stati emanati mentre gli ultimi quattro sono in corso di elaborazione.

In conclusione, la Legge Gelli trova uno dei suoi punti di forza nel rendere obbligatorio in tutte le strutture, pubbliche e private, un modello organizzativo di Risk Management con flussi informativi e di condivisione omogenei su base regionale, monitorati dai Centri per il rischio clinico e dall'Osservatorio delle buone pratiche. Se i professionisti, anche in virtù di questa legge, comprenderanno l'importanza della prevenzione si attuerà una vera e propria rivoluzione culturale, perché la sicurezza delle cure diventerà parte integrante del diritto alla salute.

## **11.6 NORMATIVA REGIONALE**

A partire dal 2014, l'impegno della Regione Lazio su questo tema, si è concretizzato nella costituzione di una rete del *clinical risk management* articolata da:

- 1 Tavolo Permanente dei Risk Manager** che, periodicamente, riunisce i *risk manager* e i rappresentanti delle professioni sanitarie che operano nelle articolazioni organizzative che si occupano della gestione del rischio clinico sia delle strutture sanitarie pubbliche che private accreditate regionali. Le riunioni del Tavolo permanente rappresentano un fondamentale momento di condivisione, di confronto e di scambio di idee e competenze fra le diverse, ed eterogenee, realtà regionali.
- 2 Comitato Tecnico di Coordinamento Rischio Clinico** costituito da componenti in rappresentanza delle aziende territoriali, di quelle ospedaliere, dei policlinici universitari e delle professioni sanitarie. Tale Comitato, avente come compito quello di fornire alla competente Area regionale un supporto tecnico nella definizione e pianificazione della *policy* regionale relativa alla sicurezza delle cure, ha esaurito il suo mandato nel 2017 quando, in ottemperanza a quanto previsto all' art.2 comma 4 della Legge 24/2017 è stato istituito il Centro Regionale Rischio Clinico.
- 3 Centro Regionale Rischio Clinico** costituito da componenti della Regione Lazio e da professionisti esperti di gestione del rischio clinico del SSR e dell'Università ha le seguenti funzioni:
  - a. soddisfare i debiti informativi e degli adempimenti previsti dalla legge 24/2017, ivi compresi quelli derivanti dagli emanandi decreti attuativi e/o allegati tecnici previsti dalla legge;
  - b. supportare la direzione regionale salute e politiche sociali nella definizione delle politiche e degli strumenti relativi alla sicurezza delle cure, anche per il tramite della collaborazione con altri gruppi di lavoro eventualmente istituiti a livello regionale o nazionale;
  - c. elaborare documenti inerenti la sicurezza delle cure da sottoporre all'approvazione della direzione regionale salute e politiche sociali;
  - d. definire i contenuti dei Piani Annuali di Risk Management (PARM) delle strutture sanitarie regionali e monitoraggio della loro qualità e grado di implementazione;
  - e. progettare iniziative formative e di attività di ricerca sul tema della sicurezza delle cure anche in collaborazione con altre strutture a livello regionale o nazionale;
  - f. eseguire audit esterni di gestione del rischio clinico a supporto e su richiesta formale della direzione regionale salute e politiche sociali per l'analisi di eventi di particolare rilevanza ovvero in tutti i casi in cui la direzione ritenga necessaria una *second opinion*.

Dal 2014 le strutture pubbliche del Sistema Sanitario Regionale sono tenute, con cadenza annuale, ad elaborare un Piano Annuale di *Risk Management* (PARM), al cui interno definire ed esplicitare le linee di attività aziendali per il miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure sulla base degli obiettivi strategici definiti a livello regionale. Dal 2017 tale obbligo è stato esteso a tutte le strutture sanitarie e socio-sanitarie private accreditate.

## 12. INDICATORI DI MONITORAGGIO E SCORES

### 12.1 INDICATORI

Il manuale del triage modello Lazio ha posto le basi per il monitoraggio della qualità del processo decisionale di triage attraverso l'utilizzo di indicatori di dati aggregati e di eventi sentinella.

Tra gli indicatori da evidenziare, accanto all'appropriatezza dell'assegnazione del codice di triage, deve essere preso in considerazione il tempo di attesa per l'inizio del percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale, quale elemento determinante della qualità delle prestazioni erogate alla persona assistita.

Nell'ambito dello sviluppo del sistema di indicatori che misurano la qualità del triage devono essere introdotti anche alcuni indicatori di esito. Questi indicatori in generale documentano una modifica degli esiti clinici, quali mortalità e morbilità.

#### APPROPRIATEZZA

##### **% di rivalutazioni del codice triage per singolo codice (3,4,5/ totale di pazienti con primo triage)**

###### Standard:

90% dei pazienti triagiati con codice 3 che hanno superato il 60° minuto

80% dei pazienti triagiati con codice 4 che hanno superato il 120° minuto

70% dei pazienti triagiati con codice 5 che hanno superato il 240° minuto

Fonte dati: Sistema informatico di PS

##### **% pazienti con codice 2 a cui siano stati rilevati almeno due parametri vitali**

Standard: 95% dei pazienti codice 2

Fonte dati: Sistema informatico di PS

##### **% di pazienti per i quali è stato attivato un percorso di fast-track/totale pazienti eleggibili al percorso di fast-track**

Standard: 80% dei pazienti inviati al percorso di fast-track

Fonte dati: Sistema informatico di PS

#### Tempi di Attesa

##### **• Percentuale di pazienti in codice 1 che accedono immediatamente al trattamento;**

Standard: ≥ 99% dei pazienti in codice 1

Fonte dati: Sistema informatico di PS

##### **• Percentuale di pazienti in codice 2 che accedono al trattamento entro 15 minuti;**

standard: ≥ 85 % dei pazienti in codice 2

Fonte dati: Sistema informatico di PS

- **Percentuale di pazienti in codice 3 che accedono al trattamento entro 60 minuti;**

standard: ≥ 80% dei pazienti in codice 3

Fonte dati: Sistema informatico di PS

- **Percentuale di pazienti in codice 3 con valutazione di almeno un parametro di sofferenza**

standard: ≥ 80% dei pazienti in codice 3

Fonte dati: Sistema informatico di PS

## ESITO

**Percentuale di pazienti codice 1 ricoverati, deceduti o trasferiti rispetto al totale dei pazienti cui è stato assegnato il codice emergenza (codice 1).**

Standard: > 95%.

Fonte dati: Sistema informatico di PS

**Percentuale di pazienti codice 1 ricoverati, deceduti o trasferiti rispetto al totale dei pazienti cui è stato assegnato il codice emergenza (codice 1).**

Standard: >70%

Fonte dati: Sistema informatico di PS

**Percentuale di pazienti codice 4 o 5 deceduti rispetto al totale dei pazienti cui è stato assegnato il codice urgenza minore o non urgenza (codice 4,5).**

- Standard: < 1%.
- Fonte dati: Sistema informatico di PS

**NB** Tutte le soglie degli indicatori definiti saranno sottoposte a verifica cadenzata per evidenziarne la congruità con il nuovo sistema di codifica dei codici di triage.

Oltre alla valutazione dei casi di under triage, che determinino morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice triage in Pronto Soccorso (Raccomandazione n. 15 del Ministero Salute), si raccomanda la appropriata segnalazione e gestione con AUDIT Clinico previa valutazione del Risk Manager aziendale e secondo normativa vigente regionale:

- arresto cardiaco improvviso in sala attesa o post-triage;
- caduta da barella con lesioni grave o gravissima in area triage e post-triage (Raccomandazione n. 13 del Ministero della Salute)
- Atti di violenza contro gli operatori (Raccomandazione n. 8 Ministero della Salute).

Infine, è fondamentale sensibilizzare gli operatori sanitari a segnalare tempestivamente le cadute dei pazienti in PS e gli atti di violenza contro gli operatori sanitari al risk management aziendale.

## 12.2 SCORES

La complessità dell'inquadramento dei pazienti che si presentano al triage si può avvalere del supporto di sistemi di stratificazione, *score*, che, integrando alcuni semplici rilievi derivanti

dall'esame clinico e dalla rilevazione di alcuni parametri, permettono di definire l'instabilità clinica del soggetto andando ad affiancare il cosiddetto "colpo d'occhio" dell'infermiere esperto che pur sempre rimane elemento imprescindibile nella valutazione del caso. Oltre che a integrare il processo di assegnazione dei codici, i sistemi di scores possono permettere di identificare i pazienti a maggior impatto assistenziale o a maggior utilizzo di risorse. Oltretutto la possibilità di ripetere la determinazione dello *score* in fasi successive al triage, migliora la capacità del sistema di identificare il paziente in condizioni evolutive anche nella stessa fase di post-triage o rivalutazione. Nelle schede di assegnazione del codice di priorità per sintomo/problema che seguiranno nello sviluppo del manuale, vengono inseriti *score* già utilizzati nella precedente versione del manuale come ad esempio il GCS (Glasgow Coma Scale), che anzi è parte integrante della nuova tabella dei parametri vitali, con altri nuovi come il qSOFA (quick Sepsis-Related Organ Failure Assessment): uno strumento utilizzato per l'identificazione rapida dei pazienti con sospetta infezione a rischio di evoluzione negativa.

Tra gli scores che ultimamente sono utilizzati al triage, il NEWS (National Early Warning Score, vedi figura a seguire) da solo o unitamente a ulteriori parametri, sembra essere promettente per fornire un supporto tecnico all'attività clinica. Nato per cogliere rapidamente l'evoluitività dei pazienti ricoverati, il NEWS sta trovando applicazione anche in sede di triage, consentendo valutazioni di previsione di esito in termini di ricovero, mortalità, utilizzo di risorse. Questo score, congiuntamente ad ulteriori parametri, potrebbe quindi contribuire ad orientare il flusso dei pazienti a partire dal triage, definendo, ad esempio, percorsi specifici per i pazienti ad alta probabilità di ricovero. Viene quindi fortemente raccomandato che al triage venga definito il punteggio NEWS, di cui potrà essere monitorato l'andamento sia in regime di pronto soccorso che successivamente in caso di ricovero del paziente, contribuendo anche a definire il setting assistenziale più idoneo.

Parametri fisiologici	score						
	3	2	1	0	1	2	3
frequenza del respiro (a/m)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
Saturazione d'ossigeno (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
Ossigeno supplementare		SI		NO			
Temperatura corporea (C°)	≤35		35,1-36	36,1-38	38,1-39	≥39,1	
Pressione sistolica (mmHg)	≤90	91-100	101-110	11-219			≥220
Frequenza cardiaca (b/m)	≤40		41-50	51-90	91-110	11-130	≥131
Stato di coscienza				vigile			Richiamo verbale, dolore provocato, coma

Figura 3 – Nazionale Early Warning Score (NEWS)

## 13. SICUREZZA AL TRIAGE

### 13.1 CONCETTI GENERALI

Diversi studi indicano che gli operatori sanitari delle strutture ospedaliere e territoriali nel corso della loro attività lavorativa possono subire atti di violenza. Nel nostro Paese mancano statistiche sulla diffusione del fenomeno, tuttavia appare necessario attivare misure di prevenzione per contrastarne l'occorrenza.

Nel corso dell'attività lavorativa gli operatori sanitari delle strutture ospedaliere e territoriali sono esposti a numerosi fattori che possono essere dannosi sia per la salute sia per la sicurezza. Tra questi assume particolare rilevanza il rischio di affrontare un'esperienza di violenza che può consistere in aggressioni verbali o in altro evento criminoso risultante in lesioni personali più o meno gravi.

Il National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) definisce la violenza nel posto di lavoro come "ogni aggressione fisica, comportamento minaccioso o abuso verbale che si verifica nel posto di lavoro". Gli atti di violenza consistono nella maggior parte dei casi in eventi con esito non mortale, ossia aggressione o tentativo di aggressione, fisica o verbale, quale quella realizzata con uso di un linguaggio offensivo. Una stima del Bureau of Labor Statistics statunitense (1) indica per gli operatori ospedalieri un tasso di incidenza di aggressione non mortale pari a 9,3 per 10.000 contro un valore di 2 per 10.000 nei lavoratori delle industrie del settore privato. Molti di questi episodi avvengono all'interno di ospedali, strutture territoriali, in primo luogo servizi per la tossicodipendenza (Ser.T), centri di salute mentale, servizi residenziali e sociali.

Gli infortuni accaduti nelle strutture ospedaliere italiane e denunciati all'INAIL per qualifica professionale e modalità di accadimento nell'anno 2005 ammontano a 429, di cui 234 su infermieri e 7 su medici.

Episodi di violenza contro operatori sanitari possono essere considerati eventi sentinella in quanto segnali della presenza nell'ambiente di lavoro di situazioni di rischio o di vulnerabilità che richiedono l'adozione di opportune misure di prevenzione e protezione dei lavoratori.

In generale, gli eventi di violenza si verificano più frequentemente nelle seguenti aree:

- servizi di emergenza-urgenza;
- strutture psichiatriche ospedaliere e territoriali;
- luoghi di attesa;
- servizi di geriatria;
- servizi di continuità assistenziale.

Concorrono all'incremento degli atti di violenza:

- l'aumento di pazienti con disturbi psichiatrici acuti e cronici dimessi dalle strutture ospedaliere e residenziali;
- la diffusione dell'abuso di alcol e droga;
- l'accesso senza restrizione di visitatori presso ospedali e strutture ambulatoriali;
- lunghe attese nelle zone di emergenza o nelle aree cliniche, con possibilità di favorire nei pazienti o accompagnatori uno stato di frustrazione per l'impossibilità di ottenere subito le prestazioni richieste;
- ridotto numero di personale durante alcuni momenti di maggiore attività (trasporto pazienti, visite, esami diagnostici);
- presenza di un solo operatore a contatto con il paziente durante visite, esami, trattamenti o gestione dell'assistenza in luoghi dislocati sul territorio ed isolati, quali i presidi territoriali di

emergenza o continuità assistenziale, in assenza di telefono o di altri mezzi di segnalazione e allarme;

- mancanza di formazione del personale nel riconoscimento e controllo dei comportamenti ostili e aggressivi;
- scarsa illuminazione delle aree di parcheggio e delle strutture.

I fattori di rischio variano da struttura a struttura, dipendendo da tipologia di utenza, di servizi erogati, ubicazione, dimensione.

#### **Cosa fare:**

La prevenzione degli atti di violenza contro gli operatori sanitari richiede che l'organizzazione sanitaria identifichi i fattori di rischio per la sicurezza del personale e ponga in essere le strategie ritenute più opportune.

A tal fine, le strutture sanitarie devono mettere in atto un programma di prevenzione della violenza che dovrebbe comprendere almeno le azioni di seguito riportate:

- ✓ **elaborazione di un programma di prevenzione;**
- ✓ **analisi delle situazioni lavorative;**
- ✓ **revisione degli episodi di violenza segnalati;**
- ✓ **conduzione di indagini ad hoc presso il personale;**
- ✓ **analisi delle condizioni operative e dell'organizzazione nei servizi considerati maggiormente a rischio;**
- ✓ **definizione ed implementazione di misure di prevenzione e controllo;**
- ✓ **misure strutturali e tecnologiche;**
- ✓ **misure organizzative.**

### **13.2 GESTIONE DEGLI EPISODI DI VIOLENZA**

Ogni programma di prevenzione dovrebbe assicurare un opportuno trattamento e sostegno agli operatori vittima di violenza o che possono essere rimasti traumatizzati per aver assistito ad un episodio di violenza. Il personale coinvolto dovrebbe poter ricevere un primo trattamento, compreso una valutazione psicologica, a prescindere dalla severità del caso. Le vittime della violenza sul luogo di lavoro possono presentare, oltre a lesioni fisiche, una varietà di situazioni cliniche tra cui trauma psicologico di breve o lunga durata, timore di rientro al lavoro, cambiamento nei rapporti con colleghi e familiari. Pertanto, è necessario assicurare un trattamento appropriato per aiutare le vittime a superare il trauma subito e per prevenire futuri episodi.

Nel 2018 la Giunta della Regione Lazio ha istituito **l'Osservatorio regionale sulla sicurezza degli operatori sanitari** che ha il compito di delineare e comprendere il fenomeno delle aggressioni al personale sanitario attraverso attività di:

1. Analisi del flusso ministeriale SIMES (Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità) e di ogni altro flusso informativo disponibile al fine di quantificare il fenomeno al fine di elaborare un report annuale sullo stesso;
2. Elaborazione di documenti di indirizzo rivolti alle aziende del SSR anche per il tramite di altri organismi tecnici regionali;
3. Promozione nelle organizzazioni del SSR dell'adozione di misure di prevenzione e contrasto agli episodi di violenza a carico degli operatori sanitari;

4. Promozione, anche attraverso il coinvolgimento delle università o di altri enti formativi, di iniziative di formazione e aggiornamento specifiche rivolte al management e agli operatori delle strutture del SSR;
5. Elaborazione, anche in collaborazione con altri enti di rilevanza nazionale e regionale, di campagne di comunicazione volte a sensibilizzare l'opinione pubblica sul fenomeno;
6. Implementazione delle iniziative dell'osservatorio nazionale sulla sicurezza degli operatori sanitari.

Tra le prime iniziative promosse dall'Osservatorio vi è l'approvazione mediante Determinazione Regionale del "Documento di indirizzo sulla prevenzione e la Gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari" che dà indicazioni alle organizzazioni sanitarie, socio-sanitarie, pubbliche e private sulle attività da porre in essere per contenere le aggressioni agli operatori sanitari.

## **14. LA FORMAZIONE RESIDENZIALE E FAD**

### **14.1 REQUISITI GENERALI**

Per svolgere la funzione di Triage infermieristico in Pronto Soccorso è richiesta una formazione di accesso ed una formazione permanente. I Requisiti minimi per avviare il percorso formativo abilitante di triage sono rappresentati da:

- titolo di studio ed abilitazione alla professione di infermiere, infermiere pediatrico;
- esperienza lavorativa in Pronto Soccorso (una volta assolto il periodo di prova) di almeno sei mesi;
- titolo certificato alle manovre di supporto vitale di base nell'adulto e nel bambino.

La formazione abilitante si concretizza con la partecipazione al corso teorico di preparazione al Triage e, successivamente, a un periodo di affiancamento a tutor esperto. Il discente, per poter effettuare attività di triage in autonomia deve aver superato con successo la valutazione del corso teorico e la valutazione del periodo di affiancamento al tutor esperto, valutazioni certificate nelle modalità successivamente specificate.

La formazione di accesso e la formazione permanente sono richieste anche per l'ostetrica/o che svolge funzione di triage in pronto soccorso ostetrico. Anche in questo caso, i prerequisiti per avviare il percorso formativo sono il possesso del titolo di studio e dell'abilitazione alla professione ostetrica, l'esperienza lavorativa e il titolo certificato alle manovre di supporto vitale di base.

### **14.2 CORSO TEORICO**

Il corso teorico adotta una metodologia didattica che mira a sviluppare alcuni fondamentali ambiti formativi. Nello specifico:

- LA METODOLOGIA DIDATTICA si sviluppa attraverso un corso della durata minima di 16 ore realizzato con metodologie frontali ed interattive, organizzati a livello aziendale, interaziendale o regionale oltre all'attivazione di un corso FAD di triage della Regione Lazio.
- GLI AMBITI FORMATIVI.

I corsi devono sviluppare attività formative che permettano di:

1. Acquisire una metodologia scientifica di valutazione che comprenda l'utilizzo dell'intervista, dell'osservazione e del ragionamento clinico basato su segni/sintomi e rischio evolutivo.

2. Acquisire capacità relazionali atte alla gestione di situazioni critiche relative alle dinamiche psicologiche che si sviluppano sia nel contesto triage tra operatori che con l'utente e verso i famigliari e/o accompagnatori.
3. Approfondire gli aspetti relativi all'autonomia ed alla responsabilità professionale con particolare attenzione alle problematiche medico legali derivate dalla attività di Triage.
4. Acquisire competenze nell'individuazione e gestione dei principali problemi del Triage pediatrico, sull'accoglienza del minore e della sua famiglia. Tutti i corsi di triage regionali e delle Aziende Sanitarie del SSR devono contenere un modulo dedicato all'ambito pediatrico della durata di almeno 6 ore.
5. Acquisire competenze e strumenti per individuare, riconoscere e gestire al triage le situazioni particolari (violenza, disabilità, minori, disagio sociale, disturbi del comportamento, ecc.)
6. Acquisire le metodologie per il miglioramento della qualità globale applicate ad un sistema di Triage.

Al termine del corso è prevista una valutazione finale che certifichi il suo superamento.

### **14.3 PERIODO DI AFFIANCAMENTO**

Dopo l'abilitazione al Triage, l'infermiere/l'ostetrica dovrà effettuare un periodo di affiancamento della durata di almeno 36 ore ed affidata a un tutor esperto.

Il ruolo di tutor è svolto da un infermiere/un'ostetrica esperto in Triage con esperienza pluriennale (almeno 2 anni) individuato dal Coordinatore del servizio, anche in relazione alle capacità comunicative e relazionali. Precedenti esperienze di insegnamento e tutoraggio possono essere requisiti preferenziali.

Il tutor, durante il periodo di affiancamento del discente triagista, dovrà prevedere un percorso articolato nelle seguenti fasi:

1. fase dell'osservazione
2. fase della collaborazione
3. fase dello svolgimento dell'attività in autonomia
4. fase della valutazione finale

L'idoneità temporanea allo svolgimento dell'attività di Triage sarà dichiarata al termine del periodo di affiancamento dal tutor mediante una certificazione che attesti la capacità di applicazione dei protocolli di attribuzione del codice di priorità in autonomia. In caso di valutazione non positiva può essere previsto, in accordo con il coordinatore, un ulteriore periodo di affiancamento.

Trascorso un periodo di lavoro sul campo di tre/sei mesi deve essere realizzato un ulteriore momento di verifica, al fine di dichiarare e certificare l'idoneità definitiva all'attività di triage. Tale valutazione è a cura del coordinatore e si basa sulla valutazione della capacità di:

- applicare i protocolli di attribuzione del codice di priorità;
- gestire l'attesa;
- attivare i PDTA e i percorsi brevi previsti a livello locale;
- identificare e gestire le condizioni particolari di fragilità.

### **14.4 FORMAZIONE PERMANENTE IN TRIAGE**

La formazione permanente deve consentire agli infermieri e alle ostetriche, compresi quelli con funzione di coordinamento abilitati a svolgere attività di triage, di mantenere un livello di aggiornamento specifico per gli aspetti assistenziali, organizzativi, relazionali, attraverso adeguate attività formative da svolgere almeno ogni due anni.

Alla luce di quanto esposto appare evidente che ogni Dipartimento di Emergenza che comprenda un Pronto Soccorso debba sviluppare uno specifico programma di formazione al fine di ottimizzare l'attività di triage, garantendo il rispetto dei criteri nazionali e regionali di riferimento coniugandoli alle esigenze e alle caratteristiche strutturali e funzionali delle realtà locali. Nell'esperienza formativa attuata nella regione Lazio dal TML è apparso fondamentale estendere il processo formativo relativo al triage anche ai medici di emergenza, per i quali è obbligatoria la partecipazione ai corsi base.

Le innovazioni introdotte dalle indicazioni Agenas con il monitor n. 29 del 2012 e dalle normative nazionali, oltre al processo di revisione periodica dell'attività di triage nei pronto soccorso regionali, rendono quindi necessaria la pianificazione di un percorso formativo dedicato per la Regione Lazio.

Il percorso di formazione continua già avviato con l'attività del TML è stato imperniato sui principi dell'apprendimento basato sull'esperienza e di revisione tra pari. In particolare, il modello adottato è stato quello "a cascata", distinto in tre fasi:

1. formazione di "formatori/facilitatori" mediante un corso centrale gestito dai componenti del gruppo regionale;
2. formazione sul luogo di lavoro del personale addetto al triage da parte dei formatori/facilitatori che hanno partecipato al corso centrale;
3. monitoraggio periodico dell'applicazione del TML mediante la costituzione di gruppi di lavoro permanenti sul triage, definiti gruppi locali TML, coordinati da un formatore/facilitatore.

Nel ribadire la validità strutturale del percorso adottato, si è ritenuto opportuno avviare un'attività formativa composta da una sezione FAD e da una sul luogo del lavoro, che consenta a tutti gli operatori di triage di acquisire in modo uniforme e in sede i principi culturali e le modalità attuative del modello di triage regionale. Il corso FAD è predisposto in accordo ai contenuti del presente manuale.

Per consentire un valido rapporto di collaborazione tra i gruppi aziendali di triage e il gruppo centrale viene altresì istituito un indirizzo di posta elettronica regionale – **triage@regione.lazio.it** - dedicato all'attività di triage. Tale servizio si propone tra l'altro di supportare i gruppi locali per risolvere le criticità presenti, costituire il riferimento per la corretta interpretazione di eventuali dubbi sui contenuti delle linee guida regionali, di raccogliere le osservazioni e i suggerimenti dei gruppi locali per consentire la partecipazione degli operatori alla periodica revisione dei contenuti dei protocolli.

## 15. I PERCORSI E FLUSSI POST TRIAGE: DAL FAST TRACK ALLE CONDIZIONI PARTICOLARI E ASPETTI SOCIOSANITARI

### 15.1 ASPETTI INTRODUTTIVI

Tra gli obiettivi, a cui tutte le regioni devono tendere, dichiarati dalle “Linee di indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza-urgenza in rapporto alla continuità assistenziale”, approvate dalla Conferenza Stato-Regioni il 7 febbraio 2013, anche alla luce del riordino delle cure primarie previsto dall'articolo 1 del decreto Legge n. 158 del 13 settembre 2012 (c.d. "decreto omnibus" per la sanità), è prevista la realizzazione **“all'interno dei DEA e PS percorsi Separati per pazienti classificati dai Sistemi di TRIAGE con codice di gravità Rossi e Gialli da Verdi e Bianchi avviandoli anche a Team sanitari distinti per le prestazioni a basso contenuto di complessità che non necessitano di trattamento per acuti o comunque di permanenza in ambiente ospedaliero”**.

Tale obiettivo lascia chiaramente intendere che dopo la fase di Triage ciascun PS/DEA deve identificare le modalità organizzative e i percorsi di visita, cura e assistenza differenziati in base: ai bisogni di salute, all'impegno di risorse e alla previsione di esito dal PS (ricovero, dimissione ad altro regime assistenziale, dimissione al domicilio) per migliorare il flusso di pazienti all'interno del PS/DEA.

L'infermiere di triage riveste, quindi, un ruolo importante diventando l'attore principale nel determinare la scelta del percorso più idoneo per il paziente. Per far ciò lo strumento del triage deve poter fornire elementi che aiutino il triagista ad identificare il percorso clinico-organizzativo migliore. Sicuramente l'aggiornamento del sistema di Triage Modello Lazio, da 4 colori a 5 codici numerici, consentirà una migliore classificazione del paziente per priorità di accesso alle cure. A questo vanno possibilmente aggiunte due nuove componenti che riguardano:

- la stima di risorse da impiegare (es. esami di laboratorio, radiologici, consulenze),
- la previsione di esito da PS (a domicilio, dimissione ad altro regime assistenziale, ricovero),

come accade in alcuni sistemi di triage internazionali quale ad esempio l'*Emergency Severity Index* (ESI) utilizzato negli Stati Uniti dal 2000.

### 15.2 PERCORSI PER PAZIENTI CON PATOLOGIE AD ALTA INTENSITA' (CODICI 1,2,3) E BASSA INTENSITA' (CODICI 4,5)

Una volta identificato il problema principale di accesso al pronto soccorso e il relativo livello di priorità, altra funzione del triage è quella di smistare i pazienti attivando i corrispondenti percorsi clinico-organizzativi al fine di migliorare il flusso dei pazienti in PS, sin dalla fase di attesa al triage. All'interno del pronto soccorso, pertanto, devono essere previsti e formalizzati i percorsi clinico-organizzativi, articolati almeno su due livelli, ossia per condizioni cliniche e assistenziali ad alta intensità e a bassa intensità. Il Coordinamento Nazionale Triage nel documento “Linee di indirizzo per il triage in pronto soccorso” (2012) raccomanda di attivare tre flussi di alta, media e bassa intensità assistenziale. Pertanto, al termine della valutazione, il triagista, assegnato il codice di priorità, attiva il percorso più appropriato tra quelli previsti dall'organizzazione, riducendo l'intervallo diagnostico/terapeutico, agevolando e velocizzando il trattamento. L'attivazione dei flussi di trattamento richiede la redazione di appositi protocolli e la realizzazione di attività formative utili alla loro implementazione.

Al fine di agevolare lo sviluppo di tali percorsi, è opportuno prevedere un'organizzazione anche strutturale del pronto soccorso, ovviamente progettata in relazione alle specifiche caratteristiche di ciascun servizio. Ad esempio, si può pensare a punti di ingresso separati per pazienti critici, urgenze differibili e non urgenze.

### **15.3 PERCORSI BREVI**

L'infermiere triagista può attivare degli specifici percorsi assistenziali e di presa in carico, codificati da protocolli interni al PS. Tali percorsi sono fortemente raccomandati nell'ottica della riduzione dei tempi di attesa senza attività che sempre più spesso tendono a dilatarsi nei pronto soccorso regionali. Essi rappresentano una maniera nuova, non conflittuale ed evolutiva di intendere lo sviluppo delle competenze infermieristiche applicata alla realtà dell'assistenza in emergenza.

Risultano pertanto prioritari, fortemente raccomandati e, per tanto, da istituire obbligatoriamente nei pronto soccorso di tutte le aziende e i presidi ospedalieri del Lazio, i seguenti interventi per la gestione di pazienti che a seguito di cure non complesse possano essere dimessi al proprio domicilio o avviati ad ambulatoriali sul territorio (urgenze minori, non urgenze):

- l'attivazione di fast-track per specialità in relazione alle caratteristiche dei volumi di attività e dei flussi storici del singolo PS;
- lo sviluppo di percorsi assistenziali e di presa in carico post triage e pre-visita, codificati da protocolli interni alle Unità Operativa di PS, a diretta gestione infermieristica, approvati dalla direzione sanitaria, prevedendo l'attivazione dell'utilizzo dello strumento informatico prescrittivo per il personale infermieristico, individuando gli ambiti minimi di attività.

### **15.4 FAST TRACK: PERCORSI VELOCI A GESTIONE INFERMIERISTICA**

La letteratura internazionale degli ultimi 20 anni dimostra come siano aumentati i problemi che l'infermiere di triage deve affrontare quotidianamente, quali: sovrappollamento, aumento dei tempi di attesa dei pazienti per essere visti da un medico, percezione della pressione di lavoro crescente, insoddisfazione ed aggressività dell'utenza con un impatto negativo sull'opinione pubblica. Per ovviare a tali problemi, mantenendo l'obiettivo di efficacia ed efficienza, è necessario adottare delle strategie di gestione quali i percorsi veloci a gestione infermieristica: il **Fast Track** è una soluzione organizzativa già attuata e consolidata in molte realtà internazionali e italiane.

Alcuni studi dimostrano che i sistemi di fast-track sono efficienti, convenienti, sicuri e soddisfacenti per i pazienti. Dal 2002, il Servizio Sanitario Nazionale britannico (NHS), il sistema sanitario più vicino a quello italiano, ha incoraggiato l'uso di sistemi fast track. L'introduzione di sistemi di fast-track è stata studiata in una vasta gamma di situazioni cliniche. Questi studi hanno dimostrato che i sistemi di fast-track hanno diminuito i tempi di attesa dei pazienti, hanno ridotto il tempo complessivo di soggiorno nei dipartimenti di emergenza e il numero di pazienti "allontanatisi senza essere visti". Inoltre, la qualità delle cure non è stata compromessa, anzi, come dimostrano i dati sulla soddisfazione dei pazienti. Un principio chiave è di assegnare ai percorsi fast track personale con esperienza e competenza. Identificare le patologie che possono essere trattate rappresenta il punto di partenza per garantire l'efficacia e la sicurezza del percorso. Tale percorso nasce per problemi relativi all'oculistica, alla dermatologia, all'otorino, all'odontoiatrica, all'ostetricia/ginecologia, alla pediatria e, in casi limitati e concordati, alla piccola traumatologia dei segmenti ossei distali quali le falangi. Con il fast track l'infermiere di triage, in autonomia, dopo aver valutato ed accertato i bisogni di salute dell'utente lo invia direttamente allo specialista competente, con lo scopo di arginare il problema delle lunghe attese e conciliare i criteri di efficacia ed efficienza pur con risorse limitate. L'idoneità al percorso fast track si accerta valutando accuratamente i criteri di inclusione (sintomi e segni correlati al problema principale e parametri vitali da codice "urgenza minore" e "non urgenza"). L'infermiere triagista, nel caso in cui un paziente risulti essere idoneo al percorso fast track, invia il paziente presso lo specialista idoneo (oculista, otorino, ecc) compilando la scheda di triage – fast track o avviando direttamente il percorso specifico. Lo specialista chiude la cartella di pronto soccorso qualora consideri concluso il percorso del paziente altrimenti, in presenza di aspetti clinici da approfondire, lo reinvia al pronto

soccorso (Fig.4). Quanto su detto deve essere chiaramente specificato nei protocolli medico-infermieristici scritti e approvati dalla direzione sanitaria di ogni struttura ospedaliera. Nella figura allegata è riportato il diagramma di flusso che descrive il percorso che segue il paziente.

### **1. L'infermiere e il Fast Track**

L'infermiere deve, quindi, possedere una esperienza consolidata e certificata di triage e un adeguato periodo formativo sul protocollo aziendale inerente il fast track. Dalla letteratura emerge che, per erogare un'assistenza efficace agli utenti bisognosi di assistenza è necessario che gli infermieri abbiano competenze avanzate. Le conoscenze e le abilità degli infermieri sono determinate in base alle esigenze che emergono dai contesti specifici di lavoro che possono variare da ospedale a ospedale.

### **2. Scheda raccolta informazioni**

Per attivare il percorso fast track la scheda di raccolta informazioni deve contenere:

- ✓ Dati anagrafici del paziente
- ✓ La valutazione infermieristica
- ✓ I Parametri vitali/valutazione del dolore
- ✓ L'identificazione del problema principale e quindi l'invio allo specialista
- ✓ L'ambulatorio presso cui lo specialista a cui si invia il paziente
- ✓ L'infermiere che valuta e invia allo specialista.

### **3. Le aree specialistiche a cui applicare i percorsi Fast Track**

I fast track vengono inquadrati in determinate specialità di cura in ragione delle caratteristiche delle singole strutture:

- a. OCULISTICA
- b. OTORINOLARINGOIATRIA
- c. GINECOLOGIA
- d. PEDIATRIA
- e. ORTOPEDIA
- f. DERMATOLOGIA
- g. UROLOGIA
- h. ODONTOIATRIA

Nella tabella seguente sono riportate i segni e i sintomi di presentazione al triage che rientrano nelle specialistiche sopra indicate:

**TABELLA 11 - PROBLEMI AL TRIAGE AVVIABILI AI PERCORSI DI FAST-TRACK**

<b>Esempi</b>	
<b>Oftalmologiche</b>	Iperemia congiuntivale, prurito, bruciore
	Corpo estraneo congiuntivale
	Corpo estraneo corneale
	Edema periorbitale
	Edema e/o iperemia congiuntivale
	Emorragia sottocongiuntivale spontanea
	Iperemia congiuntivale
	Lente a contatto dislocata
	Visione di corpi mobili (mosche, ragnatele)
	Lacrimazione in assenza di disturbi funzionali
	Disturbi palpebrali e annessi
<b>Otorino laringoiatriche</b>	Vertigine
	Ipoacusia
	Otalgia
	Faringodinia
	Riferito tappo di cerume
	Corpo estraneo nell' orecchio
	Epistassi pregressa (no anticoagulanti)
	Corpo estraneo nel naso
	Ipersecrezione nasale
<b>Odontostomatologiche</b>	Dolore articolazione temporomandibolare
	Lussazione abituale della mandibola
	Afte o ulcera aftosa
	Vescicole, lesione della cute periorale e labiale
	Sanguinamento gengivale, odontalgia
	Sintomi di flogosi dell'angolo della bocca (perlèche)
	Lingua arrossata
	Edema dell'ugola
	Dolore dentario dopo estrazione
	Dolore dentario
	Ascesso dei tessuti molli (tumefazioni dolenti con presenza di pus)
	Ascesso dente
	Ascesso ghiandola salivare
	Flogosi cavo orale
<b>Urologiche</b>	Polliachiuria, disuria, stranguria
	Alterazione del colore delle urine ( <i>senza ematuria franca</i> )
	Ematuria anamnestica
	dolore, bruciore uretra
	Vescicole, lesioni della cute periuretrale
<b>Ginecologiche</b>	Sanguinamento anamnestico
	Prurito o perdite vaginali non ematiche
	Dolori mestruali in dismenorrea nota
	Sanguinamento minimo in atto

	Corpo estraneo in vagina
	Contraccezione d'emergenza per le minorenni (prescrizione)
<b>Muscoloscheletriche</b> <i>(esclusi i traumi da incidenti stradali o lavoro o domestici)</i>	Colpo di frusta cervicale (non al primo riscontro)
	Torcicollo
	Mialgia
	Artrite acuta monoarticolare (dolore articolare)
	Contusioni minori (delle estremità anche con ematoma)
	Storta del piede (distorsione lieve)
	Cheiralgia (mononeuropatia della mano)
	Infiammazione dolorosa dei tendini sul lato del polso dalla parte del pollice
	Sintomatologie algiche osteo-articolari
<b>Tessutali</b>	Rimozione di anello
	Ematoma o ecchimosi subungueale
	corpo estraneo sotto l'unghia
	Infezione della base ungueale
	Medicazione delle dita
	Rimozione di amo da pesca
	Punture da animali marini e insetti, ESCLUSE LE REAZIONI ALLERGICHE
	Contusione (lieve entità)
	Ferite superficiali da non suturare
	Rimozione punti chirurgici
	Abrasioni (superficiali)
<b>Dermatologiche</b>	Geloni (arrossamento, dolore delle estremità)
	Puntura di vespa/ape/zecca (manifestazione locale senza sintomi generali)
	Ferita superficiale da punta di penna
	Granuloma piogenico
	Nevi complicati
	Intrappolamento nella lampo
	Lesione dermatologica pruriginosa
	Alopecia
	Foruncoli
	Altro Prurito isolato

#### 4. Percorso organizzativo per la stesura dei percorsi Fast Track

Dovranno essere attivati percorsi fast-track per specialità in relazione alle caratteristiche dei volumi di attività e dei flussi storici del singolo pronto soccorso. Per l'elaborazione dei percorsi fast track si dovrà istituire un Gruppo di Lavoro multidisciplinare di professionisti con competenze avanzate specifiche. Il Gruppo dovrà:

1. Identificare le branche specialistiche;
2. Identificare i criteri specifici di inclusione ed esclusione per l'applicazione dei percorsi veloci a gestione infermieristica.
3. Definire la scheda di triage fast track informatica
4. Formare il personale di triage
5. Creare un sistema di monitoraggio del processo utilizzando gli indicatori specifici.

## 5. Indicatori di processo

L'intero processo necessita di un monitoraggio continuo attraverso l'utilizzo di indicatori specifici, al fine di consentire il controllo del livello organizzativo e delle performances professionali.

<b>Indicatore</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Standard di riferimento</b>
N° percorsi fast track attivati / n° totale dei percorsi fast track concordati con gli specialisti	Appropriatezza	N° di non conformità rilevate < al 1% degli invii allo specialista
N° di percorsi fast track attivati/n° totale ingressi codici minori (4/5)	Appropriatezza	Riduzione visite mediche in ps > 5 % nella fascia oraria di attivazione dei percorsi

**Tabella 12 – Indicatori di appropriatezza dei fast track e standard di riferimento**

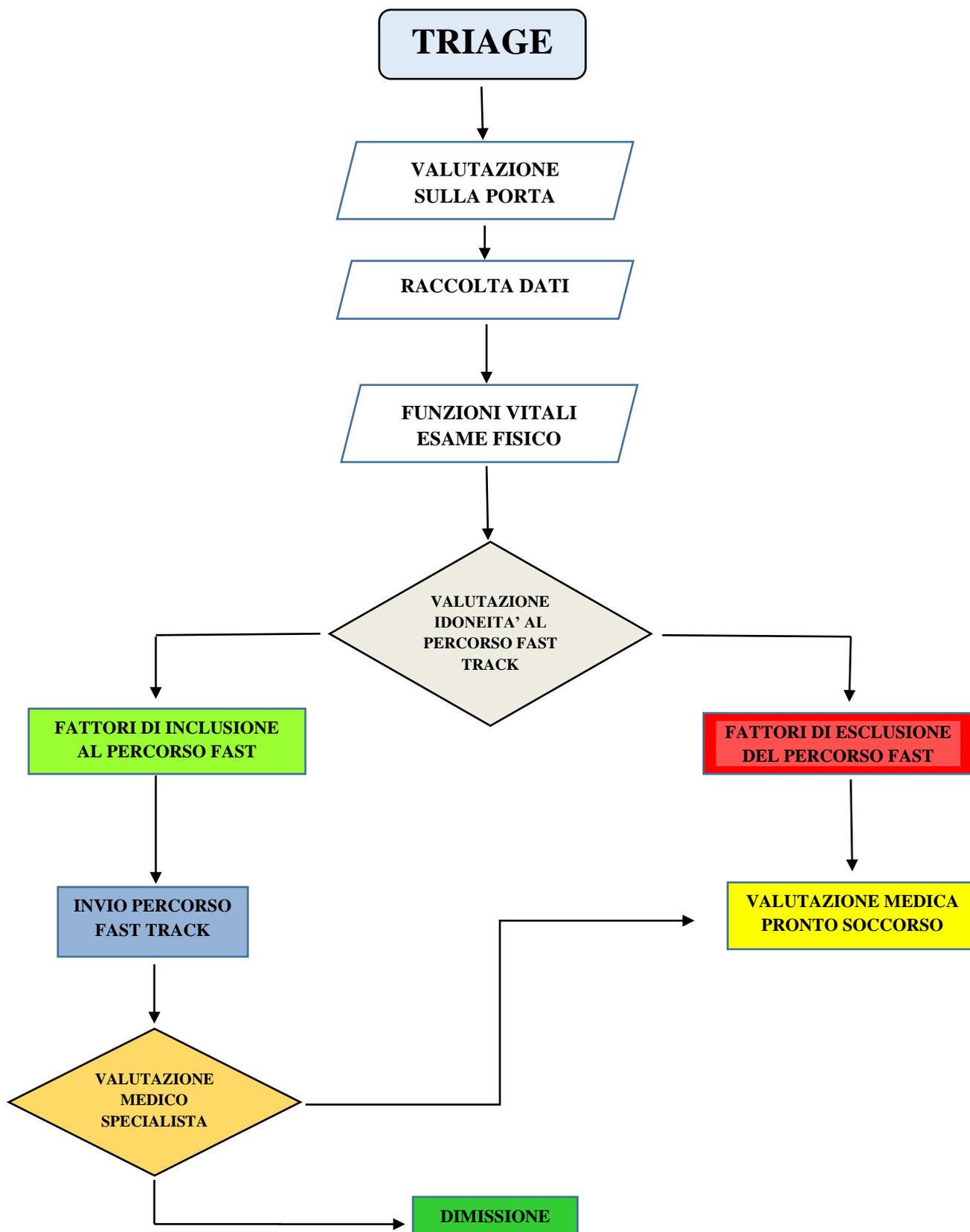


Figura n.4 - Percorso Tast.Track

### **15.5 PERCORSI BREVI PER PATOLOGIE TEMPO DIPENDENTI**

In letteratura esistono studi che dimostrano l'efficacia clinica di percorsi brevi per la gestione dei pazienti ad esempio con patologie cardiologiche e cerebrovascolari tempo-dipendenti all'interno del pronto soccorso. In pratica quando si presenta in pronto soccorso, in fase di triage, un paziente con determinati segni e sintomi specifici, l'infermiere triagista assegna un codice di massima priorità consentendo l'accesso rapido in sala vista attiva. Il medico di PS attiva immediatamente lo specialista competente per le cure del caso. Esempi di questa modalità si realizzano, ad esempio, in caso di Infarto miocardico acuto (STEMI) o di eventi acuti cerebrovascolari (ictus).

### **15.6 SEE AND TREAT**

Il *see and treat*, ovvero vedi (il paziente) e cura(lo), è un modello di risposta assistenziale nato in Inghilterra attorno agli anni Ottanta per dare una risposta efficace al sovraffollamento del PS ed è stato adottato in via sperimentale per la prima volta in Italia in Toscana nel 2007. Il *see and treat* gestisce condizioni di urgenze minori predefinite sulla scorta di specifici protocolli medici-infermieristici definiti a livello regionale e articolati nelle singole aziende sanitarie con validazione delle direzioni sanitarie aziendali o di presidio. È applicabile alla casistica a bassa intensità di cura e complessità diagnostica e organizzativa. I principali risultati positivi nelle realtà in cui è stato introdotto il *see and treat* sono stati rappresentati dalla riduzione delle attese e dei tempi di permanenza in PS per i casi di urgenze minori. Per lo svolgimento del *see and treat* deve essere dedicata un'area specifica all'interno del pronto soccorso dove l'infermiere, in possesso di formazione specifica applica le procedure del caso e, previa condivisione con il medico, assicura il completamento del percorso.

Il processo formativo degli infermieri deve avere come obiettivo di *“implementare l'appropriatezza clinica/assistenziale/organizzativa del pronto soccorso e di creare un modello omogeneo per migliorare le prestazioni erogate nell'area Emergenza/Urgenza attraverso lo sviluppo e la certificazione di competenze del personale infermieristico per la valutazione e il trattamento della casistica con problemi di salute minori”*.

I protocolli di gestione del *see and treat* prevedono la possibilità che il paziente possa essere riavviato al normale percorso di pronto soccorso al variare del quadro clinico o al riscontro di condizioni diverse rispetto a quelle inizialmente valutate.

### **15.7 CONDIZIONI PARTICOLARI E ASPETTI SOCIOSANITARI**

È necessario che ogni PS/DEA adotti percorsi per condizioni particolari di fragilità che riguardino:

- maltrattamenti, abusi, violenza di genere
- paziente psichiatrico,

Lo scopo di tali percorsi è quello di garantire ad una fascia di utenza, che la fragilità rende più vulnerabile, il miglior trattamento nel minor tempo possibile. Ogni PS deve redigere dei protocolli specifici, che prevedano anche l'individuazione e l'intervento di specialisti multidisciplinari, a seconda della tipologia del paziente.

Anche altre tipologie di condizioni particolari devono essere considerate nella identificazione di un percorso dedicato, laddove possibile, e queste sono:

- senza fissa dimora, disagio sociale,
- paziente potenzialmente infettivo o infettivo accertato,
- paziente pediatrico (in assenza di PS dedicato),

- donna in gravidanza,
- disabilità
- pazienti con disturbi dell'alimentazione e della nutrizione.

Il presente manuale nella parte speciale entra nel dettaglio per quanto riguarda la gestione dei pazienti al triage nei casi descritti.

### 15.7.1 IL PAZIENTE IGNOTO

Il "paziente ignoto" è il paziente di cui, al momento del triage, non si conoscono le generalità.

In alcuni casi, durante la permanenza in Pronto Soccorso, o, successivamente, nel corso dell'eventuale ricovero, è possibile risalire all'identità del paziente, talvolta solo quando si sono risolti i motivi che ne avevano impedito il riconoscimento. Tra le cause più frequenti, oltre alla assenza di documenti di identità e/o all'assenza di accompagnatori al corrente delle generalità, ricordiamo:

- alterazione dello stato di coscienza,
- impossibilità a parlare, nonostante lo stato di coscienza integro,
- turbe psichiche (patologie psichiatriche, agitazione psicomotoria),
- pazienti stranieri con ostacolo linguistico alla comunicazione,
- pazienti che, per motivi giudiziari o, comunque, di sicurezza personale, rifiutano di fornire le proprie generalità.

La maggior parte dei pazienti ignoti, appartengono alla schiera dei *senza fissa dimora* ("*homeless*" nella terminologia anglosassone), di quelle persone cioè "prive di dimora adatta e stabile, in precarie condizioni materiali di esistenza, prive di una adeguata rete sociale di sostegno" (Fondazione Zancan).

Il Pronto Soccorso, considerata l'insufficienza della rete assistenziale dedicata, rappresenta il luogo ideale di riferimento per i *senza fissa dimora*, poiché offrono loro, oltre alla assistenza sanitaria, un tetto dove ripararsi, soprattutto nelle notti d'inverno, cibo, abiti puliti e la possibilità di lavarsi. Queste persone appartengono alla categoria dei cosiddetti "*pazienti fragili*" ma, al contrario degli anziani, dei bambini o dei portatori di handicap, giungono quasi sempre in condizioni igieniche degradate al punto da indurre quasi una istintiva maldisposizione nel personale sanitario che li accoglie, nonché negli altri utenti; queste persone hanno spesso, inoltre, un atteggiamento oppositivo verso chi li assiste.

Infermieri, medici e ausiliari del Pronto Soccorso devono essere, più che mai, in grado di gestire le proprie emozioni, ricordando sempre che l'*homeless* è una **persona** non diversa da noi se non per la particolarità della sua esistenza e, pertanto, ha gli stessi nostri diritti di ordine etico, giuridico e sanitario.

Dall'analisi dei dati di attività dei servizi di emergenza, si evidenzia l'alta percentuale dei pazienti ignoti che si sono allontanati dal pronto soccorso prima della visita medica (esito: *non risponde a chiamata*) o durante l'iter diagnostico terapeutico (esito: *allontanamento volontario*), esiti che spesso riguardano proprio questa tipologia di assistiti.

La gestione al triage del paziente ignoto, non solo deve mirare ad ottenere la consueta efficacia sanitaria, ma deve anche porre in essere tutte quelle procedure atte alla più rapida identificazione del paziente in relazione alle necessità cliniche e di informazione dei familiari, ove ve ne siano di

rintracciabili.

L'infermiere di triage, qualunque sia il motivo della condizione di ignoto, deve:

- eseguire il processo di triage come di solito, considerando che il limite più frequente è quello di non disporre di sufficienti informazioni per l'anamnesi;
- porre un numero identificativo al paziente, ad esempio con un braccialetto numerato, e alla barella, corrispondente al numero di cartella clinica di PS;
- annotare dettagliatamente le caratteristiche fisionomiche e l'abbigliamento;
- valutare l'opportunità di avvisare l'autorità di Pubblica Sicurezza della presenza di un paziente ignoto fornendo tutti i dati utili all'identificazione;
- rivalutare frequentemente il paziente o, quantomeno, posizionarlo in modo che sia costantemente sotto il proprio controllo visivo al fine di cogliere improvvisi aggravamenti delle condizioni cliniche, prevenire eventuali cadute dalla barella e limitare gli allontanamenti volontari considerato che questi pazienti, in molti casi, non hanno piena coscienza delle loro azioni, pertanto possono essere pericolosi per sé stessi e per gli altri;
- avvertire tempestivamente il medico di sala dell'eventuale allontanamento del paziente e darne eventuale informazione al servizio di guardiania interno alla struttura e, eventualmente, tramite FAX e/o comunicazione telefonica all'autorità di pubblica sicurezza.

*Se dovesse essere necessario eseguire lo "spoglio" del paziente in fase di triage, questo deve avvenire in presenza della guardia giurata, al fine di mettere al sicuro gli effetti personali che potrebbero facilitare il riconoscimento del paziente.*

Bisogna porre attenzione, infine, a non sottostimare il paziente solo perché è all'ennesimo accesso nel medesimo Pronto Soccorso. Bisogna tenere a mente che le condizioni cliniche potrebbero essersi modificate e che, comunque, potrebbe fornire un'anamnesi poco accurata.

### 15.7.2 IL PAZIENTE FRAGILE

La fragilità viene attualmente definita come una condizione dinamica di aumentata vulnerabilità, che riflette modificazioni fisiopatologiche età-correlate di natura multi-sistemica, associata ad un aumentato rischio di outcome negativi, quali istituzionalizzazione, ospedalizzazione e morte. Comorbidità, cronicità, deterioramento cognitivo, politerapia, disabilità e problematiche sociali, singolarmente e sovrapponendosi tra loro, sono gli elementi che cooperano nel determinare la alterazione da parte dell'unità psiche/corpo della naturale capacità di attivare i meccanismi di risposta e di riserva funzionale agli stress psicofisici, con perdita parziale o totale della capacità dell'organismo di tendere all'omeostasi, tanto da configurare una vera e propria sindrome biologica e clinica.

La fragilità è una condizione plurifattoriale che comporta:

- Un alto rischio di rapido deterioramento della salute e dello stato funzionale
- Un elevato consumo di risorse

I fattori che intervengono a determinare la condizione di fragilità sono anche economici, ambientali, sociali:

- Problemi della funzione fisica, della cognitiv  e dei supporti sociali.
- Persona con et  superiore a 65 anni, con problemi medici complessi, che vive presso il proprio domicilio e necessita di servizi multipli, inclusa la riabilitazione.
- Riduzione della capacit  di svolgere le attivit  pratiche e gestire i rapporti sociali nella vita quotidiana
- Discrepanza tra richieste ambientali, supporti sociali e capacit  fisica e cognitiva del soggetto

Sono circa 12 milioni le persone ricoverate negli ospedali italiani ogni anno. Il 20-25% sono ultra 65-enni. Tra tutte le persone che accedono nei reparti di emergenza-urgenza in Italia, mediamente il 15-16% viene ricoverato, ma questa percentuale aumenta fino al 40-45% nelle persone anziane. I pazienti anziani aumenteranno dal 15% al 25 % le visite nei DEA nei prossimi 30 anni; l'utilizzo dei DEA da parte dei pazienti dai 65 anni in poi   aumentato del 26% dal 1993 al 2003, molto di pi  se confrontato con gruppi di pazienti di et  inferiore. Nel 2002 il 58% dei pazienti con 75 anni aveva almeno un accesso di PS, mentre degli altri pazienti di et  inferiore solo il 39%. I motivi pi  comuni di accesso sono: dolore toracico, dispnea, dolore addominale, sintomi generici come i capogiri e la debolezza.

**Tabella 13 - Caratteristiche della fragilit  basata su criteri prevalentemente funzionali (Froni M et al G. Gerontol. 54:255-259,2011 mod.)**

- Perdita di peso (circa 4,5 Kg nell'ultimo anno)
- Affaticamento (senso di fatica almeno tre giorni a settimana)
- Riduzione della forza muscolare
- Ridotta attivit  fisica
- Riduzione della velocit  del cammino

Alle condizioni di fragilit , in genere, si associano alcune ulteriori alterazioni:

- Sarcopenia: riduzione della forza, potenza e resistenza muscolare; riduzione del metabolismo basale ed aumento della massa grassa; accelerazione della perdita di massa ossea; instabilit  posturale.
- Asse ipotalamo-ipofisi-surrene: minore capacit  di termoregolazione; disregolazione di alcuni sistemi neuroendocrini; Incremento cronico della cortisolemia progressiva resistenza insulinica, deterioramento mentale.
- Sistema immunitario: una maggiore vulnerabilit  nei confronti delle infezioni e pi  elevati indici d'inflammatione espressi da un incremento di citochine quali IL-6 e TNF.
- eventi cellulari legati all'invecchiamento: apoptosi o morte programmata, stress ossidativo, processi mediati dai radicali liberi.

I pazienti vulnerabili e fragili in Pronto Soccorso vengono identificati nelle seguenti categorie:

- soggetto in pericolo di vita che necessita di trattamento sanitario urgente,
- bambino o ragazzo inferiore a 18 anni, rappresentato da un tutore,
- donna in gravidanza,
- persona ultrasessantacinquenne non autosufficiente o con patologie croniche,
- disabile,

- paziente psichiatrico,
- paziente straniero con barriere linguistico-culturali,
- paziente sieropositivo/immunocompresso,
- paziente con abuso di alcol/stupefacenti/farmaci,
- persona con disagio sociale (senza fissa dimora....).

I soggetti sopra identificati dovrebbero seguire un percorso dedicato rispetto alla norma ed è raccomandata la presenza di un familiare/tutore all'interno del PS. L'identificazione di una condizione di fragilità induce a considerare prioritario l'accesso del paziente alla visita all'interno del livello di codifica definito, compatibilmente con l'attesa generale al triage, tenendo comunque presente che far entrare prima il paziente non significa necessariamente fare la scelta migliore rispetto alla corretta valutazione dei bisogni e all'attivazione del percorso più idoneo alla situazione.

Una attenzione particolare va riservata ai pazienti anziani per i quali bisogna considerare attentamente determinate specificità:

➤ Criticità principali al Triage:

- Difficoltà nella raccolta delle informazioni.
- Segni e sintomi non sempre chiari ed evidenti.
- Necessità di protezione.
- Necessità di rispetto della riservatezza.
- Difficoltà nella gestione dell'attesa.
- Difficoltà nella gestione degli accompagnatori e familiari.
- Necessità di identificare i pazienti fragili anche nei momenti di caos e sovraffollamento.

Bisogna utilizzare un approccio globale alla persona e ai suoi familiari, tale da garantire una valutazione completa e professionale, secondo una metodologia definita, basata sulla raccolta di dati clinici, sulla considerazione di elementi situazionali e sulle risorse disponibili.

➤ Aspetti clinici

- Presentazione complessa del paziente.
- Presentazione atipica di malattie comuni.
- Effetto confondente della comorbilità.
- Polifarmacoterapia, in media 4-5 farmaci.
- Deficit cognitivi, uditivi, visivi.
- Differenze nei valori di normalità dei test ematochimici.
- Assorbimento più lento dei farmaci e tendenza all'accumulo.
- Meccanismi di compenso meno efficienti.
- Riduzione della forza muscolare e della massa ossea.
- Diminuita peristalsi.
- Ridotta filtrazione renale.

➤ Aspetti psicosociali

- Solitudine.
- Emarginazione sociale.
- Abbandono.
- Difficoltà economiche.
- Mancanza di care giver.
- Impossibilità di gestione domiciliare da parte della famiglia.
- Assistenza domiciliare affidata ad una badante.
- inadeguato supporto sociale.
- maltrattamento (fisico/psicologico).

Uno strumento utile per inquadrare il paziente fragile anziano (>75 anni) utilizzabile in Pronto soccorso è il:

TRIAGE RISK SCREENING TOOL (TRST)

- Presenza di deterioramento cognitivo (es. disorientamento, incapacità di eseguire comandi semplici, diagnosi precedente di demenza o delirium),
- Vive da solo/non si riesce a reperire un caregiver,
- Difficoltà nella deambulazione o storia recente di cadute,
- Ospedalizzazione/accesso in PS negli ultimi 30 giorni,
- Assunzione di 5 o più farmaci,
- Valutazione da parte dell'infermiere per sospetto di:
  - Abuso/negligenza
  - Non compliance farmacologica
  - Sospetto di abuso di sostanze
  - Problemi nelle IADL (instrumental activities of daily living) o ADL (activities of daily living) come ad esempio l'assunzione di cibo, problemi nei trasferimenti..
  - Altro (specificare).

Il test è considerato positivo con un punteggio a partire da due o in caso di deterioramento cognitivo. È evidente che l'esecuzione di questa, o di altre scale specifiche, al triage per la migliore valutazione della tematica da parte degli operatori addetti, non può che essere funzione delle risorse impegnate nel servizio.

### **15.8 PAZIENTI CON DISTURBI DELL'ALIMENTAZIONE E DELLA NUTRIZIONE**

È recente l'introduzione da parte del Ministero della Salute delle "Raccomandazioni in pronto soccorso per un codice lilla" (2018) al fine di sensibilizzare gli operatori e attivare interventi per l'accoglienza, il triage, la valutazione ed il trattamento del paziente con disturbi dell'alimentazione e della nutrizione. Al fine di avviare l'argomento si riportano integralmente alcuni passi del succitato documento.

*"I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione sono caratterizzati da un persistente disturbo dell'alimentazione o da comportamenti connessi all'alimentazione che determinano un alterato consumo o assorbimento di cibo e che danneggiano significativamente la salute fisica e/o il funzionamento psicosociale. Caratteristiche tipiche di tali disturbi sono l'ambivalenza nei confronti del trattamento, la scarsa consapevolezza di malattia e la sottovalutazione della gravità dei*

*sintomi clinici da parte dei pazienti. Ciò, anche in presenza di un evento acuto, può ostacolare il riconoscimento che il disturbo alla base dei sintomi (riferiti e rilevati) e rendere più difficili il corretto inquadramento e l'adeguato trattamento."*

*"I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione sono patologie frequenti negli adolescenti e nei giovani adulti che possono influire negativamente sullo sviluppo corporeo e sulla salute fisica e psicosociale, comportando, a volte, gravi problemi medici, sia acuti che cronici. I pazienti con tali disturbi possono accedere al Pronto Soccorso con sintomi vari, sia psicopatologici che organici."*

*"Gli studi disponibili indicano che molte persone affette da disturbi della nutrizione e dell'alimentazione non ricevono una diagnosi e un trattamento appropriato; rivolgersi al PS può quindi costituire una forma, per quanto impropria o forzata, di richiesta di aiuto; soprattutto l'accesso in emergenza può rappresentare una preziosa occasione di ingaggio del paziente per l'avvio di un percorso terapeutico."*

*"All'accoglienza vanno raccolti dati sul percorso terapeutico già eventualmente intrapreso, con particolare riferimento a figure sanitarie che conoscono il paziente e possono essere un'importante fonte di informazioni e approfondimenti."*

*"Per un percorso clinico-assistenziale completo ed efficace fondamentale è il lavoro in team tra le diverse figure professionali. Indispensabile, nell'ambito del processo di triage, la presenza di personale infermieristico adeguatamente formato, la cui esperienza e specifico training consentano non solo la raccolta dei dati e l'identificazione dei bisogni di salute della persona, ma anche il possesso di capacità relazionali e comunicative necessarie all'ascolto, al sostegno emotivo e alla costruzione di un rapporto di fiducia reciproca, al fine di far sentire davvero paziente e familiari in una situazione di collaborazione ed appoggio. È consigliabile, quando possibile, ascoltare le informazioni fornite dai parenti (o altri eventuali accompagnatori), sia nei minori, ma anche nei maggiorenni quanto vi sia una scarsa collaborazione da parte del paziente (secondo e compatibilmente alla normativa sulla tutela della privacy)."*

*"Quando non si ravvisa la necessità di un trattamento urgente in ambiente ospedaliero, è indicata una attenzione particolare all'invio del paziente alla più vicina struttura specialistica multidisciplinare per i disturbi alimentari, per una valutazione più approfondita e per la definizione di un programma di trattamento. Nell'invio, si deve tener conto delle difficoltà e delle resistenze di molti pazienti ad accettare le cure proposte e intraprendere un trattamento; in molti casi può essere opportuno che sia il medico stesso a prendere contatti con la struttura specialistica di riferimento più vicina o a fornire comunque un'indicazione precisa e circostanziata a riguardo."*

Si ribadisce che tale codifica non mira ad inserire un nuovo modello di stratificazione della priorità, bensì ad identificare un percorso specifico per tale problematica.

### **15.9 MALTRATTAMENTI, ABUSI, VIOLENZA DI GENERE**

Tali condizioni possono riguardare donne, uomini, bambini, anziani, immigrati, omosessuali, disabili che in maniera dichiarata o per il riconoscimento di particolari condizioni vengano ritenuti bisognosi di particolare assistenza. La risposta del pronto soccorso a questo tipo di problematica deve prevedere la stipula di protocolli operativi che possano integrarsi con la realtà quotidiana. Dopo la valutazione del triage, infatti, è necessario prevedere percorsi e locali dedicati alla gestione della problematica garantendo la massima tranquillità e privacy dei pazienti. Il percorso deve prevedere l'attuazione di un team polivalente composto da diverse figure professionali e non, che integrandosi tra di loro riescano a dare risposte alla multifattorialità connessa alle varie problematiche. È necessario sviluppare percorsi condivisi con le Procure della Repubblica, gli Enti Locali, i servizi sociosanitari territoriali e le associazioni di categoria. L'importanza dell'infermiere di triage in questo processo è fondamentale: anche qualora non vi sia una palese richiesta di aiuto

da parte di un paziente, ma si riconoscano le caratteristiche per poter attivare il percorso dedicato, è al professionista infermiere appositamente formato che spetta il compito di avviare le procedure relative. Il team di risposta è composto da diverse figure professionali che si intersecano tra di loro garantendo al paziente un percorso che lo tutela, assiste, sostiene non solo dal punto di vista morale e psico-fisico, ma anche legale.

### **15.10 MALTRATTAMENTO SULLE DONNE**

Quando si parla di maltrattamenti sulle donne, non si può non far riferimento alle “Linee guida nazionali per le Aziende sanitarie e le Aziende ospedaliere in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle donne vittime di violenza” del 2017.

Tali linee guida si propongono di per rendere attivo e operativo, nelle Aziende sanitarie e nelle Aziende ospedaliere, il percorso volto a garantire adeguata assistenza, accompagnamento/orientamento, protezione e messa in sicurezza della donna che subisce violenza, a patire dall'accoglienza in pronto soccorso.

L'obiettivo di tali Linee guida è fornire un intervento adeguato e integrato nel trattamento delle conseguenze fisiche e psicologiche che la violenza maschile produce sulla salute della donna.

Il percorso per le donne che subiscono violenza deve garantire una tempestiva e adeguata presa in carico delle donne a partire dal triage e fino al loro accompagnamento/orientamento, se consenzienti, ai servizi pubblici e privati dedicati presenti sul territorio di riferimento al fine di elaborare, con le stesse, un progetto personalizzato di sostegno e di ascolto per la fuoriuscita dalla esperienza di violenza subita.

Sono destinatarie di tale percorso le donne che subiscono violenza, intendendo con il termine «donne» anche le ragazze di meno di 18 anni (come previsto dall'art. 3 lettera f della Convenzione di Istanbul), italiane e straniere, che abbiano subito una qualsiasi forma di violenza.

Nella rete antiviolenza sono coinvolti diversi attori e ogni soggetto (anche livello territoriale) agisce secondo le proprie competenze ma con un approccio condiviso e integrato ad esclusivo vantaggio della donna, garantendone l'autodeterminazione nelle scelte da intraprendere. A tal fine potranno essere formalizzati protocolli operativi di rete specifici e strutturati che garantiscano il raccordo operativo e la comunicazione tra la struttura sanitaria e ospedaliera e i servizi generali e specializzati dedicati, presenti sul territorio di riferimento.

La donna può accedere al Pronto Soccorso:

- spontaneamente (sola o con prole minore);
- accompagnata dal 118 con o senza l'intervento delle FF.OO;
- accompagnata dalle FF.OO;
- accompagnata da operatrici dei Centri antiviolenza;
- accompagnata da altri servizi pubblici o privati;
- accompagnata da persone da identificare;
- accompagnata dall'autore della violenza.

Il personale infermieristico/ostetrico addetto al triage, con un'adeguata formazione professionale, procede al tempestivo riconoscimento di ogni segnale di violenza, anche quando non dichiarata. A tal fine può avvalersi di informazioni relative ad eventuali precedenti accessi ai Pronto Soccorso del territorio da parte della donna.

Nella zona del triage deve essere presente materiale informativo (cartaceo e/o multimediale) visibile e comprensibile anche da donne straniere, relativo a: tipologie di violenza; effetti della violenza sulla salute di donne e bambine/i; normativa di riferimento; indicazioni logistiche sui servizi pubblici e privati dedicati presenti sul territorio; servizi per il sostegno a figlie/i minori testimoni e/o vittime di violenza; indicazioni relative al numero di pubblica utilità 1522.

Salvo che non sia necessario attribuire un codice di emergenza (codice 1), alla donna deve essere riconosciuta una codifica di urgenza (codice 2), così da garantire una visita medica tempestiva, di solito entro un tempo di attesa massimo 20 minuti, e ridurre al minimo il rischio di ripensamenti o allontanamenti volontari.

Alla donna presa in carico dovranno essere assicurate l'assistenza e la protezione richieste dal caso specifico. L'assegnazione del codice 2 determina l'attivazione del Percorso per le donne che subiscono violenza.

Nel caso in cui la donna abbia fatto accesso al Pronto Soccorso con figlie/i minori è opportuno che le/gli stesse/i restino con la madre e che siano coinvolti nel suo stesso Percorso.

L'importanza della corretta e completa compilazione sanitaria contribuisce al monitoraggio costante del fenomeno della violenza maschile contro le donne, avviene anche attraverso la rilevazione e il controllo degli strumenti in uso, tra cui la scheda del triage e le schede di dimissione.

Infine, sempre in tema di violenza sulle donne, facciamo riferimento al documento regionale "percorso rosa", protocollo d'intesa per l'attivazione di procedure e strategie condivise finalizzate alla prevenzione ed al contrasto della violenza nei confronti delle donne anche affette da disabilità sensoriale e delle donne straniere, del 2014 e quindi precedente all'attuale normativa nazionale. Tale documento pone l'attenzione sulle donne straniere e su quelle affette da disabilità sensoriale (sordomutismo), spesso vittime e succubi di violenza che non possono denunciare a causa, rispettivamente, delle difficoltà linguistiche e sensoriali. Il "**Percorso Rosa**" prevede, al suo primo stadio, l'attivazione del "**Codice Rosa**", quale percorso di accesso al pronto soccorso riservato alle vittime di violenze. Questo progetto si finalizza con la costituzione di un gruppo di operatori adeguatamente formati in grado di collaborare in maniera sinergica e di rappresentare un sicuro punto di riferimento per i casi di violenza che accedono alla struttura sanitaria, attraverso modelli operativi di intervento adeguati a fornire risposte integrate e calibrate, in rapporto alla complessità del caso, quindi, anche se precedente, tali indicazioni si integrano con l'attuale normativa nazionale.

Poiché le donne affette da disabilità sensoriale mostrano una grave difficoltà comunicativa con le strutture sanitarie chiamate ad intervenire in caso di violenza e al fine di concretizzare le buone pratiche per l'accoglienza e l'assistenza nel "**Percorso Rosa**", risulta fondamentale la previsione di un interprete LIS qualificata all'interno del Pronto Soccorso.

Il "**Percorso Rosa**", quindi, è un protocollo di intervento che mira ad assicurare la massima tutela dei soggetti vittime di violenza, attraverso percorsi assistenziali protetti che ne garantiscano la privacy e l'incolumità fisica e psichica ed a garantire la massima celerità di intervento nei confronti degli autori del reato. Consiste in una serie di interventi e azioni che si attivano al momento della segnalazione, mediante il "**Codice Rosa**", di un caso con caratteristiche compatibili con la violenza sessuale o fisica. L'intervento garantisce personale specializzato, appositamente addestrato, di un interprete LIS ove necessario, nonché luoghi idonei per l'attuazione di quanto sopra e permetterà, inoltre, il tempestivo allertamento della rete di assistenza e sostegno necessaria per la vittima. In particolare, per le ipotesi di violenza sessuale, è predisposta la centralizzazione del paziente presso il Pronto Soccorso in apposite sale riservate, nelle quali vengono effettuati tutti i controlli e le consulenze mediche necessarie. Completate le necessarie prestazioni sanitarie, in altra sala appositamente predisposta all'interno del medesimo percorso, potrà accedere il personale di Polizia Giudiziaria delegato alle attività di competenza dello stesso. Oltre ai normali codici di *triage* attribuiti ai pazienti che accedono al Pronto Soccorso secondo le classi di priorità clinica, era previsto, secondo tale documento, l'entrata in funzione presso tutte i Pronti Soccorsi e le ASL della Regione Lazio, un codice criptato c.d. "**Codice Rosa**" nei casi di violenza sessuale o fisica. Il Codice Rosa può essere assegnato in qualunque momento del percorso assistenziale.

### **15.11 MALTRATTAMENTO INFANTILE**

L'OMS riconosce come maltrattamento infantile o child abuse "tutte le forme di abuso fisico e/o psico emozionale e/o sessuale, di trascuratezza o di trattamento negligente, di sfruttamento commerciale o l'assenza di azioni e cure". Il maltrattamento, in particolare l'abuso sessuale, è una delle forme più difficili da identificare in ambito di triage, sia per una scarsa propensione del familiare a dichiarare e denunciare la violenza quando perpetuata in famiglia, sia per la difficoltà da parte della vittima a riconoscersi come abusato. Il ruolo dell'operatore di triage è quello di concorrere all'identificazione di tali condizioni attraverso una adeguata formazione che consenta di rilevare segni e sintomi di sospetto abuso attivando fin dai primi istanti una corretta presa in carico. Ogni struttura ospedaliera nella redazione dei protocolli specifici deve considerare almeno i seguenti punti:

- attribuzione del codice triage (codice emergenza per riferita o conclamata violenza sessuale, urgenza per sospetta violenza sessuale),
- accoglienza (intervista, raccolta informazioni specifiche al triage, privacy),
- assistenza psicologica,
- raccolta e conservazione delle prove,
- modalità di dimissione "protetta",
- produzione della documentazione per l'autorità giudiziaria.

### **15.12 MALTRATTAMENTO SUGLI ANZIANI**

L'OMS definisce il maltrattamento degli anziani come "un atto singolo o ripetuto o la mancanza di azioni appropriate che, all'interno di una relazione in cui vi sia un'aspettativa di fiducia, provochino danno o sofferenza a una persona anziana".

L'operatore di triage deve tenere presente che l'anziano prova disagio o è timoroso nel denunciare una situazione di abuso oltre che senta possibili le ritorsioni; inoltre i deficit sensoriali, la senilità e le altre alterazioni dello stato mentale rendono difficile la denuncia.

**ATTENZIONE 1: Si rammenta, inoltre, che l'obbligo del referto all'autorità giudiziaria è a carico di tutti i professionisti sanitari che hanno prestato a vario titolo assistenza al paziente e che solo per convenzione e prassi il referto è redatto dal sanitario che chiude la cartella di Pronto Soccorso.**

**ATTENZIONE 2: l'abuso sessuale è in primo luogo un atto di violenza contro l'individuo e come tale deve essere sempre inquadrato come evento in grado di determinare danni fisici traumatologici in qualsiasi distretto dell'organismo e di qualsiasi entità.**

### **15.13 DISTURBO ACUTO DEL COMPORTAMENTO**

Di fronte al paziente fortemente agitato, con o senza richiesta di TSO, bisogna considerare alcuni elementi fondamentali quali: precedenti anamnestici, lenta evoluzione nel tempo, esordio acuto, rapporto tra paziente e ambiente circostante al fine prevenire danni a persone e/o cose. Nel processo di triage vanno ricercate patologie psichiatriche già note, eventuali traumi cranici recenti, abitudini di vita e abitudini tossicologiche (alcool, droghe) e terapie farmacologiche. Il personale del Triage deve essere formato a riconoscere i segni ed i sintomi tipici di una condizione mentale alterata. Ai pazienti con agitazione psicomotoria dovrebbe essere riservata una zona "di sicurezza" per gli operatori e per il paziente stesso (arredi ancorati, assenza di oggetti asportabili, vetri

antisfondamento ecc.). Un'attenzione particolare va riservata ai disturbi del comportamento nel minore. Nel Pronto Soccorso la gravità deve essere valutata non soltanto sulla sintomatologia, quanto sul rischio che lo stato del minore comporta per sé e per gli altri. L'infermiere di triage ha il compito di definire il livello di priorità alla visita medica attraverso una prima valutazione del rischio, anche con il supporto di apposite scale, ricercando i comportamenti che indichino che il minore è ad alto rischio e deve essere trattato il più presto possibile.

## **16. IL TRIAGE INTRAOSPEDALIERO NELLE MAXIEMERGENGE - IL TRIAGE FAST**

### **16.1 DEFINIZIONE E METODO**

In caso di maxiemergenza, condizione che dal punto di vista sanitario corrisponde a una situazione in cui le necessità dei pazienti eccedono la capacità dei sistemi sanitari di soddisfarle, il triage ospedaliero deve porsi come obiettivo di identificare le priorità di trattamento nell'ambito di un gran numero di vittime, razionalizzando le risorse e ottimizzando la capacità di risposta della struttura.

FAST è l'acronimo di First Assessment and Sequential Triage (prima valutazione e categorizzazione sequenziale). Il triage FAST è un modello di triage applicabile nel contesto intraospedaliero per la gestione dell'afflusso delle vittime in corso di maxiemergenze. In questo protocollo operativo si esegue una reale "prima valutazione" dei parametri vitali del paziente, che vengono rilevati in una precisa successione temporale, da personale formato sui principi della Medicina delle Catastrofi. Le alterazioni dei parametri vitali individuano dei codici colore, ognuno dei quali identifica una precisa priorità di trattamento e a cui seguono percorsi diagnostico-terapeutici diversi per ogni singolo paziente.

L'esecuzione del triage in queste situazioni deve avvenire in un contesto ambientale spazioso, facilmente accessibile ai mezzi di soccorso, prossimo alle aree di stabilizzazione e trattamento del pronto soccorso.

La "prima valutazione" dei parametri vitali della vittima, gestita da un'equipe composta da un medico e un infermiere, si effettua sulla base del classico esame obiettivo del metodo ATLS (Advanced Trauma Life Support) che prevede l'ordine sequenziale di valutazione e trattamento secondo l'acronimo "ABCDE". La A indica Airways, e si realizza constatando la pervietà delle vie aeree, cercando di ripristinarla se manca, rispettando sempre l'allineamento del rachide cervicale. La B significa Breathing, e si valuta controllando l'attività respiratoria, mentre la C indica Circulation, fase in cui si ricerca l'attività circolatoria e l'eventuale presenza di emorragie esterne incontrollabili. La D indica Disability, e si espleta esaminando il quadro neurologico del paziente. Infine, la E significa Exposure, cioè si spoglia il paziente e dopo aver escluso lesioni vitali si provvede alla protezione termica dello stesso per evitare l'ipotermia. L'analisi delle funzioni vitali in questa successione non è occasionale ma rispetta una logica ben precisa: il parametro alterato più grave di tutti, che può essere riscontrato durante l'esame obiettivo veloce, è la mancanza di apertura delle vie aeree (A) che porta più velocemente il paziente alla morte o a lesioni cerebrali irreversibili. Le gravi alterazioni del pattern respiratorio (B) seguono al secondo posto per rapidità e gravità di evoluzione negativa delle condizioni del paziente. Quindi, si muore prima per un'alterazione delle vie aeree (A) che per un problema respiratorio (B); prima per un problema respiratorio (B) rispetto ad uno circolatorio (C) e così via. Adottando questo metodo si devono trattare per primi quei pazienti che presentano alterazioni più precoci nell'esame ABCDE. In questo modo la valutazione sequenziale delle funzioni vitali tramite l'ATLS permette di individuare e attribuire le diverse priorità di trattamento, individuate con codici colore, in base alla precocità

delle alterazioni dei parametri vitali riscontrate nella successione ABCDE e allo stesso tempo consente di indirizzare ogni classe di priorità verso un percorso specifico di diagnosi e trattamento. Nel triage FAST i codici sono individuati in “colori” e sono essenzialmente tre: Rosso, Giallo e Verde in ordine decrescente di gravità.

Il CODICE ROSSO contempla quelle vittime che presentano funzioni vitali compromesse da lesioni che li mettono immediatamente a rischio di vita ma che possono essere trattate con successo se si interviene nell’ordine di pochi minuti.

Il CODICE GIALLO considera tutti quei feriti con funzioni vitali alterate da lesioni potenzialmente pericolose ma che non mettono a rischio la vita del paziente nell’immediato.

Il CODICE VERDE riguarda tutti quei pazienti con funzioni vitali normali e con lesioni non gravi che possono avere un trattamento dilazionabile nel tempo.

La successione temporale nell’esame obiettivo e delle funzioni vitali analizzate prevede la valutazione di sette scalini o steps:

- Pervietà delle Vie Aeree
- Frequenza Respiratoria
- Ossimetria periferica
- Ventilazione
- Frequenza cardiaca
- Pressione arteriosa sistolica
- Emorragia incontrollata
- AVPU (Alert – Vocal – Pain - Unresponsive).

Il primo step si espleta constatando la pervietà delle vie aeree (A); il secondo e il terzo rientrano nella funzionalità respiratoria (B) e sono in ordine progressivo la determinazione di frequenza respiratoria e saturazione, o ossimetria, periferica. Nella valutazione della funzionalità circolatoria (C) si ricerca la presenza di emorragie incontrollate e si rilevano i valori di frequenza cardiaca e pressione arteriosa sistolica. Il settimo ed ultimo punto prende in considerazione l’esame della funzionalità neurologica (D) con un semplice ma efficace test, l’AVPU. La A significa che la vittima è Alert, cioè vigile e parla; la V – Vocal - indica che il paziente sta ad occhi chiusi ma risponde e li apre se viene chiamato; la P – Pain -denota che la vittima risponde al solo stimolo doloroso; la U – Unresponsive – suggerisce che il paziente è incosciente e non si muove neanche con lo stimolo doloroso. Successivamente all’esame obiettivo e la valutazione dei parametri vitali; si passa a valutare per ogni step la gravità delle alterazioni dei parametri vitali per attribuire il codice colore secondo una sequenzialità ben precisa e schematizzata. Questi diversi livelli di gravità sono indicati come parametri di criticità e vengono suddivisi in tre sottoclassi - parametri non critici, subcritici e critici – e analizzati per ognuno dei sette steps.

I parametri non Critici indicano la presenza di parametri vitali alterati ma tali da non comportare morte o danni cerebrali irreversibili in un breve lasso di tempo: Tachipnea >25 atti/min, Tachicardia >130 bpm, AVPU: V senza segni di lato.

I parametri Subcritici indicano quei segni che possono comportare per il paziente il rischio di morte o di danno cerebrale irreversibile: Moderata ipossia SpO2 90-94%, Ipotensione <100mmHg.

I parametri Critici includono infine quei segni che possono rapidamente portare il paziente a morte o a danno cerebrale irreversibile: Vie Aeree non pervie, Bradipnea <9 atti/min, Severa ipossia SpO2 <90%, Emorragia incontrollata, AVPU: P; U; V con segni di lato.

Infine, si attribuisce per ogni step il codice colore, valutando i parametri di criticità.

step		LIMITI			VALORE			
1	Pervietà Vie Aeree			NO				
2	Frequenza Resp.	>25		8				
3	SaO <sub>2</sub>		90-94	<90				
4	Ipoventilazione Lat.		SI					
5	Frequenza Cardiaca	>130						
6	Pressione SIstolica		<100					
7	Emorragie Incottrollabili			SI				
8	Stato Neurologico	V		P-U				

Figura n. 5 –Esemio di Scheda Triage FAST

Ci sono alcune regole di progressione da tenere in considerazione:

- Il codice d’inizio è sempre il verde, perché da convenzione si azzera il codice d’ingresso del paziente;
- durante il triage non si torna mai indietro nell’attribuzione del codice colore, ma si inizia dal verde e al riscontro di un parametro di criticità il codice colore passa da verde a giallo, da giallo a rosso o da verde a rosso direttamente, in base al parametro di criticità che si evidenzia;
- Il codice rosso fa terminare il triage;
- I parametri non critici non sono parametri normali ma sono alterati anche se solo lievemente.

I parametri Non Critici determinano il cambio di un solo codice colore, cioè il passaggio dal codice verde al giallo ma non si arriva mai al rosso, anche se li incontriamo tutti e tre di seguito. Questo perché le alterazioni dei parametri vitali riscontrate (tachipnea e tachicardia) senza l’associazione delle altre criticità sono alterazioni aspecifiche. Così il codice verde diventa giallo e il codice giallo rimane giallo.

- Nei parametri Subcritici il riscontro di un solo parametro determina il passaggio dal codice verde al giallo mentre se si verifica la presenza di due parametri Subcritici o se durante la progressione della valutazione al paziente era già stato attribuito un codice giallo, si passa al codice successivo, cioè il rosso. A questo punto si ferma il triage perché il codice rosso è l’ultimo codice attribuibile ed è il più grave, con priorità di trattamento.
- Nei Parametri Critici, infine, si ha il passaggio immediato al codice rosso, sia che ci si trovi in codice verde sia in giallo, e si ferma il triage. Quindi si ha il salto di due codici - il codice verde diventa immediatamente rosso - e di uno - il codice giallo diventa rosso - proprio per indicare la gravità delle alterazioni delle funzioni vitali e la necessità di intervenire immediatamente.

Durante la fase di triage FAST sono consentite solo alcune manovre terapeutiche, rapidissime e salvavita, che secondo l'ordine ABCDE sono:

- A) l'apertura delle vie aeree;
- B) la ventilazione con ambu e O<sub>2</sub>;
- C) il controllo delle emorragie.

Alla fine del Triage vengono identificati dei codici colore (rosso, giallo e verde) e questa classificazione in categorie di priorità implica per il paziente la necessità di seguire diversi percorsi di diagnosi e trattamento sia sul territorio (PMA ed ospedale da campo), sia in ospedale.

Il protocollo FAST risulta attendibile nell'individuare le priorità di trattamento, con scarse possibilità di interpretazioni personali ed alta specificità per la valutazione di patologie traumatiche. I limiti di questa procedura risultano essere una bassa specificità per le patologie mediche (paziente intossicato, bradicardico, crisi ipertensiva); inoltre richiede personale sanitario formato, un'attrezzatura minima dedicata (saturimetro, sfigmomanometro e fonendoscopio), maggior dispendio di tempo e può risultare più complicato.

Non prevede l'attribuzione del codice BLU e non assegna direttamente il codice NERO.

## 17. BIBLIOGRAFIA PARTE GENERALE

- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.*1987;40(5):373-83.
- Beveridge R, Clarke B, Janes L, Savage N, Thompson J, Dodd G, Murray M, Jordan CN, Warren D, Vadeboncouer A. *Implementation Guidelines for The Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS) - version 16*, dicembre 1988
- Rady MY, Smithline HA, Blade H, Nowak R, Rivers E. A comparison of the shock index and conventional vital signs to identify acute, critical illness in the emergency department. *Ann Emerg Med.* Oct 1994;24(4):685-90
- Agnoli F, Ghetti S. Testimonianza infantile e abuso sessuale. *Età evolutiva* 1995; 66-75.
- Wallers AE, Hohenhaus SM, Shah PJ, Stern EA. Development and validation of an Emergency Department Screening and Referral Protocol for Victims of Domestic Violence. *Annals of Emergency Medicine* 1996, 27(6):754 -760.
- O'Brien GM, Shapiro MJ, Woolard RW, O'Sullivan PS, Stein MD. "Inappropriate" emergency department use: a comparison of three methodologies for identification. *Acad Emerg Med* 1996; 3:252-7.
- Reason J. Human errors: models and management; 2000; *BMJ*; 320; 768-70.
- Gruppo di lavoro OIRM-S.Anna. *Diamo un nome alla violenza: buone pratiche per operatori sanitari - Torino 2000*
- U.S. Department of Labor (DOL), Bureau of Labor Statistics: *Survey of Occupational Injuries and Illnesses, 2000*. Washington, 2. DC: DOL, 2001
- Reason J, Carthey J, de Leval MR. Diagnosing "vulnerable system syndrome": an essential prerequisite to effective Risk management; *Quality in health care*; Dec 2001; 10 Suppl 2;21-5.
- Feldhaus K. *What Every Physician Should know About Interpersonal Violence - Acep Scientific Assembly*. Seattle; 2002.
- *Protocollo d'Intesa fra PS Ospedale di Trieste e Associazione Gruppo Operatrice Antiviolenza e Progetti*. Trieste; 2002.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): *Violence – Occupational Hazard in Hospitals*. April 2002. Disponibile all'indirizzo [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)
- International Labour Office, International Council of Nurses, World Health Organisation, Public Services International. *Joint Programme on Workplace Violence in the Health Sector: Framework Guidelines for addressing Workplace Violence in the Health Sector*. Geneva; 2002
- Broadbent M, Jarman H, Berk M. Emergency department mental health Triage scales improves outcomes. *J Eval Clin Pract* 2003; 10:57-62.
- WHO. *Guidelines for medicolegal care for victims of sexual violence*. Geneva; 2003.
- WHO. *Towards a Common International Understanding of Patient Safety Concepts and Terms: Taxonomy and Terminology Related to Medical Errors and System Failures Report of a WHO Working Group Meeting 8–11 October 2003 Geneva World Health Organization Department Service Provision*.
- Murray M, Bullard M, Grafstein E. *Revision to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale Implementation Guidelines*. *CJEM*. novembre 2004; 6 (6).

- Adams JA. Medical evaluation of suspected child abuse. *J. Pediatr Adolesc Gynecol* 2004; 17: 191.
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Guidelines for Preventing Workplace Violence for Health Care & Social Service Workers. OSHA 3148-01R. U.S. Department of Labor, 2004. Disponibile all'indirizzo <http://www.osha.gov/Publications/osha3148.pdf>
- Piana C, Tamos L. La responsabilità professionale in Medicina d'Urgenza. Milano: 2005.
- Yousif K et al. Impact on patients triage distribution utilizing the Australasian Triage Scale compared with its predecessor the National Triage Scale. *Emerg Med Australas* 2005;17(5-6):429-433.
- Goransson K, Ehrenberg A, Marklund B, Ehnfors M. Accuracy and concordance of nurses in emergency department triage. *Scand J Caring Sci.* 2005;19(4):432-8.
- Roukema J, Steyerberg EW, van Meurs A, Ruige M, van der Lei J, A Mol H. Validity of the Manchester triage system in paediatric emergency care. *Emerg Med J* 2006; 23:906-10.
- Sanchez M, Smally AJ, Grant RJ, Jacobs LM. Effects of a fast-track area on emergency department performance. *J Emerg Med* 2006; 31:117-20
- Rodi SW, Grau MV, Orsini CM. Evaluation of a fast track unit: alignment of resources and demand results in improved satisfaction and decreased length of stay for emergency department patients. *Qual Manag Health Care* 2006; 15:163-70.
- Nova G. Protocollo medico-infermieristico per la gestione della violenza sessuale in Pronto Soccorso. Cuneo: 2006.
- The Joint Commission. Type of Sentinel Event. Sentinel Event Statistics. December 31, 2006. Disponibile all'indirizzo <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>
- Talmor D, Jones AE, Rubinson L, Howell MD, Shapiro NI. Simple triage scoring system predicting death and the need for critical care resources for use during epidemics. *Crit Care Med* 2007; 35: 1251-6.
- Dati INAIL, Andamento degli infortuni sul lavoro. Numero 1, gennaio 2007
- Iserson KV, Moskop JC. Triage in medicine, part I: concept, history and type. *AnnEmergMed* 2007; 49(3): 275-281.
- Australian Government. Department of Health and Ageing. *Emergency Triage Education Kit – Triage Workbook*, 2007.
- National Health Service Institute for Innovation and Improvement. Directory of ambulatory emergency care for adults: NHS 2007
- Carter AJ, Chochinov AH. A systematic review of the impact of nurse practitioners on cost, quality of care, satisfaction and wait times in the emergency department. *Can J Emerg Med* 2007; 9(4): 286-295.
- Gruppo Triage Modello Lazio: "Il Triage Ospedaliero" Triage Lazio. Agenzia di Sanità Regione Lazio, novembre 2007.
- Bambi S, Giusti M, Becattini G. See and Treat in pronto soccorso: dal medico all'infermiere con competenze avanzate. *Assistenza infermieristica e ricerca* 2008; 27:136-144.
- Kwa P, Blake D. Fast track: has it changed patient care in the emergency department? *Emerg Med Australas* 2008; 20:10-5.
- Gerdtz MF, Collins M, Chu M, Grant A, Tchernomoroff R, Pollard C, Harris J, Wassertheil J. Optimizing triage consistency in Australian emergency departments: The Emergency Triage Education Kit. *Emerg Med Australas.* 2008;20(3):250-9.

- Taboulet P, Moreira V, Haas L, Porcher R, Braganca A, Fontaine JP, Poncet MC. Triage with the French Emergency Nurses Classification in Hospital scale: reliability and validity. *European Journal of Emergency Medicine* 2009, 16:61–67
- Ospedale di Esine ed Edolo – Regione Lombardia: Guida al servizio di Pronto Soccorso, 2009
- FitzGerald G, Jelinek GA, Scott D, Gerdtz MF. Emergency department triage revisited. *Emerg Med J* 2010;27(2):86-92
- Gobbens RJ et al: Determinants of frailty. *J Am Med Dir Assoc.* 2010 Jun;11(5):356-64
- Lumini E, Berenger CC, Becattini G. Qualità e sicurezza del processo di triage: uno studio osservazionale retrospettivo. *L’Infermiere* 2011; 48(1):20-26.
- Oredsson S, Jonsson H, Rognes J, Lind L, Göransson KE, Ehnenberg A, Asplund K, Castrén M, Farrohknia N. A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*; 2011 Jul 19; 19:43.
- Commissione SIMEU- FIMEUC. “Standard Organizzativi delle strutture di Emergenza-Urgenza” Ottobre 2011: 20-21.
- Gilboy N, Tanabe T, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI). A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook 2012 Edition. AHRQ Publication No.12-0014. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. November 2011
- Elkum NB, Barrett C, Al-Omran H. Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale: implementation in a tertiary care center in Saudi Arabia. *BMC Emergency Medicine* 2011; 11:3.
- Rosselli A, Francois C, Massai D, Becattini G, Paffetti M, Ruggeri M, Gasperini S. Risultati della sperimentazione del See and Treat. *Toscana Medica* 2011; 9:17-19.
- Guana M, Cappadona R, Di Paolo AM, Pellegrini MG, Piga MD, Vicario M. La disciplina ostetrica. Teoria, pratica e organizzazione della professione. Mc Graw Hill; 2011
- Andreucci A, Picchi N, Merola A. “Triage clinico avanzato e Fast Track come possibile soluzione all’overcrowding in pronto soccorso”. Convegno Nazionale S.P.E.S Roma 2011
- Pilotto A., Ferrucci L. Verso una definizione clinica della fragilità: utilità dell’approccio multidimensionale. *G. Gerontol.* 2011; 59; 125-129
- Official Italian Journal of ANIARTI 2012; 29 (2):32-38.
- Coordinamento Nazionale Triage: Linee di indirizzo per il triage in pronto soccorso; Monitor - Agenas; 2012; 29: 48-53.
- Agency for Healthcare Research and Quality. *Emergency Severity Index (ESI), A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4, 2012 (ED.2012)*
- Guzzo AS, Marzolini L, Diaczenko AM, Ruggieri MP, Bertazzoni G. Improving quality through clinical risk management: a triage sentinel event analysis. *Intern Emerg*, 2012, 7 (3): 275-280.
- Hodge A, Hugman A, Varndell W, Howes k. A review of the quality assurance processes for the Australasian Triage Scale (ATS) and implications for future practice. *Australas Emerg Nurs J.* 2013 Feb;16(1):21-9.
- Gelati L. “Triage avanzato, attivazione e gestione dei percorsi al triage”. Congresso Nazionale di Triage. Riccione 2013
- AGENAS. Assistenza h24 e riduzione degli accessi impropri in pronto soccorso: evidenze e indirizzi. Elementi di analisi e osservazione del sistema salute. I quaderni di Monitor; 2013: 32 (2)
- SIMEUP. RACCOMANDAZIONI “Percorso clinico-assistenziale in emergenza della vittima di violenza”; 2013.
- Jobé J, Ghuysen A, Gérard P, Hartstein G, D’Orio V. Reliability and validity of a new French-language triage algorithm: the ELISA scale. *Emerg Med J* 2014; 31:115–120.

- Nissen L, Kirkegaard H, Perez N, Hørlyk U, Larsen LP. Inter-rater agreement of the triage system RETTS-HEV. *Eur J Emerg Med.* 2014 Feb;21(1):37-41
- Bornaccioni C, Coltella A, Pompei E, Sansoni J. Non-urgent accesses and nurses roles in Emergency Department: a narrative literature review. *Prof Inferm* 2014 Jul-Sep; 67(3): 139-54.
- Parenti N, Reggiani ML, Iannone P, Percudani D, Dowding D. A systematic review on the validity and reliability of an emergency department triage scale, the Manchester Triage System. *Int J Nurs Stud.* 2014 Jul; 51(7):1062-9
- Gruppo di lavoro sul triage. *Linee di Indirizzo per l'avvio della revisione dei Protocolli Regionali di Triage Ospedaliero*, marzo 2015
- Alam N, Vegting IL, Houben E, van Berkel B, Vaughan L, Kramer MH, Nanayakkara PW. *Exploring the performance of the National Early Warning Score (NEWS) in a European emergency department*, *Resuscitation.* 2015; 90:111-5.
- Cameron A, Rodgers K, Ireland A, Jamdar R, McKay GA. *A simple tool to predict admission at the time of triage*, *Emerg Med J* 2015; 32: 174 -179
- Kolic I, Crane S, McCartney S, Perkins Z, Taylor A. *Factors affecting response to the National Early Warning Score (NEWS)*, *Resuscitation* 2015; 90: 85-90.
- Chan SS, Cheung NK, Graham CA, Rainer TH. Strategies and solutions to alleviate access block and overcrowding in emergency departments. *Hong Kong Med J.* 2015 Aug; 21(4):345-52
- La fragilità nell'anziano; linee guida. Regione Toscana, 2017
- Regione Toscana. Modello organizzativo per percorsi omogenei in pronto soccorso. Linee di indirizzo, 23 luglio 2017

## **18. RIFERIMENTI NORMATIVI PARTE GENERALE**

- D.P.R n.76 del 27 marzo 1992 – Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza
- D.G.R. n. 1004 del maggio 1994 della Regione Lazio - Sistema di emergenza sanitaria Lazio Soccorso 118
- D.M. 739/94 – Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere
- D.M. 740/94 – Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'ostetrica/o
- Atto di intesa Stato e Regioni (aprile 1996 – G.U. 17/05/1996) di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. 76/1992
- D.P.R. 14 gennaio 1997, GU 20 febbraio 1997, n.42 - Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private
- D.G.R. n. 7628 del dicembre 1998 della Regione Lazio - Attivazione sistema informativo sull'emergenza sanitaria (SIES), integrazione del sistema informativo ospedaliero (SIO)
- L. n.42 del febbraio 1999 - Disposizioni in materia di professioni sanitarie
- L. n. 251 agosto 2000 - Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica
- D.G.R n. 1914 dell'agosto 2000 della Regione Lazio – Modifica della D.G.R. 7 marzo 2000 concernente “Sistema di remunerazione delle attività di assistenza ospedaliere per l'anno 2000”

- Accordo tra il Ministro della Salute e Regioni del 25 ottobre 2001 (G.U. n. 285 del 07/12/2001), relativo al documento di linee-guida sul sistema di emergenza sanitaria concernente: "Triage intraospedaliero (valutazione gravità all'ingresso) e chirurgia della mano e microchirurgia nel sistema dell'emergenza - urgenza sanitaria"
- Piano sanitario Regionale della Regione Lazio (PSR) 2002-2004 (D.G.R. n. 114/2002; B.U.R.L. n. 24 suppl.7 del 30/08/2002);
- Accordo tra il Ministro della Salute e Regioni, del 22 maggio 2003 sul documento recante: Linee-guida su formazione, aggiornamento e addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza/urgenza
- D. Lgs. n.196 del giugno 2003 - Codice in materia di protezione dei dati personali
- Commissione tecnica su rischio clinico. Ministero della salute. Risk management in sanità: il problema degli errori, marzo 2004. Disponibile all'indirizzo [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_583\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_583_allegato.pdf)
- Raccomandazione n.8 del Ministero della Salute per prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari; novembre 2007
- D.P.C.M., del 13 dicembre 2007, pubblicata in GU Serie Generale n.91 del 17-04-2008 - Procedure e modulistica del triage sanitario nelle catastrofi
- Raccomandazione n.6 del Ministero della Salute per la prevenzione della morte materna o malattia grave correlata al travaglio e/o parto; marzo 2008
- Osservatorio nazionale sugli eventi sentinella. Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Protocollo per il monitoraggio degli eventi sentinella; luglio 2009. Disponibile all'indirizzo [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1783\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1783_allegato.pdf)
- Codice deontologico dell'Infermiere, 2009
- Codice Deontologico dell'Ostetrica/o, 2010
- DCA00008/2011 Regione Lazio
- Piano Sanitario Nazionale 2011-2013
- Direttiva 2011/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio; concernente l'applicazione dei diritti dei pazienti relativi all'assistenza sanitaria transfrontaliera
- D.L. n.179 dell'ottobre 2012, convertito, con modificazioni, dalla L. n.221 del dicembre 2012, Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese
- Raccomandazione n. 15 del Ministero della Salute: Morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice triage nella Centrale Operativa 118 e/o all'interno del Pronto Soccorso, febbraio 2013
- Accordo, ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 281/97 tra il Governo e le Regione e le Province Autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante: "Linee di indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza e urgenza in rapporto alla continuità assistenziale", della Presidenza del Consiglio dei Ministri, febbraio 2013
- Percorso rosa, protocollo d'intesa per l'attivazione di procedure e strategie condivise finalizzate alla prevenzione ed al contrasto della violenza nei confronti delle donne anche affette da disabilità sensoriale e delle donne straniere, 2014
- Tar Lazio, sentenza 10411/2016 pubblicata il 19 ottobre 2016
- L. 24/2017 - Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie
- Linee di indirizzo per la definizione e l'organizzazione dell'assistenza in autonomia da parte delle ostetriche alle gravidanze a basso rischio ostetrico (BRO); 2017
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, "Linee guida nazionali per le Aziende

sanitarie e le Aziende ospedaliere in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle donne vittime di violenza”; 2017.

- Determinazione Regionale n. G16829 del 6 dicembre 2017 recante “Istituzione Centro Regionale Rischio Clinico ai sensi della L. 24/2017”.
- Ministero della Salute: Raccomandazioni in pronto soccorso per un codice lilla; interventi per l'accoglienza, il triage, la valutazione e il trattamento del paziente con disturbi della nutrizione e dell'alimentazione; 2018.
- Deliberazione di Giunta Regione Lazio n. 357 del 10/07/2018 recante “Istituzione dell'Osservatorio regionale sulla sicurezza degli operatori”.
- D.Lgs. n. 101 agosto 2018 - Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati).
- Determinazione Regionale n. G13505 del 25 ottobre 2018 recante "Documento di indirizzo sulla prevenzione e la Gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari" BURL 30/10/2018 n. 88 Suppl. 1.
- Determinazione Regionale n. G00164 del 11 gennaio 2019 recante "Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale di Risk Management (PARM)".
- Garante per la protezione dei dati personali. Chiarimenti sull'applicazione della disciplina per il trattamento dei dati relativi alla salute in ambito sanitario, marzo 2019 [9091942]
- Codice penale

## **19. SITOGRAFIA PARTE GENERALE**

- <http://www.agenas.it/>
- <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- <http://www.osha.gov/Publications/osha3148.pdf>
- [http://www.quotidianosanita.it/regioni-e-asl/articolo.php?articolo\\_id=19715](http://www.quotidianosanita.it/regioni-e-asl/articolo.php?articolo_id=19715)
- <http://www.simeu.it/>
- [http://www.regione.lazio.it/rl\\_sanita/?vw=contenutiDettaglio&id=311](http://www.regione.lazio.it/rl_sanita/?vw=contenutiDettaglio&id=311)
- [http://www.vcampus.com/online/ena/gene\\_demo/index\\_top.htm](http://www.vcampus.com/online/ena/gene_demo/index_top.htm). 16
- [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)

**SCHEDE  
SINTOMO/PROBLEMA  
ADULTI**

## **20.1 ALTERAZIONE DEI VALORI GLICEMICI NELL'ADULTO**

Le alterazioni dei valori glicemici si dividono in **ipoglicemia** ed **iperglicemia**.

### **IPOGLICEMIA**

Si definisce ipoglicemia uno stato patologico causato da un basso livello di glucosio nel sangue. Si parla di ipoglicemia quando i valori glicemici sono  $\leq$  a 70mg/dl. Diverse possono essere le cause di diminuzione dei valori glicemici quali:

- Assunzione di farmaci (soprattutto antidiabetici e in particolare l'insulina).
- Uso e/o abuso di sostanze alcoliche.
- Uso e/o abuso di sostanze stupefacenti.
- Malattie metaboliche.
- Disordini alimentari.
- Neoplasie.
- Diabete.

La crisi ipoglicemica si manifesta, in genere, nelle fasi iniziali con sensazione di malessere generale, nausea, disturbi visivi, sensazione di fame, cefalea, parestesie, dolori addominali. Se i valori di glicemia scendono ulteriormente compaiono disturbi del comportamento, alterazioni del livello di coscienza e disorientamento cui si aggiungono, nei casi più gravi, la comparsa di convulsioni, di paralisi neurologiche transitorie oltre alla perdita di coscienza che può arrivare fino al coma.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare, oltre l'ABC secondo la metodologia generale:

- Stato di coscienza (soporoso, rallentato, disorientato, agitato)
- Deficit neurologici evidenti (disturbi del linguaggio, deficit dell'equilibrio, disturbi del visus o della mobilità)
- Aspetto denutrito-cachettico
- La presenza di Vomito

### **Raccolta dati mirata**

È necessario richiedere al paziente ed osservare:

- Modalità e tempi di insorgenza dei disturbi
- Anamnesi patologica
- Assunzione di farmaci, ultima assunzione di cibo
- Assunzione di sostanze di abuso
- Traumi recenti

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

I parametri da rilevare sono:

- PA - FC
- GCS

- TC
- FR – Sat O2
- Glicemia capillare

L'esame fisico prevede la valutazione:

- Diametro pupillare
- Segni di traumi recenti
- Segni di deficit neurologici
- Valutazione della cute (pallore, sudorazione algida)

**Attribuzione del codice di priorità**

## IPOGLICEMIA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri generali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/ Segno Principale (Glicemia capillare mg/dl)</b>	<b>&lt;40</b>	<b>40-60</b>	<b>60-80</b>	<b>Normale</b>	<b>Normale</b>
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Coma Convulsioni in atto Segni neurologici focali	Convulsioni non in atto - Cefalea Acuta (scala del dolore 8-10) Agitazione psicomotoria Alterazione stato di coscienza Sudorazione algida Parestesie generalizzate	Cefalea (scala dolore 4-7) Ansia Astenia, malessere generale Disturbi del visus	Riferiti episodi ipoglicemici	
<b>Score Specifici</b>					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Glicemia capillare, esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche. Ripetizione glicemia capillare ogni 10/15 minuti per il codice 2-3. Somministrazione di zucchero per OS o glucosata EV		Glicemia capillare	Glicemia capillare
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>					

## **IPERGLICEMIA**

Nella persona sana la glicemia misurata sul plasma venoso dopo almeno 8 ore di digiuno deve essere inferiore a 100 mg/dl. Se la glicemia in almeno due diverse occasioni è a livelli  $\geq$  a 125 mg/dl si può parlare di diabete. Se la glicemia è compresa fra 100 e 125 mg/dl parliamo invece di “glicemia a digiuno anomala” senza poter fare diagnosi di diabete (American Diabetes Association 2016).

Diverse possono essere le cause di aumento dei valori glicemici quali:

- Diabete
- Assunzione di farmaci
- Uso e/o abuso di sostanze alcoliche
- Uso e/o abuso di sostanze stupefacenti
- Malattie metaboliche
- Neoplasie

L'iperglicemia frequentemente non produce alcun sintomo particolare. In altri casi invece si possono riscontrare malessere generale, polidipsia, poliuria, dolori addominali e nei casi più gravi possono comparire confusione, alterazione dello stato di coscienza che può arrivare anche al coma.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare, oltre l'ABC secondo la metodologia generale:

- Stato di coscienza (soporoso, rallentato, disorientato, agitato)
- Deficit neurologici evidenti (disturbi del linguaggio, deficit dell'equilibrio, disturbi del visus)

### **Raccolta dati mirata**

È necessario richiedere al paziente ed osservare:

- Modalità e tempi di insorgenza dei disturbi
- Difficoltà di concentrazione, ultimo pasto
- Presenza di altri sintomi
- Anamnesi patologica
- Assunzione di farmaci
- Assunzione di sostanze di abuso
- Poliuria, polidipsia
- Alito aceto nemico
- Nausea, vomito

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

I parametri da rilevare sono:

- PA
- FC
- GCS
- TC
- FR
- Glicemia capillare

È indicato eseguire anche il multi stick urinario per ricerca di glicosuria e chetonuria

L'esame fisico prevede la valutazione:

- Diametro pupillare
- Segni di deficit neurologici
- Valutazione della cute (pallore, sudorazione algida)
- Difficoltà di concentrazione, stati di agitazione psicomotoria
- Denutrizione-cachessia, pallore
- Segni di disidratazione, sudorazione algida

## **Attribuzione del codice di priorità**

IPERGLICEMIA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale (Glicemia capillare mg/dl)		High o >300 + sintomi*	>300 No sintomi*	<300	Normali
Sintomi/Segni Associati	Coma	Iperventilazione Sopore Astenia marcata Alterazione stato di coscienza Stato di agitazione psicomotoria Sudorazione algida Pallore Nausea/vomito	Astenia Nausea Disturbi del visus Poliuria Polidipsia Parestesie	Poliuria Polidipsia Recente perdita di peso	Nessun disagio acuto - Richiesta di farmaci e/o misurazione glicemia
Score Specifici					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Rivalutazione glicemia capillare, esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.		Rivalutazione glicemia capillare	
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)					
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questo problema si valuti anche la scheda sull'ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE				

\* sintomi/segni di chetosi: astenia, malessere generale, poliuria, nausea, vomito, sete, inappetenza, disidratazione, ipotensione, sonnolenza, dolori addominali, sonnolenza; è rilevabile con l'utilizzo degli stick urinari oltre che con l'emogasanalisi con riscontro di un pH <7,30.

## Bibliografia essenziale

1. Dardner DG, Shoback D. Greenspan Basic & Clinical Endocrinology. 9a ed. New York, NY: The McGraw-Hill; 2011
2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes Diabetes Care 2016;39(1):S1–S2
3. Grant RW, Kirkman MS. Trends in the evidence level for the American Diabetes Association’s “Standards of Medical Care in Diabetes” from 2005 to 2014. Diabetes Care 2015;38:6–8
4. Briggs JK, Grossman VGA. Emergency Nursing: 5-tier triage protocols Lippincott, Williams and Wilkins; 2006
5. Rubino F, Nathan DM, Eckel RH, Schauer PR, Alberti KGMM, Zimmet PZ, et al. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. Diabetes Care, 2016; 39(6):861-877
6. Professional Practice Committee for the 2014, Clinical Practice Recommendations American Diabetes Association, Diabetes Care, 2014
7. Associazione Medici Diabetologi (AMD) – Società Italiana di Diabetologia (SID): Standard Italiani per la cura del diabete mellito. 27 aprile 2018

## 20.2 ALTERAZIONE DEL RITMO CARDIACO – CARDIOPALMO

### Introduzione

#### *Inquadramento nella condizione patologica*

Viene definito cardiopalmo la sensazione soggettiva della propria attività cardiaca, che può essere percepito come ritmica o aritmica.

La presenza del cardiopalmo può essere espressione di malattie cardiache o non cardiache.

Tale sintomo può essere associato ad altre condizioni cliniche o addirittura può non associarsi ad alcuna malattia o aritmia specifica.

In condizioni normali, infatti, il battito cardiaco può essere avvertito da un individuo sano nelle ore notturne o in particolari posture.

#### **La valutazione del cardiopalmo deve prevedere la determinazione di:**

1. Frequenza cardiaca;
2. Regolarità dei battiti.

Normalmente l'attività cardiaca è ritmica con frequenza di circa 70 battiti/minuto.

Per tachicardia s'intende una frequenza superiore a 100 bpm e per bradicardia una frequenza inferiore a 60 battiti/minuto. Entrambe possono essere ritmiche o aritmiche.

È necessario ricordare che nei soggetti che svolgono attività fisica regolare, o in casi particolari, si può riscontrare normalmente bradicardia. Quando il cardiopalmo non è di origine cardiaca può essere espressione di crisi ipoglicemica nei pazienti diabetici, può essere l'unico sintomo di anemizzazione acuta (es: pazienti traumatizzati o con melena), può essere associato a febbre e se associato a sincope deve far pensare alla possibile presenza di aritmia grave.

#### Le aritmie vengono classificate **in base alla frequenza:**

- Tachiaritmie, a frequenza > 100 b/min (tachicardia sinusale, tachicardia atriale, fibrillazione atriale, flutter atriale, tachicardie da rientro del nodo atrio-ventricolare (TPSV, sindrome WPW), tachicardie a complessi larghi (sopraventricolari con conduzione aberrante e ventricolari)
- Bradiaritmie, a frequenza < 60 b/min (bradicardia sinusale, blocchi seno-atriali, blocchi atrio-ventricolari, aritmia sinusale, dissociazione atrio-ventricolare)

#### **In base alla sede:**

- Sopraventricolari, quando originano al di sopra del fascio di His (atriali e nodali)
- Ventricolari, quando originano dal fascio di His o al di sotto

### **Battiti prematuri:**

- Atriali
- Giunzionali
- Ventricolari

### **Valutazione sulla Porta**

Consiste nella valutazione dell'ABCD, come indicato nella parte generale della metodologia.

La presenza di sintomi associati al cardiopalmo quali sudorazione algida, dispnea, pallore cutaneo deve allertare l'infermiere di Triage per l'eventuale assegnazione di un livello di priorità 1 o 2.

### **Raccolta dati mirata**

Occorre raccogliere informazioni circa:

- Tempo e modalità d'insorgenza del sintomo
- Se si tratta del primo episodio
- Se si sono verificati precedenti episodi simili con eventuale diagnosi e trattamento di aritmia
- Uso di droghe o alcol
- Terapia in atto (uso di aspirina, farmaci antiaritmici, anticoagulanti), allergie
- Sintomi associati (segni di allarme)

### **Sintomi o patologie associate rilevanti per l'attribuzione di priorità alla visita**

- Dolore toracico
- Sincope
- Dispnea
- Stato mentale alterato
- Sudorazione algida

N.B. nei pazienti diabetici va eseguito emo-gluco test per evidenziare la presenza di eventuale ipoglicemia

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- Stato di coscienza (GCS)
- Pressione arteriosa
- Frequenza cardiaca
- Frequenza respiratoria
- SatO2
- HGT
- Aspetto cute, sudorazione

### **Assegnazione del codice di priorità**

ALTERAZIONE DEL RITMO CARDIACO – CARDIOPALMO					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	FC≤40 b/m ≥160 b/m	F.C. > 40 - ≤ 50 F.C. ≥110 - < 160 F.C. ≥ 90 < 110 + aritmia di nuova insorgenza	F.C. > 50 - <60 F.C. ≥ 90 < 110 F.C. 60-90 + aritmia di nuova insorgenza	F.C. ≥60 ≤90 Non aritmia	F.C. ≥60 ≤90 Non aritmia
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Dolore toracico tipico, dispnea, sudorazione in atto, pallore, sincope	Dolore toracico, presincope in atto, malessere generale	Febbre	Assenza di sintomi associati, non riscontri obbiettivi	Assenza di sintomi associati, non riscontri obbiettivi da oltre 24 ore
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		ECG se non eseguito nella fase di attribuzione del codice, ripetibile al variare dei sintomi o in ragione del prolungarsi eccessivo dell'attesa nella fase post triage. Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Cardiologo, superati 60 minuti di attesa.			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sul DOLORE TORACICO/SINCOPE/VERTIGINI/SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE/DISPNEA				

### ***Bibliografia essenziale***

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007
2. CTAS Working Group. *Canadian Triage and Acuity Scale*, 2012
3. Australasian College for Emergency Medicine. *Guidelines on the Implementation of the ATS in Emergency Departments*; 2016
4. Mackway-Jones K, Marsden J, Windle J. *Manchester triage system*. CEA, 2017
5. Agency of Healthcare Research and Quality. *Emergency Severity Index (ESI). A triage tool for emergency department care*; 2012

## 20.3 ALTERAZIONI DELLA TEMPERATURA CORPOREA NELL'ADULTO E PAZIENTE POTENZIALMENTE SETTICO

### **LE ALTERAZIONI DELLA TEMPERATURA CORPOREA NELL'ADULTO**

Per alterazione della temperatura corporea nell'adulto intendiamo l'elevazione o la diminuzione della temperatura corporea in risposta all'azione di pirogeni endogeni e/o fattori esogeni che producono una modificazione del sistema regolatore ipotalamico responsabile del mantenimento dell'omeostasi termica.

Si definisce **febbre** una temperatura cutanea superiore a 37°C o auricolare/rettale superiore a 37,4°C.

Si definisce **ipotermia** una temperatura cutanea inferiore a 35°C. o auricolare/rettale inferiore a 35,4°C.

La temperatura auricolare/rettale è quella che dovrebbe essere presa in maggiore considerazione perché, rispetto a quella cutanea, non è influenzabile da elementi terzi come la temperatura ambientale, la vasocostrizione cutanea, la sudorazione, ecc...

#### **Eziologia:**

Numerose possono essere le cause di alterazione della temperatura corporea quali:

- Infezioni (agenti infettivi e/o loro tossine)
- Infiammazioni locali o generalizzate
- Tumori
- Malattie immunitarie
- Uso di alcuni farmaci come ad esempio i neurolettici da cui può derivare l'ipertermia maligna
- Agenti fisici (calore intenso) alla cui esposizione può seguire il "colpo di calore"
- Esposizione prolungata a basse temperature
- Alcune endocrinopatie.
- Disturbi psichiatrici.

NB. Diverse condizioni, anche fisiologiche (infanzia – vecchiaia), possono compromettere la capacità di termoregolazione dell'organismo e facilitare il rischio di ipotermia anche a seguito brevi esposizioni a basse temperature. Tra i fattori esterni ricordiamo l'assunzione di alcol e sostanze di abuso, i traumi, le condizioni di disagio sociale.

### **Valutazione sulla porta:**

E' necessario valutare:

- Stato di coscienza del paziente (comatoso, rallentato, agitato);
- Respiro (tachipnoico in caso di ipertermia e bradipnoico nell'ipotermia);
- Circolo (iperemia cutanea, cianosi, pallore, sudorazione)

### **Raccolta dati mirata:**

In questa fase è molto importante una corretta osservazione del pz e un'anamnesi mirata a conoscere:

- caratteristiche della febbre nei casi di ipertermia (tempo di insorgenza, modalità, presenza di brivido scuotente, valore della temperatura corporea rilevato.);
- il luogo dove è stato trovato il paziente ed il tempo di esposizione all'agente termico (calore o freddo prolungato);
- se il paziente è stato a contatto con altre persone affette da alterazioni della temperatura corporea;
- se il paziente accusa cefalea persistente;
- se il paziente presenta vomito;
- se è presente dolore (sede, tipologia, tempo di insorgenza.);
- se il paziente è affetto da malattie croniche concomitanti;
- se il paziente fa abitualmente uso di farmaci (terapia domiciliare, sostanze da abuso) e presenta diatesi allergiche.

### **Rilevazione Parametri Vitali e breve esame fisico mirato:**

Nelle alterazioni della temperatura corporea andremo a monitorare i seguenti parametri vitali e a rilevare i seguenti segni:

- pressione arteriosa;
- temperatura corporea (possibilmente timpanica o rettale);
- frequenza cardiaca;
- frequenza respiratoria;
- SpO<sub>2</sub>;
- alterazioni cutanee (esantema, porpora, mazzature);
- segni di meningismo

In caso di paziente con segni di meningismo, associati o meno a cefalea ingravescente, il paziente deve essere codificato in codice 1 e, previo posizionamento di mascherina chirurgica, introdotto immediatamente in una sala visita che deve essere "isolata". In presenza di un paziente con tale sintomatologia è necessario l'uso dei dispositivi di protezione individuali per il personale sanitario.

## **IL PAZIENTE POTENZIALMENTE SETTICO**

### **Introduzione**

La sepsi è una sindrome clinica, potenzialmente letale. L'incidenza della sepsi è in costante aumento come conseguenza di più fattori come l'invecchiamento della popolazione, l'aumentata sopravvivenza a malattie croniche e neoplastiche, l'estendersi di terapie immunosoppressive e antibiotiche. In ambito ospedaliero poi, l'utilizzo di procedure diagnostiche e terapeutiche con un'elevata invasività e l'impiego di alcuni devices potenziali sorgenti di infezione, hanno aumentato il rischio di sviluppare quadri settici in pazienti già in condizioni precarie.

### **Definizione**

La nuova definizione, pubblicata nel febbraio 2016 da parte dell'European Society of Intensive Care Medicine e della Society of Critical Care Medicine, considera l'infezione come un'interazione fra un ospite ed un patogeno che induce una risposta (locale o sistemica) dell'ospite e definisce la *sepsi* una disfunzione d'organo dovuta ad una risposta incontrollata dell'ospite all'infezione che mette in pericolo la vita del paziente. Da questa definizione emerge un nuovo concetto, quello della sepsi come una vera e propria emergenza sanitaria e, come tale, richiede un intervento immediato; le possibilità di sconfiggerla sono tanto maggiori quanto prima viene riconosciuta e trattata. La sepsi si instaura prevalentemente nei pazienti critici, immunocompromessi e anziani. A causa della sua natura particolarmente aggressiva e multifattoriale, la sepsi può condurre rapidamente a morte e costituisce la principale causa di decesso nelle terapie intensive non coronariche di tutto il mondo.

### **Eziologia**

La maggior parte dei casi di setticemia è causata da bacilli Gram-negativi o cocchi Gram positivi nosocomiali e spesso si verifica nei pazienti immunocompromessi e in quelli con patologie croniche e debilitanti. Raramente, è causata da *Candida* o altri funghi. Un'infezione postoperatoria (profonda o superficiale) deve essere sospettata come causa di shock settico in pazienti che hanno recentemente subito un intervento chirurgico.

### **Segni e Sintomi della sepsi:**

- Febbre con brividi (> 38 °C)
- Ipotermia (< 36 °C),
- Tachipnea (>20 atti/min),
- Tachicardia (> 90 bpm),
- Cute sudata o marezzata,
- Oliguria,
- Sopore, confusione mentale o disorientamento,
- Ipotensione (PAS < 90 mmHg),
- Sintomatologia presincopale

Le linee guida internazionali hanno perseguito sempre più lo scopo di rendere la diagnosi di sepsi più immediata. Uno dei compiti principali degli operatori della Medicina d'emergenza-urgenza è il rapido riconoscimento e il tempestivo e adeguato trattamento del paziente settico critico o potenzialmente tale. Tra le patologie tempo dipendenti la sepsi è quella di più difficile identificazione. Il momento "zero" per la diagnosi di sepsi è il triage. La letteratura dimostra che la sua mancata e rapida identificazione ha un forte impatto negativo sulla sopravvivenza del paziente e sulla possibilità di adottare strategie appropriate nei tempi appropriati; è necessario, pertanto, dotare gli infermieri di triage di strumenti per poter identificare velocemente tali pazienti.

Il ruolo dell'infermiere di triage nell'identificare il paziente a rischio di sepsi (tempo 0) si attua attraverso:

- l'identificazione precoce del paziente con sospetta infezione,
- l'attribuzione del codice di priorità mediante l'utilizzo di precisi strumenti,
- l'attivazione del percorso sepsi all'interno del pronto soccorso.

È necessario che ai pazienti con sospetta sepsi venga assegnato un codice di priorità elevato per evitare che tempo prezioso venga perso durante l'attesa prima della valutazione medica.

### Strumenti per l'infermiere di triage

- Scheda sintomo principale del paziente settico
- Shock Index
- Quick SOFA Score (sospetta disfunzione d'organo)

➤ *La scheda sintomo principale* tiene in considerazione indicatori di allarme (tabella 1) e fattori di rischio (tabella 2).

**Tabella 1 - Indicatori di allarme nel paziente con febbre**

INDICATORI DI ALLARME NEL PAZIENTE CON FEBBRE
Segni meningei (Rigidità nucale, posizione "a cane di fucile", lesioni cutanee petecchiali-ecchimotiche)
Fotofobia
Cefalea
Stato confusionale
Emoftoe

## ❖ Fattori di rischio

Elemento imprescindibile è la presenza di un'infezione. Qualsiasi infezione, dalla più piccola fonte (una puntura di insetto, un'escoriazione, ecc.) alla più impegnativa (polmonite, meningite, ecc) può scatenare una risposta abnorme dell'organismo che in certe condizioni può portare alla sepsi e allo shock settico. L'infezione può essere batterica, virale, fungina o parassitaria. Alcune persone hanno un rischio più elevato di altre di sviluppare una sepsi in ragione di alcune condizioni di rischio elencate a seguire.

**Tabella 2 - Fattori di rischio per sepsi al triage**

<b>FATTORI DI RISCHIO PER SEPSI DA VALUTARE AL TRIAGE</b>
Immunodepressione
Trauma, ustione estesa, ferite
Etilismo cronico
Abuso di droghe per via endovenosa
Presenza di <i>device</i> (CVC, drenaggi, CV a permanenza, PEG)
Recente intervento chirurgico, o procedura invasiva (entro 6 settimane)
Prolungata o recente ospedalizzazione
Oligo/anuria nelle ultime 18 ore
Malattie croniche
Pazienti oncologici in trattamento chemioterapico
HIV sieropositivo
Trapianto di midollo e/o organo solido
Recenti multipli cicli di terapia antibiotica
Emodialisi
Pazienti < 1 anno e > 75 anni "fragili"

- *Shock index* è uno strumento semplice utile nella valutazione iniziale dei pazienti a rischio di sepsi.

$$SI = FC \text{ (Frequenza cardiaca)} / PAS \text{ (Pressione arteriosa sistolica);}$$

valori normali compresi tra **0,5-0,7**

- *qSOFA – Quick Sofa*. Nel tentativo di rendere più immediato ed efficace il riconoscimento del paziente settico, anche in condizioni di scarsa disponibilità di risorse e nelle fasi precoci del soccorso, è stato introdotto nelle nuove linee guida Consensus sepsis-3, il concetto di **quick SOFA (qSOFA)**, uno score di gravità utile a inquadrare il sospetto di sepsi al triage. Il qSOFA si basa sull'utilizzo di 3 parametri obiettivi:

- Alterazione dello stato di coscienza GSC < 15,
- Pressione Arteriosa Sistolica ≤100 mmHg,
- Frequenza Respiratoria ≥ 22 atti/min.

**Se almeno due dei seguenti criteri sono soddisfatti il qSOFA è “positivo”**

Il riscontro al Triage di almeno due di questi parametri alterati, qSOFA ≥ 2, associato al sospetto di infezione, identifica un paziente con sospetta sepsi; in questi pazienti il rischio di morte è elevato e per tanto deve essere assegnato un codice di priorità alto, per evitare che tempo prezioso venga perso durante l'attesa prima della valutazione medica.

### **Valutazione sulla porta**

Come previsto nel capitolo della metodologia è necessario valutare l'ABC ed in particolar modo lo stato di coscienza del paziente (comatoso, soporoso, rallentato, obnubilamento del sensorio)

### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno verificare:

- Tempo e modalità di insorgenza dei sintomi.
- Assunzione di terapia antibiotica o corticosteroidi a lungo termine.
- Cefalea.
- Febbre.
- Fotofobia.

I seguenti fattori di rischio:

- Età oltre i 75 anni o fragili
- Immunodepressione
- Pazienti oncologici in trattamento chemioterapico
- Trapianto di midollo e/o organo solido
- HIV sieropositivo
- Emodialisi
- Etilismo cronico
- Recente intervento chirurgico o procedura invasiva entro 6 settimane
- Trauma, ferite della pelle, ustioni estese

- Abuso di droghe per via endovenosa
- Malattie croniche (diabete, BPCO, cancro, malattie renali)
- Prolungata o recente ospedalizzazione
- Oligo/anuria nelle ultime 18 ore
- Recenti multipli cicli di terapia antibiotica

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare:

- PA
- FC, possibilmente centrale
- FR
- TC
- SpO2
- GCS
- Shock Index
- qSOFA
- Presenza di *devices* (CVC, drenaggi, catetere vescicale, PEG)
- Presenza di estesa ustione o ferite della pelle
- Petecchie
- Emofoe
- Rigidità nucale
- Posizione obbligata "a cane di fucile"

N.B.: in presenza di febbre e rigidità nucale è necessario collocare il paziente in stanza di isolamento dovrà potrà terminare il triage e avviare la valutazione clinica.

### **Attribuzione del codice di priorità**

## ALTERAZIONI DELLA TEMPERATURA CORPOREA – PAZIENTE POTENZIALMENTE SETTICO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	t.c.<35°c	t.c. 35°-35,5°c/>39.5°c	t.c 38°-39.5°c	t.c. <38°c	Febbre riferita
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Convulsioni in atto Stato di shock Grave distress respiratorio	Fotofobia - Cefalea severa Emoftoe - Alterazione dello stato di coscienza - Segni di meningismo - Marezzatura della cute e petecchie	Cefalea Iperemia cute e volto	Infezioni localizzate	
<b>Condizioni di Rischio</b>		Trattamento con neurolettici. Immunodepressione - HIV sieropositivo Patologia oncologica in trattamento chemioterapico-Trapianto di midollo e/o organo – Emodialisi - Oligo/anuria Presenza di infezione, trauma, ferite, ustioni estese, presenza di device (CVC, catetere vescicale, PEG) - Recente intervento chirurgico, o procedura invasiva (6 settimane) - Prolungata o recente ospedalizzazione – Recenti multipli cicli di terapia antibiotica	Malattie croniche		
<b>Score Specifici</b>	GCS ≤ 11	GCS 12-13 qSOFA≥2 Indice di shock ≥ 1	GCS 14 Indice di shock <1		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per queste condizioni si valuti anche la scheda sulle SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE				

## BIBLIOGRAFIA

1. Epstein E, Kiran A. *Accidental hypothermia*. BMJ 2006; 332:706–9
2. Brugger H, Durrer B. *The medical on site treatment of hypothermia*. In: Elsensohn F. *Consensus guidelines on mountain emergency medicine and risk reduction (ICAR MEDCOM--IUAAMEDCOM)*. Lecco (Italy): Casa Editrice Stefanoni; 200: 71-5
3. Rigon LA, Nanda International. *Diagnosi Infermieristiche definizioni e classificazione 2012-2014, CEA, 2012*
4. Doyle JF, Schortgen F. Should we treat pyrexia? And how do we do it? Crit Care , 2016 Oct 3; 20(1):303
5. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, Yealy DM, Meckler GD, Cline DM. *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study*, Mc Graw Hill, 2015
6. Kasper DL, Fauci AS, Longo DL.Harrison. *Principi di Medicina Interna. Parte 2 e parte 19. Diciannovesima edizione*, Casa Editrice Ambrosiana, 2016
7. Derek CA, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Gilles C, Carcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: Analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. Crit Care Med 2001; 29(7):1303-1310
8. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, Reinhart K, Angus DC, Brun-Buisson C, Beale R, Calandra T, Dhainaut JF, Gerlach H, Harvey M, Marini JJ, Marshall J, Ranieri M, Ramsay G, Sevransky J, Thompson BT, Townsend S, Vender JS, Zimmerman JL, Vincent JL. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008, Crit. Care Med. 2008, 36(1): 296-327
9. McKean SC, Ross JJ, Dressler DD, Brotman DJ, Ginsberg J. *Principles and practice of hospital medicine*, New York, McGraw-Hill, 2012, Chapter 138, ISBN 0-07-160389-1
10. Gruppo Tecnico Programma Regionale di Lotta alla Sepsy Regione Toscana. *Lotta alla sepsy>Call to Action"*, Documento di indirizzo, 2019
11. Usman OA, Usman AA, Ward MA. Comparison of SIRS, qSOFA, and NEWS for the early identification of sepsis in the Emergency Department, American Journal of Emergency Medicine, 2018 available at <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.10.058>.
12. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Bellomo R, Bernard GR, Chiche JD, Cooper-Smith CM, Hotchkiss RS, Levy MM, Marshall JC, Martin GS, Opal SM, Rubenfeld GD, van der Poll T, Vincent JL, Angus DC. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801-810
13. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, Abraham E, Angus D, Cook D, Cohen J, Opal SM, Vincent JL, Ramsay G;SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definition Conference, Intensive Care Med, April 2003;31(4):1250-1256
14. *La Gestione della Sepsy nell'adulto in Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza in Italia: le raccomandazioni della Consensus SIMEU – 25 Maggio 2018*

## 20.4 CEFALEA

### Introduzione

La cefalea è una condizione molto diffusa che influenza negativamente la qualità della vita; è un sintomo molto frequente e costituisce una causa comune di accesso in pronto soccorso. Secondo l'OMS la cefalea è tra le 20 patologie più invalidanti per le donne di età compresa tra i 15 e i 45 anni d'età (World Report Health) e l'emicrania è considerata la malattia con la maggiore disabilità tra 20 e 50 anni di età. Il carattere disabilitante della cefalea ne fa una malattia sociale con elevati costi economici diretti e indiretti.

Le più frequenti ragioni che portano il paziente a ricorrere alle cure del Pronto Soccorso sono riassumibili in:

- ✓ Primo attacco della vita
- ✓ Il peggior "mal di testa" mai provato
- ✓ Attacco più violento degli altri
- ✓ Attacco diverso dagli altri
- ✓ Dolore che non recede dopo terapia usuale
- ✓ Attacco accompagnato da stato ansioso

I sintomi d'allarme, da indagare in vario modo, sono diversi: cefalea che insorge dopo i 50 anni, insorgenza improvvisa, aumento della frequenza e gravità della cefalea, cefalea che insorge nel corso di sforzi fisici, cefalea di nuova insorgenza in pazienti con fattori di rischio per HIV e neoplasie, cefalea associata a malattie sistemiche (febbre, rigidità, rash), sintomi o segni neurologici focali, cefalea post-traumatica.

Possiamo distinguere le cefalee in:

- Urgenze neurologiche (emorragia cerebrale, ipertensione endocranica, meningiti o meningoencefaliti) caratterizzate da: dolore severo ad esordio improvviso o ingravescente, in genere primo episodio, associato a segni neurologici o meningei.
- Forme essenziali benigne (emicrania, cefalea a grappolo, cefalea tensiva, nevralgie) e cefalee secondarie a patologie extracerebrali (sinusiti, crisi ipertensive, iperpiressia) caratterizzate da: dolore più o meno severo, episodi ricorrenti, sensibile alla terapia antidolorifica e non associato a segni neurologici.

### Valutazione sulla porta

E' necessario valutare l'ABC secondo la metodologia riportata nella sezione generale:

- Stato di alterazione della coscienza (soporoso, rallentato, disorientato, agitato)
- Deficit neurologici evidenti (deficit dell'equilibrio, segni focali, disturbi del linguaggio, disturbi della vista, mobilità degli arti)
- Vomito persistente (senza alcuna tregua tra gli episodi)
- Epistassi.

## **Raccolta dati mirata**

E' necessario richiedere al paziente ed osservare:

- modalità e tempi di insorgenza, (ad esempio l'esordio brusco, talora nel corso del sonno. in pochi secondi o minuti),
- localizzazione, gravità del dolore (scala del dolore),
- disturbi del visus (riduzione o perdita completa della vista in uno o entrambi gli occhi),
- presenza di altri sintomi, traumi recenti,
- patologie preesistenti (ipertensione arteriosa, diabete, etc.),
- assunzione di farmaci (anticoagulanti, estro-progestinici, etc.), allergie,
- risposta ad eventuale terapia antidolorifica,
- esposizione al sole,
- permanenza in ambienti riscaldati e non areati (intossicazione da monossido di carbonio).

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

I parametri da rilevare sono:

- PA
- FC
- GCS
- TC
- FR

L'esame fisico prevede la valutazione:

- Diametro pupillare
- Segni di trauma cranico recente
- Segni evidenti di deficit neurologici
- Rilevamento fotofobia
- Eventuale peggioramento della cefalea dopo colpo di tosse
- Segni di meningismo
- Porpora (un rash su qualsiasi parte del corpo che è causato da piccole emorragie sotto la pelle; un rash non sbiancante quando viene esercitata una pressione).

## **Attribuzione del codice di priorità**

CEFALEA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>		Alterazione dello stato di coscienza. Primo episodio di cefalea severa ad insorgenza improvvisa da meno di 24h. Porpora con rush non sbiancante Improvvisa perdita della vista o visione doppia in uno o entrambi gli occhi entro le 24 ore senza miglioramento. Episodio con caratteristiche e modalità diverse dai precedenti. Esordio ed esacerbazione a seguito di sforzi fisici.	Alterazione del visus insorta nei precedenti 7 giorni Algia localizzata alla zona temporale Cefalea post traumatica	Cefalea in cefalalgico noto o con processi infiammatori noti (per es. sinusite, trigemino) e con caratteristiche costanti	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Deficit neurologico focale insorto da ≤ 4,5 h	Vomito persistente o a getto, segni di irritazione meningea Deficit neurologico da oltre 4,5 h e meno di 24 h. Febbre da codice 2	Vomito episodico Febbre da codice 3 Deficit neurologico >24h		
<b>Score Specifici</b>		Dolore severo, livello scala del dolore tra 8 e 10	Dolore moderato livello scala del dolore tra 4 e 7	Dolore lieve livello scala del dolore tra 1 e 3	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Neurologica superati 60 min. per codice 2			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE STATO MENTALE/SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE				

### **Bibliografia essenziale**

1. Agenas. Cefalea nell'adulto. Linee Guida Nazionali di riferimento per la prevenzione e la terapia, 2011 reperibile all'indirizzo
2. International Headache Society. Classificazione internazionale delle cefalee International Headache Society (ICHD), 3° Edition, 2013
3. Società Italiana per lo studio delle Cefalee. Giornale delle Cefalee. Anno IX, settembre 2013. Supplemento al n°2
4. Stovner LJ, Zwart JA, Hagen K, Terwindt GM, Pascual J. Epidemiology of headache in Europe. Eur J Neurol. 2006 Apr; 13(4): 333-45
5. Moisset X, Mawet J, Guegan-Massardier E, Bozzolo E, Gilard V, Tollard E, Feraud T, Noëlle B, Rondet C, Donnet A. French Guidelines for Emergency Management of Headaches. Revue Neurologique, 2016 Jun-Jul; 172(6-7): 350-60

## 20.5 DISPNEA

La dispnea è uno dei sintomi fondamentali di alterazione dell'apparato cardiorespiratorio, ma non solo, ed è definita come **un'anormale e sgradevole consapevolezza del proprio respiro**.

Può presentarsi se vi è un'alterata distensibilità della gabbia toracica (traumi), resistenza al flusso d'aria nelle vie respiratorie (asma, ostruzione da corpo estraneo, etc.), alterazioni polmonari che diminuiscono la superficie alveolare utile agli scambi gassosi (polmoniti, insufficienza ventricolare sinistra, etc.) e in tutte le patologie in cui è richiesto un ulteriore impiego dei muscoli respiratori finalizzato a mantenere un adeguato scambio gassoso per mantenere una valida perfusione dei tessuti.

### Può presentarsi come:

- Acuta o cronica
- Inspiratoria, espiratoria, mista
- Da sforzo o a riposo
- Da posizione:
  - decubito supino
  - decubito laterale
  - clinostatica
- A insorgenza acuta, cronica o ad andamento recidivante

### Caratteristiche -1:

- **Polipnea:** più di 20 atti respiratori/min;
- **Tachipnea:** respiro superficiale e celere;
- **Iperpnea:** respiro profondo e celere;
- **Bradipnea:** meno di 12 atti respiratori/min;
- **Ortopnea:** insorgenza in posizione supina, che migliora con la posizione seduta;
- **Apnea:** assenza di respiro per un periodo;
- **Respiro di Cheyne Stokes:** respiro periodico caratterizzato da alternanza di apnea e tachipnea;
- **Respiro di Kussmaul:** respiro rapido e profondo di natura cerebrale;
- **Dispnea parossistica notturna:** tosse e dispnea notturna che non si alleviano con il passaggio al clinostatismo.

### Caratteristiche -2:

- **Da ostacolo delle vie aeree superiori:** inspiratoria, con cornage, stridore e rientramenti inspiratori, assenza di rumori polmonari aggiunti;
- **Da ostacolo delle vie aeree inferiori:** espiratoria, accessuale, stagionale, reperto polmonare di bronco-ostruzione;
- **Da patologia toraco-polmonare:** espiratoria o mista, presenza di rumori polmonari aggiunti
- **Da patologia cardiocircolatoria:** mista (espiratoria ed inspiratoria) con tachipnea prima da sforzo poi a riposo, spesso notturna o da decubito supino, presenza di reperti obiettivi cardiocircolatori;
- **Da patologie extrapolmonari:** tachipnea e caratteristiche respiratorie correlate alla patologia di base.

**La dispnea acuta può essere causata:**

- Da malattie primitive dell'apparato broncopolmonare,
- Da malattie cardiache o interessanti il circolo polmonare,
- Da traumi o lesioni della parete toracica,
- Da malattie dei centri respiratori,
- Da malattie neuromuscolari,
- Da situazioni cliniche (diverse dalle precedenti) che determinano un inadeguato arrivo di ossigeno ai tessuti (es. un'anemia).

**Tabella 1 – Cause di Dispnea**

Cause di dispnea	Dispnea acuta	Dispnea cronica o progressiva
Ostacoli alla pervietà delle vie aeree	Corpi estranei	
	Stenosi delle vie aeree	
	Angioedema	
	Tracheomalacia	
Polmonari	Embolia polmonare	BPCO
	Pleuro-polmonite	Asma
	Asma	Interstiziopatie polmonari
	Pneumotorace	Versamento pleurico
	Versamento pleurico	Neoplasie
	Riacutizzazioni di patologie polmonari croniche	Insufficienza ventricolare sinistra
	Distress respiratorio	Enfisema
	Neoplasie	
Cardiache	Insufficienza ventricolare sinistra	Scompenso cardiaco
	Sindrome coronarica acuta	Aritmie
	Aritmie	Valvulopatie
	Scompenso cardiaco	Pericardite
	Valvulopatie	
	Crisi ipertensiva	
	Pericardite/tamponamento cardiaco	
Altre cause	Anemia severa	Anemia
	Anomalie della gabbia toracica	Uremia
	Alterazioni endocrino-metaboliche	Anomalie della gabbia toracica
	Dispnea psicogena	
	Shock	
	Uremia	
	Intossicazione da monossido di carbonio	
	Metaemoglobinemia	

## **Valutazione sulla porta**

Valutazione dello stato di coscienza (GCS), dell'ABC, l'utilizzo della muscolatura accessoria, la presenza di respiro addominale, presenza di segni di ostruzione delle vie aeree: tirage, stridore respiratorio, disfonia, respiro rumoroso, impossibilità a parlare.

## **Raccolta dati mirata**

E' fondamentale ottenere informazioni su:

- sulle caratteristiche della dispnea,
- su patologie pregresse e sulle terapie praticate,
- su eventuali allergie,
- eventuale esposizione a sostanze irritanti,
- su eventuali traumi.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato:**

- Pressione arteriosa
- Frequenza cardiaca
- Frequenza respiratoria
- Saturazione O<sub>2</sub>
- Temperatura corporea

## **Attribuzione del codice di priorità**

DISPNEA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno principale</b>	Segni di ostruzione delle vie aeree, stridore, Distress respiratorio, Alterazione dello stato di coscienza	Rumori respiratori udibili Impossibilità a formulare frasi compiute Ortopnea obbligata Stato di agitazione	Insorgenza con lo sforzo ma non in atto Ortopnea non obbligata	Regredita da oltre 24 h Dispnea atipica	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Dolore toracico Cianosi Tirage Cornage Shock	Sudorazione Emoftoe Tachicardia Agitazione			-
<b>Patologie/Condizioni Concomitanti</b>		Allergie* o esposizione a sostanze irritanti, Asma Severa, COPD Traumi, Cardiopatia ischemica, CHF, Sostanze d'abuso, farmaci	BPCO, COPD, Asma medio-moderata, infezioni alte vie respiratorie, Altre patologie polmonari croniche, Anemia	Infezioni alte vie respiratorie, attacco di panico, febbre, mal di gola, sindrome influenzale	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Cardiologo per il codice 2 superati 60 minuti di attesa e in presenza anche di dolore toracico o alterazioni del ritmo cardiaco.			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede relative ai SINTOMI RESPIRATORI E CARDIOVASCOLARI/REAZIONE ALLERGICA/INTOSSICAZIONI				

## **Bibliografia essenziale**

- 1) Kasper DL, Fauci AS, Longo DL. Harrison – Principi di Medicina Interna XIX edizione, CEA, 2016
- 2) Rugarli C. Medicina Interna Sistemica, Masson, 2012

## **20.6 DOLORE ADDOMINALE**

Il dolore addominale è un sintomo frequente, e può essere determinato da un processo patologico ad origine addominale o riflesso da una condizione extra-addominale.

Il sintomo può essere distinto in due tipologie di dolore:

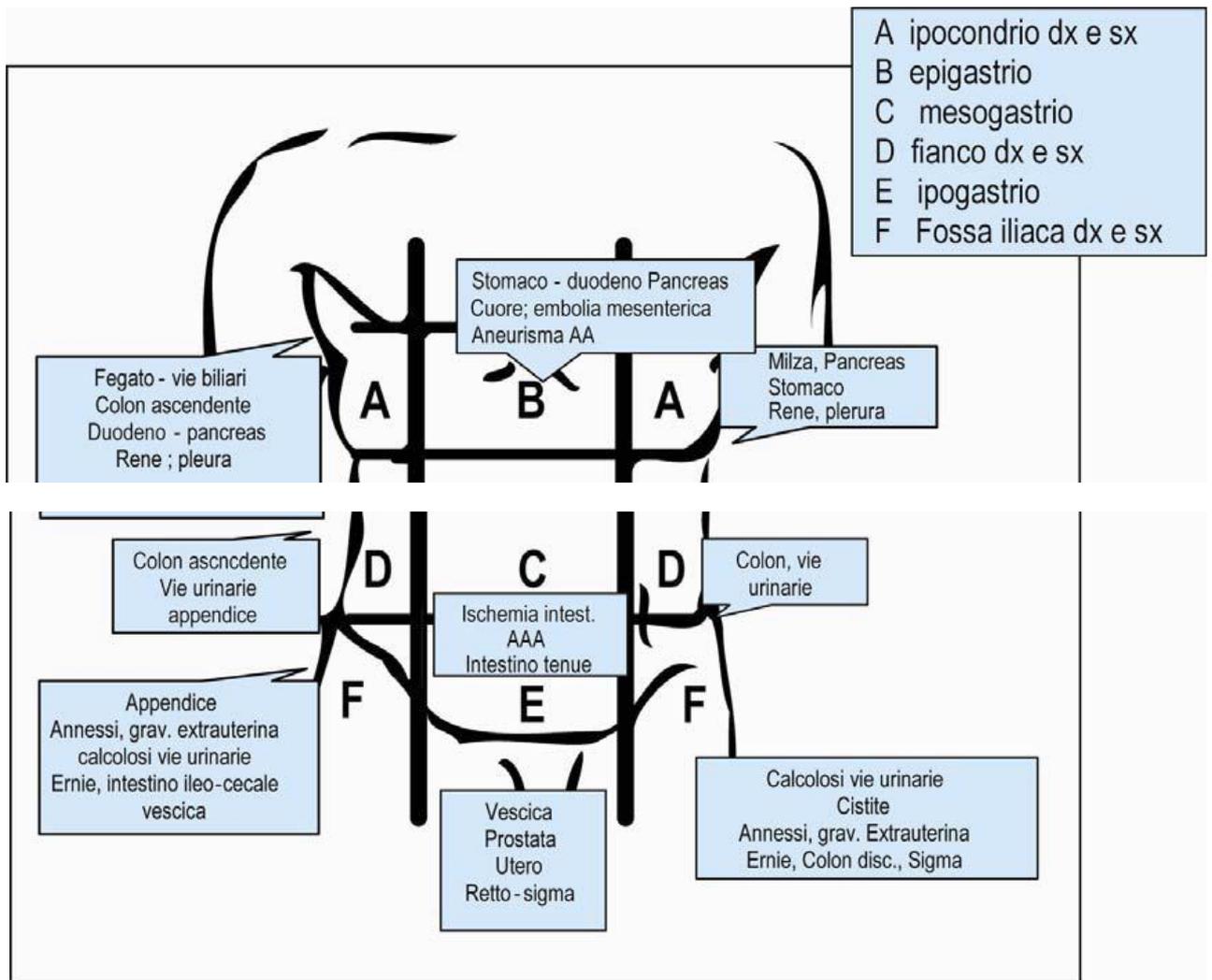
- Viscerale: sordo, mal localizzabile, di intensità variabile, si accompagna a sintomi neurovegetativi come nausea e vomito. Il dolore può assumere le caratteristiche di :
  - o crampiforme con accessi periodici alternati a pause in cui il dolore scompare o è caratterizzato da una dolenzia, dovuto allo spasmo della muscolatura di un viscere cavo;
  - o violento, intenso, continuo o a poussè determinato da una sofferenza vascolare del viscere, come nel caso di volvoli, strangolamenti erniari, infarto intestinale o torsioni di cisti ovariche.
- Somatico (o parietale): generato dall'interessamento del peritoneo parietale, con esordio più intenso, inizialmente ben localizzato, che alla pressione evoca una dolorabilità acuta per coinvolgimento dei nervi somatici; questo dolore può essere caratteristico di una patologia viscerale infiammatoria o emorragica, che ha coinvolto il peritoneo.

### **Valutazione sulla porta**

La valutazione richiede, oltre a quanto indicato nella sezione generale, l'acquisizione di informazioni relative a:

- caratteristiche del sintomo dolore: sede, tipo, intensità, durata e ritmo, eventuale posizione antalgica;
- presenza di sintomi/segni neurovegetativi riflessi: sudorazione, nausea, vomito, diarrea;
- stato dell'alvo: tipo di canalizzazione e ultima evacuazione;
- associazione di altri sintomi: caratteristiche della minzione, periodo del ciclo mestruale nella donna in età fertile, presenza e caratteristiche delle perdite ematiche;
- patologie concomitanti: ipertensione arteriosa, aneurisma dell'aorta addominale, calcolosi della colecisti, diverticolosi del colon etc. (vedi figura).

Nella figura 1 è riportata la rappresentazione della localizzazione del dolore nelle regioni addominali



**Figura 1 - Localizzazione del dolore nelle regioni addominali con le relative cause principali**

### Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato

Oltre ai parametri vitali (PA, FC, FR, Tc, SpO2) è necessario rilevare con Multistick urinario l'eventuale presenza di sangue, leucociti e proteine nei pazienti con dolore lombare o irradiato posteriormente.

*La presenza di dolore nei quadranti addominali superiori richiederà l'esecuzione dell'ECG, nell'ipotesi di un possibile infarto miocardico acuto (vedi capitolo dolore toracico).*

Nell'esame obiettivo mirato ricercare:

- presenza di addome globoso o disteso e di tumefazioni (ernia, laparocoele etc);
- contratture della parete addominale, localizzazione del dolore, presenza di massa pulsante;
- presenza o assenza di peristalsi.

I seguenti fattori/segnali richiedono maggiore attenzione nella valutazione del paziente con dolore addominale

- Precedenti interventi chirurgici
- Comorbidità
- Stato di gravidanza,
- Aneurisma aorta addominale anamnestico,
- Calcolosi biliare/renale,
- Malattie infiammatorie intestinali,
- Età

**Attribuzione del codice di priorità**

## DOLORE ADDOMINALE

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Dolore</b>		Dolore diffuso/irradiato posteriormente, acuto, improvviso/ progressivo Dolore addomino-pelvico intenso con o senza segni di difesa (addome a tavola). Dolore addominale associato a massa pulsante e/o a storia di aneurisma aorta addominale (o aneurisma aorta addominale anamnestico) con parametri vitali normali	Dolore localizzato acuto recente/persistente da alcune ore Dolore addominale in paziente con storia di recente intervento chirurgico addominale	Localizzato non evolutivo/intermittente indipendentemente dal tempo di insorgenza	Regredito da 24 h
<b>Sintomi /Segni Associati</b>	Segni di shock	Decubito obbligato Vomito persistente Diarrea profusa Stato di agitazione	Vomito/diarrea Alvo chiuso a feci e a gas Addome Globoso, teso, presenza di massa palpabile non pulsante	Sintomi urinari Ematuria	Sintomi urinari da oltre 24 h
<b>Score Specifici</b>		Shock Index $\geq 1$	Shock Index $< 1$		
<b>Scala del Dolore</b>		8/10	4/7	1/3	
Triage 5 codici	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche. In età fertile consigliato $\beta$ hCG			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Chirurgica, in assenza di box visita dedicato, superati 60 min di attesa.			
<b>Terapia del dolore (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valuti anche la scheda sulle EMORRAGIE GASTROINTESTINALI				

## Bibliografia Essenziale

1. Swailes E, Rich E, Lock K, Cicotte C. From Triage to Treatment of Severe Abdominal Pain in the Emergency Department: Evaluating the Implementation of the Emergency Severity Index. *Journal of Emergency Nursing*. Sep 01, 2009 35(5):485-489
2. Marshall JR, Katzer R, Lotfipour S, Chakravarthy B, Shastry S, Andrusaitis J, Anderson CL, Barton ED. Use of Physician-in-Triage Model in the Management of Abdominal Pain in an Emergency Department Observation Unit West. *J Emerg Med*. 2017 Feb; 18(2): 181–188
3. Gans SL, Pols MA, Stoker J, Boermeester MA. Guideline for the diagnostic pathway in patients with acute abdominal pain *Dig Surg*. 2015;32(1):23-31.
4. Tintinalli JE. *Emergency Medicine, A Comprehensive Study Guide*, American College of Emergency Physicians, 2003
  - i. Sixth Edition, Section Nine, Gastrointestinal Emergencies
  - ii. Chapter 72 Acute Abdominal Pain: 487 – 501
  - iii. Chapter 73 Abdominal Pain in the Elderly: 501 – 505
  - iv. Chapter 74 Gastrointestinal Bleeding, 505: 508

## 20.7 DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO

Per dolore toracico non traumatico si intende “qualsiasi dolore localizzato anteriormente nella regione compresa tra il naso e l’ombelico e posteriormente tra la nuca e la 12<sup>a</sup> vertebra o “sintomo equivalente”, insorto nelle 24 ore precedenti l’osservazione in PS, regredito o ancora in atto, non riferibile a trauma pregresso o ad altra causa immediatamente identificabile”.

**Sintomi equivalenti:** Dispnea, astenia, sincope, nausea/vomito/vertigini, dolore addominale.

Il dolore toracico (DT) acuto non traumatico determina una percentuale compresa tra il 5 ed il 10% degli accessi in pronto soccorso. La gestione errata di tale sintomo e la mancata diagnosi di patologie severe come la sindrome coronarica acuta (SCA), che comprende l’Angina Pectoris e l’infarto STEMI = *ST elevation myocardial infarction* o non NSTEMI = *Non-ST elevation myocardial infarction*, l’Embolia Polmonare (EP), la dissecazione dell’aorta (DA) comporta gravi conseguenze al paziente ed una elevata mortalità dello stesso.

Il processo di triage deve essere volto ad una rapida ed accurata valutazione delle caratteristiche del dolore toracico per differenziare problematiche potenzialmente pericolose per la vita. La descrizione del tipo di dolore è estremamente importante per indirizzare l’orientamento sulle possibili sue cause e apparati interessati:

**Tabella 1 - Tipologie di dolore toracico e possibili cause correlate**

TIPO DI DOLORE	PENSA A
<b>Dolore oppressivo/costrittivo con o senza irradiazione*.</b> <b>Segnale d’allarme:</b> dispnea, angoscia, pallore cutaneo sudorazione algida, sincope, cianosi.	Angina/ IMA spasmo esofageo
<b>Dolore tipo “pugnolata”, ad insorgenza improvvisa, continuo, violento</b> irradiato al dorso, arti, mandibola e collo, talora migrante.	Dissecazione aorta toracica
<b>Sensazione di dolore toracico</b> , dispnea sospirosa, parestesie in sede periorale ed estremità	Ansia, iperventilazione
<b>Dolore toracico urente</b> , sensibile ad antiacidi esacerbato dal decubito supino	Gastrite, esofagite
<b>Dolore puntorio, localizzato</b> , sensibile agli atti del respiro e movimento (possibile storia di pregresso trauma)	Patologia muscolo-scheletrica
<b>Dolore trafittivo</b> , sensibile agli atti del respiro, colpi di tosse, esacerbato da movimenti, aggravato dal decubito supino, migliorato dalla posizione seduta ( <b>dolore pleurítico</b> ). <u>sintomi e segni associati:</u> febbre, tosse, dispnea.	Pericardite/pleurite
<b>Dolore a insorgenza improvvisa, di tipo pleurítico.</b> <u>sintomi e segni associati:</u> dispnea, tachipnea, tachicardia, sincope.	Embolia polmonare
<b>Dolore a insorgenza improvvisa, di tipo pleurítico.</b> Spontaneo successivo a colpo di tosse. <u>sintomi e segni associati:</u> dispnea, crepitio sottocutaneo sopraclaveare.	Pneumotorace Pneumomediastino

\* Il dolore così descritto si definisce “tipico” per patologia cardiovascolare. La restante tipologia di dolore si definisce, per convenzione, “Atipico”.

**Presentazioni atipiche:** “mancanza di respiro”, astenia generalizzata, sincope, alterazioni dello stato di coscienza, dolore addominale (soprattutto negli anziani); a volte la dispnea e/o l’astenia possono essere gli unici sintomi di presentazione (equivalenti anginosi). Le donne e i pazienti diabetici colpiti da un IMA hanno sintomi più atipici e presentano dolore più frequentemente alla schiena, al collo e al giugulo.

*Etiopatogenesi*

**Tabella 2 - Cause di dolore toracico**

<b>Alto rischio</b>	<b>Basso rischio</b>
IMA	Pericardite
Angina Pectoris Instabile	Costocondrite
Dissezione Aortica	Pleurite
Embolia Polmonare	Polmonite
Rottura Esofagea	Pneumotorace semplice

### **Definizione di Sindrome Coronarica Acuta (SCA)**

Tale quadro riunisce le diverse manifestazioni cliniche della cardiopatia ischemica o, per meglio specificare, della patologia delle arterie coronarie come l’angina pectoris instabile e l’infarto acuto del miocardio:

- **Angina Pectoris (AP):** Dolore precordiale accompagnato da un senso di costrizione al petto, che s’irradia tipicamente alla spalla e al braccio sinistro, ma anche alla regione addominale superiore;
- **Angina Pectoris Instabile:** Dolore simile a quello dell’IMA; la durata è di circa 10-15’; normalmente alleviato dal riposo o dalla nitroglicerina s.l.; presenza di fattori di rischio per malattia coronarica. L’angina è instabile quando il dolore è ricorrente, di nuova insorgenza, si presenta a riposo o con soglia diminuita allo sforzo (10-20% del rischio di evoluzione all’IMA); difficile da discriminare dall’infarto in ambiente extra-ospedaliero;
- **Infarto Acuto del Miocardio (IMA):** Sintomatologia a esordio improvviso con dolore toracico retrosternale o epigastrico con irradiazione alle braccia, al collo e alla mandibola. Tipicamente descritto come sensazione di fastidio o dolore gravativo urente, lacerante, oppressivo, intenso come una coltellata; normalmente non alleviato dalla nitroglicerina s.l.; ansia, nausea, confusione mentale.  
Presenza di fattori di rischio per malattia coronarica, quali: fumo, diabete, ipertensione, obesità, ipercolesterolemia, familiarità; sudorazione, dispnea, ipotensione, ipossia, febbre, crepitii basali, dolorabilità della parete toracica, extrasistoli, ritmo di galoppo, soffio cardiaco di nuova insorgenza. L’ECG iniziale di solito mostra le alterazioni del tratto ST (sopraslivellamento) tipiche dell’IMA.

## **Altre cause di dolore toracico diverse dalla SCA**

- **Embolia Polmonare (EP):** E' una patologia causata dall'ostruzione di uno o più arterie polmonari, nella maggior parte dei casi è provocata da coaguli di sangue che giungono nei polmoni da altre parti dell'organismo, soprattutto dalle gambe; Dolore a esordio improvviso di tipo pleurítico; normalmente peggiora con l'inspirazione profonda. Fattori di rischio: ipomobilità, TVP, gravidanza recente, fumo, uso di farmaci contenenti estrogeni (spesso si verifica senza fattori di rischio)
- **Dissecazione Aortica (DA):** Dissecazione, o dissezione, dell'aorta si verifica quando si ha uno scollamento longitudinale della tunica media con stravasamento ematico al suo interno. La malattia ha un esordio improvviso e una rapida evoluzione, tanto che a volte non lascia il tempo per diagnosi e terapia; Dolore a esordio improvviso, tipicamente descritto come lacerante, tagliente, più intenso all'esordio; talvolta progredisce verso il basso; s'irradia caratteristicamente al dorso, al fianco, al braccio.

## **Valutazione sulla porta**

E' necessario, oltre alla valutazione di base come indicato nella metodologia generale (ABCD), valutare:

- Stato di sofferenza
- Vomito e facies sofferente
- Deambulazione e posizione antalgica.

## **Raccolta dati mirata**

Dal colloquio con il paziente è necessario:

- ottenere informazioni dettagliate sulle caratteristiche del dolore (Tabella 1),
- identificare i fattori di rischio che aumentano la priorità al triage (Tabella 3),
- caratterizzare il dolore toracico (tabella 1),
- raccogliere notizie sulle patologie precedenti e le terapie in atto.

**Tabella 3 - Fattori di rischio cardiovascolari rilevanti nell'anamnesi mirata**

<b>Cardiovascolari</b>
Età: > 45 anni per il sesso maschile > 55 anni per il sesso femminile
Fumo
Ipertensione arteriosa
Diabete mellito
Dislipidemia
Familiarità per malattie cardiovascolari (ictus, IMA, aneurismi, ecc)
Pregressa Cardiopatia ischemica (angina, infarto, Rivascolarizzazione coronaria: by pass, angioplastica)
Pregresso Ictus/TIA
<b>Aggiuntivi</b>
Uso di cocaina, stimolanti, sostanze d'abuso
Sincope
Dolore con caratteristiche incerte
Sospetta Trombosi venosa profonda
Etnia

### Consigli per l'intervista

Chiedere al paziente:

- Il dolore è stato scatenato dallo sforzo e si attenua con il riposo?
- Ha già avuto un'ischemia cardiaca? il dolore è simile a quello già provato?
- Sono associati altri sintomi (sudorazione algida, difficoltà respiratoria, nausea, tosse)?
- Prima dell'insorgenza del dolore ha fatto uso di cocaina o altre sostanze stimolanti?

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- Rilevare i parametri vitali (PA, FC, FR, TC, SpO2).
- Valutare la simmetria dei polsi arteriosi.
- Usare la scala del dolore per valutarne tempo ed intensità.
- Stato della cute (cianosi, pallore, sudorazione, mazzature, edemi).

### *Consigli per la valutazione oggettiva*

- Chiedere al paziente di indicare con la mano la sede del dolore (se la superficie indicata è ampia “mano aperta sul petto” pensa al dolore tipico; se la superficie indicata è piccola “dito che punta un’area” pensa al dolore atipico).
- Palpare il punto indicato e verificare se la manovra ne modifica l’intensità.
- Controllare se sono presenti edemi declivi. In caso di edema monolaterale pensa alla trombosi venosa profonda che espone al rischio di embolia polmonare (EP).

### **Elettrocardiogramma (ECG) al triage**

A livello internazionale il dolore toracico al triage viene valutato o sulle caratteristiche cliniche del sintomo oppure sul riscontro del tracciato elettrocardiografico. Il triage basato sulla descrizione del problema si caratterizza per una alta sensibilità ma per una bassa specificità che però aumenta del 100% circa con l’esecuzione e la valutazione dell’ECG. Se il triage su base clinica riduce nettamente il rischio che i pazienti attendano impropriamente la visita, la maggiore specificità che fornisce l’esecuzione dell’ECG riduce il rischio delle attese al triage legate al sovraffollamento che si possono verificare quando si accumulano in fase di pre-visita un numero rilevante di malati, anche per i pazienti con codici di priorità elevati. L’esecuzione dell’ECG nel corso della valutazione di triage, entro 10 minuti dall’arrivo in Pronto Soccorso, consente il riconoscimento della presenza di un sopraslivellamento del tratto ST o di altre alterazioni del tracciato. L’elettrocardiogramma, quindi, migliora l’inquadramento del problema dolore toracico rispetto al triage basato esclusivamente sulla presentazione clinica e l’integrazione sintomi-ECG permette di definire un più corretto livello di priorità di accesso.

### **Tipi di Infarto**

- Infarto con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI)
- Infarto senza sopraslivellamento del tratto ST (NSTEMI)
- Blocco di branca sinistra (BBSx)

### **Sede dell’Infarto**

- Anteriore (derivazioni V1-V6-DI-aVL)
- Inferiore (derivazioni DII-DIII- aVF)
- Posteriore (ST sopraslivellato nelle derivazioni V1-V4 e ST sottoslivellato nelle derivazioni DII-DIII-aVF se infarto inferiore)
- Blocco di Branca Sx:
  1. Durata del QRS superiore a 120 millisecondi
  2. Assenza dell’onda Q nelle derivazioni D1-V5-V6
  3. Onda R monomorfa nelle derivazioni D1-V5-V6
  4. Spostamento del tratto ST e dell’onda T in senso opposto alla maggiore deflessione del complesso QRS

5. Segno di Chapman: consiste in un'incisura del tratto ascendente dell'onda R nelle derivazioni DI-aVL o V6. Questo segno ha bassa sensibilità, ma una specificità di circa 90%.
- Blocco di Branca dx:
    1. Aspetto rSR' in V1
    2. Aspetto qRs in V6

### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Parametri vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Dolore Toracico e dell'ECG</b>	Tipico/Atipico con S-T ↑ o BBSx o BBDx	Tipico senza alterazioni ECG Tipico/Atipico con ECG alterato non S-T ↑	Atipico, lieve (1-3), dolore puntorio, localizzato, trafittivo. ECG senza alterazioni	Non dolore in atto da almeno 24 h ECG senza alterazioni	
<b>Sintomi/Segni Associati Fattori di Rischio</b>	Dispnea, senso di angoscia, pallore cutaneo sudorazione algida, cianosi, alterazione dei polsi, differenze pressorie tra gli arti superiori.	Fattori di rischio cardiovascolare. Uso di cocaina/stimolanti/sostanze d'abuso. Sincope. Aneurisma dell'aorta toracica. Edema/tumefazione monolaterale degli arti. Recente intervento chirurgico/fratture. Recente trauma toracico. Etnia.	Non fattori di rischio CV, febbre, tosse, neoplasia, allettamento Dolore con caratteristiche incerte/dubbe		
<b>Score Specifici</b>					
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali (ECG entro 10 minuti dall'arrivo in PS), terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Cardiologo, in assenza di box visita dedicato, superati 30 minuti di attesa			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>					

**N.B.** Per questa condizione non è prevista l'assegnazione codice 5

## Bibliografia essenziale

- 1) Zuin G, Parato VM, Groff P, Gulizia MM, Di Lenarda A, Cassin M, Cibinel GA, Del Pinto M, Di Tano G, Nardi F, Rossini R, Ruggieri MG, Ruggiero E, Scotto Di Uccio F, Valente S. Documento di consenso ANMCO/SIMEU: Gestione intraospedaliera dei pazienti che si presentano con dolore toracico. *Giornale Italiano di Cardiologia*; 2016, 17 (6): 416-446)
- 2) Manchester Triage Group. *Emergency Triage, Third Edition*, Wiley Blackwell, 2014
- 3) Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG, Casey DE Jr, Ganiats TG, Holmes DR Jr, Jaffe AS, Jneid H, Kelly RF, Kontos MC, Levine GN, Liebson PR, Mukherjee D, Peterson ED, Sabatine MS, Smalling RW, Zieman SJ. **2014 AHA/ACC Guideline** for the Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 2014 Dec 23;64(24):e139-e228
- 4) Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, Caforio ALP, Crea F, Goudevenos JA, Halvorsen S, Hindricks G, Kastrati A, Lenzen MJ, Prescott E, Roffi M, Valgimigli M, Varenhorst C, Vranckx P, Widimský P; ESC Scientific Document Group. **2017 ESC Guidelines** for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*; 2018, 39, 119–177
- 5) Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, Bax JJ, Borger MA, Brotons C, Chew DP, Gencer B, Hasenfuss G, Kjeldsen K, Lancellotti P, Landmesser U, Mehilli J, Mukherjee D, Storey RB, Windecker S. **ESC Guidelines** for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2015
- 6) Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, Danchin N, Fitzmaurice D, Galiè N, Gibbs JS, Huisman MV, Humbert M, Kucher N, Lang I, Lankeit M, Lekakis J, Maack C, Mayer E, Meneveau N, Perrier A, Pruszczyk P, Rasmussen LH, Schindler TH, Svitil P, Vonk Noordegraaf A, Zamorano JL, Zompatori M; Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). **2014 ESC Guidelines** on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*; 2014,35, 3033–3080.
- 7) Dechamps M, Castanare-Zapatero D, Vanden Berghe P, Meert P, Manara A. Comparison of clinical-based triage and ECG-based triage of acute chest pain in the Emergency Department. *Intern Emerg Med*. 2017 Dec;12(8):1245-1251

## 20.8 EMORRAGIE GASTROINTESTINALI

Con la definizione di sanguinamento gastrointestinale descriviamo tutte le forme di emorragia che si verificano nel lume del tratto gastrointestinale, dall'esofago (faringe) al retto. Rappresentano una comune causa di ospedalizzazione e sono potenzialmente mortali (5-10%).

Si possono presentare in diverse forme:

- **ematemesi**, emissione di sangue con il vomito il cui colore varia dal rosso vivo al nerastro, in quest'ultimo caso si parla anche di *vomito caffeano* per la presenza di sangue parzialmente digerito,
- **rettorragia**, sangue rosso vivo emesso dal retto nella maggior parte dei casi ben distinguibile dalle feci,
- **ematochezia**, emissione di feci commiste a sangue,
- **melena**, sangue digerito nelle feci che si presentano *picee* o a *posa di caffè*.

L'ematemesi e la melena sono espressione in genere di patologie localizzate nel tratto superiore dell'apparato digerente: ulcera peptica, gastriti, varici esofagee, esofagiti, neoplasie. L'ematochezia e la rettorragia sono per lo più dovute a malattie della parte inferiore dell'intestino quali polipi e neoplasie del colon, emorroidi, angiодisplasie, malattie infiammatorie intestinali, coliti ischemiche, diverticoli. Le emorragie gastrointestinali possono comportare gravi alterazioni dell'equilibrio emodinamico in rapporto alla quantità di sangue perso, alla rapidità della perdita e alla capacità di adattamento all'emorragia da parte dell'organismo (età, patologie concomitanti, terapia in corso...). Si parla di emorragia massiva quando si determina una perdita di sangue superiore al 30% del volume ematico circolante, pari a circa 1,5 L nell'adulto, con conseguente stato shock e manifestazione dei sintomi specifici (pallore cutaneo e delle mucose, sudorazione, agitazione o sonnolenza, tachicardia, tachipnea.....).

### Valutazione sulla porta

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, se è in grado di deambulare o no, il colorito cutaneo, la presenza di segni di sanguinamento recente (indumenti macchiati di sangue) o in atto.

### Raccolta dati mirata

È opportuno avere informazioni su:

- inizio dell'emorragia e sue caratteristiche (frequenza, quantità, colore...),
- il rapporto con l'emissione di feci,
- patologie pregresse o concomitanti intestinali ed epatiche (ulcere, angiодisplasie, cirrosi, varici esofagee, neoplasie, diverticoli, malattie infiammatorie croniche intestinali...),
- comorbidità (patologia cardiaca, respiratoria, metabolica, neoplastica, ipertensione arteriosa...),
- sintomi associati (dolore addominale, pallore, ittero, sudorazione...),
- terapie in corso (FANS, antiaggreganti, anticoagulanti, antipertensivi...),
- assunzione di cibi o farmaci che possano provocare falsa melena (ferro, carbone vegetale, liquirizia, spinaci),
- fumo e consumo di alcol.

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

È necessario rilevare PA, Fc, FR, Tc e saturazione O<sub>2</sub>, verificare la presenza di sanguinamento in atto, osservare la presenza di pallore cutaneo o sudorazione, rilevare eventuali masse addominali. Si rammenta che l'ipotensione ortostatica suggerisce una perdita ematica di almeno il 15% mentre l'ipotensione basale è associata a una riduzione del 30-40% del volume ematico circolante.

### **Attribuzione del codice di priorità**

EMORRAGIE GASTROINTESTINALI					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Ematemesi massiva in atto Rettorragia massiva in atto	Ematemesi non massiva in atto Rettorragia non massiva in atto Melena in atto Presincope	Melena/Rettorragia non in atto Ematemesi riferita	Regredito da 24h	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Segni di shock Sincope in atto	Massa pulsante, dolore addominale diffuso e/o irradiato posteriormente senza alterazione dei parametri vitali	Addome globoso, teso tumefazione localizzata dolore acuto recente e/o persistente da alcune ore	Dolore localizzato non evolutivo e/o intermittente indipendentemente dal tempo di insorgenza Vomito Lieve dolore addominale	
<b>Score Specifici</b>		Shock index $\geq 1$	Shock index $< 1$		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Chirurgo/gastroenterologo superati i 60 minuti di attesa			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede su DOLORE ADDOMINALE/SINCOPE/ALTERAZIONE STATO MENTALE				

### **Bibliografia essenziale**

- 1) Cappel MS. Therapeutic endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 7, 2010: 214-229
- 2) Barnett J, Messmann H. Diagnosis and management of lower gastrointestinal bleeding. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 6, 2009: 637-646
- 3) NCGC. Acute upper gastrointestinal bleeding, management. Clinical Guideline, June 2012
- 4) Sverdén E, Markar SR, Agreus L, Lagergren J. Acute upper gastrointestinal bleeding. *BMJ* 2018 Oct 25; 363:k4023
- 5) Strate LL, Gralnek IM. ACG Clinical Guideline: Management of Patients With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2016 May; 111(5):755

## **20.9 INTOSSICAZIONI E AVVELENAMENTI**

### **Introduzione**

L'accesso di pazienti con intossicazioni acute rappresenta un evento sempre più frequente nei servizi di emergenza. Le intossicazioni acute sono un insieme di condizioni di diversa gravità, determinate da esposizioni per vie e con modalità diverse, ad un enorme numero di agenti causali (agenti tossici e veleni) cui conseguono quadri clinici caratterizzati da estrema variabilità.

Le sostanze o farmaci dotati di potenziale tossicità (prodotti chimici, farmaceutici, prodotti per l'agricoltura e per l'industria, per la casa, presenza di piante e animali velenosi, utilizzo di sostanze d'abuso "classiche" o le nuove sostanze psicoattive) con le quali l'uomo può venire in contatto sono in costante aumento. Si manifestano con sintomi locali e/o sistemici, a comparsa immediata o tardiva. Inoltre, possono interessare singoli individui o più soggetti contemporaneamente, creando non solo problemi logistici al PS, come il sovraffollamento, ma, anche, di funzionalità del servizio di emergenza, qualora gli infortunati non siano stati decontaminati sul territorio, coinvolgendo di conseguenza anche il personale in PS.

Le modalità di contatto con l'agente tossico possono avvenire per:

- Ingestione (farmaci, prodotti caustici/alcalini)
- Inalazione (gas inerti, vapori)
- Contatto cutaneo o mucosa oculare (liquidi, polveri tossici, caustici irritanti)
- Inoculazione nei tessuti (morso /punture di animali, ferita da contenitore tossica)
- Via rettale (ovuli, body packers)

Le intossicazioni riconoscono per la maggior parte cause accidentali (incidenti, errori), ma sono possibili cause intenzionali di autolesionismo o di natura dolosa. Nella valutazione dell'utente, il triagista deve dare la priorità sia agli aspetti fisici che psichiatrici, valutando così non solo la tossicità dell'avvelenamento, ma anche il rischio ulteriore di autolesionismo. L'intossicazione è un quadro tipicamente evolutivo e implica, da parte dell'infermiere di triage, la necessità di acquisire una cultura di base in tossicologia, così da poter identificare soprattutto le situazioni che possono rapidamente diventare pericolose. Al fine di una identificazione precoce dell'agente tossico in fase di triage è consigliato l'ausilio telefonico dei centri antiveleni.

In caso di evento NBCR (Nucleare, Biologico, Chimico, Radiologico) accidentale o terroristico, il paziente dovrebbe essere in teoria già stato decontaminato sul territorio. Nel caso in cui il paziente arrivi autonomamente in pronto soccorso e il triagista abbia il sospetto che si tratti di una sostanza tossica, questo deve interrompere il processo di triage e munirsi dei dispositivi individuali di sicurezza e, a seguire, è necessario sottoporre a decontaminazione il paziente secondo protocolli locali.

## Valutazione sulla Porta

È necessario valutare ABCD come indicato nella metodologia generale prestando particolare attenzione ai seguenti elementi:

- Pervietà vie aeree: rumori respiratori, difficoltà a parlare, scialorrea
- Respiro: tachi /bradi o apnea
- Cute e mucose: emorragie, cianosi, cute sudata o secca, segni di venopuntura
- Deficit neurologici: alterazione stato di coscienza (benzodiazepine, anfetamine, etc), allucinazioni, delirio (droghe allucinogene, anticolinergici), alterazione comportamento (cocaina, alcol etilico)
- Età: incidenza tipologia intossicazione a secondo la fascia d'età
- Segni di evidente trauma
- Odori emanati dell'espirsto e cute

**Tabella 1 – Odori caratteristici di alcune sostanze**

Odori caratteristici di alcune sostanze	
Dolce	Acetone, Cloroformio, Etere
Pera	Cloralio idrato
Mandorla amara	Cianuro
Aglio	Arsenico, Fosforo
Violetta	Trementina

## Raccolta dati mirata

La raccolta dell'anamnesi si attiva attraverso una attenta e dettagliata intervista posta all'interessato, ai soccorritori, o a coloro che hanno potuto cogliere importanti dati circostanziali. Essa è fondamentale, non solo per attribuire il corretto codice di priorità, ma anche per raccogliere importanti informazioni da fornire al medico di guardia e poi al Centro Antiveleni (CAV) al fine di impostare la giusta terapia di sostegno e/o antidotica, soprattutto nelle situazioni in cui un intervento tempestivo è determinante per la prognosi del paziente.

Raccogliere informazioni utili per definire:

- Luogo dell'evento
- Circostanze (errore, autolesionismo, dolo)
- Tipo e quantità dell'agente tossico (sostanza, nome commerciale, quantità originale e quantità residua), il suo stato (liquido, solido, gas, e la sua diluizione)
- Modalità e insorgenza dei sintomi
- Tempo trascorso fra il contatto e l'inizio dei sintomi, e fra contatto e arrivo in PS
- Assunzione contemporanea di più sostanze
- Presenza di altri intossicati
- Storia clinica e terapia eventualmente assunta (incluse preparazioni da banco, prodotti naturali o a base di erbe ed eventualmente quelli usati da altri nella stessa abitazione)
- Azioni adottate dopo il contatto.

- Talvolta, può essere necessario acquisire o prendere in consegna il materiale sospetto che è stato prelevato sulla scena dell'evento. In tal caso, si consiglia l'adozione di DPI evitando così l'intossicazione da contatto o puntura accidentale.

Alcune di queste azioni sono orientate non solo all'attribuzione del codice di priorità, ma a fornire un quadro d'insieme, al fine di definire situazioni come sospetti casi d'abuso o maltrattamenti, che devono essere segnalati, oppure situazioni che possono essere di pubblico interesse al fine di implementare rapidamente le azioni di contenimento del rischio di diffusione.

Per valutare la quantità di tossico ingerito è utile conoscere le equivalenze indicate in tabella 2.

<b>Tabella 2 – Equivalenze tra misure domestiche e ml</b>	
<b>1 sorso di bambino</b>	3-5 ml
<b>1 sorso di adulto</b>	10-50 ml
<b>1 bicchiere d'acqua</b>	200-250 ml
<b>1 bicchiere da vino</b>	120-170 ml
<b>1 bicchiere da liquore</b>	25-60 ml
<b>1 tazzina da caffè</b>	50-60 ml
<b>1 cucchiaino</b>	12-15 ml
<b>1 cucchiaino</b>	2-7 ml
<b>20 gtt di soluzione acquosa</b>	1 ml

La raccolta dati può essere talvolta difficile per l'impossibilità o la mancanza di disponibilità alla collaborazione da parte del paziente. Inoltre, bisogna prestare attenzione alle discrepanze dovute ad esagerazioni (genitori ansiosi, gesti dimostrativi, sindrome da indennizzo), minimizzazioni (maltrattamenti, depressione, autolesionismo) o inattendibilità (pazienti obnubilati, tossicodipendenti, anziani o bambini) degli intervistati.

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Valutazione delle pupille, dei parametri vitali (PA, FC, FR, TC, SpO<sub>2</sub>), GCS, GLICOSTICK, stato della cute, segni di puntura d'ago, stato delle mucose e dell'orofaringe (ustioni, odore, alito), valutare le caratteristiche del vomito e conservarlo.

Ogni evento, anche se il paziente apparentemente sta bene, sino a quando non si è identificato l'agente tossico, va considerato potenzialmente grave, poiché molte sostanze tossiche hanno latenza lunga. In caso di gravidanza, considerare il potenziale danno per il feto in presenza di sostanze ad alta tossicità.

L'elenco delle sostanze a cui un individuo può essere esposto è, ovviamente, molto ampio. Pertanto, la loro identificazione avviene, almeno in parte, per esclusione di quelle a bassa tossicità, le principali delle quali sono riportate in tabella 3.

<b>Tabella 3 - SOSTANZE NON PERICOLOSE</b>	
<b>Tossicità Irrilevante</b>	<b>Tossicità Bassa</b>
Acquarelli	Acqua di colonia
Antiacidi	Adesivi per protesi dentarie
Candele a lumini	Antibiotici orali (poche compresse)
Compresse e granuli deidratanti	Bagnoschiuma non medicati
Enzimi digestivi	Cerette a strappo
Fermenti lattici	Cipria
Fiammiferi e cerini (fino a 10)	Collutori
Gessi	Crema da barba
Glicerina	Crema e gel per corpo, viso e capelli
Inchiostri (fino a un sorso)	Dentifrici
Lucido da scarpe	Deodoranti
Matite	Fondotinta
Mercurio dei termometri	Latte detergente
Pastelli	Mascara
Pillola contraccettiva	Oli da bagno
Tempere	Ombretti
Vaselina	Polveri per trucco
Vitamine (escluse A e D)	Rossetti
	Shampoo e balsami
	Smalti per unghie (solo contatto)
	Talco

### **Attribuzione del codice di priorità**

## INTOSSICAZIONI E AVVELENAMENTI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno principale</b>	Segni di ostruzione delle vie aeree. Impossibilità a formulare frasi compiute. Tirage - Cornage Stato di shock Sincope in atto Segni neurologici	Sostanze ad alta tossicità o sconosciute Angioedema volto/lingua difficoltà a compiere frasi compiute Presincope in atto	Sostanza di bassa tossicità Reazione cutanea (>10% superficie corporea) Edema distrettuale	Tosse Edema locale	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>					
<b>Score Specifici</b>					
PROCEDURE AL TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Per i pazienti in codice 2-3			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede su ALLERGIE/DISPNEA/TRAUMA/ALTERAZIONE STATO MENTALE In caso di evento NBCR si rimanda ai protocolli locali. L'attribuzione del codice 4 è prevista solo se vi è assoluta attendibilità su tipologia e modalità d'intossicazione delle sostanze a bassa tossicità, altrimenti attribuire codice 3				

## Bibliografia essenziale

1. Locatelli C. Linee generali per la gestione del paziente intossicato, CAV Pavia
2. Olson Kent R. Intossicazioni acute Veleni, farmaci e droghe. Springer; 2009
3. Gruppo TML. Il Triage Ospedaliero. Lazio- Sanità agenzia di Sanità Pubblica; 2007
4. Gruppo Formazione Triage. Triage Infermieristico. Terza edizione; Mcgraw-Hill; 2010
5. Canadian Association of Emergency Physician. Canadian Triage Acuity System Complaint Oriented Triage (COT) reference tool; 2012. <http://caep.ca/resources/ctas> (consultato 26 giugno 2015)
6. Mackway-Jones Ke. Emergency triage: Manchester Triage Group. 3 th edition London: BMJ Publishing Group, 2013. <http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781118299029>. (consultato 12 marzo 2016)
7. Petrolini V, Bigi S, Vecchio S, Lonati D, Giampreti A, Locatelli C, Butera R. Il monossido di carbonio: "Killer silenzioso" e "grande imitatore" (Parte I) Emergency Care Journal- Organizzazione, Clinica, Ricerca. Anno IV. Num 1. Feb 2008
8. Weaver Lindell K. Carbon monoxide poisoning. N.Eng J Med 2009;360:1217-25
9. Locatelli C. Clinica delle intossicazioni acute da "Nuove sostanze psicoattive e tossiche" identificate nel triennio 2010-2013. Italian Journal on Addiction. 2 (4), 2014
10. European Monitoring Centre of Drugs and Drug Addiction. Relazione europea sulla droga. Tendenze e sviluppi; 2016; <http://www.emcdda.europa.eu/>
11. Snakebite and Spiderbite Clinical Management Guidelines 2013 - Third Edition. [http://www0.health.nsw.gov.au/policies/gl/2014/GL2014\\_005.html](http://www0.health.nsw.gov.au/policies/gl/2014/GL2014_005.html)
12. <http://www.cavpavia.it/>

## 20.10 IPERTENSIONE ARTERIOSA

L'accesso al Pronto Soccorso per il riscontro di elevati livelli di pressione arteriosa (PA) rappresenta un'evenienza relativamente comune e l'impatto emotivo che i valori della "pressione" hanno sulla sensazione di benessere di ogni singolo paziente è esperienza quotidiana di tutti operatori sanitari.

L'ipertensione arteriosa è una condizione caratterizzata dall'elevata pressione del sangue nelle arterie, che è determinata dalla quantità di sangue che viene pompata dal cuore e dalle resistenze delle arterie al flusso del sangue. La pressione arteriosa è riassunta da due misure, sistolica (PAS) e diastolica (PAD), e nella pratica clinica l'ipertensione arteriosa è definita da valori di pressione sistolica frequentemente pari o superiori 140 mmHg e/o di pressione diastolica  $\geq 90$  mmHg.

L'ipertensione arteriosa può presentarsi in due forme diverse:

- Ipertensione primaria (essenziale)
- Ipertensione secondaria.

Nella prima forma, si identificano il 95% dei casi di ipertensione tra gli adulti e tende a svilupparsi gradualmente nell'arco di diversi anni. Tutti gli altri casi di ipertensione (5%) sono causati da una patologia sottostante che colpisce principalmente i reni, le arterie, il cuore o il sistema endocrino. L'ipertensione secondaria tende a comparire all'improvviso e causa un incremento della pressione maggiore rispetto all'ipertensione primaria oppure provoca un peggioramento di uno stato ipertensivo. L'ipertensione è un fattore di rischio per l'ictus, per l'infarto del miocardio, per l'insufficienza cardiaca, per gli aneurismi delle arterie, per la malattia arteriosa periferica ed è una causa della malattia renale cronica. Alcuni dei fattori di rischio dell'ipertensione sono: il sovrappeso o l'obesità, la sedentarietà, il fumo, l'eccesso di sale da cucina (sodio), l'abuso di alcool, lo stress, alcune patologie croniche ed in alcuni casi anche la gravidanza.

L'obiettivo principale dell'infermiere, nella valutazione di una persona che riferisce di avere la "pressione alta", è quello di comprendere se, accanto all'ipertensione, esistano degli altri segni/sintomi che possano realizzare una vera e propria situazione di emergenza. Si definisce emergenza ipertensiva l'improvviso e persistente incremento dei valori pressori arteriosi usualmente con PAS  $\geq$  a 180/200 mmHg e/o PAD  $\geq$  a 120 mmHg connessi a un danno d'organo in atto o evolutivo:

- Ipertensione maligna con danno retinico.
- Cardiopatia ischemica, edema polmonare.
- Ictus, encefalopatia ipertensiva.
- Patologia aortica acuta.
- Eclampsia, severa pre-eclampsia/sindrome Hellp.
- Ipertensione acute e severa con danno d'organo da feocromocitoma o assunzione di sostanza simpaticomimetiche (cocaina-metanfetamine).

Si possono distinguere le seguenti condizioni legate all'ipertensione arteriosa in rapporto al quadro clinico di presentazione e all'intensità del trattamento da istituire:

- **EMERGENZA IPERTENSIVA:** incremento della PA con evidenza di danno o di disfunzione di un organo bersaglio (cardiovascolare, encefalo, reni, retina); al di là dei parametri indicati nella definizione, non esistono valori assoluti prefissati per la definizione di emergenza ipertensiva che trova, invece, il suo fondamento nell'alterata funzione d'organo.
- **IPERTENSIONE ARTERIOSA NON CONTROLLATA ASINTOMATICA:** aumento della PA ad un livello potenzialmente pericoloso ma in assenza di segni/sintomi di danno d'organo ma, talora, accompagnato da sintomi lievi come cefalea o senso di stordimento/capogiri, usualmente con valori pressori di PAD superiori a 110 mmHg e di PAS superiori a 180

mmHg. Una volta accertata l'assenza di segni/sintomi di danno d'organo in atto o evolutivo, in questi pazienti è importante ripetere la misurazione della pressione a distanza di circa 30 minuti durante i quali il paziente è a riposo, al fine di confermare il reale e stabile incremento dei valori. Le ultime linee guida della Società Europea di Cardiologia e della Società Europea dell'Ipertensione (2018) hanno scoraggiato l'utilizzo dei concetti di urgenza ipertensiva e di crisi ipertensiva.

- **IPERTENSIONE IN CORSO DI GRAVIDANZA:** dopo la ventesima settimana di gestazione, il riscontro di valori di PAS  $\geq 140$  mmHg e di PAD  $\geq 90$  mmHg evidenziano una conduzione di ipertensione lieve, mentre valori di PAS  $\geq 160$  mmHg e di PAD  $\geq 110$  mmHg configurano una ipertensione gravidica grave. Livelli elevati di PA in gravidanza, nel momento in cui si accompagnano segni e sintomi come iperreflessia, confusione, convulsioni, dolore epigastrico identificano il quadro di pre-eclampsia/eclampsia e quindi un'emergenza ipertensiva in gravidanza.

**Tabella 1 - Segni e sintomi di interessamento d'organo**

<b>SISTEMA/APPARATO</b>	<b>SINTOMI/SEGNI</b>
Sistema nervoso centrale	Evidenti deficit neurologici Nausea, Vertigini, Deficit del visus, Alterazioni dello stato di coscienza
Sistema cardiovascolare	Dolore toracico, Alterazione polsi, Differenze pressorie tra gli arti superiori, Dispnea, Rumori respiratori, Palpitazioni, Disturbi del ritmo
Apparato Renale	Oligo-anuria

#### **Valutazione sulla porta:**

Valutare la presenza di alterazioni dello stato di coscienza e l'ABC, la presenza di segni neurologici di deficit di lato, il vomito, etc.

#### **Raccolta dati mirata**

È necessario sapere se stiamo valutando un soggetto iperteso ed in trattamento o se si tratta di un'ipertensione di primo riscontro/occasionale, se esistono patologie concomitanti, se si assumono terapie e quali sono i valori abituali del paziente, l'eventuale consumo di sostanze di abuso. Nell'intervista/colloquio con il paziente devono inoltre essere indagati:

- i tempi e le modalità di rilevazione dell'aumento dei livelli pressori,
- la presenza di sintomi associati e loro caratteristiche, riferendosi particolarmente a quelli riguardanti gli organi bersaglio.

#### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato:**

E' importante rilevare:

- PA ad entrambi gli arti (misurazione da ripetere a distanza di 15/30 minuti in caso di valori elevati) con la palpazione dei polsi arteriosi;
- FC, FR, SpO<sub>2</sub>;
- la presenza di eventuali segni neurologici,
- E' opportuna l'esecuzione di un elettrocardiogramma.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

IPERTENSIONE					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale	PAD $\geq$ 130 mmHg e/o PAS $\geq$ 250mmHg,	PAS $\geq$ 200mmHg <250mmHg e/o PAD $\geq$ 120 <130mmHg	PAS $\geq$ 170 mmHg PAD $\geq$ 100 <120 mmHg	PAS <170 mmHg PAD < 100 mmHg	PAS<140mmHg PAD <90mmHg Riferiti incrementi pressori Accessi per controllo PA
Sintomi/Segni Associati	Dolore toracico, alterazione polsi arteriosi, dispnea deficit neurologici deficit del visus	Oligoanuria Epistassi massiva	Epistassi controllabile Alterato dosaggio di farmaci Utilizzo sostanze d'abuso	Palpitazioni Sensazione di ansia	
Score Specifici					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Rivalutazione PA ad entrambi gli arti, esecuzione di ECG; ECG se non eseguito nella fase di attribuzione del codice, ripetibile al variare dei sintomi, esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)		Cardiologo superati 60 minuti di attesa per il codice 2			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questa condizione si valutino anche le schede sui sintomi cardiovascolari e neurologici E PROBLEMI ORL Per la donna in stato di gravidanza si rimanda alla scheda sui PROBLEMI OSTETRICO GINECOLOGICI				

## Bibliografia essenziale

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, Clement DL, Coca A, de Simone G, Dominiczak A, Kahan T, Mahfoud F, Redon J, Ruilope L, Zanchetti A, Kerins M, Kjeldsen SE, Kreutz R, Laurent S, Lip GYH, McManus R, Narkiewicz K, Ruschitzka F, Schmieder RE, Shlyakhto E, Tsioufis C, Aboyans V, Desormais I. **2018 ESC/ESH Guidelines** for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J. Hypertens*; 2018 Oct;36(10):1953-2041
2. van den Born BH, Lip GYH, Brguljan-Hitij J, Cremer A, Segura J, Morales E, Mahfoud F, Amraoui F, Persu A, Kahan T, Agabiti Rosei E, de Simone G, Gosse P, Williams B. ESC Council on hypertension position document on the management of hypertensive emergencies. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 2019; 5(1):37-46
3. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, DePalma SM, Gidding S, Jamerson KA, Jones WD, MacLaughlin EJ, Muntner P, Ovbigele B, Smith SJ Jr, Spencer CC, Stafford RS, Taler SJ, Thomas RJ, WilliamsSr KA, Williamson JD, Wright JT Jr. **2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline** for the Prevention, Detection, Evaluation, and management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on on ClinicalPractice Guidelines. *Circulation*, 2018 Oct 23;138(17):e426-e483.

## 20.11 ITTERO

### Introduzione

Per ittero si intende la colorazione giallastra di cute, mucose e sclere oculari, a causa dell'accumulo di bilirubina nel sangue.

Possiamo distinguere clinicamente due quadri obbiettivi:

- **sub-ittero**: il colorito giallastro è rilevabile a livello delle mucose, ed in particolare alle sclere, quando il tasso di bilirubina nel sangue è compreso tra 1,5 e 2,5 mg/dl circa;
- **ittero**: la cute presenta colorito giallastro particolarmente evidenziabile alla digitopressione della cute, in genere con valori di bilirubina superiori a 2,5 mg/dl.

### Etiologia e classificazione:

- **Ittero ostruttivo**: caratterizzato da urine più scure, feci più chiare.  
Causa: assunzione di alcuni farmaci, cirrosi epatica, ostruzioni delle vie biliari (cancro pancreas, cancro fegato...)
- **Ittero epato-cellulare**: incremento indiretto della bilirubina nel sangue.  
Cause: assunzione di alcuni farmaci, sindrome di Gilbert, sindrome di Crigler-Najjar, epatiti.
- **Ittero emolitico**: le urine e le feci mantengono la propria colorazione.  
Cause: anemia emolitica/perniciosa, iperattività della milza, leucemia, malattie autoimmuni, talassemia.
- **Ittero neonatale**: pelle giallastra sul viso e sulle parti del corpo.  
Cause: aumento della sintesi della bilirubina indiretta, inattività degli enzimi epatici.
- **Ittero gravidico**: la bilirubina si accumula nella cistifellea.  
Cause: epatopatie, ipersensibilità delle vie biliari all'incremento ormonale nel sangue.

### Valutazione sulla porta

E' necessario valutare l'ABC secondo la metodologia generale.

Già al primo impatto col paziente si potrà rilevare il colorito giallastro di cute e sclere.

### Raccolta dati mirata:

È necessario chiedere al paziente ed osservare:

- motivo dell'accesso (colorito cutaneo o sclerale, variazione del colore di urine e feci, prurito, aumento di volume dell'addome....)
- tempo e modalità di insorgenza dei sintomi
- patologie concomitanti
- assunzione di farmaci, tossici o alimenti potenzialmente correlati alla presenza di ittero
- storia di epatiti, immunodepressione
- informazioni sulla minzione, sull'alvo e l'eventuale presenza di vomito

- familiarità per patologie neoplastiche
- eventuali recenti viaggi
- presenza di fattori di rischio: favismo, calcolosi vie biliari, mononucleosi, cancro pancreas/fegato/vie biliari.

**Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato:**

- PA, FC, FR, TC, SpO<sub>2</sub>, GCS
- Alterazioni cutanee (*ittero/subittero, esantema, porpora mazzettatura, lesioni da grattamento, etc.*)
- Valutazione della conformazione fisica dell'addome (globoso, ecchimosi, ecc)
- Eventuale valutazione di feci e urine

**Attribuzione del codice di priorità**

ITTERO					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>		Ittero insorto improvvisamente nelle ultime 6-12h	Ittero evidente di cute e mucose (comprese le sclere)	Sub-ittero da più di 48 h Prurito Non altri sintomi associati	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>		Vomito incoercibile. Dolore addominale intenso. Alterazione stato di coscienza. Marezzatura della cute e petecchie.	Dolore addominale. Aumento del volume addominale.		
<b>Score Specifici</b>					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia, procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valuti la scheda sul DOLORE ADDOMINALE				

## **Bibliografia essenziale**

1. Lidofsky LD, Jaundice. In Friedman M, Friedman LS, Sleisenger MH. *Gastrointestinal and liver disease, pathophysiology, diagnosis and management*. Philadelphia: Saunders, 2002:249-262
2. Wheatley M, Heilpern KL. *Jaundice: an emergency department approach to diagnosis and management*. Emergency Medicine Practrice; 2008. EBMedicine.net accessed online
3. Walls R, Hockberger R, Gausche-Hill M. *Rosen's Emergency Medicine: concepts and clinical practice*: 25-Jaundice. 9<sup>th</sup> Edition, Elsevier; 2017
4. "*Definition of Icterus*". MedicineNet.com. 2011. Retrieved February 2013.

## 20.12 PAZIENTE POTENZIALMENTE INFETTIVO\*

Il pronto soccorso rappresenta un luogo a rischio per la diffusione di malattie infettive contagiose come ad esempio le infezioni respiratorie ed esantematiche. Tra gli elementi intrinseci delle strutture di emergenza che possono contribuire alla trasmissione degli agenti infettivi si rilevano:

- Spazi limitati con alta concentrazione di pazienti e operatori, anche e specie nelle sale di attesa;
- contatti frequenti e ravvicinati tra pazienti e operatori, talora in assenza delle opportune precauzioni;
- tempistica delle procedure di definizione diagnostica, permanenza prolungata dei malati in pronto soccorso;
- mancanza o insufficienza di stanze di isolamento per la collocazione appropriata dei pazienti infettivi.

Il pronto soccorso, peraltro, riveste un ruolo fondamentale per intercettare pazienti affetti da patologie a rilevante potenziale diffusivo, sia per le capacità diagnostiche proprie dei servizi di emergenza, sia per la possibilità di assumere le misure precauzionali di isolamento più opportune per la gestione in sicurezza dei pazienti, sia, infine, per la possibilità di ricovero negli ambiti più adeguati.

In questo contesto, l'attività del triagista deve essere volta ad identificare, nel più breve tempo possibile, i pazienti con quadri sindromici di infezione sospetta o evidente a possibile carattere diffusivo, a prescindere dalla conoscenza preventiva dell'agente eziologico, che richiedano l'adozione di misure precauzionali di isolamento, basate sulla modalità di trasmissione della malattia.

Il triagista, nel caso sospetti che un paziente sia affetto da una patologia potenzialmente diffusiva, deve assegnare al paziente il livello di priorità proprio delle condizioni e del quadro rilevato ma, nel contempo, deve attivare immediatamente, già alla valutazione sulla porta, una serie di misure volte alla limitazione/eliminazione della possibilità di trasmissione dell'agente infettivo.

È necessario che in ogni pronto soccorso si formalizzino percorsi specifici per il paziente potenzialmente infettivo, da attivare già al momento della presa in carico al triage.

Si ricorda che il percorso assistenziale per la gestione dei casi con patologia infettiva primaria o associata a comorbidità è stato adottato dalla Regione Lazio con DCA 540/2015 e si colloca all'interno della rete dell'emergenza ospedaliera nella quale sono presenti PS senza reparto di malattie infettive e DEA con e senza reparto di malattie infettive (vedi

---

\* Alla redazione della presente scheda hanno partecipato il Dott. Emanuele Nicastrì - Direttore UOC Divisione di Malattie infettive ad Elevata intensità di cura e altamente contagiose dell'Istituto Nazionale per le Malattie infettive Lazzaro Spallanzani IRCCS di Roma e il Dott. Giuseppe Ippolito - Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive (INMI) "Lazzaro Spallanzani" di Roma

<http://www.inmi.it/bedmanager>). A ciascun presidio con PS/DEA senza reparto di malattie infettive, in base ad una suddivisione territoriale, è assegnata una struttura di riferimento che svolge una funzione di consulenza rapida, attualmente anche nella modalità di teleconsulto, e di accettazione dei casi con patologia infettiva primaria regolata da uno specifico protocollo organizzativo denominato "Protocollo operativo".

## **PRINCIPALI MODALITA' DI TRASMISSIONE DELLE INFEZIONI DIFFUSIVE E CONTAGIOSE**

- ❖ **TRASMISSIONE PER CONTATTO DIRETTO:** comporta un contatto diretto da persona a persona ed un trasferimento fisico di microrganismi dall'individuo infetto o colonizzato ad un ospite suscettibile.
- ❖ **TRASMISSIONE PER CONTATTO INDIRETTO:** comporta un contatto di un ospite suscettibile con un veicolo (liquidi biologici, materiali sanitari o strumenti contaminati...) o vettore (mosche, zanzare, pulci) contaminato che fa da intermediario:
- ❖ **TRASMISSIONE MEDIANTE DROPLET:** il soggetto infetto durante la tosse, la fonazione, gli starnuti, genera aerosol contenenti i microrganismi patogeni che vengono espulsi a brevi distanze, 1-2 metri. Queste goccioline di grosse dimensioni possono depositarsi sulle mucose nasali o della bocca e sulla congiuntiva dell'ospite vicino al paziente-fonte. Esse tendono a cadere a terra per il troppo peso e non restano sospese nell'aria. Esempi di malattie a trasmissione tramite droplet sono: DIFTERITE, INFLUENZA, MENINGITE, PERTOSSE, ROSOLIA.
- ❖ **TRASMISSIONE MEDIANTE VIA AEREA:** si tratta di goccioline più piccole delle precedenti (diametro minore di 5 µm) o di particelle di polvere contenenti microrganismi in grado di restare a lungo sospese nell'aria che possono quindi essere ispirate da soggetti suscettibili. I soggetti che si trovano in questo ambiente, anche lontano dal paziente-fonte, si contaminano con l'inalazione delle stesse. Esempi di malattie a trasmissione per via aerea sono: TUBERCOLOSI, MORBILLO, VARICELLA.

Dopo la sua trasmissione, un agente biologico può penetrare nell'organismo ospite attraverso varie vie che sono:

- **La cute:** irritata o che presenta ferite e lesioni anche microscopiche, viene facilmente attraversata dai microrganismi.
- **Le mucose:** delle vie respiratorie, delle vie digerenti e le congiuntive, rappresentano in importante via di ingresso per molti microrganismi.

## PROCEDURE DI ISOLAMENTO

Oltre alle precauzioni standard, sono necessarie una serie di misure aggiuntive da adottare per l'assistenza a pazienti specifici, noti o sospetti di essere infetti o colonizzati da patogeni altamente trasmissibili o epidemiologicamente importanti e sono basate sulle vie di trasmissione. Sono specifiche per le diverse vie di trasmissione.

All'interno del Pronto Soccorso **deve essere prevista almeno una stanza dedicata per il paziente potenzialmente infettivo ad uso degli operatori di triage con servizi igienici dedicati** e, possibilmente, con comunicazione diretta verso l'esterno per evitare un eventuale nuovo transito negli ambienti di PS nell'eventualità di trasferimento verso altre strutture.

In caso di sospetto di malattia trasmissibile per via aerea è opportuno fare indossare una mascherina chirurgica al paziente per minimizzare la dispersione delle particelle ed invitare il paziente a lavare le mani con acqua e sapone o gel in soluzione alcolica (la cosiddetta igiene respiratoria ed etichetta della tosse). Oltre ad adottare le misure standard, la scelta preferenziale è quella di collocare il paziente in camera singola (se disponibile a pressione negativa). È opportuno, inoltre, indossare protezioni respiratorie quando il personale entra nella stanza (ordinariamente filtranti facciali di secondo livello - FFP2, o di terzo livello - FFP3 in caso di rischi aggiuntivi come procedure che inducano aerosol: aerosol terapia, intubazione, induzione espettorato, aspirazione delle vie respiratorie, broncoscopia) e limitare il movimento ed il trasporto del paziente.

In caso di sospetto di malattia trasmissibile mediante droplet è opportuno sistemare il paziente, isolato, in una camera dedicata, e comunque è necessario mantenere una distanza minima di un metro tra il paziente infetto e gli altri presenti. Fare indossare al paziente una maschera chirurgica al fine di limitare la dispersione delle goccioline. Gli operatori sanitari dovendosi avvicinare al paziente dovranno indossare la maschera chirurgica e utilizzare guanti e camici/sovracamici monouso, visiera o occhiali protettivi. In caso di procedure che producono aerosol, che si diffondono anche a distanze superiori a un metro, usare filtranti facciali di secondo livello - FFP2. In caso di trasporto del paziente posizionare una mascherina allo stesso.

In caso di sospetto di malattia trasmissibile per contatto (come antrace, ascesso con essudato abbondante, congiuntivite virale acuta, infezione intestinale da *Clostridium difficile*, epatite virale tipo A ed E (solo nei pazienti neonati od incontinenti), foruncolosi stafilococcica nei lattanti e bambini piccoli, gastroenterite (solo nei pazienti neonati od incontinenti), *herpes simplex* mucocutanea, disseminata o primitiva, grave e neonatale, impetigine, infezione ferita chirurgica in caso di secrezioni abbondanti e in assenza di medicazione, infezione respiratoria acuta in lattanti e bambini piccoli, pediculosi, scabbia, necrolisi epidermica tossica, ulcera da decubito infetta maggiore, varicella o zoster) è opportuno collocare il paziente in stanza singola, limitare il trasporto del paziente e riservare materiali e attrezzature dedicati per lo stesso.

## QUADRI SINDROMICI INFETTIVI

### Sindrome respiratoria infettiva

Denominazione	Sintomi
Sindrome respiratoria infettiva	Ad esordio acuto se vi è presenza di un'afezione respiratoria acuta con febbre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ da $\leq 7$ giorni associata a cefalea, malessere generalizzato, sensazione di febbre (sudorazione, brividi) astenia oppure a tosse, faringodinia, congestione nasale. (comprendono: influenza stagionale, virosi respiratorie, polmonite pneumococcica, legionellosi polmonare)
	Ad esordio subacuto se vi è persistenza di un'afezione respiratoria acuta con febbre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ o a febbre nei 14 giorni precedenti (ma presente da più di 7 giorni) associata a tosse, faringodinia, dispnea, toracoalgia, emottisi oppure presenza di gemiti o rantoli. (comprendono: tubercolosi, polmonite atipica, infezioni respiratorie in pazienti cronici, ascesso polmonare, legionellosi polmonare, pertosse)
	Ad esordio cronico se vi è persistenza di un'afezione respiratoria subacuta con febbre $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ da almeno 14 giorni e/o tosse da almeno 14 giorni ad almeno uno dei seguenti sintomi: emottisi, tosse, disfonia, toracoalgia senza causa nota, sudorazione notturna, calo ponderale $\geq 10\%$ negli ultimi 3 mesi, inappetenza o intensa astenia (comprendono: tubercolosi, polmonite atipica, ascesso polmonare, legionellosi polmonare, pertosse).

**Tabella 1 – Quadro sindromico infettivo: Sindrome respiratoria acuta**

Tutti i pazienti affetti da sindrome respiratoria infettiva che sia acuta, subacuta o cronica vanno inseriti in un percorso dedicato di isolamento da droplet/aereo fino all'esclusione della contagiosità.

Si sottolinea che va posta particolare attenzione al paziente con sospetta TUBERCOLOSI POLMONARE (TB) che comunemente ricade nel quadro clinico sindromico del paziente con esordio subacuto o cronico. Si consiglia, comunque, sempre di far sempre indossare al paziente una mascherina chirurgica.

L'allarme di essere davanti a un paziente con possibile TB deve scattare in caso di:

- emoftoe
- febbre associata a altra sintomatologia respiratoria, dimagrimento, precedenti clinici di TB, contatti prolungati e ravvicinati con persone con TB;
- tosse persistente da almeno 14 giorni;
- immigrati da paesi a prevalenza rilevante di TB; soggetti senza fissa dimora, carcerati; recenti contatti di casi contagiosi, immunodepressione o infezione da HIV.

Particolare attenzione va posta anche al paziente con sospetto di INFLUENZA, valutando sintomi come:

- febbre,
- faringodinia

- rinorrea,
- mialgie e artralgie,
- cefalea,
- tosse
- malessere generale

### Sindrome neurologica acuta (di origine infettiva)

Denominazione	Sintomi
Sindrome neurologica acuta	Febbre associata a sintomi e segni neurologici ad insorgenza acuta (cefalea, alterazione dello stato di coscienza e/o disorientamento spazio temporale e/o segni di irritazione meningea e/o segni focali). Rientrano in questo quadro le meningiti o le encefaliti di sospetta eziologia virale, batterica, fungina o parassitaria.

**Tabella 2 – Quadro sindromico infettivo: Sindrome neurologica acuta**

Al fine di una pronta individuazione dei casi sospetti di meningite va posta particolare attenzione ai pazienti che si presentano con:

- febbre alta
- cefalea
- vomito o nausea
- alterazione del livello di coscienza
- convulsioni.
- irrigidimento della parte posteriore del collo (rigidità nucale)
- vita di comunità
- otite

È indicato l'isolamento da droplet e se presenti lesioni cutanee (per esempio da Virus Varicella Zoster) va valutato anche l'isolamento da contatto. Solo in caso di sospetta meningite tubercolare è indicato l'isolamento respiratorio.

Si consiglia, comunque, sempre di far sempre indossare al paziente una mascherina chirurgica.

Tuttavia, per una trattazione globale dell'argomento si rimanda alla scheda sintomo principale SINDROME NEUROLOGICA ACUTA.

### Sindrome febbrile esantematica

Denominazione	Sintomi
Sindrome febbrile esantematica	Febbre ad insorgenza acuta e rash maculo papulare, vescicolare o pustoloso. Possono essere determinate da cause non infettive o da cause infettive come Morbillo, Rosolia, Quinta Malattia (Parvovirus B19), Sesta Malattia (HHV6B, HHV7), Varicella.

**Tabella 3 – Quadro sindromico infettivo: Sindrome febbrile esantematica**

La comparsa di febbre associata a un'eruzione cutanea è motivo di grande preoccupazione per il paziente, che immediatamente richiede un consulto sanitario, spesso al PS/DEA.

Le manifestazioni cutanee, se riconosciute o ipotizzate in modo appropriato, possono consentire di porre un dubbio diagnostico di malattia contagiosa e determinare la messa in atto di tutte le misure idonee alla prevenzione della diffusione della stessa ad altre persone.

Particolare attenzione va posta al paziente con sospetto di MORBILLO i cui segni e sintomi sono:

- febbre,
- tosse,
- congiuntivite,
- macchie di Köplik, ossia **lesioni biancastre** di un paio di millimetri di diametro spesso circondate da un alone rossastro che compaiono in **bocca** all'altezza dei primi molari superiori 2 o 3 giorni dall'inizio dei primi sintomi della malattia
- il rash cutaneo di solito inizia sul viso e poi si diffonde al resto del corpo, esordisce tipicamente da tre a cinque giorni dopo l'inizio dei sintomi.
- I sintomi si sviluppano solitamente in 10-12 giorni dopo l'esposizione ad una persona infetta e si protraggono per 7-10 giorni.

Stessa attenzione va posta al paziente con sospetto di VARICELLA i cui segni e sintomi sono:

- Rash cutaneo a cielo stellato: la caratteristica principale del quadro cutaneo è la completa asincronia delle lesioni. Spesso infatti si riscontrano diverse lesioni in vari stadi evolutivi, andando a identificare il cosiddetto "effetto a cielo stellato".
- febbre moderata, talora assente,
- prurito,
- malessere generale, a volte con cefalea, astenia, inappetenza

**Il paziente che si presenta con febbre e manifestazioni cutanee al triage deve essere messo cautelativamente in isolamento respiratorio.**

### Sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore

Denominazione	Sintomi
Sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore	Diarrea, vomito, nausea, crampi muscolari, febbre, incontinenza fecale, dolori addominali, tenesmo, feci con sangue e/o muco.  La presenza o meno di sangue nelle feci identifica le forme con urgenza differibile (Gruppo A: diarrea infettiva, colite, enterite e gastroenterite infettive) da quelle con quadri più impegnativi complicati da disidratazione e sepsi (Gruppo B: colite, enterite e gastroenterite infettive, diarrea, amebiasi, ecc).

**Tabella 4 – Quadro sindromico infettivo: Sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore**

Le sindromi gastroenteriche rappresentano la complicanza sanitaria più frequente nei viaggiatori e sono la più frequente causa di allettamento, nonché di modifica del programma del viaggio. Più del 40% dei viaggiatori ne sono affetti anche se la mortalità è minima (<1%).

La **diarrea del viaggiatore** è una sindrome gastroenterica di etiologia eterogenea caratterizzata da più di 3 evacuazioni al giorno di feci liquide ed almeno uno dei seguenti segni o sintomi: nausea, vomito, crampi muscolari, febbre, incontinenza fecale, dolori addominali, tenesmo, feci con

sangue e/o muco e nelle forme gravi febbre superiore a 38°C, disidratazione, tachicardia, confusione mentale

Particolare attenzione va posta al paziente con INFEZIONE INTESTINALE DA *CLOSTRIDIUM DIFFICILE*.

Il *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* è l'agente microbico della più frequente forma di diarrea nei pazienti ospedalizzati o ricoverati in case di cura per lungodegenza o case di riposo. Il quadro clinico può esprimersi anche con quadri gravi, potenzialmente mortali, specie in anziani pluripatologici. Il *Clostridium difficile* è presente nell'1-3% degli adulti sani e nel 15/25% di quanti hanno avuto un recente approccio a trattamenti sanitari.

Dal punto di vista clinico è tipica la comparsa di una sindrome diarroica associata a leucocitosi neutrofila in soggetti dimessi da un ospedale o struttura sanitaria da non più di 4-8 settimane. I pazienti con sospetta infezione da *Clostridium difficile* devono essere posti in isolamento da contatto, in attesa degli esiti del test diagnostico, che verrà mantenuto in caso di test positivo.

Lo stesso dicasi in caso di sospetto di Colera (diarrea profusa entro 5 gg da ritorno paese tropicale endemico per colera). In tutte le altre condizioni non è necessario l'isolamento a meno che il paziente sia neonato o anziano incontinente.

#### Sindrome itterica acuta

Denominazione	Sintomi
Sindrome itterica acuta	Ittero, subittero

**Tabella 5 – Quadro sindromico infettivo: Sindrome itterica acuta**

Comprende le seguenti manifestazioni: ittero, subittero, epatite, iperbilirubinemia. Oltre che dall'epatite può essere causata da altre sindromi infettive, ad es. Mononucleosi, Febbre Gialla, Febbri Emorragiche, Leptosirosi, Malaria, Tifo, Sepsi. Per una trattazione più completa dell'argomento si rimanda alla scheda sintomo principale ITTERO.

In caso di sospetta epatite acuta da HAV o HEV predisporre per l'isolamento da contatto se il paziente non è autosufficiente nelle proprie attività di igiene personale, cioè se neonato o anziano incontinente.

#### Sindrome febbrile da ritorno dai tropici

Denominazione	Sintomi
Sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore	Diarrea, vomito, nausea, crampi muscolari, febbre, incontinenza fecale, dolori addominali, tenesmo, feci con sangue e/o muco, manifestazioni cutanee, segni neurologici.

**Tabella 6 – Quadro sindromico infettivo: Sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore**

Nella valutazione preliminare è utile concentrarsi sui segni/sintomi riferiti dal paziente e sulla data di insorgenza degli stessi rispetto a quella del rientro. Ciò permette di escludere automaticamente alcune cause incompatibili con la potenziale incubazione. Importante è l'individuazione di fattori di rischio quali morsi di artropodi, esposizione sessuale, rischi professionali, contatto con animali, immunizzazione ed eventuali profilassi effettuate.

I pazienti con questi quadri sintomatologici non necessitano di isolamento a meno che non abbia sintomatologia respiratoria o neurologica cui si rimanda.

## **SINTESI DELLE MISURE DA ADOTTARE IN CASO SOSPETTO**

Di seguito si riepilogano le azioni da intraprendere in relazione al quadro clinico sindromico infettivo, contestualmente o immediatamente dopo il triage

### A. Paziente con sindrome infettiva respiratoria acuta:

- prescrizione immediata di igiene respiratoria ed etichetta della tosse, cioè invitare il paziente a indossare la mascherina chirurgica ed a lavare le mani.

1. In caso di esordio acuto di febbre e tosse da <7 gg e vi è sospetto di sindrome influenzale stagionale, disporre per l'isolamento da droplet; in caso contrario sono sufficienti l'etichetta della tosse e le precauzioni standard,
2. In caso di esordio subacuto di febbre (>7 o <14 gg) associato a sintomi costituzionali come tosse, faringodinia, faringite, dispnea, toracologia o emottisi considerare l'isolamento da droplet o respiratorio,
3. In caso di esordio subacuto di febbre o febbre (>14 gg) o emottisi associata a tosse, disfonia, toracoalgia, sudorazione notturna, caldo ponderale, inappetenza e/o astenia, considerare l'isolamento respiratorio

### B. Paziente con sindrome infettiva neurologica acuta

- considerare l'isolamento da droplet

1. solo nel caso di evidenza clinica di TB (esami di immagine del torace) o epidemiologica è necessario l'isolamento respiratorio

### C. Paziente con sindrome esantematica febbrile

1. Considerare l'isolamento respiratorio se vi è sospetto di morbillo o varicella
2. Considerare l'isolamento da droplet per altri esantemi febbrili
3. Il rash allergico non necessita isolamento

### D. Paziente con sindrome gastroenteritica acuta

1. Considerare l'isolamento da contatto solo si sospetta infezione da *Clostridium difficile* o Colera (diarrea profusa entro 5 gg da ritorno paese tropicale endemico per colera)
2. In tutte le altre condizioni non è necessario l'isolamento a meno che il paziente sia neonato o anziano incontinente

### E. Paziente con sindrome epatitica/itterica

1. non necessita di isolamento a meno che non sia neonato o anziano incontinente

### F. Paziente con sindrome febbrile di ritorno dai tropici

non necessita di isolamento a meno che non abbia sintomatologia respiratoria o neurologica cui si rimanda

## **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare, oltre l'ABC secondo la metodologia generale:

- Stato di coscienza (comatoso, soporoso, rallentato, agitato etc.)
- Respiro: tachipnoico (ipertermia), bradipnoico (ipotermia)
- Circolo (arrossamento, sudorazione, pallore, cianosi).

## **Raccolta dati mirata**

Chiedere al paziente ed evidenziare la presenza di:

- Caratteristiche della febbre (tempo di insorgenza, modalità, presenza di brivido, valori rilevati)
- Cefalea
- Tosse
- Dolore (sede, tipologia, insorgenza etc.)
- Vomito e/o alterazioni dell'alvo
- Malattie croniche concomitanti
- Farmaci immunosoppressori
- Etilismo o abuso di sostanze stupefacenti
- Recente viaggio all'estero
- Recente contatto (negli ultimi 10 giorni) con un ammalato infetto
- Recente ricovero
- Rash cutaneo (caratteristiche ed evoluzione)

## **RILEVAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E BREVE ESAME FISICO MIRATO**

E' necessario rilevare:

- GCS
- PA, FC
- TC
- SpO2
- Alterazioni cutanee (esantema, porpora mazzettatura etc.)
- Decubito a canna di fucile e/o segni di meningismo.

In caso di paziente con segni di meningismo associati a cefalea, lo stesso, previo posizionamento di mascherina chirurgica, dovrà essere avviato a una sala visita che deve essere "isolata". In presenza di un soggetto con tale sintomatologia è necessario l'uso dei dispositivi di protezione individuali per il personale sanitario.

## **SEGNALI DI ALLARME**

Fare attenzione a:

- alterazione della coscienza,
- ipotensione arteriosa,
- marezzeria della cute e presenza di petecchie,
- cefalea/rigidità nucale
- dispnea e/o Saturazione periferica O<sub>2</sub> < 86%
- TC > 39,5° o ipotermia.

## **FATTORI DI RISCHIO AGGIUNTIVO**

Bisogna considerare inoltre:

- Terapia con neurolettici e TC>38°
- Immunodepressione (HIV, diabete, tumori, splenectomia...)
- Età > 65 o < 1

## **ATTRIBUZIONE DEL CODICE DI PRIORITA'**

## PAZIENTE POTENZIALMENTE INFETTIVO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	<b>Da codice 1</b>	<b>Da codice 2</b>	<b>Da codice 3</b>	<b>Da codice 4</b>	<b>Normali</b>
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno principale</b>	Caso altamente sospetto o accertato con parametri da codice 1	Caso altamente sospetto o accertato con parametri da codice 2. Ipertermia, petecchie agli arti, ipotensione. Emoftoe/emottisi. Meningismo, vomito, fotofobia	Caso altamente sospetto o accertato con parametri da codice 3. Manifestazioni cutanee. Sindrome diarroica		
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Alterazione dello stato di coscienza Convulsioni in atto	Dolore toracico, febbre, cefalea, dispnea, tosse persistente da oltre 14 giorni con astenia e perdita di peso Vomito e diarrea con presenza di sangue nelle feci	Febbre, tosse, astenia, inappetenza da qualche giorno Vomito e diarrea in assenza di sangue nelle feci		
<b>Condizioni di Rischio</b>		Vita di comunità, pazienti provenienti da paesi con alto tasso di tubercolosi	Vita di comunità, pazienti provenienti da paesi con alto tasso di tubercolosi		
<b>Score Specifici</b>					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Isolamento del paziente con caso accertato o sospetto di malattia trasmissibile in ambiente idoneo. Predisposizione DPI per il paziente e per gli operatori Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Superati 60' di attesa			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede su ALTERAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA E PAZIENTE POTENZIALMENTE SETTICO/SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE/ITTERO				

N.B. per questa condizione non è prevista l'attribuzione dei codici di priorità 4 e 5.

## BIBLIOGRAFIA

1. Murray PR, Rosenthal KS. Microbiologia, Napoli, EdiSES, 2007
2. Kim KS. Acute bacterial meningitis in infants and children. In Lancet Infect Dis, 2010, 10 (1):32-42
3. Lawlor C. Consumption and Literature, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2007
4. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases, 7th, Philadelphia, PA, Churchill Livingstone/Elsevier, 2010.
5. Monegro AF, Regunath H. Hospital Acquired Infections. [Updated 2018 Oct 27]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2019. Available from:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/>
6. Quach C, McArthur M, McGeer A, Li L, Simor A, Dionne M, Lévesque E, Tremblay L. Risk of infection following a visit to the emergency department: a color study. CMAJ. 2012; 184(4): E232–E239
7. Liang SY, Theodoro DL, Schuur JD, Marschall J. Infection Prevention in the Emergency Department. Ann Emerg Med. 2014 Sep; 64(3): 299–313
8. Millán R, Thomas-Paulose D, Egan DJ, Nusbaum J, Gupta N. Recognizing and Managing Emerging Infectious Diseases in the Emergency Department. 2018, 20 (5): 1-2
9. Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini. Procedura aziendale “Isolamento dei pazienti portatori di infezioni trasmissibili” disponibile all’indirizzo <http://scf.gosp.it/twiki/bin/view/GovernoClinico/PsqAzPerIsolamentoDeiPazientiPortatoriInfezioniTrasmissibili> - Ultimo accesso maggio 2019.”
10. DCA 540/2015 – Percorso assistenziale per la gestione dei casi con patologia infettiva primaria o associata a comorbidità
11. DCA 540/2015 – Rete regionale malattie infettive, Coordinamento operativo INMI Spallanzani; Protocollo di gestione dei pazienti adulti affetti da sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore
12. DCA 540/2015 – Rete regionale malattie infettive, Coordinamento operativo INMI Spallanzani; Protocollo di gestione dei pazienti adulti affetti da sindrome neurologica acuta
13. DCA 540/2015 – Rete regionale malattie infettive, Coordinamento operativo INMI Spallanzani; Protocollo di gestione dei pazienti adulti affetti da sindrome respiratoria infettiva
14. DCA 540/2015 – Rete regionale malattie infettive, Coordinamento operativo INMI Spallanzani; Protocollo di gestione dei pazienti adulti affetti da sindrome febbrile esantematica, aggiornamento maggio 2017
15. DCA 540/2015 – Rete regionale malattie infettive, Coordinamento operativo INMI Spallanzani; Protocollo di gestione dei pazienti adulti affetti da sindromi febbrili di ritorno dai tropici con segni o sintomi di allerta

## 20.13 PROBLEMI DERMATOLOGICI

### INTRODUZIONE

#### Inquadramento della condizione patologica

I pazienti che si rivolgono ad un servizio di emergenza urgenza per un problema dermatologico riferiscono una alterazione del normale aspetto della cute per colore, integrità o altri segni aspecifici.

#### Definizione

Si definisce urgenza dermatologica una condizione nella quale è compromessa la buona salute dell'apparato tegumentario a causa di diverse condizioni patologiche di tipo traumatico, tossico-allergico, dermatologiche, infettive:

- Ustioni (vedi scheda ustioni)
- Reazioni avverse con segni e sintomi associati (vedi scheda allergie)
- Lesioni cutanee primitive (macule, papule, eritemi, vescicole bolle, pustole...) e secondarie (ulcere, cheratosi, croste, escare...)
- Alterazioni della cute con segni di infezione locali o sistemiche (vedi scheda paziente potenzialmente infettivo per la gestione al triage)

#### Sintomi e segni più frequenti:

- Alterazione del colorito o dell'integrità della cute.
- orticaria/angioedema,
- eruzioni esantematiche, (vedi scheda paziente potenzialmente infettivo)
- eritema fisso
- fotodermatiti;
  - tra le meno comuni troviamo
    - l'eritema polimorfo,
    - la sindrome di Stevens-Johnson,
    - la necrolisi epidermica tossica o sindrome di Lyell,
    - le eruzioni eczematiformi.

Altri sintomi associati da considerare:

- **orticaria** (prurito localizzato o generalizzato) con sintomi associati come febbre e dispnea (vedi scheda paziente dermatologico)
- **dolore** (dolore urente in sede di lesione traumatica da ustione o infezione),
- **edema** (tumefazione della sede di lesione traumatica da ustione o infezione)

Sintomi a comparsa tardiva

- febbre,
- malessere,
- astenia.

## **VALUTAZIONE SULLA PORTA**

È importante valutare l'ABCD secondo la metodologia generale:

- colorito della cute
- sofferenza (malessere, affaticamento, astenia)
- segni e sintomi associati

## **RACCOLTA DATI MIRATA**

È necessario chiedere al paziente ed osservare:

- tempo e modalità di insorgenza dei sintomi
- assunzione di farmaci o alimenti potenzialmente correlati alla eruzione cutanea
- patologie da cui è eventualmente affetto il paziente.

Valutare, inoltre la presenza di **fattori di rischio**, quali:

- reazioni allergiche remote note.

## **RILEVAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E BREVE ESAME FISICO MIRATO**

- PA
- FC
- FR
- TC
- SpO2
- GCS

## **L'esame fisico deve valutare**

- Colorito e aspetto della cute
- Colorito e aspetto delle mucose
- Valutazione del respiro
- Valutazione della qualità della voce

## **Attribuzione del codice di priorità**

PROBLEMI DERMATOLOGI					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Ustione estesa da codice 1 (vedi scheda ustioni)  Sofferenza da codice 1	Rapida estensione della eruzione cutanea Orticaria in fase avanzata con sintomi associati come febbre e dispnea (vedi scheda pazienti potenzialmente infettivi)	Manifestazione cutanea generalizzata senza sintomi associati	Manifestazione cutanea o tumefazione localizzata senza sintomi associati	Manifestazione cutanea localizzata ad un'area specifica da oltre 48 h senza sintomi associati
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Evidenti segni di infezione sistemica con stato di shock		Infezione localizzata che richiede trattamento farmacologico tempestivo	Infezione localizzata senza menzione di complicanze	
<b>Score Specifici</b>					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>					

## Bibliografia

1. Lai-Kwon J, Weiland TJ, Chong AH, Jelinek GA. Which Dermatological Conditions Present to an Emergency Department in Australia? *Emergency Medicine International*; 2014; 2014: 463026
2. Baibergenova A, Shear NH. Skin conditions that bring patients to emergency departments". *Archives of Dermatology*, 2011; 147 (1): 118–120
3. Freiman A, Borsuk D, Sasseville D. Dermatologic emergencies, *CMAJ*; 2005, 173(11)
4. Yun J, Cai F, Lee FJ, Pichler WJ. T-cell-mediated drug hypersensitivity: immune mechanisms and their clinical relevance, *Asia Pac Allergy* 2016;6:77-89
5. Delgado Capel M, Icart Palau R, Ribó Tarré L, Sanchez Ulayar A, Martinez-Costa X, Mauri Plana M, Capdevila Morell JA. Valoración del interrogatorio de la alergia a antibióticos en la historia Clínic, *Rev Esp Quimioter* 2009;22(4):210-213
6. Jewo P, Fadeyibi I. Progress in burns research: a review of avances in burn pathophysiology. *Annals of Burns and Fire Disasters* - vol. XXVIII - n. 2 - June 2015
7. Werner-Busse A, Zuberbier T, Worm M. The allergic emergency – management of severe allergic reactions, *JDDG*, 2014
8. Petersa L, Mortensenb J, Nguyena T, Bodenreidera O. Enabling Complex Queries to Drug Information Sources through Functional Composition, *Stud Health Technol Inform*. 2013; 192: 692–696.

## **20.14 PROBLEMI ODONTOSTOMATOLOGICI**

Le urgenze odontostomatologiche che possono far afferire il paziente in pronto soccorso sono di natura intraorale e/o extraorale:

1 le problematiche intraorali con anomalie a carico dei tessuti periorali e orali (labbra, guance, lingua, mucosa gengivale e denti) si riferiscono a:

- odontalgia in patologia dentale maggiore con febbre e/o in assenza di febbre
- odontalgia in patologia dentale minore con o in assenza di febbre
- traumatologia dentale senza o con emorragia
- traumatologia dentale minore localizzata
- emorragia post estrattiva
- lesioni cutanee e/o mucose: ulcera aftosa, Herpes simplex labiale, gengiviti, candidosi orale, stomatiti, edema ugola, cheiliti, ascessi, **papillomi, verruche, condilomi.**

2 le problematiche extraorali con anomalie facciali dell'articolazione temporomandibolari e delle ghiandole salivari maggiori.

- dolore acuto articolare temporo-mandibolare con blocco articolare o sospetta lussazione
- dolore acuto e tumefazioni del collo e/o del volto

Diverse figure specialistiche sono competenti su tali distretti anatomici, otorino, chirurgo maxillo-facciale, odontoiatra, ma bisogna tenere a mente che tali problematiche possono essere un epifenomeno di patologie di altra natura.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare:

- ✓ ABCD come indicato nella parte della metodologia generale
- ✓ pervietà delle vie aeree (fenomeni ostruttivi - compromissione della parola)
- ✓ eventuale presenza di distress respiratorio
- ✓ sanguinamenti
- ✓ colorito cutaneo
- ✓ presenza di deformità del volto
- ✓ presenza di secrezioni (scialorrea)
- ✓ grado di sofferenza del dolore
- ✓ deambulazione, posizione antalgica o di difesa

### **Raccolta dati mirata**

Raccogliere informazioni su:

- motivo dell'accesso (dolore, sanguinamento, corpi estranei, traumi);
- modalità e tempi di insorgenza;
- Verificare la presenza di emorragie
- Verificare la presenza di indicatori di fragilità e/o altre condizioni patologiche correlate o meno al sintomo principale (quali terapie anticoagulanti, antiaggreganti, immunosoppressori, diatesi allergiche, pregressi interventi sul capo).

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Oltre ai parametri vitali (PA, FC, FR, TC, SpO2, Scala del dolore) è necessario rilevare:

- ✓ eventuali secrezioni della bocca
- ✓ aspetto gengivale e della lingua
- ✓ eritema o edema del volto
- ✓ asimmetrie facciali
- ✓ emorragie esterne, pallore cutaneo e sudorazione

### **Attribuzione del codice di priorità**

## PROBLEMI ODONTOSTOMATOLOGICI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri vitali</b>	<b>Da codice 1</b>	<b>Da codice 2</b>	<b>Da codice 3</b>	<b>Da codice 4</b>	<b>Normali</b>
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Compromissione delle vie aeree	Emorragia massiva incontrollabile	Avulsione dentaria entro 24h, Emorragia moderata controllabile, tumefazioni del volto dolenti, dolore temporo-mandibolare acuto	Avulsione dentaria >24h, tumefazioni del volto, odontalgia, tumefazioni gengivali,	Riferita odontalgia, afte del cavo orale, lesioni vescicolari delle labbra.
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Segni di Shock		Febbre		
<b>Score Specifici</b>		Shock Index $\geq 1$	Shock Index $< 1$		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Superati i 60 minuti di attesa.			
<b>Terapia del dolore</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per queste problematiche si valutino anche le schede PROBLEMI ORL E REAZIONI ALLERGICHE				

### ***Bibliografia essenziale***

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007
2. CTAS Working Group. *Canadian Triage and Acuity Scale*, 2012
3. Australasian College for Emergency Medicine. *Guidelines on the Implementation of the ATS in Emergency Departments*; 2016
4. Mackway-Jones K, Marsden J, Windle J. *Manchester triage system*. CEA, 2017
5. Agency of Healthcare Research and Quality. *Emergency Severity Index (ESI). A triage tool for emergency department care*; 2012

## **20.15 PROBLEMI OFTALMOLOGICI\***

### **Introduzione**

L'urgenza in oftalmologia, intesa come immediata necessità di intervento di uno specialista al fine di evitare danni irreversibili alla funzione visiva, è rappresentata da un numero relativamente limitato di condizioni. I traumatismi che violano l'integrità del bulbo oculare, il contatto con agenti chimici, alcune patologie oculari specifiche e gli insulti ischemici retinici rappresentano la grande maggioranza di queste condizioni. Una particolare annotazione va riservata alla occlusione dell'arteria centrale della retina o della branca arteriosa retinica che nelle varie forme ischemiche devono essere considerate veri e propri stroke o TIA con la stessa tempistica gestionale degli ictus.

Secondo la normativa riguardante i requisiti minimi di autorizzazione di strutture all'esercizio sanitario (decr. 70//2015), l'unità specialistica oculistica è prevista sia in ospedali sede di Dipartimento di Emergenza Urgenza sia di I che II livello, però sono molte le strutture di Pronto soccorso in cui non è possibile fruire di una consulenza oftalmologica tempestiva.

Per queste ragioni risulta utile individuare un sistema di Triage accurato e riproducibile che permetta in pronto soccorso il riconoscimento dei casi più urgenti presso qualsiasi servizio di emergenza ospedaliero.

### **Valutazione sulla porta**

La valutazione iniziale deve includere: la macroscopica presenza o il sospetto di lesioni di continuo del bulbo oculare, le grossolane alterazioni di forma, il colore e/o visus rispetto alla norma o all'occhio controlaterale.

### **Raccolta dati mirata, rilevazione dei parametri principali e breve esame fisico mirato**

Allo scopo di favorire una corretta valutazione del grado di urgenza delle cure da dedicare al paziente è importante intervistare il paziente rilevando alcuni sintomi/segni principali quali la perdita della vista ed il rischio di non integrità del bulbo.

#### Perdita della Vista

Non necessita di strumentazione specifica ma basta quanto riferito dal paziente. È necessario chiedere se il paziente:

- vede la luce,
- vede il moto di una mano aperta a 50 cm dal suo viso,
- contare le dita o leggere i titoli di un quotidiano,

---

\* Alla redazione della presente scheda ha partecipato il Dottor Giuseppe Fuschini, responsabile UOSD Rete Oftalmologica Territoriale – ASL Roma 1

### Rischio di non integrità del bulbo

Detto anche “occhio aperto”, è un dato puramente anamnestico che il triagista può valutare semplicemente ascoltando le condizioni in cui si è svolto l’evento traumatico: il paziente che riferisce di “...essere stato colpito da qualcosa...” mentre era esposto a martelli, trapani, frollini, seghe circolari, martinetti idraulici, molle o rottura di parti in movimento, esplosioni, frammenti di vetro, etc, è da considerarsi a rischio di penetrazione bulbare e pertanto di avere un bulbo non integro. La parete bulbare può essere lesa anche in assenza di corpi estranei come ad esempio una ferita da taglio.

In caso di contatto con sostanze irritanti/causticanti è necessario chiedere al paziente quanto tempo prima dell’arrivo in pronto soccorso è avvenuto l’evento.

### **Attribuzione del codice di priorità**

## PROBLEMI OFTALMOLOGI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri vitali</b>	<b>Da codice 1</b>	<b>Da codice 2</b>	<b>Da codice 3</b>	<b>Da codice 4</b>	<b>Normali</b>
<b>Caratteristiche sintomo/segno principale</b>	Ferita bulbare penetrante o perforante, grave Flogosi del bulbo oculare, dopo interventi chirurgici, con dolore e calo del visus improvviso Scoppio del bulbo Non percezione luce Diminuzione/perdita acuta del visus, visione doppia con o senza altra sintomatologia neurologica entro 4,5 h	Diminuzione/perdita del visus entro le 24 ore +/- sintomatologia neurologica Visione doppia +/- sintomi neurologici entro 24 ore Ferite perforanti palpebrali a tutto spessore corpi estranei ritenuti endo-bulbari ed endo-orbitari Contatto con agenti chimici, fisici, causticanti, termici entro le 12 h Edema palpebrale imponente + cute arrossata e calda + occhio rosso dolente e febbre, proptosi Dolore bulbare monolaterale associato a nausea /vomito e calo del visus imponente	Calo del visus entro le 72 h Visione di macchie mobili (miodesopsie) monolaterali associati a flash luminosi (fosfeni) entro 2 giorni Visione doppia binoculare entro 72 h Edema palpebrale esteso e bilaterale entro 24 h Traumi e ferite corneali non a tutto spessore, contusioni lievi, abrasione corneale Corpo estraneo corneale/sacco congiuntivale entro 72 h Contatto con agenti chimici/ fisici/causticanti/termici entro 72 h Sensazione di corpo estraneo con anamnesi di trauma contusione etc..... Dolore bulbare monolaterale con marcato rossore, senza secrezione entro 4 giorni Marcato dolore, rossore e sensazione di corpo estraneo con possibile coinvolgimento corneale in portatore di lente a contatto Papule e lesioni cutanee se molto estese entro 48 h	Calo del visus oltre le 72 h moderato, continuo e bilaterale Visione di macchie mobili (miodesopsie) bilaterali o monolaterali senza flash (fosfeni) Visione di macchie luminose transitorie seguite o meno da cefalea Visione doppia binoculare oltre 72 h	Sensazione di corpo estraneo senza anamnesi di traumatismo Edema palpebrale poco esteso e oltre 24 ore Lesioni cutanee palpebrali Papule palpebrali Iperemia sotto la congiuntiva Bruciore/prurito Lacrimazione Iperemia congiuntivale anche in portatore di lente a contatto Dolori vaghi non specificati e non recenti
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Terapia del dolore</b>		Secondo protocollo locale			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>					

## Bibliografia essenziale

1. Rossi T, Boccassini B, Iossa M, Mutolo MG, Lesnoni G, Mutolo PA. Triage and coding of ophthalmic emergency - The Rome Eye Scoring System for Urgency and Emergency (RESCUE): A pilot study of 1000 eye-dedicated emergency room patients. *European Journal of Ophthalmology*, 2007; 17(3): 413-417
2. Coleman J, De-sousa Peixoto R. Management of patients with eye complaints within Adult ED – Nottingham University Hospitals. Available at [www.nuh.nhs.uk/download.cfm?doc=docm93jjjm4n4306](http://www.nuh.nhs.uk/download.cfm?doc=docm93jjjm4n4306), data ultimo accesso 07.04.2019
3. NSW Department of health. Eye emergency manual. Second Edition, May 2009
4. Bousie V, Nahah F, Newman NJ. Management of acute retinal ischemia: follow the guidelines! *American Academy of Ophthalmology*, 2018, 125 (10): 1597-1607

## **20.16 PROBLEMI OSTETRICO-GINECOLOGICI\***

### **Il triage ostetrico**

Gravidanza, parto e puerperio sono eventi fisiologici ma suscettibili di complicazioni non prevedibili con potenziali gravi conseguenze per la donna e per il feto/neonato, a tal fine è importante una corretta valutazione del rischio evolutivo legato a tali situazioni. L'ostetrica/o è il professionista sanitario abilitato, responsabile dell'assistenza ostetrica, ginecologica e neonatale e, nell'ambito della fisiologia, l'ostetrica/o è la figura professionale idonea a garantire le cure necessarie alle donne e ai neonati, offrendo un percorso di continuità assistenziale che si snoda attraverso la gravidanza, il parto, il puerperio e le cure al neonato.

Il triage, quale primo momento dell'accoglienza della donna in gravidanza che giunge nel pronto soccorso ostetrico, è una funzione effettuata da un'ostetrica con specifica formazione, volta alla corretta valutazione delle condizioni cliniche della gestante, per situazioni legate alla gravidanza stessa, al parto o per eventuali patologie intercorrenti.

Alla valutazione della condizione attuale e del rischio evolutivo, l'ostetrica definisce il codice numerico di priorità di ingresso alla visita medica e inquadra lo specifico profilo di rischio ostetrico che determina la pronta attivazione di specifici percorsi assistenziali. Questo garantisce l'immediata presa in carico della gestante da un professionista sanitario (ostetrica) che ne ha attivato il percorso più appropriato tra quelli previsti nella struttura. Tali percorsi assistenziali vanno definiti a livello locale e la loro specifica trattazione non rientra nelle finalità del presente documento.

### **Il triage della paziente con problemi ostetrico-ginecologici nella regione Lazio**

L'organizzazione ospedaliera prevede la presenza di presidi ospedalieri di base, presidi ospedalieri di I livello, dotati o meno di servizio di ostetricia e ginecologia, se prevista, per numero di parti/anno, e presidi ospedalieri di II livello dotati di servizio di ostetricia e ginecologia.

Attualmente sul territorio regionale esistono diverse realtà, ovvero, pronto soccorso generali in ospedali privi di Unità Operative di ostetricia e ginecologia, pronto soccorso generali in ospedali con ostetricia e ginecologia ma senza attività di triage ostetrico-ginecologico, ospedali con pronto soccorso ostetrico-ginecologici dedicati.

A tutti loro bisogna dare uno strumento idoneo per il triage della donna con problemi dell'area ostetrico ginecologica che accede al pronto soccorso, che consenta un corretto inquadramento del livello di priorità, evitando sovra o sottostime del problema, e garantendo lo sviluppo di procedure post triage che consentano la corretta e la tempestiva presa in carico della donna.

A tal fine, la scheda sintomo/problema è stata elaborata per essere adottata in modo univoco da tutti i triagisti (ostetriche ed infermieri), cercando di elaborare un linguaggio comune tra gli operatori, poiché, come rilevato da diversi studi internazionali, proprio l'assenza di un linguaggio

---

\* Alla redazione della presente scheda ha partecipato la Dottoressa Patrizia Proietti, Vicepresidente dell'Ordine della Professione Ostetrica di Roma e Provincia – OPORP

comune aumenta la possibilità di errore nel momento in cui devono essere condivise informazioni sulle condizioni materne o fetali e sulle azioni da compiere in condizioni di urgenza.

Tra le cause principali di morti dirette e indirette riconducibili a fattori clinico-assistenziali ed organizzativi si considera una comunicazione poco adeguata tra professionisti e la poca capacità di apprezzare la gravità del problema. Il mancato o insufficiente scambio di importanti informazioni sui casi è una delle maggiori fonti di rischio per eventi avversi, è importante garantire una comunicazione tempestiva e completa tra operatori e strutture coinvolte nella gestione dell'emergenza.

Negli ospedali in cui non sia attivo un pronto soccorso ostetrico, si auspica che vengano definiti percorsi interni che garantiscano la tempestiva presa in carico della gestante da parte dell'ostetrica e degli specialisti, anche con la definizione di fast track o altre misure idonee.

### **Approccio alla donna con problematiche della sfera ostetrica e ginecologica**

Nell'approccio alle problematiche ostetriche e ginecologiche ci sono dei presupposti da considerare.

Intanto si va ad indagare nella sfera più intima di una donna, per cui potremmo trovarci di fronte a persone che per carattere, per cultura o per pudore, possono avere difficoltà ad esplicitare chiaramente il motivo per cui accedono al pronto soccorso, (senza dimenticare i casi in cui si sottendono situazioni di abuso sessuale e/o violenza domestica). A tal fine bisogna aver cura dell'approccio che si ha con la donna nella raccolta delle informazioni cliniche, valutando anche l'ambiente in cui la stessa si svolge.

Innanzitutto, bisogna identificare se ci si trova davanti a un problema di tipo ginecologico oppure ostetrico.

Nella valutazione della paziente ostetrica, bisogna tenere presente anche la valutazione del benessere fetale e le problematiche che possono essere a carico del feto. Tale valutazione diventa essenziale negli stati critici o nelle urgenze in una gestante il cui feto ha raggiunto un'epoca gestazionale per cui è potenzialmente capace di vita autonoma, nel quale un intervento tempestivo ne aumenta le possibilità di sopravvivenza.

Bisogna ricordare, nella valutazione della donna in gravidanza, che il motivo di accesso può riguardare problematiche della donna o del feto, oppure problematiche sistemiche non correlate alla gravidanza in atto.

Infine, altro aspetto da considerare nella definizione del livello di priorità, è la possibilità di preservare la funzionalità dell'apparato riproduttivo di una donna fertile mediante un intervento tempestivo.

### **Quadri clinici di frequente riscontro al triage**

Motivi frequenti e insidiosi di accesso al pronto soccorso sono rappresentati dal dolore addominale e pelvico e/o dalle emorragie.

Sia che si tratti di sintomi e/o segni ginecologici/ostetrici, sia che si presentino singolarmente e/o in associazione, devono essere attentamente valutati. Per l'attribuzione del codice di priorità è importante fare la valutazione globale della donna, infatti bisogna considerare l'intensità e le caratteristiche dei sintomi e/o segni specifici (sanguinamento e/o dolore) e inquadrarle nella

condizione clinica. I quadri clinici sottostanti possono essere estremamente vari e più o meno severi.

**Dolore Addominale e/o pelvico:** numerose pazienti che giungono in PS, riferiscono come problema principale il dolore addominale; di queste una percentuale rilevante è costituita da donne che presentano patologie di esclusivo interesse ostetrico-ginecologico oppure da gestanti la cui sintomatologia dolorosa è indipendente dalla gravidanza dovendosi riferire ad esempio a gastriti, enteriti, coliche renali, ecc.

Tra le patologie ginecologiche responsabili di tale sintomo troviamo:

- Processi flogistici: annessiti, endometriti, pelvipertoniti, appendiciti, vaginiti, cerviciti, infezioni urinarie, dismenorrea.
- Neoformazioni ovariche e loro complicanze:
  - torsione: dolore addominale improvviso ed intenso associato a nausea e vomito (raramente metrorragia)
  - rottura: dolore addominale, violento ed improvviso, associato a nausea e vomito, segni di shock
  - emorragia endocistica: si può arrivare ad un quadro di addome acuto e di grave anemia
  - suppurazione: stato settico con dolore addominale continuo, febbre e reazione peritoneale

**Emorragie genitali:** si possono presentare nelle varie fasi di vita della donna (età prepuberale, alla completa maturità sessuale, fino alla menopausa), riconoscono origine funzionale oppure organica (disordini ormonali o emocoagulativi, fibromi, polipi cervicali, neoplasie, ecc.). Anche nella valutazione delle emorragie genitali, per l'attribuzione del codice di priorità è fondamentale la valutazione globale della paziente.

Nell'età fertile particolare importanza va posta alle emorragie, anche modeste, associate a dolore addominale poiché possono indicare una gravidanza ectopica in fase di rottura.

Le emorragie nella donna in gravidanza possono essere espressione, nel I trimestre, di gravidanza extrauterina o di aborto, mentre nel II-III trimestre di placenta previa, di distacco di placenta, di mola idatiforme.

**Gravidanza ectopica:** Nella donna in età fertile i sintomi dolore addominale associati anche a minima emorragia deve porre il dubbio di gravidanza ectopica in fase di rottura. La gravidanza extrauterina (associata a emorragia modesta o cospicua) è un quadro clinico polimorfo e insidioso: dolori addominali di varia intensità e durata, occasionalmente accompagnati da scarse e intermittenti perdite ematiche. Si passa da una fase iniziale con sintomi sfumati di dolore addominale lieve-moderato, nausea, tensione mammaria, ad una fase di rottura conclamata con addome acuto e segni di shock. Pensare ad una gravidanza extrauterina in presenza di sintomi evocatori, permette di diagnosticarla rapidamente: da ciò la possibilità di un trattamento conservativo anche ai fini del mantenimento della fertilità. In caso contrario si espone la paziente alla rottura improvvisa, con conseguenze gravissime. Il riconoscimento precoce è spesso difficile

poiché la donna ignora la sua gravidanza; in presenza di dolore addominale che si associa a metrorragia in donna in età feconda, si deve sempre pensare ad una possibile gravidanza extrauterina.

Nei casi che giungono in situazione di emoperitoneo imponente, con anemia grave e/o segni di shock è necessario un trattamento chirurgico laparotomico d'urgenza.

In sintesi, una donna con gravidanza ectopica si può presentare in pronto soccorso con i seguenti quadri clinici:

- **STADIO DELLA SINTOMATOLOGIA LIEVE:** dolore atipico ai quadranti addominali inferiori, sintomi e segni generali di gravidanza (nausea, tensione mammaria), amenorrea o perdite ematiche lievi.
- **STADIO DELLA SINTOMATOLOGIA GRAVE (rottura conclamata):** dolore crescente unilaterale al basso addome improvviso e lancinante, sensazione vertiginosa crescente, sincope, segni di shock.

**Aborto.** Per aborto s'intende l'interruzione della gravidanza entro il 180° giorno di gestazione, ossia 25 settimane e 5 giorni. L'aborto può essere: spontaneo o provocato (Interruzione Volontaria di Gravidanza; aborto clandestino). L'aborto, inoltre, può essere completo (espulsione di feto o embrione e placenta), incompleto (parte del prodotto del concepimento viene trattenuto in cavità uterina), interno. Si elencano le seguenti situazioni e i relativi segni e sintomi correlati.

- **Minaccia d'aborto:** dolore lombosacrale e sovrapubico, discontinuo con una dolenzia tra una crisi dolorosa e l'altra, emorragia scarsa e intermittente. Nella minaccia d'aborto è possibile la regressione dei sintomi e prosecuzione della gravidanza ma la prognosi diventa sfavorevole se le perdite da rosso scuro e scarse divengono rosso vivo e abbondanti
- **Aborto in atto:** espulsione del prodotto del concepimento o parte di esso, metrorragia importante con sangue frammisto a coaguli, dolore intenso
- **Aborto interno:** il prodotto del concepimento muore, ma non viene espulso all'esterno entro un limite di 24 h; scomparsa dei fenomeni simpatici nel I trimestre; assenza di perdite ematiche o modeste e di colorito rosso scuro
- **Aborto settico:** febbre, dolore addominopelvico, sintomi pelviperitonitici, anamnesi di Revisione della Cavità Uterina (RCU).

**Morte intrauterina.** Poiché per aborto s'intende l'interruzione della gravidanza entro il 180° giorno di gestazione (25 settimane e 5 giorni), se il feto cessa di vivere in un'epoca gestazionale successiva si parla di morte intrauterina. Tuttavia, poiché i progressi in medicina hanno reso possibile la sopravvivenza anche ad epoche gestazionali inferiori, questo limite non è così netto. Infatti, altre definizioni indicano con il termine morte intrauterina la morte di un feto avvenuta a partire dalle 22 settimane di età gestazionale. La morte del feto si distingue, così, terminologicamente, dalle altre morti avvenute ad età gestazionali anteriori, che rientrano nella definizione di aborto fetale interno. Il motivo della distinzione è di tenere separate concettualmente le morti dei feti potenzialmente incapaci di vita autonoma (aborto fetale interno)

dalle morti di feti potenzialmente vitali, ossia capaci di vita autonoma (morte fetale, morte endouterina).

Il limite inferiore che distingue il neonato pretermine dall'aborto varia nelle diverse Nazioni in funzione della legislazione vigente. In Italia il Comitato Nazionale di Bioetica nel 2008 ha dichiarato che appare eticamente inaccettabile, oltre che scientificamente opinabile, la pretesa di individuare una soglia temporale a partire dalla quale rifiutare, a priori, ogni tentativo di rianimazione.

Generalmente il sintomo percepito della madre è l'assenza dei movimenti fetali che si iniziano a percepire dalla 20<sup>a</sup> settimana di gestazione, ma che acquistano significato di benessere o di sofferenza fetale principalmente nel corso delle ultime 10-12 settimane di gestazione.

Alla cessazione della percezione dei movimenti attivi del feto, talvolta si associano turgore mammario e secrezione colostrale.

**Ipertensione, preeclampsia, eclampsia.** L'ipertensione in o indotta dalla gravidanza è un quadro clinico più o meno severo che può essere motivo di accesso in pronto soccorso. I disturbi ipertensivi in gravidanza, che comprendono diversi quadri clinici, colpiscono il 5-10% delle gravidanze di tutto il mondo e restano la maggiore causa di morbilità e mortalità materna, fetale e neonatale.

Si parla di **ipertensione gestazionale** in presenza di valori di PAS  $\geq 140$  mmHg e/o di PAD  $\geq 90$  mmHg, in almeno due misurazioni consecutive, a distanza di almeno 6 ore l'una dall'altra, dopo la 20<sup>a</sup> settimana di gravidanza, in una donna normotesa prima della gravidanza e prima della 20<sup>a</sup> settimana. L'ipertensione gestazionale, pertanto, insorge dopo le 20 settimane di gestazione e solitamente si risolve entro le 6 settimane dopo il parto.

L'ipertensione gestazionale viene considerata severa quando la PAS e/o PAD raggiungono rispettivamente 160 mmHg e 110 mmHg. Le pazienti con ipertensione severa dovrebbero essere gestite come quelle affette da preeclampsia severa.

Quando all'ipertensione si associa una proteinuria significativa ( $\geq 0.3$  g / 24 h), siamo di fronte a un quadro di preeclampsia. L'esordio della malattia ad epoche gestazionali prima della 20<sup>a</sup> settimana di gravidanza è raro, e possibile in presenza di patologia trofoblastica.

La preeclampsia si distingue in lieve e severa.

La **preeclampsia lieve** si associa a:

- PAS 140-159 mmHg e/o PAD 90-109 mmHg
- con proteinuria significativa ( $>0.3$  g/24 h)
- assenza dei segni e/o sintomi diagnostici di preeclampsia severa.

Il sospetto di **preeclampsia severa** si associa alla presenza di almeno uno dei seguenti segni/sintomi:

- PAS  $\geq 160$  e/o PAD  $\geq 110$  mmHg.
- Oliguria (diuresi  $< 500$  ml/24)
- Disturbi visivi (scotomi, visione offuscata, cecità mono- o bilaterale transitoria).
- Alterazioni neurologiche (cefalea intensa e persistente, iperreflessia a clono, segni di lato, parestesie, confusione mentale e disorientamento spazio-temporale).
- Edema polmonare, cianosi.

- Epigastralgia e/o dolore ipocondrio destro.
- NB: l'entità della proteinuria non è più considerata un parametro di gravità

Nella pratica clinica la preeclampsia va sempre considerata come una condizione in grado di determinare gravi complicanze materne e fetali. Tutti i casi di preeclampsia devono essere assistiti tenendo a mente la potenzialità di rapida evoluzione della patologia, che rimane una delle principali cause di mortalità materna a livello globale.

Con il termine di **eclampsia** si intende la comparsa di uno o più episodi convulsivi in una gravida o puerpera che presenta i segni ed i sintomi della preeclampsia, vale a dire ipertensione e proteinuria.

Talvolta, però, la crisi convulsiva non viene testimoniata, e la paziente viene trovata in uno stato di incoscienza detto stato post-critico (diversi gradi di coma): anche in questo caso si deve sospettare l'avvenuta crisi eclamptica.

Alcuni sintomi (cefalea, disturbi visivi di ogni genere, stato di agitazione psico-motoria, clonie/iperclonie, epigastralgia) sono detti di segni di eclampsia imminente, in quanto sono un segnale di aumentato rischio di convulsioni.

L'ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists) segnala che la persistenza per oltre 15 minuti di valori di ipertensione maggiori o uguali a 160 di sistolica e/o 110 di diastolica, in gravide con preeclampsia/eclampsia, costituisce una emergenza ipertensiva che richiede un rapido ed efficace trattamento.

In caso di ipertensione severa (PAS  $\geq 160$  mmHg o PAD  $\geq 110$  mmHg), diagnosticata mediante due rilevazioni effettuate a distanza di almeno 15 minuti l'una dall'altra, è sempre necessaria la riduzione della PA mediante farmaci antipertensivi per contenere la mortalità e la morbosità materna. Qualsiasi donna con PA sistolica  $\geq 160$  mmHg o diastolica  $\geq 110$  mmHg deve ricevere un farmaco antipertensivo entro 15 minuti.

L'obiettivo della terapia non è la normalizzazione dei valori pressori, ma la loro riduzione entro poche ore sotto i 160/110 mmHg con l'obiettivo di mantenere la pressione sistolica tra 140 e 155 mmHg e la diastolica tra 90 e 105 mmHg.

Il Sistema delle Confidential Enquiries del Regno Unito definisce il mancato trattamento dell'ipertensione severa nelle pazienti preeclamptiche come il più grave singolo fallimento dell'assistenza clinica tra le donne che muoiono a seguito di complicanze della gravidanza, parto o puerperio.

L'obiettivo del triage ospedaliero non è quello di definire una diagnosi tra i suddetti quadri clinici, ma di rilevare i segni e sintomi di una condizione a elevato rischio evolutivo al fine di definirne la priorità di trattamento, pertanto oltre alla rilevazione della PA va tenuto conto del quadro generale della paziente mediante la raccolta dei dati clinici e il breve esame fisico mirato.

È opportuno rilevare la PA attraverso non meno di 2 misurazioni allo stesso braccio, a distanza di almeno 15 minuti l'una dall'altra. La modalità ottimale di rilevazione della PA, verranno approfondite nella sezione della raccolta dati.

**Rottura intempestiva delle membrane amniocoriali.** Si definisce rottura intempestiva delle membrane amniocoriali (PROM) quella che avviene prima che la dilatazione della bocca uterina

durante il travaglio di parto sia completa a quasi completa. Essa può essere precoce se avviene a travaglio di parto già iniziato, o prematura, se avviene prima del travaglio di parto. Generalmente la donna riferisce improvvisa perdita di liquido chiaro dai genitali seguita dal persistere di scolo di liquido in modo più o meno copioso e continuo. Importante è valutare il colore del liquido, un liquido che tende al verde è indice di sofferenza fetale. La PROM è un sintomo frequente per cui si presentano le donne al pronto soccorso.

**Travaglio di parto.** Il travaglio di parto è quel processo fisiologico attraverso il quale il prodotto del concepimento ed i suoi annessi sono espulsi all'esterno dell'utero, attraverso la vagina. Il travaglio è definito dalla presenza di contrazioni uterine regolari, accompagnate dalla maturazione e dilatazione cervicale e dalla discesa del feto.

Si definisce a termine un travaglio di parto che insorge tra la 37<sup>a</sup> e la 41<sup>a</sup> settimana di gravidanza. Il travaglio pretermine è l'insorgenza del travaglio in una donna gravida la cui età gestazionale è inferiore a 37<sup>a</sup> settimane complete a partire dal primo girono dell'ultima mestruazione.

Il travaglio di parto in una gravidanza a termine è un fenomeno fisiologico. I sintomi sono caratterizzati da contrazioni dolorose ritmiche, intermittenti di durata e intensità variabile a seconda della fase del travaglio. Le informazioni da raccogliere ed i segni da ricercare sono: data presunta del parto o dell'ultima mestruazione se la prima è sconosciuta, storia di parti precedenti e modalità di espletamento, presenza di contrazioni uterine più o meno regolari, dolori lombari o pelvici costanti od intermittenti, emorragie genitali di intensità variabile, espulsione del tappo mucoso, perdita di liquido dai genitali e il colore dello stesso. Va, inoltre, valutato il prima possibile, il benessere fetale.

Queste informazioni servono a dedurre l'epoca della gravidanza (termine o pretermine), la parità e la modalità di espletamento di parti precedenti, la dinamica dell'attuale travaglio (travaglio iniziale, travaglio in atto, travaglio in fase espulsiva), possibile rottura delle membrane (quando avvenuta e colore del liquido).

Queste informazioni ci danno indicazioni per l'attribuzione del codice di priorità al triage, anche nella valutazione del rischio evolutivo della situazione.

Siamo in una situazione di parto precipitoso quando la velocità di dilatazione cervicale è maggiore di 5 cm/h associata alla progressione accelerata della parte presentata nel canale del parto. Si verifica quando ci sono contrazioni uterine molto valide, in una gestante il cui canale del parto non oppone resistenza alla progressione del feto. Il feto, in questi casi, spesso è poco voluminoso. È una situazione circa 3 volte più frequente nelle uni-multipare che nelle nullipare.

Il parto imminente si manifesta con un premito incoercibile e l'affioramento delle parti fetali dal perineo. Anche in condizioni fisiologiche, è un evento che richiede un intervento immediato, al fine di proteggere il benessere materno e neonatale, facendo in modo che la nascita avvenga in un luogo idoneo.

Il parto precipitoso, il parto imminente, le presentazioni anomale (procidenza di piccole parti fetali, prolasso di funicolo) identificano il codice 1.

**Arresto cardiorespiratorio in gravidanza.** La gravidanza comporta cambiamenti della fisiologia materna: quali un aumento della gittata cardiaca, un aumento del volume ematico, un aumento

della ventilazione minuto, un aumento del consumo di ossigeno. Inoltre, l'utero gravidico determina, quando la gestante è in posizione supina, una compressione aortocavale con diminuzione della gittata cardiaca e ipotensione.

Le cause più comuni di Arresto Cardio Respiratorio (ACR) in gravidanza sono rappresentate da: eclampsia, embolia polmonare (ipercoagulabilità), embolia di liquido amniotico (trauma).

Il massaggio cardiaco esterno (MCE) viene eseguito dislocando lateralmente l'utero a sinistra (inclinazione del piano di 30° o dislocazione manuale a sinistra). Quindi, rimarcando il BLS-Ostetrico si realizza con:

- MCE: tavola spinale inclinata a 30° a sin
- Trattamento dell'ACR in gravidanza secondo le regole IRC (Italian Resuscitation Council)

**Richiesta di contraccezione d'emergenza:** In caso di richiesta di contraccezione di emergenza, il farmaco utilizzabile, ulipristal, deve essere assunto il prima possibile rispetto al rapporto sessuale e, comunque, entro un massimo di 5 giorni (120 ore). Per effetto della determina del 21 aprile 2015 dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), la fornitura del farmaco ulipristal non è soggetta a prescrizione medica per le donne di età pari o superiore a 18 anni, anche se non è assimilabile a un medicinale da banco. Per le ragazze di età inferiore a 18 anni, viceversa, il farmaco in questione è soggetto a prescrizione medica e tale aspetto deve essere considerato nella definizione dei percorsi di pronto soccorso dedicati.

## **Valutazione sulla porta**

Valutare la donna secondo quanto riportato nella metodologia generale (ABCD) e rilevare i segni evidenti di gravidanza o di eventuale travaglio in atto. In particolare, osservare:

- Segni di emorragia in atto (stato degli indumenti)
- Perdita di liquido (stato degli indumenti)
- Segni obiettivi di dolore

## **Raccolta dati mirata**

È necessario identificare se la donna accede per un problema di tipo ginecologico od ostetrico.

Se siamo di fronte a una paziente ostetrica, è importante identificarne l'epoca gestazionale.

Se siamo di fronte a una puerpera, bisogna chiedere quando è stato espletato il parto.

È necessario chiedere o osservare:

- sintomo principale di accesso
- tempo di insorgenza
- evoluzione della sintomatologia
- eventuali sintomi associati
- data ultima mestruazione e precisazione della settimana di gravidanza; data presunta del parto, numero gravidanze precedenti
- presenza di sanguinamenti, dolore, e altri sintomi
- presenza di nausea e vomito
- la presenza di contrazioni, la loro intensità e frequenza
- l'eventuale perdita di liquido (rottura del sacco amniotico)

## **RILEVAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E BREVE ESAME FISICO MIRATO**

Rilevare: PA, FC, TC, FR, SatO2

Valutare la presenza di:

- pallore, sudorazione
- edemi diffusi o localizzati
- valutazione dell'addome (evidente stato di gravidanza)
- valutare la presenza di emorragia
- valutare la presenza di perdita di liquido amniotico e caratteristiche dello stesso (limpido, lievemente tinto, tinto)
- valutazione del dolore (sede, caratteristiche, intensità).

Nella rilevazione della PA in una gestante, in caso di ipotensione il valore deve essere interpretato tenendo presente i valori pressori abituali della donna in gravidanza o in puerperio visto che non è infrequente riscontrare una PAS <90 mmHg nella popolazione ostetrica.

In caso di ipertensione, è opportuno effettuare due rilevazioni a distanza di almeno 15 minuti l'una dall'altra, al fine di inquadrare correttamente la situazione e per escludere i casi di effetto ipertensivo transitorio e di effetto ipertensivo da camice bianco.

Ovviamente l'opportunità di ripetere la misurazione è a giudizio del triagista che valuta la severità del quadro clinico della donna e la presenza di segni e sintomi associati.

La valutazione dei risultati della proteinuria rilevata mediante stick urinario indica che una proteinuria  $\geq 2+$  che è fortemente indicativa di una proteinuria significativa pari a 0,3 g/24 h.

**PROBLEMI OSTETRICO GINECOLOGICI**

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del sintomo/segno principale</b>	Perdita di coscienza Convulsioni PAS $\geq$ 160; PAD $\geq$ 110 mmHg; in gravidanza > 20 settimane con edema e proteinuria e con segni e sintomi associati Sanguinamento vaginale massivo Parto/nascita imminente Prolasso cordone ombelicale Assenza di movimenti fetali	Alterazione dello stato di coscienza Ipertensione arteriosa (PAS $\geq$ 140; PAD $\geq$ 90 mmHg) in gravidanza > 20 settimane con edemi o proteinuria con segni e sintomi associati Sanguinamento vaginale moderato Contrazioni uterine con frequenza < 5 minuti in qualsiasi epoca di gravidanza Sospetta rottura prematura delle membrane in gravidanza <37 settimane Diminuzione dei movimenti fetali Dolore addomino-pelvico in gravidanza (scala $\geq$ 7)*	Ipertensione arteriosa (PAS $\geq$ 140; PAD $\geq$ 90 mmHg) in gravidanza > 20 settimane con edemi o proteinuria asintomatica Sanguinamento vaginale minimo in atto o precedente all'accesso Contrazioni non ritmiche in gravidanza Sospetta rottura prematura delle membrane in gravidanza >37 settimane Dolore addomino-pelvico in gravidanza (scala 4-6)*	Controlli della PA Disuria ed ematuria Spotting Dismenorrea Tumefazione vulvo- vaginale Dolore o tensione mammaria Piccole ferite a carico del capezzolo Dolore addomino- pelvico (scala 1-3)	Sanguinamento anamnestico Prurito o perdite vaginali non ematiche Richiesta di contraccezione farmacologica** Amenorrea
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Cefalea, disturbi visivi, vomito neurogeno e dolore epigastrico Severo distress respiratorio con SpO2 < 95% e FR < 10 o FR>30	Cefalea improvvisa, disturbi visivi, dolore epigastrico Moderato distress respiratorio con SpO2 < 95% e FR 21-30 Febbre, vomito e/o diarrea ripetuti con segni e sintomi di severa disidratazione	Febbre, nausea, episodi di vomito e/o diarrea con segni e sintomi di media disidratazione	Febbre, tosse Nausea, vomito, diarrea	
<b>Score specifici</b>	*dolore non correlato alle contrazioni				

PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure assistenziali, stick urinario per determinazione di proteinuria sospetto di preeclampsia			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>	immediata	immediata			
<b>Terapia del dolore</b>		Secondo protocollo locale			
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede su TRAUMA e VIOLENZA SESSUALE. **La richiesta di contraccezione farmacologica, in considerazione della normativa vigente, deve prevedere un percorso specifico per le donne minorenni che garantisca la presa in carico dell'assistita nei tempi appropriati.				

## Bibliografia

- 1) Ministero della Salute. *Linee di indirizzo per la definizione e l'organizzazione dell'assistenza in autonomia da parte delle ostetriche alle gravidanze a basso rischio ostetrico, (BRO), 2017*
- 2) *DM 70/2015*. Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.
- 3) Ministero della salute. Raccomandazione n.16 per la prevenzione della morte o disabilità permanente in neonato sano di peso >2500 grammi non correlata a malattia congenita, 2014
- 4) Ministero della salute. Raccomandazione n.6 per la prevenzione della morte materna o malattia grave correlata al travaglio e/o parto, 2008
- 5) Masini L, Avenoso F, D'Oria L, Leggieri C, Oliva G. Le emergenze in gravidanza ed in puerperio: diagnosi e terapia. Riv. It. Ost. Gin; 2012; 33: 412-413
- 6) Pescetto G, De Cecco L, Pecorari D, Ragni N. Ginecologia e ostetricia, volume 2; Società editrice universo; 2009
- 7) Fondazione Confalonieri Ragonese su mandato di SIGO, AOGOI, AGUI. Linea guida per la gestione del parto pretermine, 2016:15
- 8) Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, Clement DL, Coca A, de Simone G, Dominiczak A, Kahan T, Mahfoud F, Redon J, Ruilope L, Zanchetti A, Kerins M, Kjeldsen SE, Kreutz R, Laurent S, Lip GYH, McManus R, Narkiewicz K, Ruschitzka F, Schmieder RE, Shlyakhto E, Tsioufis C, Aboyans V, Desormais I. **2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension**: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. J. Hypertens; 2018 Oct;36(10):1953-2041
- 9) Associazione Italiana Pre-Eclampsia. Linee Guida AIPE, 2013
- 10) Donati S. Disordini Ipertensivi in Gravidanza, Istituto Superiore di Sanità, 2016
- 11) ACOG. Emergent therapy for acute-onset, severe hypertension with preeclampsia or eclampsia Committee Opinion N. 514 Obstet Gynecol 2011;118:1465-8
- 12) Posner GD, Dy J, Black AY, Jones GD. Il parto; sesta edizione, Piccin, 2015
- 13) Donati S. Sepsi in Ostetricia, Istituto Superiore di Sanità, 2018
- 14) Turi A, Tranquilli AL. Triage e computerizzazione di un pronto soccorso ostetrico-ginecologico. "Triage del taglio cesareo". Riv. Ital. Ost.Gin. 2007 (13)
- 15) GFT – Gruppo Formazione Triage, Triage Infermieristico, McGrawHill, 2010
- 16) Gratton RJ, Bazaracai N, Cameron I, Watts N, Brayman C, Hancock G, Twohey R, Shanteer SA, Ryder JE, Wodrich K, Williams E, Guay A, Basso M, Smithson DS. Acuity Assessment in Obstetrical Triage; JOGC, 2016; 38(2)
- 17) Panicker S, Chitra TV. Is obstetric triage necessary? *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2014 Mar;3(1):44-47
- 18) ACOG. Hospital-based Triage of obstetric Patients. Committee opinion, 2016 (667)

- 19) Memmo EP, Davidson N, O'Connell K, Dube C, Dorego- Karnesky A, Radoff K, Zani L, Iverson R. Boston Medical Center OB Triage Acuity Tool. Improving Patient Flow in L&D Triage, 2018
- 20) L&D Obstetrical Triage. Guideline UNM Hospital, 2016
- 21) BC Women's hospital Health centre. Obstetrical triage and assesment. Fetal Maternal Newborn and Health Policy & Procedure Manual, 2016
- 22) Donati S. La prevenzione e gestone della sepsi materna. Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS). Istituto Superiore di Sanità; 2018
- 23) AIFA, Determina 21 aprile 2015. Modifica alla determina 8 novembre 2011, n. 2703, recante: Regime di rimborsabilità e prezzo di vendita del medicinale per uso umano «Ellaone (ulipristal)»

## **20.17 PROBLEMI OTORINOLARINGOIATRICI**

Si tratta in genere di patologie a basso impatto in emergenza-urgenza ma proprio per questo meritevoli di un inquadramento il più possibile preciso, per evitare pericolose sottovalutazioni, soprattutto per i quadri ad alto tasso di ricovero (fratture nasali e ascessi tonsillari) e che possono avere pesanti ripercussioni sulla prognosi del paziente. Deve essere anche considerata la possibilità di sintomatologia apparentemente di esclusiva competenza otorino, epifenomeno invece di una problematica internistica.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare:

1. ABCD come indicato nella parte della metodologia generale
2. Pervietà vie aeree (compromissione della parola)
3. eventuale presenza di dispnea
4. sanguinamento
5. colorito cutaneo
6. presenza di deformità del volto
7. presenza di secrezioni (scialorrea)
8. grado di sofferenza del dolore

### **Raccolta dati mirata**

Raccogliere informazioni su:

- motivo dell'accesso (dolore, sordità, vertigini, epistassi, acufeni, disfonia, disfagia, rinorrea, otorrea, otorragia, corpi estranei, traumi);
- modalità e tempi di insorgenza;
- sintomi correlati (nausea, vomito, febbre, cefalea, dispnea);
- patologie concomitanti;
- farmaci (*anticoagulanti, antiaggreganti*);
- natura di eventuale corpo estraneo e anamnesi di tentativo di rimozione.

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- PA
- FC
- FR
- Tc
- SpO<sub>2</sub>
- Scala del dolore

Valutare inoltre:

- eventuali secrezioni della bocca, naso, orecchie: quantità, qualità, colore, odore;
- eritema o edema del padiglione auricolare
- asimmetrie facciali (deformità della piramide nasale e del massiccio facciale);

- presenza di tirage (retrazione del giugulo e fosse sovraclaveari con il respiro) e corrage (stridore inspiratorio)
- emorragie esterne, pallore cutaneo e sudorazione
- tosse bitonale;
- entità epistassi e otorragia;
- capacità fonatoria;
- localizzazione e descrizione del corpo estraneo.
- presenza di sintomi neurologici.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

## PROBLEMI OTORINOLARINGOIATRICI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del sintomo/segno principale</b>	Segni di ostruzione acuta delle vie aeree (tirage, cornage)	Epistassi massiva non controllata con tamponamento	Epistassi moderata controllata con tamponamento Corpo estraneo nel naso o faringe, senza altri sintomi ad eccezione del dolore Traumi facciali con deformazione della sola piramide nasale con modesta epistassi Sordità improvvisa (comparsa da non oltre 72 ore non accompagnata da dolore) Escissione lobo auricolare	Ematoma auricolare Corpo estraneo auricolare Otalgia Faringodinia Disfonia Disfagia Epistassi controllabile con tamponamento locale Ipoacusia Improvvisa Otorragia atraumatica Otorrea atraumatica	Otalgia e/o faringodinia da oltre 48 h in assenza di criteri di assegnazione da codice superiore Epistassi anamnestica Richiesta di rimozione di tappo di cerume riferito o di tamponamento nasale
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Stato di shock	Alterazione della coscienza Segni-sintomi neurologici	Febbre		
<b>Score specifici</b>		Shock index $\geq 1$	Shock index $< 1$ GCS - SCALA DOLORE		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		ORL, per il codice 2 superati 60 minuti di attesa			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/TRAUMA				

### ***Bibliografia essenziale***

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007
2. CTAS Working Group. *Canadian Triage and Acuity Scale*, 2012
3. Australasian College for Emergency Medicine. *Guidelines on the Implementation of the ATS in Emergency Departments*; 2016
4. Mackway-Jones K, Marsden J, Windle J. *Manchester triage system*. CEA, 2017
5. Agency of Healthcare Research and Quality. *Emergency Severity Index (ESI). A triage tool for emergency department care*; 2012

## 20.18 PROBLEMI UROLOGICI

In ambito Urologico alcune importanti sindromi si manifestano con un sintomo o segno o un gruppo di sintomi e segni che corrisponde ad alterazioni di alcune funzioni fondamentali dell'apparato urinario (minzione, produzione d'urina) oppure con dolore o con la presenza di sangue nelle urine.

I sintomi urologici possono essere raggruppati in 4 categorie:

1. Sintomi delle Basse Vie Urinarie – disfunzione delle basse vie urinarie (continenza-minzione):
  - pollachiuria (aumentata frequenza della minzione), disuria (difficoltà ad urinare, non necessariamente accompagnata da dolore), stranguria (emissione dolorosa di urina), poliuria (aumentata quantità di urine), nicturia (stimolo minzionale notturno);
  - impellenza ad urinare, incontinenza urinaria, perdita improvvisa d'urine, getto debole o intermittente, sforzo minzionale, sgocciolamento, ritenzione urinaria
- 2 Anuria – mancata produzione di urina (anuria secretoria). Appartengono a questa categoria di problemi, di ambito medico, anche i difetti di produzione di urina:
  - Oliguria: produzione di una quantità di urine inferiore a 500 cc nelle 24 ore,
  - Poliuria: produzione di una quantità di urine superiore a 2 litri nelle 24 ore.

*L'anuria escretoria*, problema di pertinenza urologica, è causata dal mancato arrivo delle urine prodotte dai reni alla vescica per presenza di ostacoli che occludono gli ureteri (calcoli, compressioni estrinseche, tumori) o da mancata emissione d'urina dall'uretra (ipertrofia prostatica benigna o maligna, calcoli uretrali, traumi).
3. Ematuria - presenza di sangue nelle urine - può essere macroscopica e microscopica e associarsi a stranguria, pollachiuria e dolore addominale o lombare. Le cause di ematuria, sia micro che macro, possono essere molteplici:
  - Affezioni del rene (nefropatie)
  - Tumori (rene, uretere, vescica, prostata)
  - Calcolosi urinaria (rene, uretere, vescica)
  - Ipertrofia prostatica
  - Terapie anticoagulanti
  - Traumi renali
  - Infezioni delle vie urinarie

Si può avere, inoltre, emissione di sangue dall'apparato urogenitale indipendentemente dalla minzione:

- Uretrorragia (sangue dall'uretra)
- Emospermia (presenza di sangue nel liquido seminale).

4. Dolore Urogenitale - suddiviso in due categorie:

A. Quadri di Dolore Genito-Urinario e Sindromi Sintomatologiche Suggestive di Disfunzione delle Basse Vie Urinarie:

- Dolore Vescicale. È localizzato a livello sovrapubico. Di solito aumenta con il riempimento vescicale e può persistere dopo la minzione.
- Dolore Uretrale. È avvertito a livello dell'uretra. Nei maschi può essere l'uretra distale (il meato) e può essere un dolore riferito, ossia di derivazione di altra sede (prostata), oppure può essere nell'uretra peniena o bulbare (nel perineo).
- Dolore Vulvare. Localizzato al livello dei genitali esterni femminili.
- Dolore Vaginale. È sentito internamente alla vagina, oltre l'ostio.
- Dolore Scrotale. Può derivare da varie sedi all'interno dello scroto (testicolo, epididimo, funicolo), dalla cute dello scroto oppure può irradiarsi verso il canale inguinale e l'addome, fino al livello della zona lombare (reni). È opportuno *porre attenzione al dolore scrotale violento, improvviso, accompagnato da nausea, vomito, ingrossamento ed arrossamento dello scroto e del testicolo, che deve far pensare a una possibile torsione testicolare, condizione di massima urgenza.*
- Dolore Perineale. Nelle femmine è localizzato tra la parte inferiore del vestibolo vaginale e l'ano. Nei maschi tra lo scroto e l'ano.

B. Colica Reno-Ureterale - Fra i sintomi, il più comune è il dolore addominale acuto con irradiazione verso il basso, fino all'inguine, talvolta fino ai genitali. Il dolore può localizzarsi anche al fianco e posteriormente a livello lombare può essere associata ematuria, nausea e vomito.

Le patologie più rare, ma molto più gravi, che simulano il dolore della colica renale sono tra le altre:

- l'aneurisma dell'aorta addominale,
- la gravidanza ectopica
- infezioni delle vie urinarie (pielonefrite)

Infine, si segnala il *priapismo* che L' European Urological Association Guidelines del 2013 definiscono come un'erezione persistente e dolorosa della durata maggiore di 4 ore, indipendente da una stimolazione sessuale, che costituisce *una vera emergenza urologica*.

### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale (ABCDE), si valuta l'aspetto globale del paziente, facies, postura, se deambula o no, il colorito cutaneo.

### **Raccolta dati mirata**

È necessario chiedere o osservare:

- sintomo principale d'accesso, caratteristiche e localizzazione del dolore, tempo d'insorgenza;
- evoluzione della sintomatologia, sintomi associati (agitazione, sudorazione, nausea, vomito, disturbi minzionali, febbre, tenesmo rettale....)
- Colore delle urine, presenza di ematuria
- Patologie pregresse o associate (patologie renali, calcolosi renale, patologie prostatiche o vescicali, patologie endocrinologiche, patologie metaboliche, patologie cardiache), eventuali diatesi allergiche
- Sintomi associati: dolore addominale o lombare, pollachiuria, stranguria
- Assunzione di FANS, anticoagulanti, antipertensivi

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Oltre ai parametri vitali (PA, FC, FR, TC, HGT, SpO2, scala del dolore) è necessario effettuare:

- Multistick urinario (ricerca di sangue, leucociti e proteine, glucosio).
- Ispezione e palpazione del distretto corporeo sede del sintomo/problema

### **Attribuzione del codice di priorità**

## PROBLEMI UROLOGICI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del sintomo/segno principale</b>	Ematuria imponente con segni di shock Traumi diretti dei genitali e del perineo con emorragie in atto	Ematuria macroscopica in concomitanza di TAO e coagulopatie Dolore testicolare con nausea, vomito, irradiato al basso addome, ingrossamento ed arrossamento dello scroto e testicolo in posizione orizzontale, Dolore addominale acuto irradiato all'inguine, ai genitali, al fianco e posteriormente a livello lombare con stranguria, ematuria, nausea e vomito. Ritenzione acuta d'urina con dolore Anuria Ostruzione/dislocazione nefrostomia Priapismo	Ematuria macroscopica Dolore addominale irradiato all'inguine, ai genitali, al fianco, posteriormente in sede lombare senza nausea e vomito Ritenzione acuta d'urina in assenza di dolore Oliguria Fimosi serrata	Emospermia Dolore ipogastrico lieve recente con irradiazione genitale, Stranguria e pollachiuria Poliuria Ostruzione recente di CV	Ematuria anamnestica Richiesta di sostituzione di CV funzionante Disuria da oltre 24 ore con PV nella norma, apiressia e assenza di altri sintomi
<b>Sintomi/Segni associati</b>					
<b>Score specifici</b>	Shock index – Scala del dolore				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche Esecuzione multistick urinario			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Urologo superati i 60 minuti di attesa			
<b>Terapia del dolore</b>		Secondo protocollo locale			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede sul DOLORE ADDOMINALE/TRAUMA				

## **Bibliografia essenziale**

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*, 2003, 61 (1): 37– 49
2. Manchester Triage Group. *Emergency Triage*, Third Edition, Wiley Blackwell, 2014
3. Schubert H. Emergency case. Acute testicular pain. *Can Fam Physician*. 2000 Jun; 46:1289-90
4. European Urological Association Guidelines, 2017

## **20.19 REAZIONE ALLERGICA**

### **Introduzione**

L'allergia è una reazione di ipersensibilità dovuta a meccanismi immunologici, che può essere cellulo e/o anticorpi mediata. Si manifesta in seguito all'esposizione del paziente, tramite contatto, ingestione o inalazione di sostanze normalmente tollerate dall'organismo, di cui l'anafilassi rappresenta evoluzione più temibile. L'anafilassi è una reazione allergica sistemica, severa, ipersensibile, tipicamente ad esordio rapido e potenzialmente fatale in poche ore o minuti. Coinvolge comunemente più sistemi ed organi, non sempre con un interessamento cutaneo o delle mucose, i cui segni e sintomi possono variare da lievi o gravi.

La prevalenza delle malattie allergiche è in aumento in tutto il mondo e comprendono l'asma, la rinite, l'anafilassi, l'allergia a farmaci ed alimenti, l'allergia al veleno di insetti, l'eczema, l'orticaria e l'angioedema.

La crescente incidenza e la varianza nelle manifestazioni cliniche implicano un riconoscimento precoce dei sintomi e segni di anafilassi, specie delle forme inizialmente lievi, da parte del triagista.

### **Cause**

Gli allergeni possono essere di varia natura. I trigger più comuni per reazioni severe sono:

- Alimenti (noci, arachidi, pesce, molluschi, uova, latte, soia, grano)
- Farmaci (antibiotici, FANS, miorilassanti, citostatici, inibitori pompa protonica, immunoterapie, eccipienti)
- Veleno di insetti (imenotteri pungitori)
- Latex (anche indotta a contatto con alimenti)
- Altri (mezzi di contrasto, esercizio fisico, liquido seminale)

### **Manifestazioni cliniche**

I segni e sintomi secondo i sistemi/apparati coinvolti nella reazione allergica sono illustrati nella tabella seguente.

**Tabella 1 – Segni e sintomi relativi ai sistemi/apparati coinvolti nella reazione allergica**

<b>Cardiovascolare</b> Ipotensione Presincope Tachicardia Alterazione/Perdita Di Coscienza Tremori Arresto Cardiaco Sudorazione Vertigini Astenia	<b>Respiratoria</b> Prurito Congestione nasale Rinorrea Starnuti Stridore Edema laringea Tosse Wheezing Dispnea Apnea Costrizione /Dolore Toracico	<b>Cutanea</b> Angioedema Orticaria Prurito Eritema Sensazione di Bruciore/Calore
<b>Neurologico</b> Crisi comiziale	<b>Gastrointestinale</b> Edema labbra, lingua Prurito cavo orale Nausea, Vomito, Diarrea Disfagia Dolore Addominale Incontinenza	<b>Oculare</b> Prurito Lacrimazione Edema peri orbitale Eritema Congiuntivale

L'anafilassi è molto probabile quando è soddisfatto uno dei seguenti 3 criteri:

1. **Esordio acuto** (da minuti ad alcune ore) con coinvolgimento della cute o mucose o di entrambe (es. orticaria generalizzata, prurito o flushing, edema delle labbra, lingua, ugola) e almeno uno dei seguenti elementi:
  - a) Compromissione respiratoria (dispnea, WHEEZING, broncospasmo, stridore, riduzione del PEF, ipossiemia)
  - b) Riduzione della pressione arteriosa o sintomi di disfunzione di organo [ipotonia (collasso), sincope, incontinenza]
  
2. **Due o più delle seguenti** condizioni che si verificano rapidamente dopo l'esposizione del soggetto ad un probabile allergene (da minuti ad alcune ore)
  - a) Interessamento della cute-mucose (come da criterio 1)
  - b) Compromissione respiratoria (come da criterio 1)
  - c) Riduzione della pressione arteriosa o sintomi associati (come da criterio 1)
  - d) Sintomi gastrointestinali persistenti (dolori addominali crampiformi, vomito)
  
3. **Riduzione della pressione arteriosa dopo esposizione** ad un allergene noto per quel paziente (da minuti ad alcune ore)
  - a) Nei lattanti e bambini: bassa pressione sistolica (per l'età) o diminuzione > 30% della pressione sistolica
  - b) Adulti: pressione sistolica < 90 mmHg o riduzione di oltre il 30% della pressione basale del soggetto

## **Fattori di Rischio**

Fattori che comportano un maggior rischio di reazioni gravi in seguito all'esposizione con l'allergene o che amplificano la severità della reazione stessa (co fattori) possono essere:

Patologie Concomitanti:

- Asma (specie se di tipo severo e non controllato)
- Mastocitosi sistemica
- Patologie cardiovascolari
- Dermatite atopica, rinite allergica, osteoartrite

Fattori individuo dipendenti:

- Reazioni pregresse
- Stato di gravidanza
- Allergie a noci e arachidi
- Paziente Anziano allergico al veleno di insetti e/o con patologie concomitanti
- Assunzione di farmaci anti ipertensivi (specie betabloccanti, ACE inibitori)

Fattori circostanziali (co fattori):

- FANS e alcool
- Esercizio fisico
- Febbre, infezioni acute
- Stati premestruali, stress

## **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare:

- ABCDE come indicato nella parte generale della metodologia
- Stato di agitazione
- Dispnea e rumori respiratori udibili
- Scialorrea, difficoltà a parlare o disfonia (segno di edema laringeo)
- Alterazione del colorito della cute visibile (rush cutaneo e/o cianosi)
- Edema del volto.

## **Raccolta dati mirata**

La raccolta dati richiede un'intervista accurata ponendo i seguenti quesiti:

- Quando è iniziata la reazione e con quali sintomi
- Se la reazione sta peggiorando o si è stabilizzata
- Se il paziente ha avuto altre reazioni allergiche in passato e di quale gravità (è altamente probabile che una reazione allergica grave possa ripetersi)
- Se il paziente sa di essere allergico e a che cosa.
- Se il paziente ha assunto possibili sostanze allergeniche (in particolare farmaci o cibi) prima che si manifestasse la reazione o se è stato punto da un insetto

- Se il paziente ha già assunto terapia antiallergica
- Se assume farmaci e quali, se è mai ricorso ad assunzione di adrenalina con penna
- Se ha delle patologie in anamnesi

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

È necessario rilevare:

- FC, PA, SpO<sub>2</sub>, FR, TC, GCS
- ECG se presente dolore toracico
- L'estensione del rash cutaneo e la grandezza degli eventuali pomfi (*l'orticaria gigante*, specie se confluyente, ha una gravità maggiore).
- La presenza di edema delle strutture del cavo orale (in particolare lingua e ugola), senso di costrizione alla gola o toracica con difficoltà respiratoria, alterazione dello stato di coscienza
- Rumori udibili respiratori, disfonia, scialorrea.

### **Attribuzione del codice di priorità**

REAZIONE ALLERGICA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Segni di ostruzione delle vie aeree Impossibilità a formulare frasi compiute Tirage Cornage Stato di shock Sincope in atto Segni neurologici	Angioedema volto o lingua difficoltà a compiere frasi compiute e/o tosse secca Senso di costrizione alla gola o toracica con difficoltà respiratoria e dolore toracico Presincope Prurito severo Rapida progressione dei sintomi Punture altamente nocive (es. veleni di imenotteri) Vomito e/o diarrea ripetuti	Prurito moderato Reazione cutanea generalizzata (> 10% della superficie corporea) Punture moderatamente letali	Reazione cutanea locale Dolore o prurito recente (entro h 24)	Congestione nasale Eritema persistente Dolore o prurito oltre le 24ore
<b>Score Specifici</b>	GCS				
PROCEDURE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sulle INTOSSICAZIONI/DISPNEA/SINCOPE				

## Bibliografia

1. WAO/EAACI. Terminologia delle patologie allergiche. [http://www.worldallergy.org/professional/allergic\\_diseases\\_center/nomenclature/italian.php](http://www.worldallergy.org/professional/allergic_diseases_center/nomenclature/italian.php) (consultato il 20 marzo 2016)
2. Pawankar R, Canonica GW, ST Holgate ST, Lockey RF, Blaiss M. The WAO White Book on Allergy (Update. 2013); [http://www.worldallergy.org/definingthespecialty/white\\_book.php](http://www.worldallergy.org/definingthespecialty/white_book.php) (consultato il 20 marzo 2016)
3. Worm M, Edenharter G, Ruëff F, Scherer K, Pföhler C, Mahler V, Treudler R, Lang R, Nemat K, Koehli A, Niggemann B, Hompes S. Symptom profile and risk factors of anaphylaxis in Central Europe. *Allergy* 2012; 67: 691–698
4. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández Rivas M, Santos AF, Zolkipli ZQ, Bellou A, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Clark AT, Demoly P, Dubois AEJ, DunnGalvin A, Eigenmann P, Halken S, Harada L, Lack G, Jutel M, Niggemann B, Ruëff F, Timmermans F, Vlieg–Boerstra BJ, Werfel T, Dhami S, Panesar S, Akdis CA, Sheikh A on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014; 69: 1026–1045.
5. Brown SGA. Clinical features and severity grading of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 114 :371 – 376.
6. Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Dubois A, duToit G, Eigenmann P, Fernandez Rivas M, Halken S, Hickstein L, Høst A, Knol E, Lack G, Marchisotto MJ, Niggemann B, Nwaru BI, Papadopoulos NG, Poulsen LK, Santos AF, Skypala I, Schoepfer A, Van Ree R, Venter C, Worm M, Vlieg–Boerstra B, Panesar S, de Silva D, Soares-Weiser K, Sheikh A, Ballmer-Weber BK, Nilsson C, de Jong NW, Akdis CA on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. Diagnosis and management of food allergy. *Allergy* 2014; 69: 1008–1025.
7. Panesar SS, Nwaru B, Hickstein L, Rader T, Hamadah H, Ali DFI, Patel B, Muraro A, Roberts G, Worm M, Sheikh A. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: protocol for a systematic review. *Clin Transl Allergy* 2013;3:9.
8. Manivannan V, Decker WW, Stead LG, Li JTC, Campbell RL. Visual representation of National Institute of Allergy and Infectious Disease and Food Allergy and Anaphylaxis Network criteria for anaphylaxis. *International Journal of Emergency Medicine*. 2009;2(1):3-5.
9. Sampson HA, Aceves S, Bock SA, James J, Jones S, Lang D, Nadeau K, Nowak-Wegrzyn A, Oppenheimer J, Perry TT, Randolph C, Sicherer SH, Simon RA, Vickery BP, Wood R; Joint Task Force on Practice Parameters, Bernstein D, Blessing-Moore J, Khan D, Lang D, Nicklas R, Oppenheimer J, Portnoy J, Randolph C, Schuller D, Spector S, Tilles SA, Wallace D; Practice Parameter Workgroup, Sampson HA, Aceves S, Bock SA, James J, Jones S, Lang D, Nadeau K, Nowak-Wegrzyn A, Oppenheimer J, Perry TT, Randolph C, Sicherer SH, Simon RA, Vickery BP, Wood R. Food allergy: A practice parameter update—2014. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2014; 134(5):1016 - 25

10. Simons FER, Ebisawa M, Sanchez-Borges M, Thong BY, Worm M, Tanno LK, Lockey RF, El-Gamal YM, Brown SG, Park HS, Sheikh A. 2015 update of the evidence base: World Allergy Organization anaphylaxis guidelines. *The World Allergy Organization Journal*. 2015;8:32
11. Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, Oppenheimer J, Bernstein D, Bernstein J, Ellis A, Golden DB, Greenberger P, Kemp S, Khan D, Ledford D, Lieberman J, Metcalfe D, Nowak-Wegrzyn A, Sicherer S, Wallace D, Blessing-Moore J, Lang D, Portnoy JM, Schuller D, Spector S, Tilles SA. Anaphylaxis--a practice parameter update 2015. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*. 2015 Nov 1;115(5):341-384.
12. Gruppo TML. *Il Triage Ospedaliero*. Lazio- Sanità agenzia di Sanità Pubblica; 2007
13. Gruppo Formazione Triage. *Triage Infermieristico*. Terza edizione. Mcgraw-Hill; 2010
14. Canadian Association of Emergency Physician. *Canadian Triage Acuity System Complaint Oriented Triage (COT) reference tool 2012*. <http://caep.ca/resources/ctas> (consultato il 26 giugno 2015)
15. Mackway-Jones Ke. *Emergency triage: Manchester Triage Group*. 3<sup>th</sup> edition London: BMJ Publishing Group, 2013. <http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781118299029>. (consultato 12 marzo 2016)

## 20.20 SINCOPE

La sincope è una breve perdita di coscienza (T-LOC: Loss Of Consciousness - LG ESC 2018) dovuta a transitoria ipoperfusione cerebrale globale caratterizzata da:

- Transitorietà
- Rapida insorgenza
- Breve durata
- Recupero completo e spontaneo

Presenta un'incidenza dell'1% nella prima infanzia (< 5aa), frequente tra i 10 e i 30 aa (47% delle femmine e 31% dei maschi), calo nell'età media (40-60 aa), nuova crescita dopo i 65 aa (60-69 aa 5,7%; 70-79 aa 11,1%) (Studio Framingham)

La sincope si caratterizza per:

- inizio relativamente rapido;
- fase prodromica di durata variabile, non obbligatoria (possono essere presenti: vertigini, scotomi, nausea, vomito, dolore addominale, sudorazione, debolezza, turbe visive);
- perdita di coscienza completa non superiore ai 20 secondi, raramente fino ad alcuni minuti;
- recupero spontaneo, completo, pronto, senza sequele (talora astenia residua, nausea, vomito, pallore);
- amnesia retrograda relativamente frequente nei soggetti anziani.

I fattori specifici in grado di determinare la sincope sono molteplici e variabili da paziente a paziente, ma il meccanismo fisiopatologico sottostante è comune ed è caratterizzato da ipoperfusione cerebrale globale transitoria.

### Classificazione:

- **Sincope da riflessi neuromediati:** I riflessi che controllano la circolazione diventano occasionalmente inappropriati in risposta ad uno stimolo e determinano vasodilatazione e/o bradicardia con conseguente riduzione marcata della PA con ipoperfusione cerebrale globale. Viene classificata in base alle vie efferenti che sono principalmente coinvolte (Sistema Simpatico o Parasimpatico); Il termine vasodepressore è usato quando si determina principalmente una caduta della pressione e cardioinibitorio quando si determina prevalentemente una bradicardia.
- **Sincope cardiaca (cardiovascolare):**
  - Aritmia come causa primaria: **Bradicardia:**
    - Disfunzione del nodo del seno Compresa la sindrome bradicardia/tachicardia)
    - Malattie del sistema di conduzione atrioventricolare
    - Malfunzionamento di PMK
  - **Tachicardia:**
    - Sopraventricolare
    - Ventricolare (idiopatica, secondaria a malattia strutturale cardiaca)
- Bradicardia e tachiaritmie indotte da farmaci

- Malattie strutturali:
  - **Cardiache:**
    - valvulopatie
    - SCA
    - cardiomiopatia ipertrofica
    - masse cardiache
    - malattie del pericardio/tamponamento
    - anomalie congenite delle coronarie
    - malfunzionamento di protesi valvolari
  - **Altre:**
    - Embolia polmonare
    - Dissecazione aortica
    - Ipertensione polmonare
- **Sincope dovuta a ipotensione ortostatica:**
  - Disfunzione primaria del sistema nervoso autonomo:
    - Forme pure
    - Atrofia sistemica multipla
    - M. di Parkinson con deficit autonomico
    - Demenza con corpi di Lewy
  - Disfunzione secondaria del sistema nervoso autonomo:
    - diabete
    - amiloidosi
    - uremia
    - lesioni del midollo spinale
  - Ipotensione ortostatica indotta da farmaci:
    - alcool
    - vasodilatatori
    - diuretici
    - fenotiazine
    - antidepressivi
  - Deplezione di volume:
    - emorragie
    - diarrea
    - vomito
    - etc.

**Si segnalano, infine, una serie di condizioni che possono essere confuse con la sincope:**

- Disturbi con parziale o completa perdita di coscienza ma senza ipoperfusione cerebrale globale
  - Epilessia
  - Disordini metabolici (ipoglicemia, ipossia, iperventilazione con ipocapnia, intossicazioni)
  - TIA vertebrobasilari
- Disturbi senza perdita di coscienza
  - Cataplessia (perdita del tono muscolare da emozioni)
  - Drops Attacks (cadute improvvise)

- Cadute
- Funzionali (pseudosincope psicogena)
- Eccessiva sonnolenza diurna
- TIA di origine carotidea

Una patologia cardiaca strutturale è il più importante fattore predittivo di mortalità totale e morte improvvisa nei pazienti con sincope.

**Tabella 1: Elementi differenziali tra sincope ed epilessia**

	<b>SINCOPE</b>	<b>EPILESSIA</b>
<b>INIZIO</b>	GRADUALE: VASODEPRESSIVA, NEUROMEDIATA  IMPROVVISO: ALTRE	AURA
<b>DURATA</b>	BREVE	PROLUNGATA
<b>POSIZIONE DI INSORGENZA</b>	ERETTA O PASSAGGIO IN ORTOSTATISMO	INDIFFERENTE
<b>CONVULSIONI</b>	RARE	COMUNI
<b>INCONTINENZA SFINTERICA</b>	RARA	COMUNE
<b>MORSICATURA LINGUA</b>	RARA	COMUNE
<b>MANIFESTAZIONI SUCCESSIVE AL RIPRISTINO DI COSCIENZA</b>	MODESTE E BREVI	SPICCATE E PROLUNGATE  (STATO POST-CRITICO)

**Score di rischio:** esistono almeno 5 diverse scale di rischio nella valutazione del paziente con sincope. Tra queste scale queste, la OESIL e la EGSYS, che si basano su elementi rilevabili al triage, possono contribuire alla definizione del livello di priorità quale fattore integrativo e non sostitutivo della valutazione ordinaria.

**OESIL Risk Score**

- Età > 65aa = 1 punto
- Storia di malattia cardiovascolare = 1 punto
- Sincope senza prodromi = 1 punto
- ECG anormale = 1 punto

Rischio intermedio-alto: punteggio 2-4

### **EGSYS Score**

- Palpitazioni che precedono la sincope =4 punti
- Storia clinica di malattia cardiaca o ECG anormale =3 punti
- Sincope durante lo sforzo =3 punti
- Sincope da supino =2 punti
- Fattori precipitanti o predisponenti =1 punto
- Prodromi autonomici =1 punto

Rischio Basso: punteggio <3

Rischio alto: punteggio  $\geq$  3

Gli operatori del triage dovranno porre la massima attenzione nella valutazione dei pazienti per i quali due score presentano punteggi di rischio significativo

### **Valutazione sulla porta**

Valutazione dello stato di coscienza (GCS), dell'ABC, della presenza di respiro addominale.

### **Raccolta dati mirata**

È necessario ottenere informazioni:

- sulle circostanze della sincope
- su eventuali sintomi prodromici e/o successivi alla perdita di coscienza (dolore, dispnea, palpitazioni)
- su patologie concomitanti quali diabete mellito, emorragie, trauma cranico recente (possibile ematoma cerebrale o crisi epilettica), recente apparecchio gessato arti inferiori o varici arti inferiori (possibile Trombosi Venosa Profonda –TVP) o interventi chirurgici
- su eventuali malattie cardiache, neurologiche e su episodi precedenti
- sulla terapia farmacologica
- sull'eventuale assunzione di sostanze d'abuso
- sulle eventuali conseguenze traumatiche della perdita di coscienza
- dai testimoni dell'evento o dal personale di soccorso

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato:**

- Stato di coscienza (GCS).
- Pressione arteriosa.
- Frequenza cardiaca.
- Frequenza respiratoria.
- SatO<sub>2</sub>.
- HGT.
- segnali di allarme: ricercare lo schema 3D +2P (dolore, dispnea, disabilità + palpitazioni, perdite ematiche).
- Aspetto cute, sudorazione.
- Ricerca di possibili lesioni traumatiche da eventuali cadute a terra.

**Sintomi o patologie associate rilevanti per l'attribuzione di priorità alla visita:**

- Incontinenza sfinterica
- Convulsione cessata e/o morsus
- Deficit neurologici e/o cefalea
- Ipertensione arteriosa
- Trauma
- Recente intervento sulla pelvi o gesso arti inferiori
- TVP nota o sospetta

**Attribuzione del codice di priorità**

SINCOPE					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Sincope in atto Vie aeree compromesse, dispnea, Stato di shock, Presincope con emorragia in atto. Segni neurologici $\leq 4,5h$	Presincope con segni associati. Sincopi-presincopi recidivanti nelle ultime 24 ore. Segni neurologici $\geq 4,5h$ .	Sincope pregressa entro le 72 h Presincope anamnestica senza segni associati	Sincope anamnestica (>72 h) Assenza di criteri per l'attribuzione di codice superiore	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>		Dolore toracico/addominale Emorragie riferite Cardiopalm/palpitazioni Alterazioni all'ECG	Vertigini Alterazione del visus insorto nei precedenti 7 giorni Nausea e/o vomito - Astenia Sensazione di cardiopalmo		
<b>Patologie/Condizioni Concomitanti</b>		Storia di malattia cardiovascolare Malattie neurologiche Storia clinica di embolia polmonare	Diabete Insufficienza renale Altre patologie croniche		
<b>Score Specifici</b> OESIL 2-4 EGSYS $\geq 3$					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		ECG se non eseguito nella fase di attribuzione del codice, ripetibile al variare dei sintomi; esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Cardiologo, per il codice 2 superati 60 minuti di attesa e in presenza anche di dolore toracico o alterazioni del ritmo cardiaco.			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino anche le schede CARDIOPALMO/DOLORE TORACICO/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE				

## **Bibliografia essenziale**

1. European Society of Cardiology. ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope; 2018
2. Savage DD, Corwin L, Mc Gee DL, Kannel WB, Wolf PA. Epidemiologic features of isolated syncope: the Framingham Study. *Stroke* 1985; 16: 626.
3. Colman N, Nahm K, Ganzeboom KS, Shen WK, Reitsma J, Linzer M, Wieling W, Kaufmann H. Epidemiology of reflex syncope. *Clin Auton Res* 2004;14(Suppl 1): 9 – 17
4. Rugarli C. *Medicina Interna Sistemica*, Masson, 2012
5. Colivicchi F, Ammirati F, Melina D, Guido V, Imperoli G, Santini M; OESIL (Osservatorio Epidemiologico sulla Sincope nel Lazio). Study Investigators. Development and prospective validation of a risk stratification system for patients with syncope in the emergency department: the OESIL risk score. *Eur Heart J*; 2003 May;24(9):811-9.

## 20.21 SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE

Le Sindromi Neurologiche Acute non traumatiche rappresentano un motivo “grave” di accesso al pronto soccorso. Comprendono molte patologie che colpiscono il sistema nervoso, tra queste le malattie cerebrovascolari che rappresentano la terza causa di morte e la prima causa di invalidità. Le Sindromi Neurologiche Acute non traumatiche comprendono anche malattie potenzialmente infettive e contagiose. Tali sindromi sono caratterizzate da segni e sintomi di danno neurologico (deficit motorio, alterazione della coscienza, disturbo dell’eloquio...) insorti acutamente e dovuti a patologie del sistema nervoso centrale (SNC).

**Tabella 1 - Cause principali delle sindromi neurologiche acute**

Vascolare	Emorragia - Ischemia
Tumori	Neoplasie primitive o ripetitive dell’encefalo
Degenerative	Sclerosi multipla S.L.A. (Sclerosi laterale amiotrofica)
Infettive	Meningoencefaliti, Ascenso cerebrale, Nevralgici
Immunitaria	Encefaliti / Polineuriti (Guillan Barrè)

L’appropriatezza e la tempestività del triage dei pazienti affetti da tali sindromi rappresenta un momento fondamentale per la tempistica del trattamento (es: trombolisi) e/o per la tutela degli altri pazienti e degli operatori. Per alcune patologie neurologiche acute, come l’incidente cerebrovascolare acuto non traumatico, il fattore tempo è fondamentale: minimizzare l’intervallo di tempo tra l’arrivo del paziente e l’inizio del trattamento diagnostico-terapeutico significa migliorare notevolmente l’esito clinico del paziente. Nel caso dell’ictus ischemico ad esempio, le linee guida nazionali Spread, raccomandano il trattamento trombolitico entro le 4,5 ore dall’esordio dei sintomi, da effettuarsi comunque il più precocemente possibile in quanto l’efficacia della terapia dipende dal fattore tempo e qualifica particolarmente tale patologia come una emergenza tempo-dipendente. Ulteriori recenti evidenze, peraltro, hanno documentato che la trombolisi sistemica è indicata, in casi selezionati, anche nei pazienti con esordio dei sintomi fra 4.5 e 9 ore o con ictus al risveglio.

L'assistenza in emergenza dei pazienti affetti da accidente cerebrovascolare acuto non traumatico, come definito nel Decreto n. 412/2014, in linea con i provvedimenti regionali precedenti (DGR 420/2007 e DCA 75/2010) ed il Regolamento sugli standard ospedalieri 70/2015, si articola in tre livelli: Pronto Soccorso con Team Neuro-Vascolare (TNV/PSe in cui è attivo il trattamento trombolitico sistemico anche in telemedicina), Unità di trattamento Neurovascolare (UTN) I con posti dedicati ed UTN II con posti dedicati e con neuroradiologia interventistica.

I **deficit neurologici focali** sono deficit di una o più funzioni svolte da una determinata area localizzata nel sistema nervoso. Qualunque insulto del sistema nervoso (vascolare, infettivo, infiammatorio, neoplastico, meccanico/traumatico), può dare origine a deficit focali che si esprimono sul piano clinico con:

- parestesie (sensazioni anomale)
- alterazioni della sensibilità tattile e percettiva: percezione anormale di bruciore, formicolio, puntura o diminuzione / perdita / alterazione della sensibilità di un arto o all'emivolto
- deficit di coordinazione, debolezza, paralisi di un arto o all'emisoma
- ipostenia facciale o asimmetria (omolaterale o controlaterale al deficit stenico degli arti;
- perdita di controllo muscolare; aumento del tono muscolare;
- difficoltà di linguaggio o nell'uso della lingua come afasia e disartria, scarsa comprensione del linguaggio, scrittura ridotta, ridotta capacità di leggere o di capire la scrittura, anomia;
- disturbi visivi come la vista ridotta, diminuzione del campo visivo, perdita improvvisa della vista o visione doppia (diplopia);
- atassia, disturbo dell'equilibrio, impaccio a camminare;
- emiattenzione spaziale o disattenzione per l'ambiente circostante su un lato del corpo;
- difficoltà di deglutizione con frequenti soffocamenti;
- alterazione dello stato di coscienza.

Si ricorda, infine, che i deficit della funzione cerebrale su base ischemica possono avere un carattere transitorio. Si definisce TIA (transient ischemic attack) il disturbo della funzione cerebrale che dura solitamente meno di un'ora e deriva da una interruzione/riduzione temporanea del flusso di sangue a una parte del cervello.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario valutare:

- ABCD come indicato nella parte della metodologia generale
- Stato di coscienza (comatoso, soporoso, rallentato, agitato, vigile)
- Difficoltà alla deambulazione
- Deficit neurologici focali immediatamente apprezzabili (volto, arti)
- Difficoltà a parlare.

### **Raccolta dati mirata**

È opportuno verificare:

- Tempo e modalità di insorgenza dei sintomi
- Assunzione di terapia anticoagulante/antiaggregante
- Convulsioni
- Febbre

***È inoltre opportuno ricercare i seguenti fattori di rischio:***

- Aritmie
- Precedenti episodi ischemici in vari organi
- Diabete mellito
- Ipertensione arteriosa
- Valvulopatia
- Fumo
- Obesità.

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

È necessario rilevare:

- PA
- FC, possibilmente centrale
- FR
- TC
- SpO2
- GCS

- Glicemia capillare
- Diametro pupillare.

**Evidenti segni neurologici da rilevare:**

- Deficit motorio e/o sensitivo degli arti
- Asimmetria del volto
- Anisocoria
- Rigidità nucale
- Posizione obbligata a cane di fucile
- Atassia, disturbo dell'equilibrio, impaccio, difficoltà a camminare
- Vomito
- Afasia/disartria.

L'uso della Cincinnati pre-hospital Stroke Scale (CSS) è un utile strumento per il riconoscimento rapido dei sintomi cerebrovascolari al triage. In presenza di almeno un segno si sospetta un evento cerebrovascolare acuto.

**Tabella 2 – I tre punti della Cincinnati Prehospital Stroke Scale**

**L'alterazione di ciascuno dei 3 segni è fortemente suggestiva di ictus**

<b>Paresi facciali</b>	chiedere al paziente di sorridere o di mostrare i denti e chiedere di notare:	se entrambi i lati della faccia si muovono ugualmente (normale) o se un lato non si muove bene come l'altro (non normale)
<b>Deficit motorio degli arti superiori</b>	chiedere al paziente di estendere gli arti superiori per 10 secondi mentre tiene gli occhi chiusi e chiedere di notare:	se gli arti si muovono alla stessa maniera (normale) o se uno non si muove o uno cade, quando confrontato all'altro (non normale).
<b>Anomalie del linguaggio</b>	chiedere al paziente di ripetere una frase (ad esempio "trecentotrenta tresimo reggimento della cavalleria") e chiedere di notare:	se il paziente usa le parole correttamente con linguaggio fluente (normale) o se strascica le parole o usa parole inappropriate o è incapace di parlare (non normale).

N.B.: in presenza di febbre e rigidità nucale prevedere, ove possibile, la continuazione del triage e la gestione del paziente in stanza di isolamento adottando le opportune misure di protezione.

**Attribuzione del codice di priorità**

SINDROME NEUROLOGICA ACUTA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3		
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Convulsioni in atto  Deficit neurologico focale insorto da ≤ 9 ore  CSS positiva da ≤9 ore  Ictus al risveglio	Stato post critico. Cefalea Acuta (Sospetto ESA) Vomito persistente o a getto Segni meningei  Deficit neurologico focale insorto da > 9 ore  CSS positiva >9 ore  Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) entro 24 ore  Alterazione coscienza	Deficit neurologico focale insorto oltre le 24 ore con CSS positiva  Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) da oltre 24 ore  Riferito episodio convulsivo in paziente senza persistenza delle alterazioni di coscienza		
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Ipoglicemia	Aritmie note - Febbre -Ipoglicemia			
<b>Score Specifici</b>	<b>CSS -GCS</b>				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo superati 60' di attesa.			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE/CEFALEA				

NB per questa condizione non è prevista l'assegnazione dei codici di priorità 4 e 5.

## Bibliografia essenziale

- 1) Gruppo di Lavoro Tecnico Regionale della Rete Emergenza Ictus (istituito con Determinazioni n. G027237 e G06731/2014, ai sensi del DCA n. U00412/2014). Percorso assistenziale per il paziente affetto da accidente cerebrovascolare acuto non traumatico – Dall'emergenza alla fase della post-acuzie (G07616) del 19/06/2015
- 2) Decreto del Commissario ad Acta N. U00162 del 27/04/2018. Riorganizzazione della sorveglianza e miglioramento diagnostico delle sindromi neurologiche di sospetta origine infettiva nella Regione Lazio.
- 3) Decreto del Commissario ad Acta n. U00257 del 05/07/2017. Attuazione Programma Operativo di cui al Decreto del Commissario ad Acta n. U00052/2017. Adozione del Documento Tecnico denominato: "Programmazione della rete ospedaliera nel biennio 2017-2018, in conformità agli standard previsti nel DM 70/2015".
- 4) Consiglio Superiore di Sanità. Gestione Sanitaria del Paziente con Emorragia Sub Aracnoidea (ESA) per rottura di Aneurisma Intracranico, 2009.
- 5) Ministero della Salute. "La Stroke Unit". Quaderni della Salute, n. 2, 2010.
- 6) SPREAD. Ictus cerebrale: Linee guida italiane di prevenzione e trattamento SPREAD luglio 2016. <http://www.iso-stroke.it/wp-content/uploads/2017/02/LIBRO-SPREAD-VIII-ED-13-09-16.pdf>
- 7) Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, Bruno A, Connors JJ, Demaerschalk BM, Khatri P, McMullan PW Jr, Qureshi AI, Rosenfield K, Scott PA, Summers DR, Wang DZ, Wintermark M, Yonas H; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Peripheral Vascular Disease; Council on Clinical Cardiology. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*.2013; 44: 870-947
- 8) Berardelli A, Croccu G. La neurologia della Sapienza. Società editrice Esculapio, 2015: 664
- 9) Campbell BCV, Ma H, Ringleb PA, Parsons MW, Churilov L, Bendzus M, Levi CR, Hsu C, Kleinig TJ, Fatar M, Leys D, Molina C, Wijeratne T, Curtze S, Dewey HM, Barber PA, Butcher KS, De Silva DA, Bladin CF, Yassi N, Pfaff JAR, Sharma G, Bivard A, Desmond PM, Schwab S, Schellinger PD, Yan B, Mitchell PJ, Serena J, Toni D, Thijs V, Hacke W, Davis SM, Donnan GA; EXTEND, ECASS-4, and EPITHET Investigators. Extending thrombolysis to 4-5-9 h and wake-up stroke using perfusion imaging: a systematic review and meta-analysis of individual patient data. *Lancet*. 2019 Jul 13;394(10193):139-147
- 10) Ma H, Campbell BCV, Parsons MW, Churilov L, Levi CR, Hsu C, Kleinig TJ, Wijeratne T, Curtze S, Dewey HM, Miteff F, Tsai CH, Lee JT, Phan TG, Mahant N, Sun MC, Krause M, Sturm J, Grimley R, Chen CH, Hu CJ, Wong AA, Field D, Sun Y, Barber PA, Sabet A, Jannes J, Jeng JS, Clissold B, Markus R, Lin CH, Lien LM, Bladin CF, Christensen S, Yassi N, Sharma G, Bivard A, Desmond PM, Yan B, Mitchell PJ, Thijs V, Carey L, Meretoja A, Davis SM, Donnan GA; EXTEND Investigators. Thrombolysis Guided by Perfusion Imaging up to 9 Hours after Onset of Stroke. *N Engl J Med*. 2019 May 9;380(19):1795-1803.
- 11) De Luca A, Mariani M, Riccardi MT, Damiani GD. The role of the Cincinnati Prehospital Stroke Scale in the emergency department evidence from a systematic review and meta analysis. *Open Access Emergency Medicine*. Volume 2019:11 Pagg. 147—159. DOI <https://doi.org/10.2147/OAEM.S178544>.

## 20.22 STATO DI AGITAZIONE PSICO-MOTORIA - ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE

### Introduzione

Per agitazione si intende un comportamento anomalo ed eccessivo dal punto di vista motorio, fisico e verbale, spesso afinalistico, che può manifestarsi in diversi modi: aumento della reattività, minacciosità, ostilità, impulsività, rabbia, comportamento intimidatorio, irrequietezza, imprevedibilità e scarsa cooperazione. Un pronto riconoscimento delle condizioni di intossicazione, scompensi metabolici, accidenti cerebrovascolari o traumatismi cranici, malattie infettive del SNC, permette il trattamento in acuto delle cause specifiche su base organica determinanti il quadro di agitazione o alterazione comportamentale (Lukens, 2006). Di fronte al paziente fortemente agitato, con o senza richiesta di TSO (Trattamento Sanitario Obbligatorio), bisogna considerare due elementi fondamentali:

1. tipologia di esordio della sintomatologia: acuta, senza precedenti anamnestici, o a lenta evoluzione nel tempo. Nel processo di triage si devono ricercare le eventuali patologie psichiatriche già note, un eventuale trauma cranico recente, le abitudini di vita e quelle eventuali tossicologiche (abuso di alcool, droghe, ecc.), le terapie farmacologiche in atto;
2. rapporto tra il paziente e l'ambiente circostante, con gli eventuali rischi di danno per sé, gli altri e per l'ambiente

Le cause organiche di uno stato agitazione psicomotoria rappresentano circa il 5-18% delle condizioni.

**Tabella 1 - Cause organiche di agitazione psicomotoria**

<b>Squilibri metabolici</b>	Ipossia, ipoglicemia, epatopatie, nefropatie,
<b>Malattie infettive del SNC</b>	Encefaliti, meningiti
<b>Malattie neurologiche</b>	Encefalopatia ipertensiva, arteriosclerotica, o tipo Alzheimer, epilessia nelle fasi post-critiche, traumi cranici, episodi ischemici
<b>Farmaci</b>	Corticosteroidi, estroprogestinici, ormoni tiroidei, indometacina, fenilbutazone, acido acetilsalicilico, reserpina, metildopa, digitalici, farmaci dopaminomimetici, anticolinergici, anoressici
<b>Sostanze d'abuso</b>	Alcool e droghe, stati di astinenza

Nell'ambito della psichiatria le psicosi endogene e le nevrosi possono presentare stati clinici in cui si rende urgente un intervento medico psichiatrico:

1) **crisi psicotica acuta di tipo dissociativo**: in assenza di precedenti psichiatriche, è caratterizzata da allucinazioni nelle varie forme, disgregazione ideo-affettiva, il paziente vive in un mondo suo e secondo una logica estranea e inaccessibile dall'esterno, con fenomeni di iperattività ed eccessiva reattività ad ogni tipo di stimolo, o al contrario con fenomeni di mutacismo, oppositismo o inibizione psicomotoria fino a far pensare ad un episodio depressivo;

2) **disturbi affettivi maggiori**, sono caratterizzati da eccitamento maniaco con stato euforico, accelerazione del pensiero, sensazione di onnipotenza, e da depressione, fino alla completa inibizione psicomotoria e ad atteggiamenti di tipo catatonico. In questo gruppo di pazienti è molto elevato il rischio di suicidio;

3) **disturbi nevrotici**, sono caratterizzati da crisi di angoscia di tipo nevrotico (paura o terrore con dispnea, dolore toracico, sensazione di morte imminente, parestesie, vampate di calore, tachicardia, angor) e la crisi di tipo isterico (paralisi, afasia, etc.).

### **Valutazione sulla porta**

Per l'attribuzione del codice di priorità, dopo aver considerato lo stato di coscienza (agitato, ma vigile), è fondamentale considerare quanto la situazione possa essere pericolosa per il paziente stesso e per le persone circostanti. Pertanto, prima di valutare dettagliatamente l'aspetto generale del paziente, di raccogliere un'anamnesi mirata (per esempio dagli accompagnatori) e di rilevare i parametri vitali, è prioritaria la **sorveglianza** attenta del paziente. Sarà utile, quindi, nelle circostanze in cui l'atteggiamento del paziente sia aggressivo, interrompere il triage assegnando il codice di massima priorità ed inviarlo, possibilmente, in un locale idoneo, attivando l'intervento di personale della sicurezza.

*n.b.: È importante scegliere un locale idoneo, sicuro e tranquillo, in cui posizionare il paziente, adeguatamente sorvegliato, facendo attenzione che non vi siano oggetti utilizzabili come strumenti di aggressione e di violenza, e che vi sia adeguata distanza con le altre persone in attesa.*

### **Raccolta dati mirata**

Le informazioni anamnestiche devono essere fornite dal paziente, ove possibile, o da eventuali accompagnatori, chiedendo loro:

- modo e tempo di insorgenza dello stato di agitazione,
- eventuale sintomatologia associata (cefalea, febbre, etc.),
- precedenti psichiatriche;
- traumi recenti;

- presenza di patologie organiche (epatopatie, diabete, ipertensione arteriosa, nefropatie, epilessia, Alzheimer);
- uso di farmaci (corticosteroidi, estroprogestinici, ormoni tiroidei, indometacina, fenilbutazone, acido acetilsalicilico, reserpina, metildopa, digitalici, farmaci dopaminomimetici, anticolinergici, anoressici, ipoglicemizzanti, altro);
- uso di droghe e/o alcool. Considerare che l'intossicazione da droghe e alcool può causare un'escalation nei comportamenti che richiede una gestione complessa.

N.B. Il triagista, durante la raccolta dei dati, deve cercare di capire la natura dello stato di agitazione psicomotoria (prevalentemente di origine organica o da patologie psichiatriche). A tal fine il processo di triage deve essere adattato alla situazione che si ha di fronte.

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

In tutti i casi di agitazione psico-motoria appena possibile si può procedere alla valutazione dell'aspetto generale, rivalutando lo stato di coscienza (agitato, ma vigile, con o senza senso dell'orientamento spazio-temporale, senza apparenti deficit neurologici motori, valutazione del diametro pupillare) e l'eventuale presenza di pallore, sudorazione, cianosi delle estremità, vomito e dispnea.

Bisogna comunque provare a rilevare i parametri vitali e in particolare:

- SpO<sub>2</sub>
- HGT
- PA,
- FC
- TC

*N.B.: I disturbi del comportamento con stato di agitazione psicomotoria ed aggressività auto o eterodiretta identificano un codice di priorità 1, pur non essendoci la compromissione delle funzioni vitali, in quanto il paziente può rappresentare un pericolo per sé e per gli altri; pertanto non si ritiene appropriato far permanere il paziente in sala d'attesa prima che venga sottoposto a visita medica in ambienti dedicati*

### **Attribuzione del codice di priorità**

#### **Fase attiva di attesa**

Oltre all'attività di rivalutazione prevista dal protocollo generale, qualora l'attesa per l'accesso in sala visita si prolunghi oltre i tempi previsti e per tutte le tipologie di pazienti, se si manifestino comportamenti ad alto rischio per sé o per altri, il personale Infermieristico, eventualmente coadiuvato dal personale della sicurezza, è tenuto a verificare la presenza di oggetti potenzialmente pericolosi e che possono mettere a repentaglio la sicurezza dei lavoratori o degli

utenti del servizio (oggetti taglienti, potenziali armi improprie, cinture, oggetti caustici, accendini, vetri, siringhe, ecc.). Ogni lavoratore è responsabile della propria e altrui sicurezza, (art. 20 comma 1 del DL 81/2008 sulla prevenzione nei luoghi di lavoro).

Inoltre, è auspicabile:

- Allertare il personale medico del pronto soccorso e/o lo specialista psichiatra, ove presente (prevedere un protocollo specifico).
- Accompagnare il paziente in un ambiente sicuro e tranquillo.
- Avvisare il servizio di vigilanza interno e/o le forze dell'ordine se la sicurezza dei pazienti o del personale è compromessa o a rischio.
- La presenza di più operatori addestrati anche nelle manovre di contenzione, prevedere un protocollo specifico.
- Attenta osservazione e/o supervisione diretta o videomediata con monitoraggio costante delle condizioni generali.

STATO DI AGITAZIONE PSICOMOTORIA - ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Grave disturbo del comportamento con minaccia immediata di violenza pericolosa per sé stesso e per gli altri Estrema agitazione con aggressività fisica e/o verbale TSO Tentato suicidio Atti autolesivi associati a idee suicidarie manifeste Manifestazioni suicidarie Alto rischio di fuga	Estrema agitazione, irrequietezza Alterazioni del pensiero Allucinazioni, comportamento, bizzarro, non contenibile. Etilismo acuto con comportamento non controllabile ma senza aggressività Disorientamento spazio-temporale Confusione mentale ma con capacità di cooperare	Agitazione contenibile Disturbo del comportamento ma paziente controllabile Alterazioni del tono dell'umore in senso euforico/stato di agitazione o in senso depressivo senza ideazione suicidaria Etilismo cronico senza disturbi comportamentali	Irritabile senza aggressività Riferito Attacco di panico Paziente noto per crisi sociale Problemi sociali di alloggio, o di relazione Richiesta di farmaci	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>		Cefalea /Febbre/Abuso di sostanze, ipoglicemia			
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>	Sorveglianza visiva continua con rapporto 1:1. Richiedere l'intervento del personale di sicurezza. Fornire un ambiente sicuro per i pazienti, accompagnatori e operatori.	Osservazione regolare a un massimo di intervalli di 15 minuti Non lasciare il paziente in sala d'attesa senza supporto di una persona. Richiedere l'intervento del personale della sicurezza se necessario. Fornire un ambiente sicuro per i pazienti, gli accompagnatori e gli operatori	Osservazione regolare a un massimo di intervalli di 30 minuti. Non lasciare il paziente in sala d'attesa senza supporto di una persona. Richiedere l'intervento del personale della sicurezza se necessario Fornire un ambiente sicuro per i pazienti, accompagnatori e operatori	Controllo di routine in sala d'attesa ad un massimo di intervalli di 1 ora	
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>	Allertare immediatamente personale medico e consulente psichiatra.	Allertare personale medico e consulente psichiatra in caso di attesa superiore a 60 minuti. Definire protocolli condivisi di presa in carico precoce con gli psichiatri.			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Definire percorsi locali per i pazienti che richiedono un colloquio con lo psichiatra, con lo scopo di ridurre al minimo l'attesa e agevolare la presa in carico.				

## BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Australian Government, Department of Health. Australian Emergency Mental Health Triage Tool, 2013  
<http://www.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/triageqrg~trriageqrg-mh>
2. CTAS National Working Group. Canadian ED Triage and Acuity Score;2012
3. Morganti C, Allevi L, Poli R, Lugo F, Durbanò F, Laini V, Malchiodi F, Cescon AM, Ferrario E, Panariello A, Righi A, Erlicher A, Nahon L, Frasson G, Rossi G, Balottin U, Nacinovich R; Bossi F, Conti P, Seggioli G, Valenti G, Manfrè S, Vighi G, Costantino A. *Percorso per la Gestione dell'Agitazione Psicomotoria in Area Critica e nei Reparti di Degenza nell'adulto e in età evolutiva*. Marzo 2012.  
[https://www.researchgate.net/publication/278543521\\_linee\\_guida\\_gestione\\_agitazione\\_psicomotoria](https://www.researchgate.net/publication/278543521_linee_guida_gestione_agitazione_psicomotoria)
4. Raccomandazione Ministeriale n°8. *Prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari*; Novembre 2007.  
[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?id=250&area=qualita&menu=sicurezza](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=250&area=qualita&menu=sicurezza)
5. Brown AM, Clarke DE, Spence J. *Canadian Triage and Acuity scale: testing the mental health categories*; Open Access Emergency Medicine; 2015
6. NICE. *Violence and aggression: short-term management in mental health, health and community settings*. NICE guideline Published: 28 May 2015  
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng10> (consultato nel maggio 2016)
7. Sands N, Elsom E, Colgate R, Haylor, H. *Development and interrater reliability of the UK Mental Health Triage Scale*. International Journal of Mental Health Nursing, 2016 Mar 29.
8. Broadbent M, Moxham L, Dwyer T. *Implications of the emergency department triage environment on triage practice for clients with a mental illness at triage in an Australian context*. Australas Emerg Nurs J. 2014 Feb;17(1):23-9.
9. Downey LV, Zun LS, Burke T. *Comparison of Emergency Nurses Association Emergency Severity Triage and Australian Emergency Mental Health Triage Systems for the Evaluation of Psychiatric Patients*. Journal of Ambulatory Care Management: January/March 2014 - Volume 37 (1):11–19
10. Nordstrom K, Zun LS, Wilson MP, Md VS, Ng AT, Bregman B, Anderson EL. *Medical evaluation and triage of the agitated patient: consensus statement of the american association for emergency psychiatry project Beta medical evaluation workgroup*. West J Emerg Med; 2012 Feb;13(1):3-10
11. *American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013:189-19

## 20.23 TRAUMA E FERITE

### IL TRAUMA

Il trauma è una patologia tempo-dipendente, che richiede una risposta organizzata multi-professionale dalla scena dell'evento alla stabilizzazione clinica del paziente e di continuità assistenziale, fino al completo recupero della persona.

Il trauma può avvenire in diversi contesti come gli incidenti stradali, gli infortuni sul lavoro, gli eventi domestici, sportivi o altre attività oppure essere determinato da atti di violenza. Il trauma, pur continuando a essere la principale causa di morte e d'invalidità al di sotto dei 45 anni di età, nell'ultimo decennio ha coinvolto con frequenza sempre maggiore la popolazione adulta ed anziana con aumento del rischio di mortalità anche per traumi minori.

La gestione della prima ora è finalizzata a attuare le manovre salvavita e riconoscere le priorità terapeutiche in grado di ridurre le morti evitabili, favorendo il precoce recupero della omeostasi fisiologica.

Il triage è parte integrante di questa fase, nei casi più complessi è in continuità con il Sistema di Soccorso 118, da cui riceve le informazioni su scenario, evoluzione clinica durante il trasporto e sul livello di triage identificato sulla scena, mentre assume un ruolo determinante nei pazienti stabili in cui ha l'obiettivo di riconoscere i fattori di rischio evolutivo legati al tipo di trauma, alle caratteristiche cliniche e alla persona.

### Definizioni

Il trauma è un evento determinato da un agente esterno responsabile di lesioni biologiche.

La Determina n. G15037 del 3/12/2015 della Regione Lazio definisce la condizione di "Trauma Grave" in relazione con il momento di osservazione della persona:

- *sulla scena e all'ammissione ospedaliera*, in cui viene identificato un "evento traumatico maggiore" sulla base dei criteri fisiologici, anatomici, situazionali e di fattori aggravanti; questa valutazione è determinante per il triage e per la decisione del trasporto del paziente presso la struttura sanitaria più idonea, al fine di un tempestivo accesso alle cure definitive;
- *in seguito a valutazione clinica e prognostica*, per cui disponendo di un quadro definito delle lesioni possiamo identificare come "trauma grave" i pazienti con un punteggio di Injury Severity Score uguale e superiore a 16, secondo i criteri internazionali. Questa valutazione consente di selezionare il livello di competenze e intensità di cura necessario, e di valutare, in modo oggettivo, i risultati assistenziali.

Il trauma maggiore è selezionato sulla scena sulla base di criteri fisiopatologici, anatomici, dinamici e fattori di rischio legati alla persona:

- **parametri fisiologici:**
  - Revised Trauma Score < 11;
  - Ipotensione PAS < 90 mmHg;
  - Distress respiratorio < 10 atti/min o >29 atti/min;
  - Glasgow coma scale </= 13;
- **condizioni anatomiche:**
  - Trauma penetrante di capo, collo, tronco, arti prossimali a ginocchio e gomito;
  - Fratture aperte o depresse del cranio;
  - Meccanica respiratoria alterata e/o Lembo costale;
  - Frattura instabile di bacino;
  - 2 o più fratture di ossa lunghe prossimali;
  - Schiacciamento, scuoiamento, mutilazione di un arto, o assenza di polsi;
  - Amputazione prossimale a ginocchio e gomito;
  - Paralisi;
  - Emorragia esterna maggiore;
  - Ustioni gravi;
- **meccanismo del trauma:**
  - cadute ≥ 3 metri di altezza;
  - intrusione ed eiezione dall'auto;
  - deceduti nello stesso veicolo;
  - deformità del veicolo compatibile con alto rischio di lesioni;
  - dinamica ad alta velocità.
- **fattori di rischio**
  - età <5;
  - gravidanza;
  - utilizzo di anticoagulanti o alterazione della coagulazione;
  - comorbidità per patologie croniche o assunzione di farmaci

Il trauma minore comprende tutte le situazioni di stabilità clinica che non includono i criteri citati.

## LE FERITE

La ferita è una lesione traumatica determinata da agenti esterni, caratterizzata da una soluzione di continuo dei tessuti.

Le ferite possono essere distinte secondo l'agente eziologico:

- **Lacere o lacero-contuse** - determinate da traumi, agenti contundenti o da strappamento;
- **Da punta** - determinata da agenti acuminati la cui ampiezza è legata all'agente e alla profondità dalla forza applicata;
- **Da taglio** - appaiono nette e lineari determinate da strumenti o corpi taglienti;
- **Da arma da fuoco** - con caratteristiche che variano secondo il tipo di arma, di proiettile e di distanza. I fori si distinguono secondo le seguenti caratteristiche:
  - ✓ di entrata con margini introflessi con alone escoriato ed ecchimotico;
  - ✓ di uscita con margini estroflessi senza alone e con dimensione maggiore del foro di entrata.

Le ferite possono essere distinte secondo le seguenti caratteristiche:

- **Superficiali** con interessamento del piano cutaneo e sottocutaneo;
- **Profonde** con coinvolgimento della fascia e dei piani anatomici sottostanti;
- **Penetranti** quando mettono in comunicazione l'esterno con una cavità (toracica, addominale, etc...);
- **Trapassanti** se presentano un foro di entrata ed uno di uscita, nel caso attraversino una cavità sono definite come transfosse.

### Valutazione sulla porta

È necessario valutare:

- ABCDE come indicato nella parte della metodologia generale.
- Modalità di accesso del paziente (autonomo, mezzo privato, 118; deambulante, non deambulante).
- Osservazione dello stato degli indumenti.

Nel caso di sospetto di un potenziale danno della colonna vertebrale è consigliabile l'applicazione, se non già effettuata, del collare cervicale e il posizionamento su barella spinale.

### Raccolta dati mirata

Informazioni da richiedere al paziente:

- Caratteristiche della scena:
  - tipologia e modalità dell'evento, specificando nel caso di:
    - incidente stradale i mezzi coinvolti e il ruolo della persona coinvolta (pilota, passeggero, pedone, altro);
    - se richiesto per prevenzione negli incidenti stradali, sul lavoro o domestici, l'utilizzo mezzi o dispositivi di protezione obbligatori;
- Condizioni cliniche:
  - presenza di dolore, perdita di coscienza o eventuale amnesia, parestesie, deficit motori, disturbi visivi, vertigini, vomito;
- Condizioni personali:
  - gravidanza in atto;
  - allergie;
  - fragilità e/o altre condizioni patologiche correlate o meno al sintomo principale (esempio: patologie cardiovascolari e cerebrovascolari, neurologiche, diabete, interventi chirurgici in particolare quelli neurochirurgici);
  - Impiego di Farmaci/Sostanze (*anticoagulanti, antiaggreganti, antiepilettici, neurolettici, sostanze d'abuso, alcool, ipoglicemizzanti*) che possono determinare un aumento di priorità di accesso alla visita a parità di codice.

Informazioni da richiedere agli accompagnatori/soccorritori (è necessario ottenere sempre queste informazioni nei traumi a dinamica complessa perché, anche se il paziente è attendibile, potrebbe non conoscere la reale dinamica e le conseguenze dell'evento):

- ✓ ricerca della testimonianza più diretta dell'evento con attenzione all'eventuale evoluzione del quadro clinico;
- ✓ tempo intercorso dall'evento;
- ✓ descrizione della dinamica dell'evento e dello scenario, con particolare riguardo alla presenza di criteri per il trauma maggiore;
- ✓ condizioni cliniche e trattamenti durante il trasporto.

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Nel trauma maggiore sono da rilevare i seguenti parametri, pur se presenti nella scheda di soccorso dell'ambulanza 118, mentre nella traumatologia minore è un'attività a discrezione dell'operatore di triage nell'ambito della valutazione effettuata:

- PA
- FC
- FR
- GCS (Tab. 1)
- HGT
- TC
- SpO<sub>2</sub>
- RTS (Tab. 2)
- Shock Index (Tab.3)
- Diametro pupillare
- Scala del dolore

Valutare inoltre:

- ✓ Pervietà delle vie aeree (scialorrea, disfagia, emorragie o corpi estranei del cavo orale...)
- ✓ Protezione del rachide cervicale o controllo del corretto posizionamento se già applicato
- ✓ Lembo mobile, deformazione gabbia toracica
- ✓ Emorragie esterne, pallore cutaneo e sudorazione
- ✓ Deficit motorio
- ✓ Ferite e deformità: spogliare il paziente e valutare la superficie corporea con definizione dell'entità del sanguinamento. (Rapida valutazione testa-piedi)

**Tabella – Glasgow Coma Scale (GCS)**

<b>APERTURA OCCHI</b>	Spontanea	4
	Al comando	3
	Al dolore	2
	Non apre	1
<b>RISPOSTA VERBALE</b>	Orientata	5
	Confusa	4
	Parole inappropriate	3
	Parole incomprensibili	2
	Non parla	1
<b>RISPOSTA MOTORIA</b>	Obbedisce ai comandi	6
	Localizza al dolore	5
	Retrae al dolore	4
	Flette al dolore	3
	Estende al dolore	2
	Nessun movimento	1

**Tabella 2 - Revised Trauma Score\* (RTS)**

<b>Frequenza Respiratoria</b>	
10-29	4
>29	3
6-9	2
1-5	1
0	0
<b>Pressione Sistolica mmHg</b>	
90	4
76-89	3
50-75	2
1-49	1
0	0
<b>GCS</b>	
13-15	4
9-12	3
6-8	2
4-5	1
3	0
<b>Punteggio</b>	<b>0-12</b>

**Tabella 3 - Shock Index (SI)**

Grado di shock	Valori
Morso di animale o umano senza perdita di sostanza	<0,6
lieve	>0,6-<1
moderato	≥1-<1,4
severo	>1,4

\* RTS ≤11 viene comunque considerato

come TRAUMA MAGGIORE

**Attribuzione del codice di priorità**

## TRAUMA E FERITE

CODICE TRIAGE		1	2	3	4	5
Parametri Vitali		Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/ Segno Principale</b>	<b>TESTA</b>	Ferita penetrante della testa Avallamento del cranio	Ferita del cuoio capelluto con amnesia retrograda o anterograda	Ferita del cuoio capelluto senza disturbi neurologici	Ferite superficiali senza perdita ematica	Escoriazioni Abrasioni
	<b>FACCIA</b>	Ferita penetrante del globo oculare	Ferita del globo oculare. Trauma facciale e/o depressione con alterazione della fisionomia. Ferita del naso con epistassi massiva. Amputazione del padiglione auricolare. Otorrea/otorragia.	Ematoma orbitario Sublussazione della mandibola Ferita del naso con modesta epistassi Otorrea/otorragia Escissione del lobo auricolare	Ferite superficiali	Escoriazioni Abrasioni
	<b>COLLO</b>	Deviazione della trachea Turgore delle vene giugulari Ferite piani profondi del collo Trauma cervicale con sintomi mielici	Parestesie. Ematoma del collo. Enfisema sottocutaneo.	Limitazione della mobilità passiva	Ferite superficiali Sintomi da contrattura	Escoriazioni Abrasioni
	<b>TORACE</b>	Ferita penetrante Trauma spinale con sintomi mielici	Trauma chiuso con distress respiratorio Enfisema sottocutaneo	Trauma chiuso senza distress respiratorio	Ferite superficiali Sintomi da contrattura	Escoriazioni Abrasioni
	<b>ADDOME</b>	Ferita penetrante Trauma spinale con sintomi mielici	Trauma chiuso con segni di contrattura addominale	Trauma chiuso senza segni di contrattura addominale	Ferite superficiali Sintomi da contrattura	
	<b>PELVI ED ARTI</b>	Trama aperto del bacino Amputazioni maggiori Ferita da scoppio delle mani Arto disassiato o con deformità ossea senza polso Sospetta frattura multipla di ossa lunghe o frattura esposta delle ossa lunghe o del bacino	Ipermobilità della pelvi alla pressione sulle ali iliache Deformità articolazioni maggiori Arto disassiato o con deformità con polso Impossibilità articolare di spalla gomito e anca. Ferite penetranti Sospetta Frattura di ossa lunghe Amputazione falangea	Trauma stabile del bacino Traumi con limitazione funzionale Ferita degli arti con modesta perdita ematica Trauma vaginale	Trauma con sintomatologia dolorosa Ferite superficiali Sintomi da contrattura	Escoriazioni Abrasioni Trauma senza limitazione funzionale
	<b>CUTE</b>			Ampie perdite di sostanza	Morso di animale (anche serpenti non velenosi) o umano	

					con perdita di sostanza	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Emorragia esterna non controllata o controllata con tourniquet Ipotermia					
<b>Altro</b>	<b>La presenza di criteri dinamici/personali del trauma maggiore determina l'attribuzione di un codice 2</b>					
<b>Score Specifici</b>	GCS/RTS	Shock Index $\geq 1$ GCS/RTS	Shock Index $< 1$ GCS/RTS	GCS/RTS		
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche				
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Fortemente auspicabile la presa in carico del Trauma Team secondo il PDTA locale validato se superati 30 min. di attesa				
<b>Terapia del dolore</b>	Secondo protocollo locale					
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato			
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valuti la scheda sulle USTIONI					

## Bibliografia essenziale

1. Mutschler M, Nienaber U, Münzberg M, Wöfl C, Schoechl H, Paffrath T, Bouillon B, Maegele M, The TraumaRegister DGU. The Shock Index revisited – a fast guide to transfusion requirement? A retrospective analysis on 21,853 patients derived from the TraumaRegister DGU Critical Care, 2013; 17:R172
2. American College of Surgeons Committee on Trauma (ACS-COT). Resource for optimal care of the injured patient, 2014
3. Sasser SM, Hunt RC, Faul M, Sugerman D, Pearson WS, Dulski T, Wald MM, Jurkovic GJ, Newgard CD, Lerner EB, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for field triage of injured patients: recommendations of the National Expert Panel on Field Triage, 2011. MMWR Recomm Rep. 2012;61(RR-1):1–20. Available at: [www.facs.org/quality-programs/trauma/vrc/resources](http://www.facs.org/quality-programs/trauma/vrc/resources)
4. Shafi S, Rayan N, Barnes S, Fleming N, Gentilello LM, Ballard D. Moving from “optimal resources” to “optimal care” at trauma centers. J Trauma, 2012;72: 870–877
5. Spahn DR, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, Filipescu D, Hunt BJ, Komadina R, Nardi G, Neugebauer E, Ozier Y, Riddez L, Schultz A, Vincent JL, Rossaint R. Management of bleeding and coagulopathy following major trauma: an updated European guideline. Critical Care, 2013; 17:R76
6. Brain Trauma Foundation. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury, 4th ed. Neurosurgery. 2017 Jan 1;80(1):6-15
7. Roberts CS, Pape HC, Jones AL, Malkani AL, Rodriguez JL, Giannoudis PV. Damage control orthopaedics: evolving concepts in the treatment of patients who have sustained orthopaedic trauma. J Bone Joint Surg Am, 2005;87(2):434-449
8. American College of Surgeons. ACS TQIP Geriatric Trauma Management Guidelines, 2014 available at [www.facs.org](http://www.facs.org)
9. Schoeneberg C, Schilling M, Burggraf M, Fochtman U, Lendemans S. Reduction in mortality in severely injured patients following the introduction of the “treatment of patients with severe and multiple injuries” guideline of the German society of trauma surgery – a retrospective analysis of a level 1 trauma center (2010–2012) Injury 45, 2014: 635–638
10. Nathens AB, Brunet FP, Maier RV. Development of trauma systems and effect on outcomes after injury. Lancet, 2004 (363):1794-1801

## 20.24 USTIONI

### Introduzione

Le **ustioni** sono lesioni a carico dei tessuti epiteliali o endoteliali causate dall'esposizione più o meno prolungata di tali tessuti a fonti di calore, ad agenti termici, sostanze chimiche, elettricità, raggi ultravioletti e radiazioni ionizzanti.

La gravità delle ustioni dipende sia dalla loro profondità che dall'estensione della superficie colpita; l'entità del danno è direttamente correlata al tipo di agente, al tempo di esposizione, alla sede corporea interessata e all'età del soggetto. Il 60% delle ustioni si verifica in ambiente domestico, mentre il 10-20% in ambiente lavorativo. Negli ultimi anni le aggressioni con sostanze acide sono un evento più frequente soprattutto come modalità di violenza di genere o verso persone fragili.

### Fonti di ustione:

A seconda della sostanza a cui si è esposti si possono verificare diverse tipologie di ustioni, come di seguito riportate:

- **Agente Termico da caldo** - fiamme, radiazioni, calore eccessivo in conseguenza a fuochi, vapore, liquidi bollenti, oggetti che scottano ed esplosioni.
- **Agente Termico da freddo** - congelamento.
- **Agente Chimico** - sostanze acide, basiche e caustiche per processi di ossidazione, riduzione, denaturazione, colliquazione.
- **Agente Elettrico** - causata da corrente alternata, corrente continua o fulmini e può determinare lesioni erosive, necrotiche e carbonizzanti.
- **Agente luminoso** - fonti di luce intensa, luce ultravioletta, inclusa luce solare.
- **Agente radioattivo** - da sostanze nucleari, anche i raggi ultravioletti possono essere considerati fonte di ustioni da radiazione.

La gravità di una ustione viene determinata da:

- grado (profondità);
- estensione (% di superficie corporea ustionata);
- età del paziente;
- localizzazioni particolari
- patologie concomitanti

La valutazione della profondità porta alla suddivisione delle ustioni in **gradi**:

- *ustione superficiale a spessore parziale (1° grado)*: l'epidermide è distrutta o danneggiata ma anche una parte del derma è lesa. La pelle danneggiata può apparire secca e arrossata, come nelle scottature solari, o può presentare vescicole. Il paziente in genere lamenta dolore localizzato. L'ustione guarisce da sola senza lasciare reliquati,
- *ustione profonda a spessore parziale (2° grado)* è caratterizzata dalla distruzione dell'epidermide e degli strati più superficiali del derma e da danno agli strati più profondi del derma; le ustioni di questo tipo comportano presenza di edema e la comparsa di vescicole per le 48 ore successive alla lesione. Il paziente lamenta dolore intenso. guariscono in genere in 2-4 settimane e possono lasciare una leggera cicatrice.
- *ustione a tutto spessore (3° grado)*: implica la distruzione totale dell'epidermide e del derma e, in alcuni casi, anche dei tessuti sottostanti. L'area ustionata è insensibile in quanto le terminazioni nervose sono state distrutte ad eccezione della zona periferica dell'ustione dove una lesione adiacente di secondo grado potrebbe indurre dolore. Sono generalmente presenti aree carbonizzate di colore scuro o aree bianche e secche, che guariscono con esiti cicatriziali evidenti e in alcuni casi richiedono interventi chirurgici.

La determinazione della percentuale di superficie corporea ustionata (S.C.U.) viene valutata secondo la regola del 9 di Wallace (fig. 1).

Le altre condizioni che incidono sulla prognosi sono:

- l'età al di sotto di 3 e al di sopra di 60 anni;
- la concomitante presenza di malattie o traumi;
- la localizzazione a viso, collo, mani e perineo;
- le ustioni coinvolgenti le vie respiratorie;
- le ustioni di tipo elettrico e chimico.

La valutazione prognostica è prodotta dalla sintesi di queste valutazioni con l'identificazione di tre livelli di gravità

- ustioni lievi: 10% della superficie corporea con aree di III° grado non superiori al 2%;
- ustioni intermedie: 10-25% della superficie corporea con aree di III° grado non superiori al 10%;
- ustioni gravi: 25% della superficie corporea se di II° grado oppure > 10% se di III° grado.

## **Valutazione sulla porta**

È necessario:

- valutazione dell'ABCDE come indicato nella parte generale della metodologia;
- osservazione dello stato degli indumenti;
- modalità dell'arrivo in PS;
- il grado di sofferenza.

## **Raccolta dati mirata**

È importante conoscere:

- modalità e tempi dell'evento;
- la tipologia dell'agente lesivo;
- preesistenza di patologie (specie respiratorie o cardiache), allergie e terapie concomitanti.

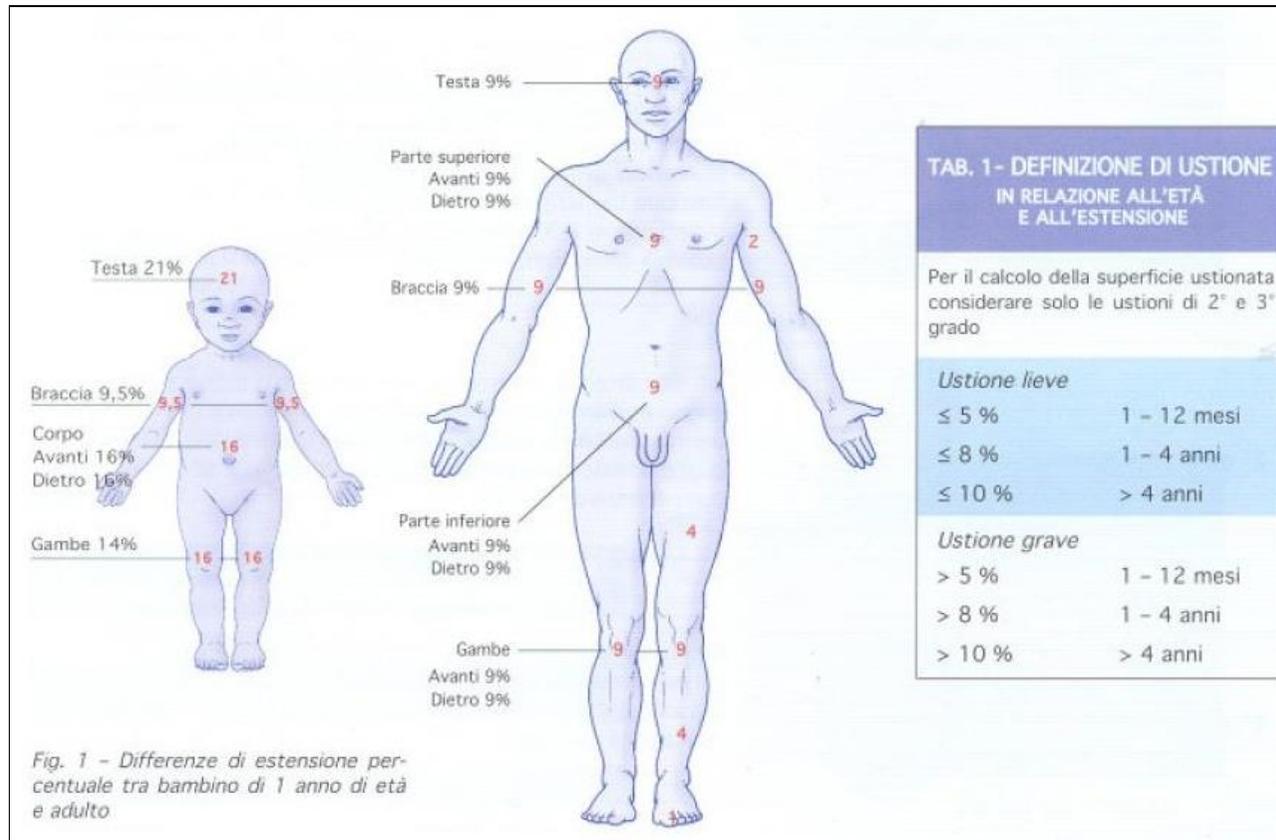
## **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

È necessario rilevare:

- PA, FC, SpO<sub>2</sub>, TC, FR, HGT, GCS, RTS, scala del dolore.
- valutazione superficie corporea (spogliare il paziente), con particolare attenzione al viso, collo, perineo, mani
- ricercare presenza di segni di eventuali ustioni delle vie aeree (vibrisse bruciate, sputo carbonaceo, voce roca, difficoltà a deglutire)
- valutare la presenza di traumi concomitanti

## **Attribuzione del codice di priorità**

**Figura 1. Ustioni nell'adulto e nel bambino**



Tratto da Pancani S, Pinzauti E, Lodi A, Paolucci M, Melandri D, Cardoni G: "Il bambino ustionato: il soccorso sul luogo dell'incidente, il trasferimento al Centro di riferimento ed il trattamento". Rivista Italiana di Emergenza – Urgenza Pediatrica, anno 1° - numero 2, 2005: 25 - 32

USTIONI					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>	Almeno un indicatore di trauma maggiore anatomico o dinamico Ustioni da folgorazione indipendentemente dal grado e dall'estensione Ustioni chimiche indipendentemente dal grado e dall'estensione Ustione con superficie corporea coinvolta >20% Ustioni < 20% ma profonde (II° e III°) Inalazione e/o coinvolgimento vie aeree	Ustione di I° con superficie coinvolta fra il 20 ed il 10%  Ustione di II° e III° con superficie coinvolta < al 10%	Ustione di I° e II° con superficie corporea interessata < al 10% senza coinvolgimento del volto, del collo, del perineo.	Ustione di I° con superficie corporea interessata < al 10% senza coinvolgimento del volto, del collo, del perineo	Ustione I° superiore alle 24h di estensione < al 10%
<b>Sintomi/Segni Associati</b>					
<b>Score Specifici</b>	Scala Dolore				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche  Applicare una garza bagnata con soluzione fisiologica e attuare protocollo locale			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Consulenza chirurgica, oltre i 60 minuti di attesa in assenza di box			
<b>Terapia del dolore</b>		Secondo protocollo locale			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valuti la scheda sul TRAUMA				

## **Bibliografia essenziale**

1. Yoshino Y, Ohtsuka M, Kawaguchi M, Sakai K, Hashimoto A, Hayashi M, Madokoro N, Asano Y, Abe M, Ishii T, Isei T, Ito T, Inoue Y, Imafuku S, Irisawa R, Ohtsuka M, Ogawa F, Kadono T, Kawakami T, Kukino R, Kono T, Koderu M, Takahara M, Tanioka M, Nakanishi T, Nakamura Y, Hasegawa M, Fujimoto M, Fujiwara H, Maekawa T, Matsuo K, Yamasaki O, Le Pavoux A, Tachibana T, Ihn H. Wound/Burn Guidelines Committee. The wound/burn guidelines - 6: Guidelines for the management of burns. *J Dermatol.* 2016 Sep;43(9):989-1010
2. European Burns Association. European Practice Guidelines for Burn Care in Europe. Vers.4 2017 available at <http://euroburn.org/documents-2/guidelines/>
3. Surowiecka-Pastewka A, Witkowski W, Kawecki M. A New Triage Method for Burn Disasters: Fast Triage in Burns (FTB) *Med Sci Monit.* 2018; 24: 1894-1901

## 20.25 VERTIGINI

### Introduzione

Il termine vertigine indica una sintomatologia clinica estremamente variabile riferibile a una sensazione spiacevole di “percezione illusoria di movimento”. La vertigine è un sintomo, non una patologia, e viene riferita dal paziente come una sensazione di “capogiri” non meglio specificati, sbandamenti, sensazione di testa vuota, di testa leggera, di stordimento.

A tale proposito è utile differenziare tra:

- **VERTIGINE:** si riferisce all’illusione di movimento, sia del paziente (vertigine soggettiva) che dell’ambiente esterno (vertigine oggettiva).
- **PSEUDOVERTIGINE:** è una sensazione di debolezza, d’instabilità, di stordimento, di malessere, di precarietà, di qualcosa che “fluttua nella testa”; possono esserne responsabili tutta una serie di patologie a carico del SNC, dell’orecchio, del sistema cardiocircolatorio, degli occhi e della psiche.

Il sintomo vertigine compare quando si verifica un’asimmetria nel sistema vestibolare che può essere causata da un danno o da una disfunzione del labirinto, del nervo vestibolare o delle strutture vestibolari centrali situate nel tronco encefalico. Pertanto, per convenzione, le cause di vertigine si dividono in centrali o periferiche.

La vertigine può essere distinta in:

- *vertigine centrale*, cioè dovuta a lesioni del SNC, TIA o ictus specialmente se in sede vertebro-basilare;
- *vertigine periferica*, causata da lesioni del nervo vestibolare o dell’orecchio interno.

Nella Tabella 1 sono descritte le principali cause di vertigine periferica e centrale.

NB. La differenziazione tra vertigine centrale o periferica è più utile in fase diagnostica al medico del box visita, successivamente, quindi, al processo di triage.

**Tabella 1 - Principali cause di vertigine periferica e centrale (da Labuguen, 2006, mod.)**

<b>Principali cause di vertigine periferica</b>	<b>Descrizione</b>
Vertigine parossistica posizionale benigna	Distacco degli otoliti e loro impegno nei canali semicircolari posteriori, laterali e più raramente anteriori. A eziologia per lo più idiopatica, talvolta associata a traumi cranici ed eventi ipertensivi
Neuronite vestibolare acuta	Infiammazione del nervo vestibolare, probabilmente a eziologia virale, spesso preceduta da episodio infiammatorio delle prime vie aeree
Labirintite acuta	Infiammazione del labirinto causata da infezione virale (ad esempio in corso di parotite epidemica), batterica (ad esempio in corso di scarlattina) o come complicazione di un'otite media purulenta
Malattia di Ménière	Aumento del liquido endolinfatico nel labirinto (idropo endolinfatica) che genera sindrome vertiginosa acuta rotatoria, spesso preceduta da ovattamento auricolare, ipoacusia e acufeni
Fistola perilinfatica	Comunicazione tra orecchio medio e orecchio interno; solitamente successiva a traumi cranici, barotraumi, otochirurgia, vigorosi esercizi o colpi di tosse
Otosclerosi	Osteodistrofia a carattere ereditario e per lo più bilaterale della capsula labirintica, che conduce a ipoacusia, acufeni e, in alcune occasioni, a vertigini
Sindrome di Ramsey-Hunt	Sindrome da riattivazione del virus Herpes zoster a livello del ganglio genicolato. Ha una presentazione clinica variabile, compresi paresi facciale, ipoacusia, vertigine e dolore.
Ototossicità da farmaci	Aminoglicosidi, vancomicina, cisplatino, ac. etacrinico, furosemide, chinino, salicilati.
Trauma cranico	Danni dei labirinti (spostamento otoliti...)
<b>Principali cause di vertigine centrale</b>	<b>Descrizione</b>
Tumori dell'angolo ponto cerebellare	Neurinoma del nervo acustico, ependimoma infratentoriale, glioma, medulloblastoma e meningioma
Patologie cerebrovascolari	In particolare, nei soggetti affetti da alterazioni del sistema vertebro-basilare
Emicrania	Mal di testa episodico, solitamente unilaterale e pulsante, accompagnato da sintomi quali nausea, vomito, fotofobia e, talvolta, preceduto da aura
Sclerosi multipla	Malattia cronica demielinizzante del sistema nervoso centrale. Un episodio vertiginoso acuto o una perdita di equilibrio possono rappresentarne l'esordio
Intossicazione	Reazione avversa all'utilizzo di farmaci o successiva ad abuso alcolico
TIA vertebrobasilare	Deficit del flusso ematico nella circolazione cerebrale posteriore (vertigini, diplopia, ipoacusia, cefalea)
Trauma cranico	danno assonale diffuso, a seguito dello stiramento delle terminazioni nervose dalla energia del trauma

## **Valutazione sulla porta**

E' importante valutare l'ABCD secondo la metodologia riportata nel capitolo generale e rilevare:

- difficoltà alla deambulazione
- vomito
- instabilità

## **Raccolta dati mirata**

E' necessario chiedere al paziente ed osservare:

- Tempo e modalità di insorgenza dei sintomi
- Modifica del sintomo con le variazioni della postura
- Assunzione di farmaci potenzialmente ototossici (antibiotici, chemioterapici)
- Assunzione di terapia anticoagulante
- Disturbi dell'udito (ipoacusia, ronzii, acufeni)
- Pregresse infezioni dell'orecchio
- Episodio febbrile recente
- Recenti traumi
- Alterazioni del visus
- Cardiopalmo.

Valutare, inoltre, la presenza di fattori di rischio, quali:

- Iperensione arteriosa
- Diabete mellito
- Ipercolesterolemia
- Fumo
- Fibrillazione Atriale Cronica
- Precedenti episodi ischemici in vari organi.

## **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- PA
- FC, possibilmente centrale
- FR
- TC
- SpO2
- GCS
- Diametro pupillare
- HGT
- ECG

L'esame fisico deve valutare:

- Motilità degli arti.
- Deviazione dello sguardo.
- Vomito (in questo caso fare assumere la posizione laterale di sicurezza).
- Modificabilità delle vertigini con il cambio di posizione.

## **Attribuzione del codice di priorità**

VERTIGINI					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Parametri Vitali</b>	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Normali
<b>Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale</b>		Vertigini in atto	Vertigini in atto senza sintomi neurologici in soggetti con patologie note dell'orecchio	Vertigine non in atto in soggetti con patologie note dell'orecchio	
<b>Sintomi/Segni Associati</b>	Deficit neurologici da ≤ 4.5 ore	Disturbi della deambulazione Disfonia/disfagia Vomito persistente Sudorazione in atto Cefalea Sintomi neurologici da oltre 4,5 ore Alterazioni del visus Cardiopalmò Nistagmo bidirezionale, verticale, circolare	Episodi di vomito Disturbi dell'udito, acufeni, otalgia Secrezioni dal condotto uditivo (senza trauma) Nistagmo unidirezionale e orizzontale		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
<b>Attività (Secondo protocollo locale)</b>		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche			
<b>Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)</b>		Per i pazienti in codice 2 consulenza ORL o Neurologica			
<b>Rivalutazione</b>		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
<b>Altro</b>	Per questa condizione si valutino le schede sulle ORL/SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE /CARDIOPALMO				

## **Bibliografia essenziale**

1. Canadian ED Triage and Acuity Score 2012
2. Labuguen RH. *Initial evaluation of Vertigo*. Am Fam Physician 2006;73:244-51
3. Newman-Toker DE, Curthoys IS, Halmagyi GM. Diagnosing Stroke in Acute Vertigo: The HINTS Family of Eye Movement Tests and the Future of the "Eye ECG". Semin Neurol. 2015 Oct;35(5):506-21
4. Venhovens J, Meulstee J, Verhagen WIM. Acute vestibular syndrome: a critical review and diagnostic algorithm concerning the clinical differentiation of peripheral versus central aetiologies in the emergency department. J Neurol. Nov 2016;263(11):2151-2157

## **20.26 VIOLENZA SESSUALE NELL'ADULTO**

### **Introduzione**

L'abuso sessuale è quella condizione in cui una persona viene coinvolta in attività sessuali dal punto di vista fisico e/o psicologico, non potendo determinare autonomamente il proprio comportamento. Le motivazioni si possono ricercare in forme di costrizione fisica e/o psicologica dell'individuo apparentemente sano o in situazioni di mancata consapevolezza delle proprie azioni ad esempio per ragioni di età, di condizioni sociali, di limitazioni psicofisiche (Art.609 della Legge n. 66 del 15 febbraio 1996).

Dai dati forniti dal Ministero di Grazia e Giustizia e dalla Direzione Centrale Anticrimine della Polizia di Stato - Servizio Centrale Operativo - Divisione Analisi, emerge che in Italia, negli ultimi decenni, c'è stato un aumento esponenziale degli atti di violenza nei confronti delle donne e dei bambini, andamento che nel triennio 2013-2016, dopo l'introduzione della legge n.119 sul contrasto alla violenza di genere, ha presentato finalmente i primi precisi segnali di inquadramento e contenimento del fenomeno.

Secondo l'Istat, in Italia sono 6 milioni 788 mila le donne che hanno subito nel corso della propria vita una qualche forma di violenza fisica o sessuale, il 31,5% delle donne tra i 16 e i 70 anni: il 20,2% ha subito violenza fisica, il 21% violenza sessuale, il 5,4% forme più gravi di violenza sessuale come stupri e tentati stupri. Sono 652 mila le donne che hanno subito stupri e 746 mila le vittime di tentati stupri. Tra le donne vittime di violenza, non bisogna dimenticare le donne straniere e quelle affette da disabilità sensoriale (sordomutismo).

Gli abusi sessuali possono essere perpetrati da maschi su femmine, nella maggioranza dei casi, o da uomini su uomini ma anche da donne su uomini o donne. Non corrisponde quindi al vero che gli abusi sessuali siano commessi esclusivamente da maschi, sebbene rappresentino la stragrande maggioranza dei casi; si calcola, infatti, che circa il 10% degli abusi sessuali sia commesso da donne, di cui una larga parte su minori.

L'aggressione sessuale è un atto di violenza, di sottomissione, di controllo e non di gratificazione sessuale; in questo contesto il sesso è un'arma, è il mezzo e non il fine. Poiché la violenza sulla vittima è l'obiettivo principale dell'aggressore, si deve considerare che potenzialmente qualsiasi tipo di lesione può essere stata prodotta sulla persona.

Una/un paziente che si presenta ad un servizio di emergenza dopo aver subito un'aggressione sessuale può non essere di facile inquadramento. La persona potrebbe essere incapace di ricordare o di riferire l'accaduto, potrebbe fornire una storia non chiara circa i modi e i tempi dell'evento.

Altre difficoltà possono essere rappresentate da barriere linguistiche, come per i pazienti che non parlano la lingua italiana, o per i pazienti affetti da disabilità neurosensoriale (sordomutismo).

Nell'attribuzione del livello di priorità devono essere considerati, già nel contesto delle attività di triage, anche gli aspetti forensi del caso, tenendo presente che le prove raccolte oltre 72 ore dall'evento difficilmente potranno essere utilizzabili in ambito laboratoristico (vedi: Linee guida per la repertazione di tracce biologiche per le analisi di genetica forense nel percorso assistenziale delle vittime di violenza sessuale e/o maltrattamento, a cura della Associazione Scientifica Genetisti Forensi Italiani (Ge.F.I.) - Allegato C delle "Linee guida nazionali per le Aziende Sanitarie e le Aziende Ospedaliere in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle vittime di violenza." 2017).

La violenza sessuale, come detto, è un'evenienza con evidenti risvolti legali. Già nella fase di triage si può rendere necessario:

- raccogliere i vestiti della vittima e conservarli in un contenitore specifico per fini medico-legali;
- evitare di lavare il paziente;
- evitare di far bere il paziente;
- allontanare l'assistito dai familiari/accompagnatori.

Successivamente alla fase di triage dovranno essere raccolte, nel modo più completo possibile e per iscritto, tutte le informazioni inerenti la dinamica dell'evento, le lesioni riportate, attivate le valutazioni psicologico/psichiatrica; sarà, inoltre, necessario eseguire i prelievi obbligatori per l'autorità giudiziaria (tampone e vetrino per ogni area anatomica interessata). Il tutto deve avvenire in accordo con i protocolli in essere nelle singole strutture d'emergenza.

Al fine di tutelare la persona vittima di violenza, nel 2014 nella Regione Lazio era stato proposto l'attivazione del "percorso rosa", già al momento del triage mediante l'attribuzione del "**Codice Rosa**". L'attribuzione del codice rosa avrebbe garantito alla vittima l'ingresso in un percorso che prevedeva l'intervento di personale specializzato, appositamente addestrato, di un interprete LIS ove necessario, nonché, il tempestivo allertamento della rete di assistenza e sostegno necessaria per la vittima.

La Regione Lazio nel 2013 ha prodotto un documento di raccomandazioni dedicato alle vittime di violenza denominato "Percorso clinico-assistenziale in emergenza della vittima di violenza" e, successivamente, il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 Novembre 2017 (GU n. 24 de 30-1-2018), ha definito le "Linee guida nazionali per le Aziende Sanitarie e le Aziende Ospedaliere in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle vittime di violenza", documenti a cui si rimanda per ogni ulteriore approfondimento.

Le linee Guida Nazionali in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle vittime di violenza, precisano che nella zona del triage deve essere presente materiale informativo (cartaceo e/o multimediale), ben visibile e comprensibile anche da persone straniere, che contenga indicazioni relative al significato e alle conseguenze della violenza, ai servizi forniti da enti pubblici e privati alle vittime di violenza, al numero telefonico di pubblica utilità 1522. Questa linea è un servizio pubblico promosso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento Pari Opportunità –

gratuito e attivo 24 ore su 24, che accoglie, con operatrici specializzate, le richieste di aiuto e sostegno delle vittime di violenza e stalking.

**N.B.** Si rammenta, infine, che l'obbligo del referto all'autorità giudiziaria è a carico di tutti gli esercenti una professione sanitaria che hanno prestato a vario titolo assistenza al paziente, e che solo per convenzione e prassi il referto è redatto dal sanitario che chiude o gestisce la cartella di Pronto Soccorso.

### **Valutazione sulla porta**

È necessario procedere con la valutazione dell'ABCD e indagare a che tipo di atti la/il paziente è stato realmente esposto.

Inoltre, bisogna porre particolare attenzione alla capacità del paziente di relazionarsi appropriatamente con l'ambiente. Una persona che ha subito una violenza sessuale può presentarsi ansiosa, agitata, sudata, con conati di vomito, può presentare un comportamento "bizzarro" (amnesia, labilità emotiva...).

### **Raccolta dati mirata**

Nel caso la vittima della violenza sessuale sia una donna è preferibile farla relazionare con una infermiera/ostetrica triagista. Qualora venga espressamente riferita l'evenienza di una violenza sessuale il fatto può essere inquadrato con minori difficoltà. Bisogna indagare se le eventuali lesioni abbiano riguardato esclusivamente le aree genitali o se sono stati coinvolti altri distretti corporei.

Nella fase di triage è anche possibile far emergere eventuali informazioni che, in caso di lesioni fisiche traumatiche, possano far sospettare più in generale una condizione di violenza, quali:

- un inesplicabile ritardo nella richiesta di assistenza sanitaria,
- la ritrosia a raccontare le circostanze dell'evento,
- la vaghezza delle risposte.

Particolare attenzione va posta nel caso dei minori, laddove la raccolta anamnestica potrebbe risultare ancora più difficile.

Nel caso venga riferita una violenza sessuale appare della massima importanza, sempre, ma soprattutto in questa circostanza, assicurare la riservatezza alle operazioni di triage.

### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Vanno naturalmente rilevati i parametri vitali (PA, FC, FR, TC, SpO2) e valutate le eventuali lesioni traumatiche determinatesi nell'evento.

In generale, quando si osserva obiettivamente un paziente per qualsiasi tipo di condizione, esistono alcuni tipi di lesioni che possono far sospettare un'eziologia non accidentale del danno: bruciature di sigarette o ustioni in genere, morsi umani, fratture delle ossa lunghe nei bambini, lesioni a carico delle guance, delle orecchie, del tronco, delle natiche, dei genitali.

Si ribadisce che la vittima di violenza sessuale può presentare qualsiasi lesione di tipo traumatico ed è mandatorio, sia in fase di triage che successivamente in sala visita, indagare accuratamente questa evenienza.

### **Attribuzione del livello di priorità**

Riferita violenza sessuale con criteri  
di triage e/o parametri vitali da codice 1



**CODICE 1**

Violenza sessuale sospetta o dichiarata  
in assenza dei criteri da codice 1



**CODICE 2**

**Per questa condizione patologica non è prevista l'attribuzione del livello 3, 4 e 5.**

La vittima presa in carico deve essere accompagnata in un'area separata dalla sala d'attesa generale che le assicuri protezione, sicurezza e riservatezza. Eventuali accompagnatrici/accompagnatori, ad eccezione delle/dei figlie/i minori, dovranno essere in un primo momento allontanati; successivamente, e solo su richiesta della vittima, potranno raggiungerla nell'area protetta.

Oltre al codice di triage, alla persona che si presenta al servizio di emergenza verrà assegnato un identificativo di Percorso definito nell'ambito dell'organizzazione del pronto soccorso che concorre

a determinare l'attivazione del Percorso stesso. Nel caso di una donna che abbia fatto accesso al pronto soccorso con figlie/i minori è opportuno che le/gli stesse/i restino con la madre e che siano coinvolti nel suo stesso percorso.

**Ogni pronto soccorso deve obbligatoriamente avere un percorso interno di gestione delle vittime di violenza sessuale sulla base delle linee guida nazionali.**

### **Bibliografia essenziale**

1. Legge n. 66/96, Norme contro la violenza sessuale
2. Associazione Scientifica Genetisti Forensi Italiani. Linee guida per la repertazione di tracce biologiche per le analisi di genetica forense nel percorso assistenziale delle vittime di violenza sessuale e/o maltrattamento; 2017
3. Regione Lazio. Raccomandazioni "Percorso clinico-assistenziale in emergenza della vittima di violenza; 2013
4. Percorso rosa, protocollo d'intesa per l'attivazione di procedure e strategie condivise finalizzate alla prevenzione ed al contrasto della violenza nei confronti delle donne anche affette da disabilità sensoriale e delle donne straniere, 2014
5. ISTAT. La violenza contro le donne dentro e fuori la famiglia, 2015
6. Ministero di Grazia e Giustizia e dalla Direzione Centrale Anticrimine della Polizia di Stato <http://www.interno.gov.it/it/ministero/dipartimenti/dipartimento-pubblica-sicurezza/direzione-centrale-anticrimine-polizia-stato>
7. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 Novembre 2017 (GU n. 24 de 30-1-2018): Linee guida nazionali per le Aziende Sanitarie e le Aziende Ospedaliere in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle vittime di violenza

## 21. TRIAGE PEDIATRICO - PARTE GENERALE

### 21.1 INTRODUZIONE

In Italia i bambini condotti in Pronto Soccorso (PS) sono circa quattro milioni/anno. Si tratta, nell'80% dei casi, di bambini sotto i 6 anni di vita non visitati dal pediatra di famiglia prima dell'arrivo in PS e solo l'1% di essi è in condizione di vera emergenza.

Nella maggior parte dei casi il bambino non arriva in PS tramite ambulanza ma accompagnato in macchina dai genitori o da chi se ne prende cura; ne consegue che l'infermiere triagista è la prima persona che lo accoglie e se ne fa carico.

Neonati, lattanti e bambini piccoli differiscono dagli adulti fisiologicamente e psicologicamente, ma anche i ragazzi più grandi e gli adolescenti sono evolutivamente diversi. Quindi, nonostante i principi generali del triage pediatrico siano gli stessi di quello dell'adulto, l'età è un fattore molto importante che influenza il pattern di presentazione, di valutazione e di gestione della patologia pediatrica, anche in considerazione del fatto che i bambini sono inclini ad un più rapido peggioramento clinico.

Le principali differenze riguardano:

**L'anatomia.** Le differenti dimensioni dei diversi apparati tra un neonato, un lattante, un bambino in età scolare e un adolescente impongono un equipaggiamento adeguato (agocannule, maschere per la ventilazione, tubi endotracheali, sondini nasogastrici, cateteri vescicali etc di misura appropriata) e specifiche abilità manuali.

**I range di normalità dei parametri vitali.** Questi cambiano con l'età perché i meccanismi metabolici, e quindi la fisiologia, sono in continua evoluzione con la crescita del bambino.

**I meccanismi fisiopatologici.** Anch'essi si modificano con l'età e a ciò consegue la variabilità di gravità di alcuni quadri clinici (una gastroenterite può essere causa di grave disidratazione in un bambino piccolo e risultare pressoché priva di conseguenze in un bambino grande).

**L'atteggiamento psicologico.** Il bambino piccolo raramente collabora con gli operatori sanitari, ha spesso un atteggiamento di opposizione verso tutte le manovre, anche le meno invasive; risente dell'ansia dei genitori e dell'ambiente.

**I motivi di accesso.** A parte la peculiarità di alcune patologie/sintomi che sono tipiche o comunque più frequenti nel bambino (convulsioni febbrili, esantemi, pianto etc), la differenza più importante tra adulto e bambino nell'ambito dell'emergenza-urgenza è che, mentre nell'adulto prevale la patologia cardiovascolare, con arresto cardiaco che insorge acutamente, nel bambino, l'arresto cardiaco primitivo è un evento raro. L'arresto cardiaco in età pediatrica è di solito secondario a condizioni di insufficienza respiratoria o di shock, condizioni, queste, che devono essere immediatamente riconosciute al triage e tempestivamente affrontate per ridurre morbilità e mortalità.

### 21.2 RUOLO DELL'INFERMIERE DI TRIAGE

L'infermiere, nello svolgimento del processo di triage, è chiamato ad assolvere a vari compiti:

-accogliere il paziente e i suoi accompagnatori in modo empatico e rassicurante. Questo è fondamentale per instaurare un rapporto di fiducia e ottenere la massima quantità di informazioni utili nel minor tempo possibile.

-effettuare una valutazione dell'aspetto generale del paziente con assoluta priorità per un rapido ABCDE.

-registrare dati anagrafici, motivo di accesso, eventuali farmaci assunti a domicilio. Registrare i parametri rilevati.

-assegnare il codice numerico. Nel caso di codice 1 allertare immediatamente il medico.

- informare i genitori del codice numerico attribuito, delle procedure attivate e degli eventuali tempi di attesa.

- se il bambino presenta febbre (TC) superiore a 38,5 o dolore intenso (es. otalgia), chiedere al genitore: peso del bambino, eventuali farmaci assunti a domicilio, allergie. Far riferimento ai protocolli interni per la gestione della febbre e del dolore, o chiedere al medico responsabile.

- rivalutare i bambini in attesa rispettando la tempistica prevista dal codice numerico assegnato.

### **21.3 FASI DEL TRIAGE PEDIATRICO**

Il triage pediatrico a 5 codici numerici segue il modello globale fondato sull'approccio olistico al bambino e alla sua famiglia, già presente nel precedente TML; le fasi del processo decisionale sono dunque le stesse:

1. Valutazione sulla porta

2. Raccolta dati mirata

3. Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato

4. Attribuzione del codice numerico

5. Rivalutazione

#### **21.3.1 VALUTAZIONE SULLA PORTA**

La valutazione sulla porta deve essere immediata e in caso di compromissione di una sola funzione vitale si assegna il codice di massima priorità e il paziente viene trasportato in sala rossa interrompendo il processo di triage. Va controllato:

- L'aspetto generale: osservare se il bambino è in buone condizioni, se appare sofferente, se presenta ferite o traumi evidenti.

- Lo stato di coscienza con la valutazione rapida AVPU:

**A** (Alert): paziente vigile, che interagisce con l'ambiente circostante, in maniera adeguata all'età;

**V** (Verbal): risponde a stimoli verbali;

**P** (Pain): risponde a stimoli dolorosi (pizzico sul muscolo cucullare alla base del collo);

**U** (Unresponsive): non risponde a nessuno stimolo. Al paziente privo di coscienza si assegna immediatamente un codice 1.

- Il respiro: eupnea, dispnea, apnea. Osservare eventuali segni di distress respiratorio (alitementamento delle pinne nasali, stridore inspiratorio o sibili); al paziente privo di attività respiratoria spontanea si assegna immediatamente un codice 1.

- Il circolo: valutare il colorito della cute (rosea, pallida, cianotica, marezzata), se è asciutta o sudata e il tempo di riempimento capillare o refill. Segni di compromissione del circolo sono agitazione, letargia fino al coma, polso debole, tachicardia.

### 21.3.2 RACCOLTA DATI MIRATA

Consiste in una raccolta di informazioni sul motivo dell'accesso in pronto soccorso attraverso una breve intervista rivolta ai genitori e al bambino stesso al fine di individuare il problema principale, i sintomi associati, le patologie concomitanti o pregresse e ottenere informazioni aggiuntive quali allergie, vaccinazioni etc.

Consigli per l'intervista

- ascoltare le dichiarazioni dei genitori/accompagnatori e del bambino stesso, preferibilmente mettendosi alla sua altezza e usando un linguaggio adeguato all'età;
- validare e confermare il sintomo principale ponendo domande riguardanti esordio, decorso, durata;
- documentare sempre l'eventuale esistenza di patologie croniche rilevanti (cardiopatie congenite, broncopneumopatie croniche, epilessia, malattie metaboliche e diabete, tumori e immunodeficienze, sindromi, ritardo psico-motorio, etc.);
- informarsi su eventuali farmaci assunti prima dell'arrivo in PS;
- documentare eventuali allergie a farmaci.

Se dalla raccolta anamnestica emergono elementi suggestivi di maltrattamento (vedi fattori e indicatori di rischio nella scheda abuso/maltrattamento) è opportuno avvertire subito il medico di guardia.

### 21.3.3 RILEVAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E BREVE ESAME FISICO MIRATO

I parametri vitali da rilevare all'ingresso in un paziente valutato come possibile codice ad alta priorità sono: Frequenza cardiaca (FC), Frequenza Respiratoria (FR), Pressione Arteriosa (PA), Temperatura Corporea (TC), Dolore.

È importante inoltre rilevare la Saturazione periferica di Ossigeno ( $SpO_2$ ) applicando il sensore del pulsiossimetro sul letto ungueale o, nei neonati, direttamente sulla cute della mano o del piede.

La misurazione di tali parametri e un breve esame obiettivo sono utili a fornire un'informazione oggettiva dello stato clinico del bambino. È necessario però avvalersi di specifiche tabelle, in cui i valori normali di ciascun parametro sono riportati suddivisi per fascia d'età. Anche lo stesso Glasgow Coma Scale (GCS) è stato modificato per permettere agli operatori sanitari di valutare adeguatamente lo stato di coscienza del paziente pediatrico, lattante o bambino, tenendo conto delle specifiche abilità acquisite durante lo sviluppo psicomotorio.

Altro parametro importante nel triage pediatrico è il grado di disidratazione misurabile mediante la scala di Gorelick.

21.4 TABELLE DI RIFERIMENTO PER L'ATTRIBUZIONE DEL CODICE DI PRIORITA' NEL TRIAGE PEDIATRICO

Tabella 1 – Livello di coscienza

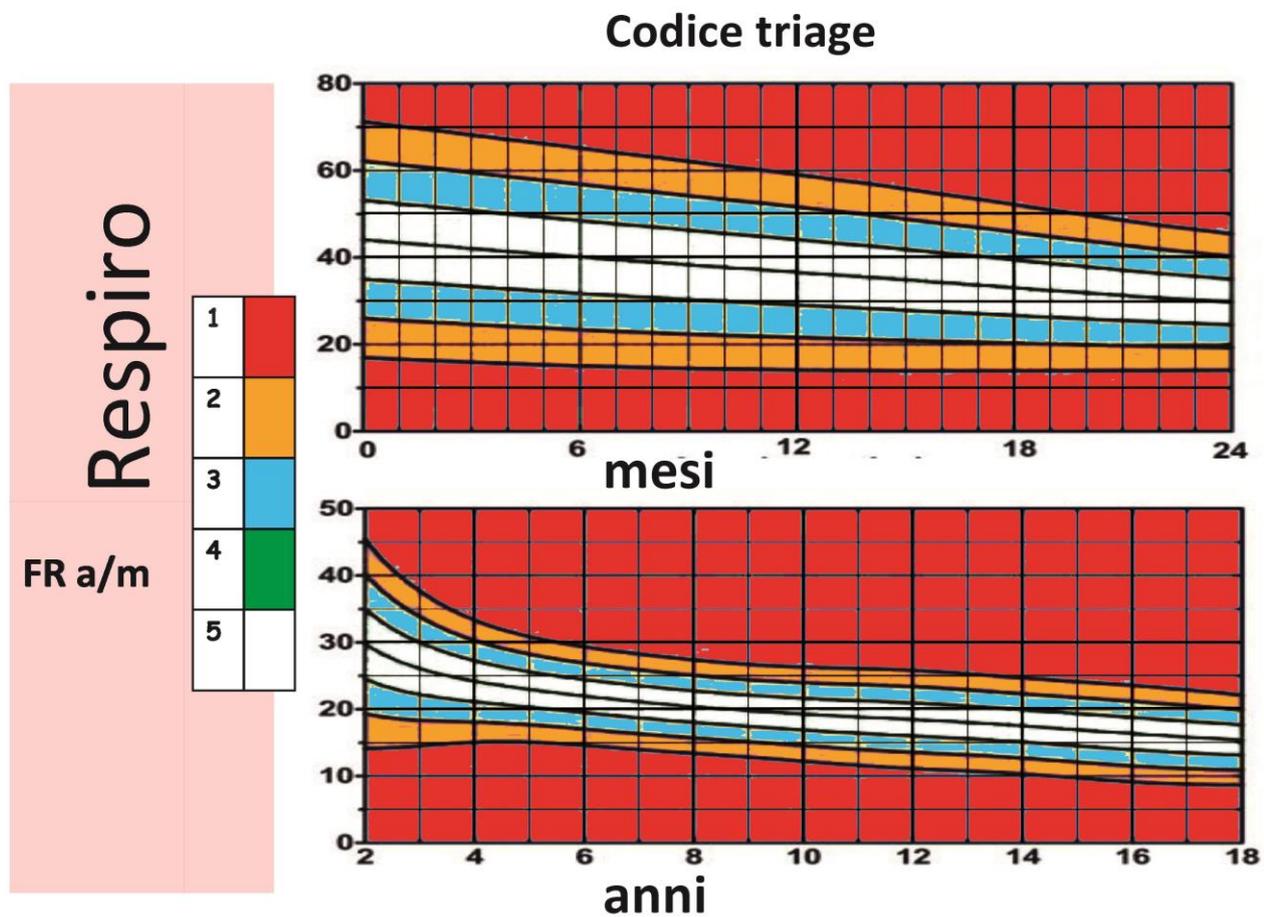
## Livello di Coscienza

?		
A	 <b>Alert</b>	Paziente vigile, che interagisce con l'ambiente circostante, in maniera adeguata.
V	 <b>Verbal</b>	Risponde a stimoli verbali.
P	 <b>Pain</b>	Risponde a stimoli dolorosi (pizzico sul muscolo tricipitare alla base del collo).
U	 <b>Unresponsive</b>	Non risponde a nessuno stimolo. Al paziente privo di coscienza è assegnato immediatamente un codice 1.

**Tabella 2 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla valutazione dell'ABCD**

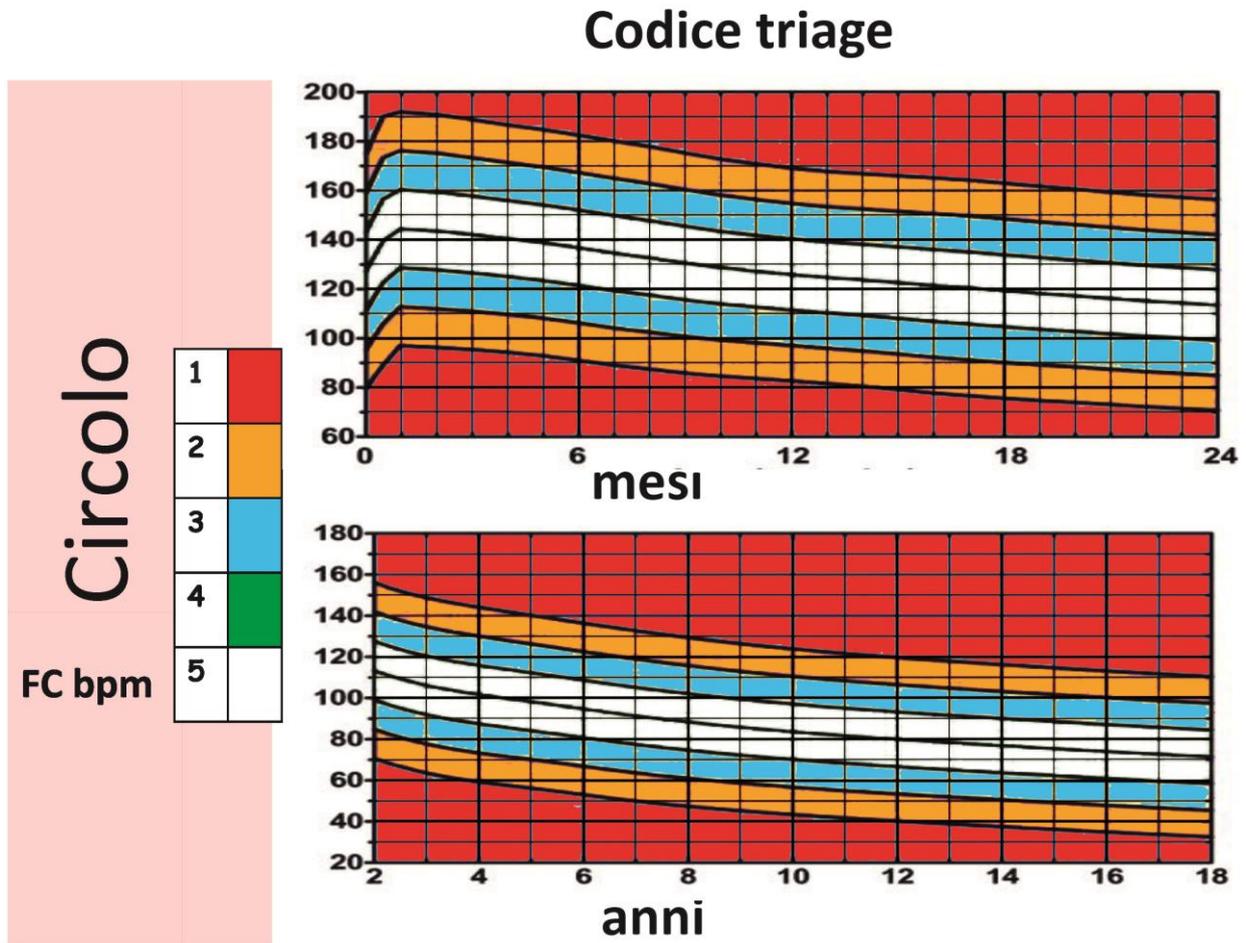
	Codice triage															
	PV e indici	1	2	3	4	5										
Vie aeree	vie aeree	ostruite	pervie	pervie	pervie	pervie										
	SpO <sub>2</sub> %	< 90	90 < SpO <sub>2c</sub> < 92	93 < SpO <sub>2</sub> < 95	>95	>95										
Respiro FR a/m	<table border="1"> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> </table>	1		2		3		4		5						
	1															
2																
3																
4																
5																
Circolo FC bpm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> </table>	1		2		3		4		5						
	1															
2																
3																
4																
5																
	PAS mmHg	<60 (<6aa) <90 (>6aa)	normale	normale	normale	normale										
S.N.C.	GSC	≤ 9	10-13	14	14	15										
	pupille	anisocoria	miosi/midriasi	normali	normali	normali										

Tabella 3 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla frequenza respiratoria (FR) e all'età in mesi o anni del bambino



Tratto da Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) Guidelines 2012; modificato.

Tabella 4 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla frequenza cardiaca (FC) e all'età in mesi o anni del bambino



Tratto da Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) Guidelines 2012; modificato.

**Tabella 5 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla temperatura corporea (TC) e all'età in mesi o anni del bambino**

		Codice triage				
		PV	1	2	3	4
Temperatura	Età: <1 mese		con qualunque temperatura sempre codice 2			
	Età: 1-3 mesi		TC <36°C o >38°C	TC <36°C o >38°C		
	Età: 3-36 mesi	TC <32°C	TC <32°C-35°C	TC <36°C o >38°C	TC <36°C o >38°C	
		Rash petecchiale	TC >38,5°C in condizioni immunodepressione (neutropenia, trapianto, uso di steroidi) o condizioni generali compromesse	TC <36°C o >38,5°C con condizioni generali buone	TC >38,5°C con condizioni generali buone	TC >36°C o >37°C
Età: >36 mesi	Rash purpurico con aspetto settico	TC <32°C-35°C	TC >38,5°C in condizioni immunodepressione (neutropenia, trapianto, uso di steroidi) o condizioni generali compromesse	TC >38,5°C con condizioni generali buone	TC >38,5°C con condizioni generali buone	TC >38,5°C con condizioni generali buone
	Rigidità nucale, fontanella bombata, Stato soporoso	TC >38,5°C in condizioni immunodepressione (neutropenia, trapianto, uso di steroidi) o condizioni generali compromesse	TC >38,5°C con condizioni generali buone	TC >38,5°C con condizioni generali buone	TC >38,5°C con condizioni generali buone	

**Tabella 6 – Attribuzione del codice di priorità in relazione al Dolore percepito dal bambino**

Il dolore è un’esperienza sgradevole sensoriale ed emotiva, associata a un danno tessutale reale o potenziale, o descritta nei termini di tale danno.

Ogni individuo apprende l’uso della parola «dolore» attraverso le esperienze correlate ai traumatismi della prima infanzia.

[International Association for the Study of Pain (IASP), Subcommittee on Taxonomy. Painterms: a list with definitions and notes on usage. Pain 1979; 6:240-52]

	PV e indici	1	2	3	4	5
Dolore acuto	scala		8-10	4 - 7	3-1	0
Dolore cronico	scala			8-10	4-7	0-3

Classificazione clinica del dolore.

#### Dolore Acuto

- Durata limitata, si accompagna a notevole reazione di stress.
- Importante funzione biologica di campanello d’allarme.
- Di solito proporzionale al grado di danno tessutale, scompare con la risoluzione del danno.
- Spesso associato a riflessi di protezione e a risposte neurovegetative.
- Cause: traumi, interventi chirurgici, procedure mediche, stati acuti di malattia.

#### Dolore cronico

Durata > 3 mesi

- Perpetuato da fattori non collegati alla causa scatenante.
- Poco associato a iperattività neurovegetativa.
- Accompagnato da importante componente emotiva (irritabilità, isolamento, depressione) e alterazione del ritmo circadiano.
- Cause: patologie croniche (oncologiche, reumatiche, dolori intercorrenti, fibromialgia, neuropatia).

Un sistema rapido per memorizzare quali caratteristiche del dolore occorre cercare è il sistema **PQRST** (acronimo di **P**rovocazione, **Q**ualità, **iR**radiazione, **S**everità, **T**empo).

Le scale utilizzate per la valutazione del dolore sono età-dipendente.

Tabella 7 – Scala FLACC

## Scala FLACC

Categoria	Punteggio		
	0	1	2
Volto	Espressione neutra o sorriso	Smorfie occasionali, sopracciglia corrugate, espressione distaccata, disinteressata	Da frequente a costante aggrottamento delle sopracciglia, bocca serrata, tremore del mento
Gambe	Posizione normale o rilassata	Si agita, irrequieto, teso	Scalcia, si indirizza le gambe
Attività	Posizione quieta, normale, si muove in modo naturale	Si contorce, si dondola avanti e indietro, teso	Inarcato, rigido o si muove a scatti
Pianto	Assenza di pianto (durante la veglia o durante il sonno)	Gemi o piagnucola, lamenti occasionali	Piange in modo continuo, urla o singhiozza, lamenti frequenti
Consolabilità	Soddisfatto, rilassato	È assicurato dal contatto occasionale, all'abbraccio o dal tono della voce, è distraibile	Difficile da consolare o confortare

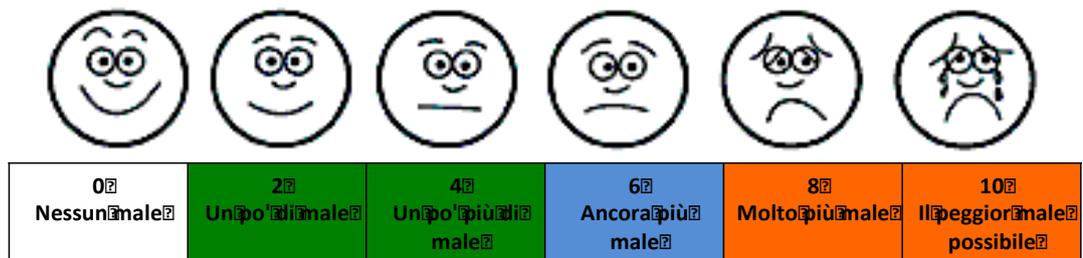
Tratto da “Il dolore nel bambino” del Ministero della Salute, Agenas ottobre 2014 – editing: RODORIGO; modificato.

La scala FLACC valuta l'espressione del volto, la motilità delle gambe, l'attività motoria, il pianto e la consolabilità. Per la scala FLACC il punteggio complessivo varia da zero a dieci secondo l'intensità del dolore. Sia nei neonati sia nei bambini con meno di tre anni di età, la valutazione va eseguita per un periodo compreso tra uno e cinque minuti nei pazienti in stato di veglia, per almeno cinque minuti nei pazienti addormentati.

Tabella 8 – Scala di Wong-Baker

# Scala di Wong- Baker

Bambino di età maggiore ai 3 anni



Faccia 0 = è molto felice perché non ha nessun male

Faccia 2 = un po' di male

Faccia 4 = un po' più di male

Faccia 6 = ancora più male

Faccia 8 = molto più male

Faccia 10 = ha il peggiore male che si possa immaginare, anche se non è necessario che tu pianga quando hai tutto quel male

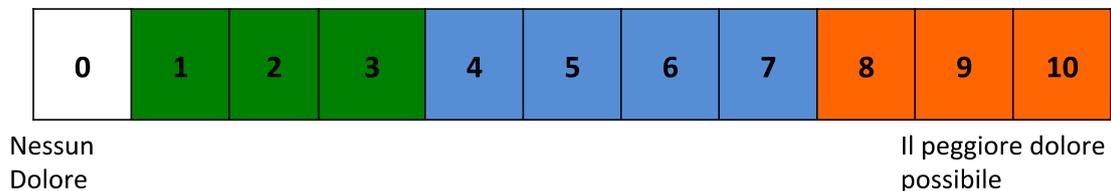
Si usa generalmente il termine "male" per età dai 3 ai 5 anni, il termine "dolore" per età dai 6 ai 7 anni.

Tratto da "Il dolore nel bambino" del Ministero della Salute, Agenas ottobre 2014 – editing: RODORIGO; modificato.

Tabella 9 – Scala numerica NRS

## Scala Numerica (N.R.S.)

- È una scala numerica unidimensionale quantitativa di valutazione del dolore. È rappresentata da una linea orientata orizzontalmente (lunghezza pari a 10 cm) i cui estremi sono caratterizzati da “nessun dolore” e “il peggiore dolore possibile”.
- Si utilizza nei bambini d’età  $\geq 8$  anni, solo quando il bambino abbia acquisito le nozioni di proporzione. Si chiede di indicare l’intensità di dolore che prova scegliendo o indicando il numero corrispondente.



Tratto da “Il dolore nel bambino” del Ministero della Salute, Agenas ottobre 2014 – editing: RODORIGO; modificato.

**Tabella 10 – Attribuzione del codice di priorità in relazione ai valori glicemici**

		Codice triage				
PV e Indici		1	2	3	4	5
Iperglicemia	HGT mg/dl	FV compromesse	>300 con sintomi (dispnea, disidratazione, astenia)	>300 senza sintomi	>100 < 300 (se chetonuria/ acidosi di un livello)	<100
Ipoglicemia		FV compromesse	<55 con sintomi	<55 senza sintomi		

Al triage è utile valutare anche la presenza di chetonuria per assegnare correttamente i codici 4 / 3.

**Tabella 11 – Scala del come di Glasgow (GCS) per la valutazione più dettagliata dello stato neurologico, modificata per l'età pediatrica.**

<b>TAB. 7 - SCALA DEL COMA DI GLASGOW (GSC) PER LA VALUTAZIONE PIÙ DETTAGLIATA DELLO STATO NEUROLOGICO, MODIFICATA PER L'ETÀ PADIATRICA</b>					
<b>APERTURA DEGLI OCCHI</b>					
<b>Punteggio</b>	<b>Età &gt; 1 anno</b>		<b>Età &lt; 1 anno</b>		
4	Spontanea		Spontanea		
3	Al comando		Al rumore		
2	Al dolore		Al dolore		
1	Non risposta		Non risposta		
<b>MIGLIORE RISPOSTA MOTORIA</b>					
<b>Punteggio</b>	<b>Età &gt; 1 anno</b>		<b>Età &lt; 1 anno</b>		
6	Obbedisce		Spontanea normale		
5	Localizza il dolore		Localizza il dolore		
4	Flette/si allontana dal dolore		Flette/si allontana dal dolore		
3	Flessione decorticata		Flessione decorticata		
2	Estensione decerebrata		Estensione decerebrata		
1	Non risposta		Non risposta		
<b>MIGLIORE RISPOSTA VERBALE</b>					
<b>Punteggio</b>	<b>Età &gt; 5 anni</b>	<b>Età 2-5 anni</b>	<b>Età 0 - 23 mesi</b>		
5	Orientato, conversa	Parole appropriate/frasi	Vocalizza/ride		
4	Disorientato, conversa	Parole inappropriate	Piange/è inconsolabile		
3	Parole sconnesse	Pianto/grida persistenti	Pianto/grida persistenti		
2	Suoni incomprensibili	Suoni incomprensibili	Suoni incomprensibili/agitato		
1	Non risposta	Non risposta	Non risposta		
codice	1	2	3	4	5
GCS	≤ 9	10- 13	14	14	15

**Tabella 12 – Scala di Gorelick**

Scala di Gorelick					
Segno clinico					Punteggio
Occhi anolati					1
Mucose visibili asciutte					1
Pianto senza lacrime					1
Pliche cutanee persistenti >2"					1
Stato generale compromesso (sonnolenza, irrecitabilità)					1
Tempo di refill >2"					1
Polso radiale debole					1
Tachicardia (senza febbre) >150 battiti per minuto (bpm)					1
Tachipnea					1
Oliguria					1
Attribuire 1 punto ad ogni segno clinico presente:					
<3 punti: disidratazione lieve					
<5% da 3-5 punti: disidratazione moderata 5-8%					
da 6-10 punti: disidratazione grave >9%					
codice	1	2	3	4	5
punteggio	9 a 10	6 a 8 punti	3 a 5 punti	<3 punti	<3 punti

Modificata da: Gorelick M, et al. Pediatrics 1997; 99(5):e6

Refill: tempo di ricapillarizzazione necessario alla cute del torace a livello presternale per riacquistare il colorito roseo, dopo una pressione applicata con un dito per 5 secondi.

**Tabella 13 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla valutazione della funzione respiratoria**

Funzione respiratoria	Codice 1	Codice 2	Codice 3	Codice 4	Codice 5
Pervietà vie aeree	Ostruzione Parziale ostruzione con severo distress respiratorio	Pervietà Parziale ostruzione con moderato distress respiratorio	Pervietà Parziale ostruzione con lieve distress respiratorio.	Pervietà	Pervietà
Respiro	Assente o ipoventilazione (apnea, tachipnea, bradipnea, respiro irregolare)	Presente (tachipnea, iperpnea)	Presente (dispnea, tachipnea, respiro corto)	Presente	Presente
Distress respiratorio	Severo: -uso massivo dei muscoli accessori -retrazioni evidenti -cianosi tachi/bradipnea -alitemento pinne nasali -singole parole	Moderato: -uso moderato dei muscoli accessori -retrazioni moderate -pallore -ansietà, irritabilità -brevi frasi.	Lieve: -uso minimo dei muscoli accessori -retrazioni lievi -cute rosea -in grado di parlare -frequente tosse	No distress: -non uso dei muscoli accessori -no retrazioni	No distress: -non uso dei muscoli accessori -no retrazioni

Modificata da: emergency triage education kit triage work book ; table 8.2: paediatric physiological discriminators, 2009

Come con tutti gli strumenti di monitoraggio, è importante valutare il cambiamento piuttosto che il punteggio assoluto. Pertanto, sono stati utilizzati un certo numero di discriminatori specifici per indicare quei segni e sintomi che individuano situazioni di deterioramento delle funzioni vitali.

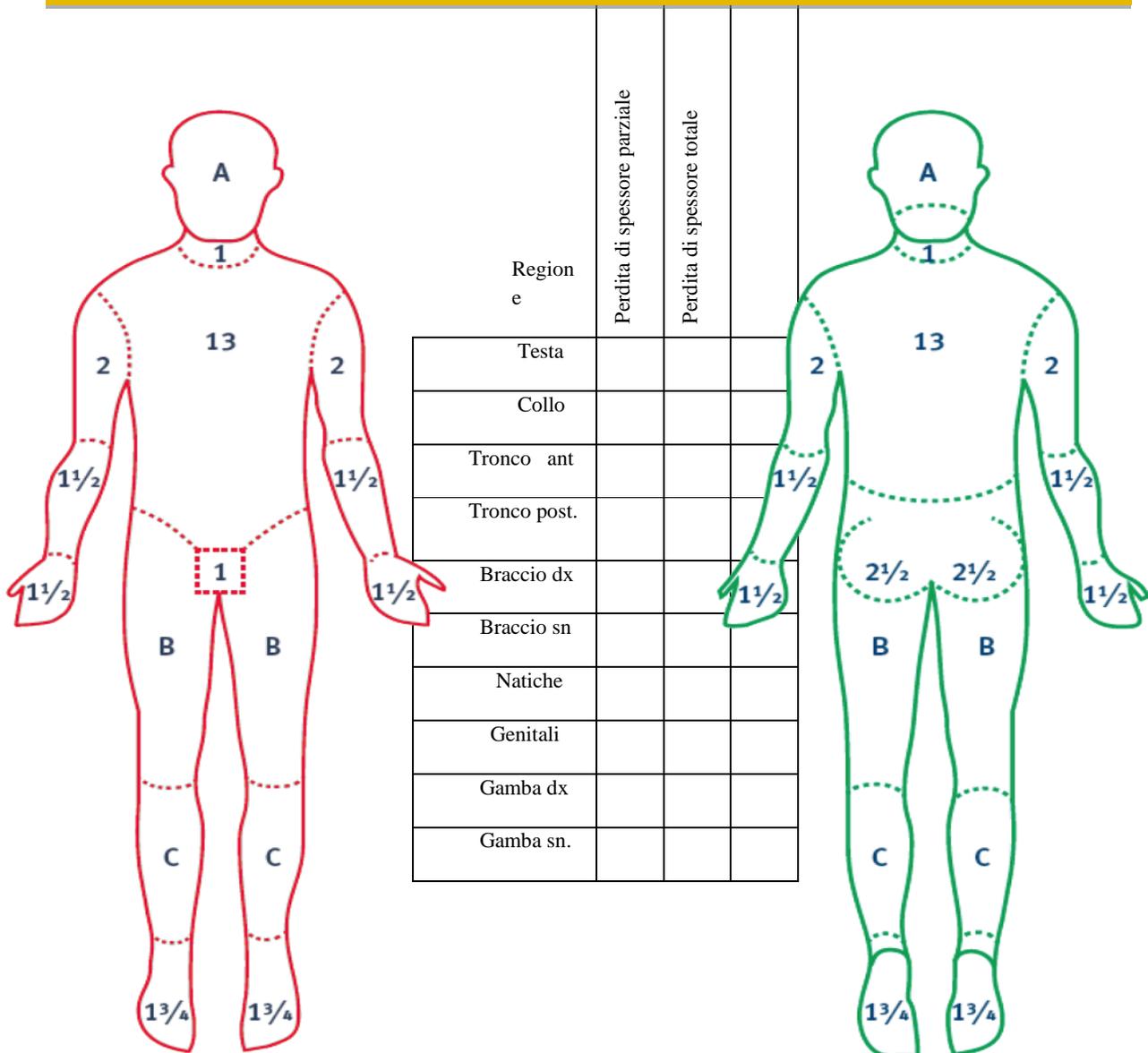
**Tabella 14 – Attribuzione del codice di priorità in relazione alla valutazione della funzione circolatoria**

Funzione circolatoria	Codice 1	Codice 2	Codice 3	Codice 4	Codice 5
<b>Circolazione:</b>	<b>Circolo assente.</b>	<b>Circolo presente.</b>	<b>Circolo presente.</b>	<b>Circolo presente.</b>	<b>Circolo presente.</b>
<b>Compromissione emodinamica</b>	<b>Significativa bradicardia.</b>				
	<b>Severa:</b> -polso periferico assente.  -cute pallida, sudata, fredda, marezzata.  -tachicardia significativa, -emorragia massiva.	<b>Moderata:</b> -polso brachiale debole.  -cute pallida, fresca. -tachicardia moderata.	<b>Lieve:</b> -polso periferici palpabili.  -cute pallida, calda -tachicardia lieve.	<b>Nessuna:</b> -polso periferici palpabili.  -cute rosea, asciutta, calda.	<b>Nessuna:</b> -polso periferici palpabili.  -cute rosea, asciutta, calda.

Modificata da: emergency triage education kit triage work book; table 8.2: paediatric physiological discriminators, 2009

Tabella 15 – Total Body Surface Area (TBSA)

## Total Body Surface Area (TBSA)



Area	Età 0	1	5	10	15	Adulto
A = 1/2 della testa	9 1/2	8 1/2	6 1/2	5 1/2	4 1/2	3 1/2
B = 1/2 di una coscia	2 3/4	3 3/4	4	4 1/2	4 1/2	4 3/4
C = 1/2 di una gamba	2 1/2	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2

## 22. BIBLIOGRAFIA PARTE GENERALE PEDIATRICA

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Lazio sanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007
2. CTAS Working Group. Canadian Triage and Acuity Scale, 2012
3. Australasian College for Emergency Medicine. Guidelines on the Implementation of the ATS in Emergency Departments; 2016
4. Mackway-Jones K, Marsden J, Windle J. Manchester triage system. CEA, 2017
5. Agency of Healthcare Research and Quality. Emergency Severity Index (ESI). A triage tool for emergency department care; 2012
6. *International Association for the Study of Pain (IASP), Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Pain 1979; 6: 240-52*

**SCHEDE  
SINTOMO/PROBLEMA  
PEDIATRICHE**

### **23.1 ABUSO SESSUALE E MALTRATTAMENTO**

I minori di 18 anni che subiscono un trauma non accidentale o una lesione fisica che minacci la loro salute fisica o mentale sono “maltrattati”. Si riconoscono maltrattamenti di vario tipo:

- violenza fisica;
- abuso sessuale;
- patologia delle cure, ossia negligenza e trascuratezza nell’occuparsi di un bambino, sia dal punto di vista fisico, educativo e relativo alle cure mediche
- violenza sulla sfera emotiva del bambino.

La diagnosi certa di bambino maltrattato è sempre il risultato di una collaborazione multidisciplinare, richiede cioè l’intervento di diverse competenze. Spesso però l’iter diagnostico parte proprio durante un accesso al PS; è quindi importante imparare a riconoscere alcuni “indizi” che possono far porre il sospetto diagnostico. Molti sono i fattori che possono indurre un genitore, o chi si occupa del bambino, a maltrattarlo. Qui di seguito vengono elencati alcuni indicatori di rischio di abuso.

#### **Fattori di rischio**

Famiglie a rischio: degrado morale, economico, culturale

Genitori a rischio: depressi, aggressivi, non biologici, tossicodipendenti e alcolisti, a loro volta maltrattati.

Bambini a rischio: portatori di handicap, immaturi, neonati, figli non riconosciuti, iperattivi.

Eventi scatenanti: pianto incoercibile, malattie ricorrenti, perdita del lavoro, decesso di un familiare, divorzio, separazione, uso di droghe.

#### **Indicatori di rischio**

Anamnesi e lesioni non coincidenti.

Anamnesi incongrua con lo stato di sviluppo del bambino.

Ritardo nella presentazione in Pronto Soccorso/DEA.

Sospetto clinico di abuso/maltrattamento.

Indicatori di incuria (carie destruenti, mancato rispetto del calendario vaccinale, patologie croniche non curate, malnutrizione, abbigliamento inadeguato ...).

Comportamento inappropriato del genitore di fronte a un problema medico.

Comportamento atipico del bambino.

Bambino non accompagnato da genitore/testimone.

Interazione bambino-genitore inappropriata.

Numerosi precedenti accessi in Pronto Soccorso/DEA.

Lesioni che risalgono a tempi diversi da quelli raccontati.

Lesioni inspiegate, di aspetto atipico e/o con localizzazione anatomica atipica.

Trauma cranico o frattura in bambino minore di un anno d’età.

Particolare attenzione va posta se il bambino è un neonato.

A volte l’accesso al PS è motivato da una qualsiasi altra patologia e il sospetto di maltrattamento è assolutamente occasionale.

## **Valutazione sulla porta**

Oltre ad eseguire la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il respiro, l'integrità della cute, lo stato di coscienza con l'AVPU, l'eventuale presenza di traumi e ferite.

## **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- dinamica dell'eventuale trauma,
- patologie di base (es disturbi di coagulazione, osteogenesi imperfetta, handicap, sindromi) che entrano in diagnosi differenziale o costituiscono fattori di rischio per il maltrattamento.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC e SpO<sub>2</sub>; GCS se necessario; esaminare attentamente la cute per evidenziare segni di schiaffi, morsi, graffi o di percosse con vari oggetti; lividi di colori diversi ed in sedi atipiche rispetto a quelle dei traumi accidentali (es addome, torace, regione retroauricolare); ustioni, soprattutto se a contorni netti ("a guanto", a stampo etc.) e in sedi atipiche (es dorso della mano anziché palmo); fratture.

In caso di sospetto abuso sessuale avvenuto entro le 72 ore precedenti sarà opportuno conservare i vestiti del bambino ed evitare di lavare cute e mucose della bocca e della regione ano-genitale fino al momento in cui non saranno completati tutti gli esami.

## **Attribuzione del codice di priorità**

Assegnare sempre, a prescindere dalle condizioni cliniche del bambino, un codice ad alta priorità. Si ricorda l'obbligo di referto all'Autorità Giudiziaria anche nel solo sospetto di un delitto perseguibile d'ufficio, come l'abuso (Art. 334 c.p.p. obbligo di referto Art. 365 c.p. omissione di referto).

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'ABUSO/ MALTRATTAMENTO</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Emorragia massiva in atto. Abuso sessuale conclamato.	Almeno 1 item positivo tra gli indicatori di rischio di abuso in uso.	Riferito maltrattamento in assenza di lesioni fisiche evidenti.	Non previsto	Non previsto
Sintomi/Segni associati					
Score specifici		Dolore	Dolore		
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività (secondo protocollo locale)					
Attivazione consulenza		Attivare protocollo locale	Attivare protocollo locale		
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. World Health Organization 2013. Rapporto europeo sulla prevenzione del maltrattamento. Centro per la salute del Bambino – ONLUS, 2014
2. SINPIA. Linee Guida in tema di abuso sui minori, 2007

## **23.2 ALTERAZIONE PSICOMOTORIA**

L'eterogeneità delle manifestazioni cliniche dei disturbi psichiatrici in età pediatrica impone una valutazione attenta dei sintomi presentati dal paziente e l'attivazione di idonei percorsi diagnostici e di intervento, realizzabili in base alle condizioni del paziente.

Nell'attribuzione del codice di priorità deve essere tenuto in debita attenzione il problema del pericolo per la propria persona e per gli altri, presente in alcune patologie psichiatriche.

Le principali patologie che si possono riscontrare sono:

**TENTATO SUICIDIO o IDEAZIONI SUICIDARIE:** spesso i tentati suicidi sono messi in atto con scarsa intenzionalità autodistruttiva; tuttavia, poiché rappresentano una forte richiesta d'aiuto e per il potenziale rischio, va immediatamente attivata la consulenza NPS.

**EPISODI MANIACALI E CRISI PSICOTICHE ACUTE:** in questi casi è importante che l'infermiere sappia mantenere un atteggiamento fermo, calmo e comprensivo per permettere l'accettazione della terapia farmacologica necessaria.

**STATI D'ANSIA:** possono manifestarsi con disturbi somatici differenti (neurologici, cardiaci, respiratori, gastrointestinali, etc).

**DISTURBI ALIMENTARI:** se le condizioni generali sono scadenti e/o i parametri vitali alterati, misurare peso e l'altezza, eseguire ECG (Posizionare un accesso venoso ed eseguire prelievo per EGA ed esami ematochimici se previsto da protocolli interni.)

**AUTISMO:** il bambino con disturbo dello spettro autistico ad alta funzionalità, ossia nelle forme lievi, non rappresenta un'urgenza in PS (codice 3); tuttavia, per la fragilità del paziente, devono essere messi in atto percorsi che abbrevino i tempi d'attesa. I bambini con autismo a bassa funzionalità devono poter accedere in tempi brevi (codice 2).

**In tutti casi di patologie psichiatriche deve sempre essere esclusa una patologia organica o un'intossicazione.**

### **Valutazione sulla portae raccolta dati mirata**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta, l'aspetto globale del paziente, stato di coscienza con l'AVPU.

Raccolta dati mirata

Nella valutazione e nell'assegnazione del codice di priorità deve essere preso in considerazione se:

- il paziente è accompagnato dai genitori, proveniente da casa famiglia o condotto dal 118,
- è collaborante,
- affetto da patologia già nota e in terapia farmacologica,
- ha assunto alcool o sostanze stupefacenti,
- ha subito un recente trauma cranico,
- ha subito abuso fisico o sessuale,
- esiste la possibilità di eventi autolesivi o eterolesivi,
- vi è necessità di intervenire in urgenza con tranquillizzazione non farmacologica o farmacologica,
- vi è necessità di piantonamento per evitare che il paziente si allontani dal PS o compia atti autolesivi o eterolesivi.

**Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

Ogni azione che può peggiorare il rapporto paziente-operatore, deve essere rinviata se non strettamente necessaria.

**Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'ALTERAZIONE PSICO-MOTORIA</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Tentato suicidio o ideazioni suicidarie. Aggressività verso sé o altri. Ansia severa (grave disagio e apprensione agitazione con tremori o tachicardia, scarsa collaborazione e impossibilità a calmarsi). Autolesionismo. Stato d'agitazione. Attacco di panico in atto. Allucinazioni.	Ansia moderata (disagio e apprensione, agitazione senza presenza di tremori o tachicardia, collaborazione e capacità a calmarsi solo temporanea). Disorientamento spazio-temporale. Depressione grave.	Ansia lieve (disagio, apprensione con possibilità di rassicurazione, irrequieto ma cooperativo, obbedisce ai comandi). Depressione lieve.		
Sintomi/Segni associati		Vomito, cefalea e febbre (sospetta encefalite)			
Score specifici	GCS	GCS	GCS		
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività (secondo protocollo locale)		Tranquillizzazione	Tranquillizzazione		
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale.			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007
2. Zagardi T, Da Dalt L. *Il triage pediatrico*, PICCIN, 2008

### **23.3 ALTERAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA**

La febbre è definita come un incremento della temperatura corporea centrale al di sopra dei limiti di normalità (36,5-37,5 WHO 1996). Essa costituisce uno dei più frequenti motivi di accesso al PS. Le cause sono per lo più le infezioni delle alte vie respiratorie, ma possono essere colpiti tutti gli apparati. Malgrado la febbre sia motivo di ansia per i genitori, anche patologie banali possono provocarla, senza costituire perciò priorità rispetto ad altri pazienti. Non è raccomandato, infatti, considerare l'entità della febbre come fattore isolato per valutare il rischio di infezione batterica grave, tranne in particolari circostanze (età inferiore ai 3 mesi e/o concomitante presenza di leucocitosi e/o incremento degli indici di flogosi e/o immunodepressione).

Occorre precisare che si parla di iperpiressia se la temperatura ha raggiunto i 41°C.

Si parla invece di ipotermia quando la TC è inferiore a 35°. Si definisce ipotermia lieve una temperatura tra 32 e 35°C, ipotermia moderata una temperatura tra 32 e 28°C, ipotermia grave una temperatura tra 28 e 24°C e ipotermia profonda una temperatura inferiore a 24°C. L'ipotermia determina effetti avversi sulle funzioni di molti organi e apparati (depressione centri respiratori, diminuita perfusione renale ed epatica, riduzione della gittata cardiaca, aritmie, coagulopatia, etc) ed è quindi una patologia grave sia per quanto riguarda la sopravvivenza che gli effetti invalidanti.

In ambito ospedaliero per i neonati si raccomanda la misurazione ascellare con termometro elettronico. Per i bambini oltre le 4 settimane si raccomanda la misurazione ascellare con termometro elettronico o quella timpanica con termometro a infrarossi.

L'uso combinato o alternato di paracetamolo e ibuprofene non è raccomandato sulla base delle scarse evidenze disponibili riguardo la sicurezza e l'efficacia rispetto alla terapia con singolo farmaco. L'impiego di ibuprofene è sconsigliato nei bambini con sindrome di Kawasaki in terapia con acido acetilsalicilico, nei bambini con varicella e in quelli disidratati.

I mezzi fisici (es ghiaccio) per abbassare la temperatura non sono utili, e possono essere dannosi. Rimangono invece consigliati in caso di ipertermia (colpo di calore).

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il colorito cutaneo, lo stato di coscienza con l'AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- età del paziente:
  - (a) il lattante di età < ai 3 mesi, e ancor di più il neonato, è a maggior rischio di avere un'infezione batterica e quindi di evolvere in sepsi. Un'attenzione particolare andrà rivolta al bambino ex prematuro, cioè nato con età gestazionale inferiore alle 37 settimane;

(b) particolare attenzione andrà posta allo stato generale del bambino, soprattutto del lattante. L'aspetto "settico" (cute pallida o marezzata o cianotica o grigiastria, bambino scarsamente rispondente agli stimoli esterni, soporoso o che non mantiene lo stato di veglia se risvegliato, con pianto flebile o lamentoso o inconsolabile, con aspetto "malato" in base alla valutazione di un professionista sanitario esperto) determina un'alta probabilità di infezione invasiva.

- sintomi associati: cefalea e rigidità nucale devono far sospettare una meningite; pallore, scarsa reattività, presenza di petecchie possono essere spia di una sepsi o di una leucemia; vomito e diarrea possono provocare disidratazione, ipoglicemia, acidosi; la dispnea può indicare un'infezione polmonare, ...
- patologie di base: immunodeficienze congenite o acquisite, cardiopatie congenite, fibrosi cistica, malattia oncologica.

Questi fattori determinano un aumento di priorità di accesso alla visita a parità di codice; in particolare, è consigliabile assegnare un codice non inferiore a 2 ai lattanti febbrili < 1 mese, anche se asintomatici.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare: PA, FC FR, SpO2, GCS eventuale, osservare la cute (esantema, marezzeria, petecchie), valutare respiro, stato di idratazione, segni meningei, decubito, reattività.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

Per questa condizione vedere anche le schede dei sintomi eventualmente associati.

## TRIAGE PEDIATRICO DELL'ALTERAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	<p>Età: &lt;3m  <math>T \leq 32</math>                      Rash petecchiale o purpurico con aspetto settico.                      Rigidità nucale, fontanella bombata.                      Stato soporoso.</p>	<p>Età: &lt;3m  <math>T &lt; 36\text{ °C}</math> o <math>\geq 38\text{ °C}</math></p>	<p>Età: &lt;3m  <math>37\text{ °C} \leq T &lt; 38\text{ °C}</math></p>		
	<p>Età: 3-36m  <math>T \leq 32</math>                      Rash petecchiale o purpurico con aspetto settico.                      Rigidità nucale, fontanella bombata.                      Stato soporoso.</p>	<p>Età: 3-36m  <math>T 32\text{ °C}-35\text{ °C}</math>  <math>T &gt; 38,5\text{ °C}</math>                      in condizioni di immunodepressione (neutropenia, trapianto, uso di steroidi) o con condizioni generali compromesse</p>	<p>Età: 3-36m  <math>T &lt; 36\text{ °C}</math> <math>&gt; 38,5\text{ °C}</math>                      con condizioni generali buone</p>	<p>Età: 3-36m  <math>T \leq 38,5\text{ °C}</math>                      con condizioni generali buone</p>	<p>Età: 3-36m  <math>T \geq 36 \leq 37,5\text{ °C}</math></p>

	Età >36m  T ≤32  Rash petecchiale o purpurico con aspetto settico. Rigidità nucale. Stato soporoso.	Età >36m  T 32°C-35 °C  T >38,5 °C in condizioni di immunodepressione (neutropenia, trapianto, uso di steroidi) o con condizioni generali compromesse.	Età >36m  T < 36 °C >38,5 °C in condizioni generali buone	Età: >36m  T ≤38,5°C in condizioni generali buone	Età >36m  T ≤38,5 °C in condizioni generali buone
Sintomi/Segni associati		Pianto flebile		Pianto consolabile	
Score specifici	GCS	Dolore, GCS, Gorelick	Dolore, GCS, Gorelick	Dolore, GCS, Gorelick	Dolore, GCS, Gorelick
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Hgt, accesso venoso, esami ematochimici, o secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore/febbre		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	NB: Età: < 1m con qualunque temperatura è sempre codice 2 . Vedere schede dei sintomi eventualmente associati per attribuire un codice quattro o cinque.				

**Bibliografia essenziale:**

1. SIP. Linee Guida Società di Pediatria
2. IRC, SIMEUP. PALS Pediatric Advanced Life Support, Masson 2004

### **23.4 ALTERAZIONE PREGRESSA DELLO STATO DI COSCIENZA**

Un'alterazione pregressa dello stato di coscienza rappresenta una frequente causa di accesso in PS in età pediatrica. Di solito è conseguente a episodi presincopali o sincopali di tipo vaso-vagale, già presenti nella storia del paziente.

In alcuni casi, tuttavia, può rappresentare il segno di una grave patologia, anche potenzialmente letale, che deve essere rapidamente inquadrata e trattata. Per tali motivi è essenziale un corretto approccio triagistico al fine di effettuare una stratificazione del rischio in: basso, intermedio, alto.

#### **Valutazione sulla porta**

Nella valutazione deve essere considerato lo stato generale del paziente, la presenza o meno di segni o sintomi neurologici, lo stato del sensorio utilizzando le scale AVPU e GCS.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Presenza di pregresse patologie quali: cardiopatie, aritmie, epilessia, disturbi coagulativi, disturbi psichiatrici.
- Recente trauma cranico.
- Segni di ipertensione endocranica (cefalea ingravescente, vomito notturno, disturbi del comportamento...).
- Esposizione a gas tossici, alcool o droghe o assunzione di farmaci che possano modificare lo stato di coscienza.
- Possibili fattori scatenanti riscontrabili nelle forme neuromediate (conseguenti a emicrania, dolore viscerale, vomito, doccia calda, procedure mediche...) e ortostatiche.
- Familiarità per morte improvvisa.

Questi fattori determinano un aumento di priorità di accesso alla visita.

#### **Rilevazione parametri vitali**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC, SpO<sub>2</sub>, verificare e predisporre un ECG a 12 derivazioni.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

## TRIAGE PEDIATRICO DELL'ALTERAZIONE PREGRESSA DELLO STATO DI COSCIENZA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Presenza di segni/sintomi neurologici.	Cefalea ingravescente. Esposizione a gas tossici/fumo. Dolore toracico. Assunzione di farmaci, alcool o droghe. Episodio avvenuto in corso di attività fisica.	Pregresse sincopi vasovagali.		
Sintomi/Segni associati					
Score specifici		Dolore GCS	Dolore GCS		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		ECG. Accesso venoso. Esami mirati al sospetto diagnostico. Secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati				

## **Bibliografia essenziale**

Gruppo di lavoro SIP, SIMEUP, SICP, FMSI, AIAC, SIC Sport, FIMP, GSCP, GSMESPO, SINPIA, LICE, SINC, SINP. La Sincope in età pediatrica, Linee Guida. Prospettive in Pediatria luglio-settembre 2009, 39 (155):180-195

## **23.5 ANNEGAMENTO**

La definizione di annegamento data nel 2002 dal *World Congress on Drowning* è la seguente: “deficit respiratorio causato dalla sommersione o immersione in un liquido” che può portare a morte del soggetto entro 24 ore, ad esiti permanenti sulla sua salute ma anche al pieno recupero di tutte le funzioni vitali. Secondo l'Oms ogni anno, in Europa, perdono la vita circa 5.000 bambini tra 1 e 4 anni e, in tutto il mondo, sono circa 175.000 i decessi dovuti all'annegamento tra 0-17 anni. Nei paesi industrializzati la maggior parte degli annegamenti e semi annegamenti che coinvolgono i bambini avvengono nelle minipiscine - piscine private e pubbliche.

La composizione del liquido inalato (acqua dolce, acqua salata, acqua contaminata) influenza il danno a carico delle vie respiratorie. Il risultato finale è in tutti i casi l'ipossiemia, che può essere seguita da ipossia cerebrale ed eventualmente dall'arresto cardiorespiratorio. La prognosi di questi pazienti, se soccorsi tempestivamente e adeguatamente, si associa spesso a un completo recupero, ma nel 10% dei sopravvissuti sono presenti deficit neurologici permanenti di grado variabile, correlati alla gravità dell'evento. Nei casi in cui siano state aspirate nei polmoni solo piccole quantità d'acqua, queste possono causare atelettasia, danno cellulare diretto, ed edema polmonare.

L'annegamento si può suddividere in tre fasi, ciascuna delle quali caratterizzata da una manifestazione clinica diversa: laringospasmo, inondazione bronco-alveolare e **arresto cardiocircolatorio**.

### **Laringospasmo**

La sommersione prolungata in un soggetto cosciente determina la chiusura volontaria della glottide allo scopo di proteggere le vie aeree e impedire l'aspirazione del liquido. L'apnea protettiva che si verifica è seguita dalla diminuzione della FC, secondaria al *diving reflex* e, se l'apnea persiste, l'ipossia che ne consegue provoca un transitorio aumento della FC e della PA con iniziale acidosi. Dopo un tempo variabile tra 20 secondi e 2-5 minuti circa, l'apnea viene interrotta da un tentativo di respiro che provoca uno spasmo laringeo; la successiva apnea provoca movimenti respiratori involontari, con conseguente inalazione di acqua, fango e altro materiale eventualmente presente. La bradicardia e l'aritmia che ne conseguono anticipano l'arresto cardiaco. Il contatto delle vie aeree con liquidi freddi, inoltre, può dare origine ad uno spasmo laringeo riflesso che può essere transitorio, con successivo inondamento delle vie aeree, o persistente, che impedisce al liquido l'ingresso nei polmoni. La sommersione in un soggetto non cosciente può consentire, al contrario, l'immediata inondazione delle vie aeree.

### **Inondazione bronco-alveolare**

L'ipossia e l'ipercapnia derivate dal transitorio arresto respiratorio stimolano i centri nervosi al fine di far riprendere la respirazione. Ne consegue un'improvvisa apertura della glottide con ingresso di notevole quantità d'acqua nei polmoni, impedimento degli scambi gassosi, alterazione del surfattante, collasso alveolare e sviluppo di atelettasie e shunts.

### **Arresto cardiocircolatorio**

L'anossia, l'acidosi e gli squilibri elettrolitici ed emodinamici derivanti dall'asfissia determinano disturbi del ritmo fino all'arresto cardiaco. La disfunzione polmonare esita in distress

respiratorio, mentre l'ipossia cerebrale determina l'alterazione della barriera ematoencefalica e lo sviluppo di edema cerebrale. Questo può condurre all'ingresso nel tessuto cerebrale di batteripatogeni e provocare accessi che possono non manifestarsi anche per diversi mesi.

L'ipossia, la ridotta perfusione e l'emolisi possono portare a insufficienza renale acuta. Infine, periodi prolungati di ipossiemia e ipotensione possono condurre a ischemia e necrosi intestinale. Oltre alla componente respiratoria, valutare l'eventuale presenza di altre alterazioni che vanno riconosciute e trattate (ipotermia, alterazioni elettrolitiche e traumi, in particolare del rachide). **A prescindere dalla sintomatologia all'ingresso, è sempre consigliabile un'osservazione clinica in ambito ospedaliero per almeno 12 ore o comunque per non meno di 4-6 ore durante le quali non si sia assistito a peggioramento delle condizioni cliniche.**

### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il respiro, il colorito cutaneo, lo stato di coscienza con l'AVPU, l'eventuale presenza di traumi e ferite.

### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Circostanze dell'annegamento
- Sintomi associati

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC e SpO<sub>2</sub>, GCS; posizionare un collare cervicale se indicato; aspirazione oro-naso-faringea; rimuovere i vestiti bagnati e procedere a riscaldamento (coperte, lampade radianti), somministrare ossigeno se occorre.

### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DEL SEMIANNEGAMENTO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Trauma maggiore. Emorragia massiva in atto. Convulsioni in atto. Assenza di coscienza. Ipotermia <32°C .	Pregressa perdita di coscienza. Irritabilità. Agitazione. Trauma minore. Ipotermia T 32-35°C. Secrezioni orali schiumose. Ipotensione.	Tosse severa.	Non previsto	Non previsto
Sintomi/segni associati					
Score specifici	AVPU GCS	AVPU GCS	AVPU GCS		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività*		Aspirazione oro-nasofaringea, ossigenoterapia, posizionamento collare cervicale se indicato, riscaldamento se ipotermia, accesso venoso, monitoraggio PV.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

## **Bibliografia essenziale**

- 1) IRC, SIMEUP. PALS Pediatric Advanced Life Support, Masson 2004
- 2) Guastalla V, Facchina G, Vatta P. Semiannegamento: sempre meglio passare qualche ora in più in osservazione. Medico e bambino, 2014.  
[https://www.medicoebambino.com/?id=PSR1407\\_30.html](https://www.medicoebambino.com/?id=PSR1407_30.html)
- 3) Patano G, Gamalero L. Annegamento: Gestione Extraospedaliera ed in Pronto Soccorso. SIMEUP, 2016. <http://www.simeup.it/wp-content/uploads/2016/07/PILLOLA-ANNEGAMENTO.pdf>

## 23.6 APNEA

Per apnea si intende un episodio di assenza di respiro, tipicamente di durata < 20-30 secondi, che può essere accompagnato da bradicardia, desaturazione, cianosi/pallore, ipotonia/ipertonia, alterato livello di responsività. Si distingue qualitativamente in tre differenti tipi a seconda della presenza o meno di attività dei muscoli respiratori:

-centrale: pausa nella ventilazione alveolare da assenza di segnale dal sistema nervoso centrale ai muscoli respiratori (es immaturità dei centri di regolazione del respiro tipica del prematuro);

-ostruttiva: pausa nella ventilazione alveolare determinata da ostruzione delle vie aeree superiori, in particolare a livello faringeo;

-mista: pausa nella ventilazione alveolare da entrambe le componenti, sia centrale che ostruttiva; generalmente rappresenta circa il 50% degli episodi.

E' un evento comune nel neonato, correlata all'età gestazionale e al basso peso alla nascita. Il picco di incidenza si verifica tra il 5° e 7° giorno di vita.

L'apnea è uno dei sintomi dell'ALTE (Apparent Life Threatening Event), termine ormai sostituito da quello di BRUE (Brief Resolved Unexplained Event) che meglio riflette la natura transitoria dell'episodio e l'assenza di una chiara causa, ma soprattutto che rimuove l'etichetta di evento "life threatening" (pericoloso per la vita).

### Principali cause

- Prematurità
- Patologie SNC
- Cardiopatie congenite, aritmie
- Cause infettive
- Cause metaboliche
- Reflusso gastro-esofageo
- Spasmi affettivi
- Ipertrofia adenoidea

### **Valutazione sulla porta**

Valutare attività respiratoria, colorito cutaneo, vitalità.

### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Circostanze dell'evento.
- Sintomi associati.
- Durata.
- Fattori predisponenti (età gestazionale, ritardo psico-motorio, ipertrofia adenoidea, sindromi malformative, obesità, etc.).

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FC, FR, SatO<sub>2</sub>, PA, TC. L'esame fisico mira a rilevare la presenza di cianosi o pallore, rientramenti respiratori, tosse, stridore respiratorio, qualità del pianto.

### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELL'APNEA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	In atto	Episodio di apnea di durata $\geq 10$ sec. Numerosi episodi nelle ultime 24 ore.	Apnea $\leq 10$ sec		
Sintomi/Segni associati					
Score specifici					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		ECG, accesso venoso, prelievi ematochimici mirati secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

Tieder JS, Bonkowsky JL, Etzel RA, Franklin WH, Gremse DA, Herman B, Katz ES, Krilov LR, Merritt JL 2nd, Norlin C, Percelay J, Sapién RE, Shiffman RN, Smith MBet. Brief Resolved Unexplained Events (Formerly Apparent Life-Threatening Events) and Evaluation of Lower-Risk Infants. *Pediatrics*. 2016;137(5):e20160590

### **23.7 AVVELENAMENTO/INTOSSICAZIONE**

Avvelenamento e intossicazione sono usualmente considerati sinonimi; in realtà l'avvelenamento è l'introduzione nell'organismo di una sostanza dannosa, mentre l'intossicazione è l'introduzione nell'organismo di una sostanza divenuta dannosa perché introdotta in eccesso. Nei bambini sono spesso accidentali, con incidenza massima tra 1 e 3 anni.

L'avvelenamento/intossicazione può avvenire tramite:

- ingestione.
- inalazione.
- inoculazione.
- contatto cutaneo o oculare.
- Via rettale.

Come nell'adulto il problema va affrontato in tre fasi successive:

1. valutazione della potenziale tossicità della sostanza ingerita o inalata;
2. intervento volto a ridurre l'assorbimento della quantità di sostanza assunta (lavanda gastrica, carbone vegetale attivo, antidoti);
3. trattamento delle conseguenze della sostanza già assorbita.

Avvalersi del Centro Anti Veleni (CAV) se necessario.

Nella valutazione del primo punto vanno prese in considerazione alcune peculiarità dell'età pediatrica poiché la tossicità di una sostanza è correlata all'età e al peso del bambino.

Per quanto riguarda l'età va considerato che:

- nei bambini sotto l'anno, ma principalmente in quelli di pochi mesi, la causa dell'avvelenamento/intossicazione è dovuta a un'errata somministrazione di farmaci; in questo caso le quantità ingerite sono riferite in modo preciso;
- i bambini tra 1 e 3 anni, nella cosiddetta "fase orale" della conoscenza, con una "sorsata" possono ingerire circa 4,5 ml o comunque 0,4-0,5 ml/Kg di un liquido.
- in epoca adolescenziale sono frequenti i casi di ingestione volontaria, di solito tentativi di suicidio a scopo dimostrativo.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il respiro, il colorito cutaneo, lo stato di coscienza con l'AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- il tipo di sostanza ingerita (chiedere se il genitore ha con se la confezione) o inalata;
- a che ora è avvenuta l'ingestione o inalazione;
- la presunta quantità ingerita o, in caso d' inalazione il tempo di esposizione;
- età e peso del bambino;
- tempo intercorso dall'ultimo pasto;
- le condizioni cliniche del bambino prima dell'esposizione alla sostanza tossica;
- eventuali sintomi presentati fino all'arrivo in PS;
- eventuali tentativi terapeutici messi in atto dai genitori.

Tali informazioni dovranno essere riferite subito al medico responsabile.

**Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC e SpO2 e calcolare il GCS, valutare la reattività pupillare. Ispezionare il cavo orale per la presenza di eventuali lesioni.

Rimuovere vestiti se impregnati dal tossico; detergere cute e occhi se c'è stato contatto con il tossico. Non indurre il vomito.

**Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'AVVELENAMENTO/INTOSSICAZIONE</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Severo distress respiratorio. Dolore toracico. Convulsioni in atto. Deficit acuità visiva. Colorito cianotico/grigiastro. Alterazione dello stato di coscienza.	Moderato distress respiratorio. Episodio convulsivo riferito. Episodi sincopali riferiti. Anamnesi di ingestione/inalazione di tossico nelle ore antecedenti l'accesso.	Lieve distress respiratorio.	Anamnesi per ingestione/inalazione di tossico >24 ore.	
Sintomi/Segni associati					
Score specifici					
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		ECG. Accesso venoso. Esame urine per eventuale esame tossicologico.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

**Bibliografia essenziale**

SIMEUP. Linee guida della Commissione permanente di tossicologia della SIMEUP.

### **23.8 CALO PONDERALE**

Si tratta di una manifestazione molto frequente nel bambino, nella gran parte dei casi a gestione ambulatoriale. Tuttavia, in alcune situazioni ben delineate, soprattutto in età neonatale, può costituire un'urgenza ed essere espressione di una problematica grave.

Tra le principali cause di queste condizioni, si segnalano:

#### Neonato e lattante

- Ipogalattia materna.
- Sepsi ed altre infezioni sistemiche (es. TBC).
- *Failure to thrive*.
- Infezione delle vie urinarie.
- Cardiopatie congenite.
- Allergie / intolleranze alimentari.
- Malassorbimento.
- Malattia da reflusso gastro-esofageo.
- Diabete insipido.
- Gengivostomatite.
- Gastroenterite ed altre cause di disidratazione.
- Malattie metaboliche.

#### Bambino ed adolescente

- Celiachia ed altre cause di malassorbimento.
- Gastroenterite ed altre cause di disidratazione.
- Gengivostomatite.
- Diabete insipido.
- Diabete mellito.
- Malattie infiammatorie croniche intestinali.
- Malattie autoimmuni.
- Disturbo del comportamento alimentare.
- Neoplasie.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, vanno valutati l'aspetto globale del paziente, il colorito cutaneo, lo stato di coscienza con l'AVPU.

### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Età del paziente: il neonato con documentato calo ponderale è da considerare ad alto rischio.
- Peso precedente e tempo intercorso dall'esordio.
- Eventuali patologie di base.
- Sintomi associati (vomito, diarrea, aumento della salivazione o dolore al cavo orale, poliuria, polidipsia, manifestazioni psichiche o neurologiche, febbre, irritabilità o letargia).

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare: TC, PA, FC, FR, SpO2, valutare la reattività e lo stato di idratazione con lo score di Gorelick, osservare la cute (pallore, marezatura).

### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DEL CALO PONDERALE</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Neonato grigio, disidratato, letargico, marezzato.	Documentato calo ponderale in b 1-6 mesi.  Febbre, vomito, diarrea in b. di età < 1 anno.	Scialorrea con evidenti lesioni del cavo orale.  Età < 1 anno, nessun sintomo associato, buone condizioni generali.	Età > 1 anno, nessun sintomo associato, buone condizioni generali.	
Sintomi/Segni associati		Poliuria, polidipsia Riduzione di oltre il 50% dell'intake alimentare nelle 24 ore precedenti			
Score specifici	Gorelick HGT	Gorelick HGT	Gorelick HGT	Gorelick HGT	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività*		Stick urine, accesso venoso Esami ematologici mirati al sospetto diagnostico, o secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati				

### **Bibliografia essenziale**

Yldzdaş HY, Satar M, Tutak E, Nari N, Büyükçelik M, Ozlü F. May the best friend be an enemy if not recognized early: hypernatremic dehydration due to breastfeeding. *Pediatr Emerg Care*. 2005 Jul;21(7):445-8

## 23.9 CEFALEA

La cefalea è un sintomo molto frequente anche nei pazienti pediatrici ed è una causa comune di accesso al PS. Alcuni studi riportano che circa il 30 % dei bambini in età scolare ha avuto almeno un episodio di cefalea. Le cause sono per lo più benigne, ma esistono patologie severe e potenzialmente letali che possono presentarsi con cefalea. Rilevare questo sintomo è difficile nei primi anni di vita, quando il bambino manifesta qualunque dolore con irritabilità e pianto.

Le cefalee vengono classificate in:

**Cefalea primarie**, legate a una predisposizione genetica e distinte in

- emicrania con o senza aura (è quella più frequente nel bambino fino all'adolescenza),
- cefalea tensiva (soprattutto in adolescenza),
- cefalea a grappolo (rara in età pediatrica).

**Cefalea secondarie**, legate a diverse malattie che possono essere anche severe (sinusiti, meningo-encefaliti, processi espansivi cerebrali, complicanze di trauma cranico, ictus).

**Segnali di pericolo:**

- Insorgenza recente, improvvisa e violenta (soprattutto notturna o al risveglio).
- Modificazione importante del tono dell'umore con rapido peggioramento.
- Cefalea scatenata da cambi di postura o sforzo fisico.
- Cefalea associata a vomito (specie notturno o al risveglio) persistente e/o episodi confusionali.
- Cefalea unilaterale fissa o occipitale.
- Età < 3 anni.

**Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente e lo stato di coscienza con l'AVPU.

**Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- eventuali traumi cranici recenti;
- modalità di esordio;
- sede;
- intensità (lieve se il bambino continua a svolgere le normali attività quotidiane, moderata se non ci riesce, intensa se è anche accompagnata da sintomi associati);
- presenza di sintomi associati (febbre, nausea, vomito, disturbi visivi, sintomi neurologici);
- assunzione di farmaci, in particolare anticoagulanti;
- coagulopatie;
- precedenti interventi neurochirurgici.

**Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC, valutare lo stato di coscienza con il GCS, valutare il dolore con le apposite scale, ricercare segni di traumi.

**Attribuzione del codice di priorità**

## TRIAGE PEDIATRICO DELLA CEFALEA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Stato soporoso, confusionale. Rigidità nucale o altri segni di compromissione meningea. Deficit focale motorio/sensoriale. Cefalea improvvisa, severa, ingravescente. Difficoltà di interazione. Incapacità ad eseguire comandi semplici. Gravi disturbi visivi.	Cefalea acuta con score del dolore $\geq 7$	Cefalea acuta con score del dolore $< 7$	Cefalea cronica o ricorrente. Nessun altro segno/sintomo di accompagnamento	
Sintomi/Segni associati		Vomito ripetuto Convulsioni nelle ore antecedenti l'accesso			
Score specifici		dolore	dolore	dolore	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Collare se trauma. Esami ematochimici secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati				

## **Bibliografia essenziale**

1. Kabbouche MA, Cleves C, Evaluation and management of children and adolescents presenting with an acute setting. *Semin Pediatr Neurol* 2010; 17(2). 105-108 (Review).
2. SINPIA. *Giornale di Neuropsichiatria dell'età evolutiva*. Le cefalee nell'età evolutiva: approccio diagnostico e presa in carico. Aprile 2012; 32(1)
3. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013

### **23.10 CONVULSIONI**

Le convulsioni possono essere generalizzate o focali e presentarsi con o senza febbre. In età pediatrica le convulsioni più frequenti sono quelle febbrili che colpiscono in genere bambini tra i 6 mesi e i 6 anni di età. Sono provocate per lo più da infezioni delle alte vie respiratorie, e possono essere semplici (ossia generalizzate, della durata di meno di 5 minuti e che non si ripetono nell'arco delle 24 ore successive), o complesse (cioè generalizzate o focali che durano più di 5 minuti, bambini con patologie neurologiche). Sotto ai 6 mesi e sopra i 6 anni una convulsione è sempre da considerarsi complessa. Meno frequenti sono le convulsioni in corso di febbre causata da infezioni localizzate a livello cerebrale (meningiti, meningoencefaliti). Le convulsioni in assenza di febbre possono costituire l'esordio di una vera e propria epilessia, oppure essere causate da traumi cranici, squilibri elettrolitici e, sotto l'anno di vita, anche squilibri della glicemia), intossicazioni (da farmaci, da monossido di carbonio, da stupefacenti), malattie cerebrali degenerative o tumorali.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente e lo stato di coscienza con l'AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- modalità di esordio;
- durata;
- tipo di crisi;
- presenza o assenza di febbre;
- assunzione di antipiretici a domicilio;
- assunzione di altri farmaci/tossici;
- eventuali traumi cranici recenti;
- eventuali episodi convulsivi pregressi;
- patologie note e terapie assunte (epilessie in trattamento farmacologico, malattie metaboliche...);
- precedenti interventi neurochirurgici.

#### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare TC, FC, FR, SpO2, valutare lo stato di coscienza con il GCS, ricercare segni di traumi. Ricercare segni di meningite: rigidità nucale, fontanella anteriore tesa, vomito e nausea, cefalea.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELLE CONVULSIONI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	In atto	Stato post-critico	Episodio risolto, livello di coscienza normale.		
Sintomi/Segni associati	Rigidità nucale, fontanella bombata Altri segni o sintomi di meningite.				
Score specifici	GCS	GCS	GCS	GCS	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Aspirazione vie aeree, ossigeno, esami ematochimici (compreso dosaggio di eventuali antiepilettici) secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. SINP (Società Italiana Neurologia Pediatrica). Linee Guida SINP, 2009
2. SIP. Linee Guida sulle convulsioni febbrili. *Pediatrics*. 2011 Feb;127(2):389-94

### **23.11 DIARREA**

La diarrea acuta è definita come un aumento di frequenza e volume delle scariche con riduzione della loro consistenza, di durata inferiore ai 14 giorni. E' caratterizzata da rapida insorgenza. Può essere accompagnata da altri sintomi, quali nausea, vomito, febbre, dolore addominale.

Il neonato e il bambino, a causa dell'elevato turnover di liquidi, più facilmente possono andare incontro a disidratazione e pertanto la valutazione in PS è mirata a stabilire se il bambino è disidratato e quantificare l'entità.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente e lo stato di coscienza con l'AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno raccogliere le seguenti informazioni:

- da quante ore o giorni il bambino presenta diarrea,
- quante sono le scariche al giorno e di quale entità,
- il peso prima dell'insorgenza della diarrea, qualora conosciuto,
- se vi sono altri casi analoghi in famiglia o a scuola,
- se nelle scariche è presente sangue o muco,
- se vi sono altri sintomi associati, in particolare il vomito,
- la frequenza e l'entità della diuresi,
- se vi sono altre patologie concomitanti.

In attesa della valutazione pediatrica, e in assenza di sintomatologia addominale di potenziale interesse chirurgico, al bambino può essere iniziata terapia reidratante per via orale che rappresenta il trattamento elettivo della diarrea acuta; essa consiste nella somministrazione di un'adeguata soluzione glucosalina al dosaggio di 50-100 ml/Kg nelle prime 4-6 ore, in base all'entità della disidratazione.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare: PA, FC FR, TC, valutare lo stato di idratazione con la scala di Gorelick e lo stato di coscienza con il GCS.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELLA DIARREA</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Stato di shock con letargia, compromissione dello stato di coscienza.	Disidratazione grave.	Disidratazione moderata. Diarrea ematica.	Disidratazione lieve. Rifiuto assunzione liquidi.	Diarrea cronica. Disidratazione assente.
Sintomi\Segni associati		Età < 3 mesi, patologie croniche (cardiopatia, fibrosi cistica, patologie metaboliche), prematurità.	Vomito, dolore addominale. Età 3-12 mesi.		
Score specifici	Gorelick	Gorelick	Gorelick	Gorelick	Gorelick
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Accesso venoso. Prelievo per EGA ed esami ematochimici, multistik urine o secondo protocollo locale.	Soluzionereidratante per secondo protocollo locale.	via orale a piccoli sorsi.	
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

### **Bibliografiaessenziale**

- 1) Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases Evidence-based Guidelinesfor the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014. J PediatrGastroenterolNutr. 2014 Jul;59(1):132-52
- 2) NICE. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis in under 5s: diagnosis and management NICE guidelines [CG84] Published date: April 2009

## 23.12 DISPNEA

La patologia respiratoria rappresenta una delle cause più comuni di accesso al PS, soprattutto nei primi anni di vita. Il rischio di compromissione respiratoria è tanto maggiore quanto minore è l'età del bambino, proprio per le dimensioni stesse delle vie aeree. Le cause più comuni di dispnea sono il laringospasmo e la laringotracheite acuta, la bronchiolite, l'asma bronchiale e la polmonite. Più rara, grazie alla vaccinazione anti-HemophilusInfluentiae e anti-StreptococcusPneumoniae ma potenzialmente mortale, è l'epiglottite. Da non dimenticare, soprattutto sotto i 4 anni, l'ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo.

**Laringospasmo e laringotracheite acuta:** Il primo può essere di origine allergica o secondario a reflusso gastroesofageo o angioneurotico; insorge improvvisamente, senza prodromi, durante tutti i periodi dell'anno. La laringotracheite è una patologia piuttosto frequente soprattutto in autunno e inverno, provocata per lo più da virus parainfluenzali, e colpisce bambini tra i 6 mesi e i 3 anni. Provoca edema delle corde vocali e del restringimento cricoideo con comparsa di raucedine, tosse secca e abbaiente, stridore inspiratorio fino a provocare difficoltà respiratoria. Insorgenza solitamente notturna.

**Bronchiolite:** E' un'infezione dei bronchioli, provocata da virus, che colpisce i bambini fino all'anno di età. La bronchiolite provoca infiammazione ed edema dei bronchioli terminali e respiratori, con conseguente riduzione del diametro degli stessi e quindi difficoltoso flusso dell'aria. Inizia con rinite e tosse, a volte febbre, e dopo qualche giorno compaiono dispnea, tachipnea, alitamento delle pinne nasali e disidratazione. E' più pericolosa nei prematuri con malattia polmonare cronica e nei neonati con cardiopatia congenita.

**Asma:** L'asma è una patologia infiammatoria cronica dell'apparato respiratorio caratterizzata da periodi più o meno lunghi di benessere intervallati da episodi di dispnea. Colpisce i bronchi intermedi ed è caratterizzata da edema della mucosa, ipersecrezione di muco e contrazione della muscolatura liscia peribronchiale (broncospasmo).

L'ostruzione bronchiale nell'asma è sempre reversibile. La sintomatologia è caratterizzata da tosse secca e stizzosa, rientramenti toracici intercostali e del diaframma, sibili prevalentemente espiratori udibili anche a distanza, e nei casi gravi da cianosi e dolori addominali. Il **wheezing** dell'età prescolare ha una sintomatologia analoga.

**Epiglottite:** è caratterizzata da febbre elevata con compromissione dello stato generale e stato tossico, stridore inspiratorio, faringodinia e scialorrea, causata dalla difficoltà a deglutire; la tosse e la raucedine sono rare o addirittura assenti. L'evoluzione può essere drammatica.

### Valutazione sulla porta

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il colorito cutaneo, i segni di dispnea (rientramenti al giugulo, alitamento pinne nasali), l'eventuale presenza di scialorrea e lo stato di coscienza con l'AVPU.

### Raccolta dati mirata

E' opportuno avere informazioni su:

- Mododi insorgenza e durata,
- Sintomi associati (tosse, dolore, emottisi),
- Difficoltà di alimentazione,
- Patologie polmonari preesistenti, cardiopatie congenite,

- Terapia farmacologica di fondo ed eventuali farmaci somministrati prima dell'accesso in PS.

Verificare la presenza delle seguenti condizioni patologiche che determinano un aumento di priorità di accesso alla visita a parità di codice:

- Ingestione di sostanza tossica.
- Patologia respiratoria cronica (asma, FC ecc).
- Malattie cardiache.
- Prematurità

L'inalazione di fumo da incendio o di CO e il riferito episodio di soffocamento da inalazione di CE (corpo estraneo) identificano sempre un codice 1

#### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FR, FC, PA, SpO2, TC, valutare lo stato di coscienza con il GCS.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

NB: Per l'inalazione di corpo estraneo vedi scheda a parte.

## TRIAGE PEDIATRICO DELLA DISPNEA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Arresto respiratorio. Severo distress respiratorio. Disfagia, scialorrea, emottisi massiva. Dolore toracico.	Moderato distress respiratorio. Emottisi. Dolore toracico.	Lieve distress respiratorio. Dolore toracico.	Tosse persistente insorta acutamente.	Rinorrea, congestione nasale, tosse cronica.
Sintomi/segni associati	Riferito episodio di soffocamento da inalazione di CE (corpo estraneo).				
Score specifici	GCS	GCS	GCS		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Lavaggio nasale (neonato/lattante), EGA, accesso venoso. Secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati  Per valutare il grado di distress respiratorio fare riferimento alla scheda specifica (funzione respiratoria).				

## **Bibliografiaessenziale**

1. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, Gadomski AM, Johnson DW, Light MJ, Maraga NF, Mendonca EA, Phelan KJ, Zorc JJ, Stanko-Lopp D, Brown MA, Nathanson I, Rosenblum E, Sayles S 3rd, Hernandez-Cancio S; American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2014 Nov;134(5):e1474-502
2. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007

### **23.13 DISTURBI OCULARI**

L'urgenza in oftalmologia, intesa come immediata necessità di intervento di uno specialista al fine di evitare danni irreversibili alla funzione visiva, è rappresentata da un numero relativamente limitato di condizioni. I traumatismi che violano l'integrità del bulbo oculare, il contatto con agenti chimici e alcune patologie oculari specifiche, rappresentano la grande maggioranza di queste condizioni.

#### **Valutazione sulla porta**

La valutazione iniziale deve includere: la macroscopica presenza di lesioni di continuo del bulbo oculare o di corpo estraneo, le grossolane alterazioni di forma, il colore e/o visus rispetto alla norma o all'occhio controlaterale.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Modalità di comparsa, durata;
- Sintomi associati (dolore, prurito, edema, fotofobia, lacrimazione, tipo di secrezione, cefalea, vomito etc.);
- Assunzione di sostanze potenzialmente allergizzanti;
- Contatto con sostanze chimiche/tossiche;
- Trauma;
- Esposizione a punture d'insetto;
- Farmaci (es ipratropio bromuro, colliri etc).

Le lesioni da sostanze chimiche o combustione identificano sempre un codice 1.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare TC e valutare la reattività e il diametro pupillare. Valutare l'intensità del dolore. L'esame fisico mira a confermare la presenza di lesioni evidenti e di eventuali manifestazioni associate.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DEI DISTURBI OCULARI

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Lesione penetrante. Rottura globo oculare.	Trauma oculare. Riduzione del visus. Anomalie delle pupille.	Diplopia acuta. Edema periorbitario.	Secrezione purulenta dall'occhio. Diplopia cronica. Fotofobia.	Arrossamento lieve.
Sintomi/segni associati	Lesioni da sostanze chimiche o combustione.	Cefalea, vomito. Corpo estraneo evidente.			
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	Dolore
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione deltriagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007
2. Zagardi T, Da Dalt L. Il triage pediatrico, PICCIN, 2008

### **23.14 DOLORE ADDOMINALE ACUTO**

Il dolore addominale acuto in età pediatrica dipende per lo più da patologie localizzate alivello dell'apparato gastroenterico vero e proprio, ma può essere anche conseguenza di una patologia localizzata nell'apparato genito-urinario o respiratorio. E' vero che la causa più comune è la gastroenterite acuta, ma va tenuto presente che un bambino affetto da una polmonite basale o un'infezione delle vie urinarie, può presentare come sintomo principale un dolore addominale che induce il genitore a recarsi al PS.

L'eziologia varia a seconda dell'età del bambino:

- nel lattante, la causa più frequente è la gastroenterite acuta, ma vanno escluse il volvolo, l'invaginazione, la perforazione di un viscere e il morbo di Hirschprung;
- nel bambino in età prescolare le cause più comuni sono la gastroenterite acuta, le infezioni delle vie urinarie, i traumi, l'appendicite, la polmonite, le crisi asmatiche, le sindromi virali e la stipsi;
- nel bambino in età scolare oltre alle precedenti, vanno considerate le patologie infiammatorie dell'intestino, quelle della pelvi e, nelle adolescenti, eventuali gravidanze extrauterine e la torsione ovarica.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, la deambulazione, il dolore.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Età del paziente
- Epoca e modalità di insorgenza della sintomatologia
- Tipo di dolore (fisso, intermittente etc) ed eventuale irradiazione
- Sintomi associati (febbre, nausea, vomito, diarrea/alvo chiuso, disuria)
- Fase del ciclo mestruale nelle ragazze
- Farmaci assunti
- Storia di recente trauma o sforzo fisico

Verificare la presenza delle seguenti condizioni patologiche che determinano un aumento di priorità di accesso alla visita.

- Presenza di patologie addominali croniche
- Recenti interventi chirurgici sull'addome
- Presenza di derivazione V-P
- Trauma addominale <12 ore
- Anemia falciforme

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FC, FR, PA, SpO2, TC e valutare l'intensità del dolore con le scale apposite. Valutare lo stato di idratazione con la scala di Gorelick.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DEL DOLORE ADDOMINALE ACUTO</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Ematemesi profusa in atto.	Vomito ematico-caffeano-biliare. Rettorragia, melena. Ingestione/inalazione di sostanze tossiche. Decubito obbligato. Vomito, alvo chiuso ai gas.	Diarrea ematica, vomito persistente. Feci scure, massa addominale visibile. Irritabilità inconsolabile nel lattante. Rash petecchiale o purpurico agli arti inferiori.	Stipsi cronica Irritabilità consolabile nel lattante Disuria	Dolore addominale cronico o ricorrente. Dolori mestruali.
Sintomi/segni associati	Distress respiratorio severo.	Distress respiratorio moderato. Ematuria, ittero severo.	Distress respiratorio lieve.	Nessun distress	
Score specifici		Dolore Gorelick	Dolore Gorelick	Dolore Gorelick	Dolore Gorelick
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Accesso venoso, esami ematochimici, HGT, Beta-HCG nelle adolescenti con amenorrea, EGA, destrostick, stick urine o secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007

### **23.15 DOLORE ARTICOLARE NON TRAUMATICO**

I dolori articolari sono un evento frequente in età pediatrica. Spesso, in età scolare i bambini manifestano dolori di una o più articolazioni, senza che siano presenti segni evidenti di infiammazione; in età adolescenziale non è inusuale il riscontro di dolori articolari legati ad attività sportiva.

Di frequente riscontro, specie tra 1 e 4 anni, è la sinovite reattiva dell'anca, una coxalgia legata ad infiammazione conseguente ad infezione virale. I classici sintomi di zoppia, dolore alla deambulazione e all'abduzione dell'arto interessato, a fronte di un buono stato generale, consentono di non attribuire un codice di elevata priorità.

Diversamente, un dolore articolare non traumatico può essere, specie nei bambini più piccoli, il sintomo di un'artrite settica e in questo caso saranno presenti la febbre e i segni della flogosi, oppure essere la spia di una malattia sistemica di tipo reumatologico od oncologico. Lo stato generale del bambino e i sintomi associati di una possibile patologia sistemica, rappresenteranno la guida nell'attribuzione del codice di triage.

#### **Valutazione sulla porta**

Nella valutazione deve essere considerato lo stato generale del paziente e la deambulazione.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Da quanto tempo è insorto il dolore e sua tipologia
- Presenza di febbre o altri sintomi associati quale malessere, pallore, astenia
- Familiarità per patologie autoimmuni o recente episodio di infezione streptococcica
- Impotenza funzionale di una o più articolazioni
- Presenza dei segni di flogosi articolare

Se età inferiore ai 12 mesi assegnare un codice non inferiore al codice 3.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- E' necessario rilevare: PA, FC, FR, TC, valutare dolore e impotenza funzionale; tumefazioni visibili.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

## TRIAGE PEDIATRICO DEL DOLORE ARTICOLARE NON TRAUMATICO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Deficit motorio /sensoriale. Compromissione neuro-vascolare.	Presenza di segni di flogosi locale: tumefazione, impotenza funzionale, arrossamento, calore al termotatto.	Zoppia isolata	Riferito dolore non traumatico, al momento assente, insorto da più di una settimana.
Sintomi/segni associati		Astenia, pallore, febbre persistente.	Febbre. Rash petecchiale o purpurico degli arti inferiori.		
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	
PROCEDURE TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Accesso venoso, esami ematochimici o secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale.			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati				

### ***Bibliografia essenziale***

- 1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007*
- 2. Zagardi T, Da Dalt L. Il triage pediatrico, PICCIN, 2008*

### **23.16 DOLORE INGUINO-SCROTALE**

Il dolore inguino-scrotale rappresenta un sintomo frequente in età pediatrica e può, talora, costituire un'urgenza chirurgica. Due fasce di età sono a maggior rischio: i primi due anni di vita per possibili ernie strozzate e l'età post-puberale per torsione del testicolo.

In tutti i pazienti con dolore inguino-scrotale deve essere escluso un recente trauma e valutata la eventuale presenza di tumefazione della sede e/o la presenza di altri segni quali l'edema e il cambiamento del colore della cute sovrastante.

Il dolore intenso, spesso manifestato con pianto inconsolabile nel bambino più piccolo, associato a nausea e/o vomito deve costituire un campanello d'allarme.

Talora il dolore in sede inguino-scrotale è di natura riflessa, conseguente ad un'infezione coxo-femorale, la cui forma più frequente è rappresentata dalla sinovite reattiva dell'anca.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, la deambulazione, il dolore.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Età del paziente (particolare attenzione va rivolta ai ragazzi in età post-puberale e ai bambini < 24 mesi)
- Epoca e modalità di insorgenza della sintomatologia
- Tipo di dolore
- Storia di recente trauma o sforzo fisico

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare TC e valutare l'intensità del dolore con le scale apposite. L'esame fisico mira a rilevare la presenza di tumefazione in regione inguino-scrotale e l'aspetto della cute sovrastante.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DEL DOLORE INGUINO-SCROTALE

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Tumefazione inguino-scrotale fissa/dolente Edema ed eritema scrotale	Tumefazione inguino-scrotale intermittente dolorosa	Dolore inguinale	Non previsto
Sintomi/segni associati		Nausea e vomito Pianto inconsolabile		Zoppia	
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	
PROCEDURE TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Accesso venoso, esami ematochimici Digiuno. Secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale.			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

### ***Bibliografia essenziale***

- 1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007*
- 2. Zagardi T, Da Dalt L. Il triage pediatrico, PICCIN, 2008*

### **23.17 DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO**

Il dolore toracico è un sintomo comune in età pediatrica e rappresenta frequentemente un motivo di richiesta di visita medica presso il PS. Le campagne di educazione pubblica sanitaria hanno enfatizzato tale sintomo come potenzialmente pericoloso tra gli adulti, creando un'eccessiva preoccupazione quando riguarda il bambino. Nei bambini, il dolore toracico è tipicamente benigno e autolimitante, non è frequentemente causato da una malattia organica ed è raramente di origine cardiaca. E' comunque un sintomo difficile da valutare sia per l'infermiere di Triage che per il medico d'urgenza.

#### **Cause**

- **Cardiaco:** aritmie, patologie cardiache acquisite (pericarditi, vasculiti, cardiomiopatie), patologie cardiache congenite, soprattutto dopo intervento chirurgico.
- **Respiratorio:** infezioni, patologie della pleura, asma, inalazione di corpo estraneo, pneumotorace o pneumomediastino, irritazione da inalanti, respiro disfunzionale, ad esempio da iperventilazione, neoplasia toracica.
- **Gastrointestinale:** reflusso gastroesofageo, esofagite, gastrite, spasmo esofageo, acalasia, corpo estraneo esofageo, pancreatite, ascesso sotto diaframmatico.
- **Muscoloscheletrico:** sindromi dolorose a carico delle coste e delle articolazioni (sindrome di Tietze, costocondrite, traumi, sindrome da scivolamento costale); a carico dello sterno; a carico della muscolatura toracica ed intercostale; a carico della colonna dorsale (traumi, tumori, infezioni ecc).
- **Psicogeno:** respiro disfunzionale.
- **Miscellanea:** dolore da sviluppo mammario. Da herpes zoster. "Precordial catch" o "fitta di Texidor", dolore ben localizzato e di breve durata che colpisce soprattutto bambini tra i 6 e 12 anni ed origina verosimilmente dalla pleura parietale o da uno spasmo muscolare; di solito non si irradia e peggiora con l'inspirazione profonda. Dolore puntorio (stitch), che si localizza nella parte inferiore del torace o al fianco durante un esercizio fisico effettuato a breve distanza da un pasto o dall'assunzione di liquidi.

Generalmente il più comune è il dolore idiopatico, seguito da quello muscolo-scheletrico. Il dolore toracico di natura cardiaca è il più raro.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si considera l'aspetto globale del paziente, lo stato di sofferenza, la deambulazione e posizione antalgica e l'eventuale presenza di segni e sintomi suggestivi di dolore cardiaco (vedi "caratteristiche del dolore").

## **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Tipo di dolore, intensità e durata.
- Modalità di insorgenza.
- Sede ed eventuali irradiazioni.
- Caratteristiche del dolore (dolore oppressivo/costrittivo con o senza irradiazione; irradiazione a collo, mandibola, spalle, braccia, dorso, epigastrio; dispnea, angoscia, pallore/cianosi, sudorazione algida, sincope).
- Correlazione con i pasti, con gli atti respiratori, con il movimento, con lo sforzo fisico.
- Patologie di base; familiarità per malattie cardiovascolari.
- Terapie in atto.
- Uso di sostanze stimolanti o d'abuso.

La presenza di cardiopatie congenite/acquisite o di intossicazioni aumenta la priorità di accesso alla visita medica.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC, SpO<sub>2</sub>; valutare la simmetria dei polsi e l'intensità del dolore; valutare lo stato della cute (cianosi, pallore, sudorazione, marezzeria, edemi).

## **Attribuzione del codice di priorità**

## TRIAGE PEDIATRICO DEL DOLORE TORACICO NON TRAUMATICO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Severo distress respiratorio. Dolore con caratteristiche cardiache (v.sintomi/segni associati).	Moderato distress respiratorio.	Lieve distress respiratorio.	Non previsto	Non previsto
Sintomi/segni associati	Dispnea, angoscia, pallore, cianosi, sudorazione algida. Sincope.	Pre-sincope	Febbre, tosse		
Score specifici		Dolore	Dolore		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Accesso venoso, prelievi (con enzimi cardiaci), ECG o secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. Ives A, Daubeney P, Balfour-Lynn M. RECURRENT CHEST PAIN IN THE WELL CHILD. Arch Dis Child 2010 95:649-654 April 6 2010
2. Evangelista JA, Parsons M, Renneburg AK. Chest pain in children and adolescent: diagnosis through history and physical examination J Pediatr Health Care 2000 Jan-Feb;14(1):3-8

### **23.18 ERUZIONE CUTANEA**

La comparsa di un'eruzione cutanea transitoria ("rash") in un bambino è evento estremamente frequente. Attribuire un corretto codice di triage in questa condizione non è semplice, in quanto patologie dalle più banali alle più gravi possono manifestarsi inizialmente con la sola comparsa di eruzione cutanea. Infatti, è descritta in letteratura un'elevata incidenza sia di "over triage" che di "under triage" per questa condizione.

Inoltre, è compito dell'infermiere di triage individuare, tra i bambini con eruzione cutanea, quelli con sospetta malattia diffusiva e disporre un adeguato isolamento durante l'attesa.

#### **Principali cause**

- Malattie esantematiche.
- Sepsi.
- Porpora trombocitopenica.
- Altre cause di porpora.
- Orticaria.
- Anafilassi.
- Dermatite atopica.
- Altre dermatiti.
- Punture d'insetto.

#### **Valutazione sulla porta**

Valutare stato generale, stato di coscienza (AVPU), rigidità nucale, morfologia delle lesioni (in particolare se si tratta di rash petecchiale), colorito cutaneo.

N.B. il bambino va fatto spogliare per un'adeguata visualizzazione del rash.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Modalità di comparsa, durata.
- Sintomi associati compatibili con anafilassi (prurito, sintomi respiratori o gastrointestinali, riduzione PA).
- Febbre.
- Stato generale.
- Deficit immunitari.
- Possibili contatti con soggetti affetti da patologie diffuse.
- Assunzione di alimenti potenzialmente allergizzanti.
- Esposizione a punture d'insetto.

**Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FC, FR, SpO2, PA, TC. L'esame fisico mira a confermare la presenza di lesioni cutanee e darne una prima sommaria descrizione, e di eventuali manifestazioni associate (stato settico, distress respiratorio).

**Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELL'ERUZIONE CUTANEA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Rash petecchiale o purpurico con febbre alta e stato settico.	Orticaria + altri sintomi compatibili con anafilassi. Punture di imenotteri (vespe, api, calabroni) in pz con pregressa reazione.	Eruzione cutanea + febbre > 5 giorni. Reazione orticarioide ad insorgenza acuta dopo esposizione ad allergene, senza sintomi associati Rash purpurico agli arti inferiori.	Eruzione cutanea, sospetta malattia infettiva. Rash orticarioide pruriginoso.	Eruzione cutanea senza prurito. Punture d'insetto non associate ad altri sintomi. Lesioni dermatiti che senza altri sintomi. Riferita orticaria.
Sintomi/segni associati	Rigidità nucale	Distress respiratorio, sintomi gastroenterici acuti.			
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	Dolore
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Isolamento, accesso venoso.		Isolamento	
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

- 1) Agency of Healthcare Research and Quality. Emergency Severity Index (ESI). A triage tool for emergency department care; 2012

### **23.19 ELETTROCUZIONE /FOLGORAZIONE**

La folgorazione si verifica quando il corpo del bambino è attraversato da una forte quantità di corrente elettrica, riportando danni più o meno gravi.

Spesso avviene in ambiente domestico, quando il bambino tocca apparecchi elettrici o prese di corrente. In altri casi avviene all'aperto, ad esempio a causa di fulmini.

La gravità del danno dipende da:

- Tipo e intensità della corrente elettrica;
- Durata del passaggio della corrente elettrica;
- Punti del corpo entrati in contatto con la corrente.

Sintomi e lesioni:

- Ustioni cutanee nel punto di contatto della corrente elettrica (entrata e uscita)
- Arresto respiratorio (contrazione dei muscoli respiratori), lesioni degli organi di senso (vertigini, ecc.)
- Lesioni neurologiche del midollo spinale (paralisi temporanee, ecc.)
- Fibrillazione del muscolo cardiaco
- Arresto cardiaco
- Tetanizzazione (contrazione spasmodica dei muscoli) che possono anche impedire alla persona di staccarsi dalla fonte di elettricità.
- Traumi da spasmi muscolari o da caduta a terra.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, l'integrità della cute, lo stato di coscienza con l'AVPU, l'eventuale presenza di traumi e ferite.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- dinamica e tempi dell'evento,
- pregresso arresto cardiaco, perdita di coscienza, folgorazione da fulmine o folgorazione da alto voltaggio identificano sempre un codice 1.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare:

- PA, FC, FR, TC e SpO2, dolore; GCS se necessario;
- esaminare attentamente la cute, il cavo orale per valutare la presenza di ustioni
- valutare la presenza di lesioni traumatiche.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'ELETTROCUZIONE / FOLGORAZIONE</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Evidenti lesioni cutanee. Spessore parziale o totale della mano, piede, faccia o perineo. Edema facciale, coinvolgimento delle labbra	Ustione superficiale	Non previsto	Non previsto	Non previsto
Sintomi/segni associati	Trauma maggiore. Aritmia/polso periferico assente. Pregresso arresto C-R o perdita di coscienza,	Trauma			
Score specifici	Dolore.GCS. TBSA	Dolore.GCS. TBSA			
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Togliere vestiti. Pulizia della ferita con soluzione fisiologica. Esame urine per mioglobinuria. Accesso venoso. Monitoraggio cardiaco. Secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni			
Altro	Vedere anche scheda ustione				

## **Bibliografia**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). *Il triage ospedaliero*. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007
2. Zagardi T, Da Dalt L. *Il triage pediatrico*, PICCIN, 2008

### **23.20 INALAZIONE DI CORPO ESTRANEO**

L'aspirazione di un corpo estraneo rappresenta un'evenienza comune e potenzialmente fatale in età pediatrica. La maggior parte delle morti è conseguente ad asfissia dovuta all'ostruzione delle vie aeree superiori e accade nell'ambiente domestico. La fascia di età più a rischio è quella compresa tra 3 mesi e 6 anni con un picco a 14 mesi. In circa il 50% dei casi, i corpi estranei inalati sono rappresentati da materiale alimentare (pasta, pezzi di carne, vegetali duri, pane, arachidi, wurstel). Nei restanti casi si tratta di oggetti di diversa natura (parti di giocattoli di plastica, bottoni, monete, spille, sfere metalliche, palloncini.) Diversi fattori predispongono il bambino al rischio di inalazione, tra questi la scarsa coordinazione tra deglutizione e respiro, la suzione frequente, l'esposizione inappropriata ed imprudente a determinati cibi solidi durante lo svezzamento, la fase orale e la naturale curiosità del bambino verso gli oggetti nuovi. I sintomi dipendono dalla natura dell'oggetto, dalla localizzazione e dal grado d'ostruzione delle vie respiratorie e possono simulare altre patologie come il croup e l'asma. Solitamente gli oggetti con diametro superiore ai 2 centimetri tendono ad arrestarsi in orofaringe mentre quelli con meno di 15 millimetri di diametro possono localizzarsi tra le corde vocali o scendere lungo la trachea fino alle diramazioni bronchiali. Possiamo quindi trovarci di fronte a un'ostruzione parziale (il bambino riesce a pronunciare qualche parola, tossisce, piange) o a un'ostruzione completa (il bambino non riesce a parlare, a piangere e a tossire e diventa rapidamente cianotico). Un bambino pertanto può manifestare un'inalazione in modi molto diversi che vanno dalla semplice tosse fino all'emergenza più grave con asfissia e arresto respiratorio. La tempestività della diagnosi e la scrupolosa pianificazione terapeutica sono gli elementi fondamentali per un trattamento efficace e sicuro.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale occorre valutare lo stato generale del bambino, colorito cutaneo, tosse, dispnea e stato di coscienza con l'AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- natura e dimensioni del CE,
- tempo e circostanze dell'inalazione,
- ora dell'ultimo pasto,

- sintomi associati (tosse, stridore, dispnea, dolore, scialorrea, irrequietezza, disfagia, vomito),
- patologie di base,

In caso di ritardo psico-motorio assegnare un codice non inferiore a 3.

### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FR, FC, PA, SpO2, GCS. All'esame fisico andrà valutata l'eventuale presenza di CE in orofaringe; tosse, stridore, dispnea, cianosi.

### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'INALAZIONE DI CORPO ESTRANEO</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Distress respiratorio. Stridore, raucedine, disfagia, scialorrea.	Tosse persistente. Cianosi pregressa.	No distress respiratorio. Tosse accessuale.	No distress respiratorio. No tosse in atto ma anamnesi sospetta per inalazione-	Non previsto
Sintomi/Segni associati					
Score specifici		Dolore GCS	Dolore GCS	Dolore GCS	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati. In caso di ritardo psico-motorio non assegnare un codice inferiore a 3.				

## **Bibliografia essenziale**

1. Hammer J. Acquired upper airway obstruction. Paediatric respiratory reviews (2004) 5, 25-33

### **23.21 INGESTIONE DI CORPO ESTRANEO**

L'ingestione accidentale di corpi estranei (CE) rappresenta un rischio per il bambino, in particolare durante la prima infanzia. Anche il solo sospetto di ingestione di corpo estraneo deve essere in attenta considerazione per eventuale approfondimento diagnostico. Muovendo i primi passi alla scoperta dell'ambiente circostante, il bimbo può accidentalmente venire a contatto con gli oggetti più disparati che rappresentano, nella sua logica conoscitiva, novità "irresistibilmente attrattive". L'ingestione è la conseguenza dell'istinto, tipico di questa fase dello sviluppo, che induce il bambino a portare alla bocca qualunque oggetto o sostanza (fase orale dell'apprendimento).

In alcuni casi la tipologia o la sede di stazionamento del CE ingerito realizzano quadri clinici di sicura o potenziale gravità, tali da comportare la necessità di una sollecita rimozione del CE stesso. I corpi estranei più comuni sono rappresentati da:

- **alimenti:**( boli carnei, grossi semi, lische di pesce)
- **oggetti:** innocui (monete, palline di plastica) e vulneranti (appuntiti o contundenti)
- **contenitori tossici:** disk batteries, magneti, oggetti contenenti piombo o sostanze stupefacenti.

L'80% dei CE supera spontaneamente lo stomaco (di solito oggetti di dimensioni < 2 cm, tranne che in bambini molto piccoli); l'altro 20% richiede rimozione per via endoscopica (es pile, oggetti vulneranti etc.).

L'ingestione, anche sospetta, di disk battery rappresenta un'emergenza poiché potenzialmente letale, per la quale deve essere assegnato un codice 1 di priorità; se confermata la presenza va attivato il trasporto all' Hub di competenza. L'ingestione di due o più magneti, o di un magnete associato ad altro corpo metallico, può rappresentare un'urgenza per il rischio di perforazione intestinale in caso di adesione.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale occorre valutare lo stato generale del bambino, colorito cutaneo e stato di coscienza con l' AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

- E' opportuno avere informazioni su:
- natura e dimensioni del CE,
- tempo e circostanze dell'ingestione,
- ora dell'ultimo pasto,
- sintomi associati (tosse, dispnea, dolore, scialorrea, irrequietezza, odinofagia, disfagia, vomito, emottisi, ematemesi, enterorragia),
- patologie di base.

In caso di:

- ritardo psicomotorio;
- stenosi esofagee o sequele di interventi chirurgici esofago-gastrico-addominali;
- ingestione di magneti, batterie a disco, monete, oggetti di grosse dimensioni e/o appuntiti o taglienti, sostanze contenenti piombo;

assegnare un codice non inferiore a 2.

**Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FR, FC, PA, SpO2, GCS, scala del dolore. All'esame fisico andranno valutata la eventuale presenza di CE in faringe (es lisca di pesce), la presenza di dispnea (compressione laringotracheale); di enfisema sottocutaneo (crepitii alla palpazione del collo); l'addome va esaminato per valutare segni di occlusione o peritonite.

**Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELL'INGESTIONE DI CORPO ESTRANEO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Cianosi, dispnea, scialorrea, emorragia digestiva.	Stridore, raucedine, disfagia. Conati di vomito "ingombro sternale", enfisema sottocutaneo del collo (crepitii e/o iperemia della regione del collo).	Difficoltà alla deglutizione (rifiuto di alimentarsi) Rigurgiti.	Forma smussa e dimensioni <2 cm: generalmente non problemi di progressione.	Non previsto
Sintomi/segni associati					
Score specifici					
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività					
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati In caso di ingestione di disk battery o di magneti assegnare rispettivamente codice 1 e codice 2				

## **Bibliografia essenziale**

1. SIGENP. Consensus statement sulle urgenze endoscopiche non emorragiche in età pediatrica. Progetto AIRONE 2008

## 23.22 ITTERO

Si definisce ittero una sindrome caratterizzata da colorazione gialla della cute, delle sclere, degli occhi e dei liquidi corporei. L'ittero si rende evidente quando il livello di bilirubina nel sangue raggiunge il valore di 3 mg%. Si riconosce più facilmente alla luce solare e non deve essere confuso con la colorazione gialla che può assumere la cute quando si ha un eccessivo consumo di carote o pomodoro. Infatti, in questo caso la cute è giallastra, ma le sclere sono bianche. Le manifestazioni d'ittero possono dipendere da varie cause che si differenziano **a seconda dell'età del paziente**:  
In età neonatale (inferiore a 28 giorni) le cause di aumento della bilirubina indiretta o non coniugata possono essere:

Emolitiche:

- Emolisi massiva per Incompatibilità materno-fetale per il gruppo sanguigno.
- Anemie emolitiche congenite.
- Riassorbimento ematomi da parto e/o emorragie intrapartum.

Non emolitiche:

- Sindrome Crigler-Najjar tipo I e II.
- Ipotiroidismo.
- Setticemia e Sepsi delle vie urinarie.

Le cause di aumento della bilirubina diretta o coniugata possono essere:

- Malformazioni delle vie biliari
- Epatite neonatale.
- Epatite virale da virus epatotropi maggiori e minori
- Malattie metaboliche da accumulo e da alterazione enzimatica del metabolismo proteico.
- Difetti della sintesi degli acidi biliari.
- Malattie mitocondriali.
- Fibrosi cistica.

L'ittero fisiologico del neonato in 2a-4a giornata di vita scompare lentamente verso la 5a-7a giornata. Prevalentemente caratterizzato dall'aumento della bilirubina di tipo indiretto, è determinato da relativa e transitoria immaturità del fegato nello smaltire la bilirubina prodotta in eccesso per l'elevato catabolismo dell'emoglobina, fisiologicamente alta nel neonato.

In **età successiva**, le cause di aumento della bilirubina indiretta o non coniugata sono:

- Emolisi (deficit di G6PD e Favismo, talassemia, infezioni etc.).
- Sindrome di Gilbert.
- Allattamento al seno.

Le cause di aumento della bilirubina diretta o coniugata raggruppano un gran numero di eventi significativi di patologia epato-biliare:

- Epatiti Virali.
- Calcolosi.
- Epatopatie in corso di altre malattie.
- Intossicazione da farmaci ( es. paracetamolo, farmaci neurologici etc.).
- Patologie su base autoimmunitarie.
- Epatopatia ad esordio acuto per patologie da accumulo di rame o ferro.

## **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, il colorito della cute e delle sclere

## **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- episodio infettivo nei giorni precedenti;
- e/o dolori addominali anche non specifici;
- assunzione nei 30 giorni precedenti di frutti di mare crudi o non perfettamente cotti, altri alimenti a rischio, assunzione cronica di medicinali;
- colorazione gialla o meno delle sclere;
- evacuazione di feci di colore giallo molto chiaro, quasi "bianche";
- emissione di urine color marsala;
- febbre e sintomi di malessere;
- vomito o nausea;
- petecchie o porpora;
- irritabilità e pianto inconsolabile;
- prurito;
- dolore addominale.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare TC. Ispezione della cute, mucose e sclere, valutare lo stato d'idratazione con la scala di Gorelick.

## **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELL'ITTERO</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale			Ittero in neonato	Ittero nel lattante > 4 < 8 settimane	Ittero in lattante ≥ 8 settimane
Sintomi/Segni associati	Rash petecchiale o purpurico con febbre. Pallore. Urine scure.	Dolore e/o distensione addominale. Vomito.	Irritabilità, pianto inconsolabile. Feci acoliche.		
Score specifici		Gorelick GCS	Gorelick GCS	Gorelick	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Posizionare ago cannula, prelievo, secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Attivare protocollo locale			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

## **Bibliografia essenziale**

1. Bratlid D, Nakstad B, Hansen TWR. National guidelines for treatment of jaundice in the newborn. *Acta Paediatrica* 2011; 100: 499-505

### **23.23 OTALGIA**

L'otite media è la patologia di più frequente riscontro in età pediatrica: oltre l'80% dei bambini sotto ai 3 anni di vita presenta almeno un episodio di otite media acuta (OMA) e in circa un terzo dei soggetti si evidenzia una significativa ricorrenza degli episodi (Rovers 2004, Pelton 2005).

L'otalgia è una delle cause più frequenti di accesso al pronto soccorso pediatrico. L'otalgia può essere suddivisa in primaria, se insorge a causa di una malattia dell'orecchio, e secondaria se è invece conseguente ad altre problematiche.

Le cause di otalgia primaria sono:

- Otite media acuta.
- Otite esterna.
- Penetrazione di corpo estraneo nel condotto uditivo.
- Trauma.
- Tappo di cerume.
- Varicella o herpes zoster.
- Mastoidite.
- Problemi dermatologici del condotto uditivo esterno (es. psoriasi o eczema).
- Disfunzione della tuba di Eustachio

Le cause di otalgia secondaria sono:

- Faringite.
- Laringite
- Ascesso peritonsillare.
- Infezioni a livello del cavo orale (es. ascessi dentari, carie, gengiviti).
- Problematiche dell'articolazione temporo-mandibolare (ATM).

#### **Valutazione sulla porta**

Effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- modalità e il tempo di insorgenza del sintomo,
- caratteristiche (es se si modifica con la postura,)
- l'eventuale assunzione di farmaci,
- traumi cranici recenti,
- sintomi associati (disturbi uditivi quali ipoacusia e/o acufeni, nausea, vomito, cefalea, febbre, vertigini)
- corpo estraneo
- eritema, edema e secrezioni nel condotto uditivo esterno

In caso di disturbi della coagulazione o di storia inappropriata non assegnare codice inferiore a 3.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare, FC, FR, SpO2, TC. All'esame fisico andranno ricercati anche eventuali asimmetrie della faccia, ispezione del condotto uditivo per corpo estraneo.

#### **Attribuzione codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELL'OTALGIA

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Otorrea/otorragia post trauma cranico ≤ 12 ore.	Otorrea/otorragia post trauma cranico ≥12 ore.	Perdita di udito improvvisa Ematoma auricolare	Perdita di udito progressiva
Sintomi/segni associati			Vomito persistente	Vertigini, nausea, Tinnito	
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati.				

### **Bibliografia essenziale**

- 1) SIP. Otite Media Acuta: dalla diagnosi alla prevenzione, 2012 <http://sip.it/formazione-aggiornamento/5200>

### **23.24 PIANTO INCONSOLABILE NEL NEONATO E LATTANTE**

Il pianto è la maniera per un neonato o un lattante di esprimere qualunque disagio, dalla fame al desiderio di compagnia, fino a quello causato da vere patologie. Nella maggioranza dei casi il piccolo paziente è condotto al PS durante la notte, per pianto “inconsolabile” che dura da qualche ora; non vengono riferiti dai genitori altri sintomi.

La causa più comune del pianto insorto nel tardo pomeriggio o di sera, a partire dalla seconda-terza settimana di vita, accompagnato dalla flessione degli arti inferiori sull’addome, è rappresentata dalle cosiddette coliche addominali: possono causare crisi di pianto della durata anche di 3 ore, e protrarsi fino ai 3 mesi di vita. Per spiegare la loro insorgenza sono stati chiamati in causa l’allergia alle proteine del latte vaccino, l’immaturità del tratto gastrointestinale e del sistema nervoso centrale, la scarsa nutrizione, l’ansia dei genitori, ma in realtà non si è ancora giunti a conclusioni definitive. Non necessariamente però il bambino piange per dolore o per una precisa causa: esiste, infatti, il cosiddetto periodo “purplecrying” che va dalla 2° settimana al 5°-6° mese di vita, che rappresenta una finestra temporale in cui i bambini piangono molto frequentemente e spesso in modo inconsolabile. Per questo motivo, l’età più a rischio per la Shaken Baby Syndrome (vedi capitolo abuso e maltrattamento) è proprio questa.

Secondo alcuni autori, almeno una parte potrebbe essere provocata da un reflusso gastroesofageo, che rimane non diagnosticato in quanto non si manifesta con chiari sintomi. Molte altre possono essere però le cause di un pianto inconsolabile, patologie che provocano il dolore in diverse sedi, che ovviamente il piccolo paziente non può comunicare:

- CUTE: ustioni, traumi;
- APPARATO MUSCOLO-SCHELETRICO: dolori o vere e proprie fratture causate da cadute accidentali o maltrattamenti;
- TESTA E COLLO: otite, meningite, frattura per trauma cranico, abrasione corneale o corpo estraneo nell’occhio;
- CUORE: tachicardia sopraventricolare, cardiopatie congenite;
- APPARATO GASTROENTERICO: gastroenterite, invaginazione intestinale, reflusso gastroesofageo, ragade anale;
- APPARATO GENITOURINARIO: torsione del testicolo, ernia incarcerata, infezione delle vie urinarie;
- ALTERAZIONI METABOLICHE: acidosi metabolica, squilibri elettrolitici;
- REAZIONI A VACCINI O A FARMACI.

Se alla prima valutazione il bambino mostrerà anche febbre o dispnea, le cause da considerare saranno ovviamente di tipo infettivo o respiratorio.

## **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, la reattività, il tipo di pianto, il colorito cutaneo, lo stato di coscienza con l' AVPU.

## **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Episodi pregressi,
- Patologie di base,
- Sintomi associati (rinite, febbre, vomito, diarrea ...),
- Traumi,
- Vaccini nelle 36 ore precedenti.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

- E' necessario rilevare: PA, FC FR, SpO2, TC, osservare la cute (esantema, marezzeria, petecchie), valutare respiro, stato di idratazione, segni meningei, decubito, reattività.

## **Attribuzione del codice di priorità**

Per questa condizione vedere anche le schede dei sintomi eventualmente associati.

NB: E' un capitolo importante per far conoscere il "PurplePeriodCrying" (<http://purplecrying.info/what-is-the-period-of-purple-crying.php>) che tende a superare il concetto di coliche gassose. Tra l'altro questo capitolo può essere utile per sensibilizzare i triagisti al collegamento che esiste tra il Purple period e la Shaken Baby Sindrome.

### TRIAGE PEDIATRICO DEL PIANTO INCONSOLABILE

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Rash petecchiale o purpurico. Rigidità nucale e/o fontanella bombata.	Floppy baby. Riferita perdita di coscienza. Pianto flebile e lamentoso.	Ridotto introito alimentare. Comportamento atipico.	Bambino irritabile ma consolabile.	Non previsto
Sintomi/segni associati					
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Accesso venoso, HGT o secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

## **Bibliografia essenziale**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007

### **23.25 SINCOPE**

**La sincope** è definita come una forma di perdita di coscienza transitoria con o senza prodromi, improvvisa, spontanea (non secondaria a trauma), di breve durata, con perdita del tono posturale e con ripresa spontanea e completa della coscienza. Il meccanismo fisiopatologico è da ricercare, in primo luogo, in un'alterazione della funzione cerebrale dovuta a ipoperfusione transitoria globale. In alcuni soggetti può essere preceduta da prodromi con sintomi aspecifici quali scotomi, nausea, sudorazione, debolezza muscolare, offuscamento del visus.

**La pre-sincope** è invece caratterizzata da una sensazione di malessere con restringimento dello stato di coscienza tale che il soggetto percepisce l'incombente della perdita di coscienza; i sintomi sono aspecifici e spesso si sovrappongono a quelli associati alla fase prodromica della sincope.

Il termine lipotimia, ancora utilizzato per indicare una breve e parziale compromissione dello stato di coscienza, è obsoleto e quindi da abolire dalla terminologia medica.

La sincope può essere dovuta a cause sia cardiache sia extracardiache.

La maggior parte degli episodi nella popolazione pediatrica è da riferire a una reazione vaso-vagale usualmente benigna. Tuttavia, la sincope può essere la manifestazione di alcune condizioni cardiache potenzialmente fatali (valvulopatie, dissecazione aortica, malattie del pericardio, embolia polmonare, anomalie coronariche congenite e acquisite, aritmie). Inoltre, il paziente può essere a rischio di importanti traumatismi secondari alla caduta improvvisa.

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta l'aspetto globale del paziente, se è in grado di deambulare, di parlare e di relazionarsi con l'ambiente.

#### **Raccolta dati mirata**

E'opportuno avere informazioni su:

- La perdita di coscienza: accertarsi se il paziente ha perso conoscenza o meno e se ci sono stati sintomi prodromici (la perdita di coscienza senza prodromi ha più spesso eziologia grave). Durata dell'episodio. Traumi secondari. Convulsioni (intervistare i testimoni dell'evento).
- Eventuali episodi pregressi di perdita di coscienza.
- Fattori concomitanti: dolore, spavento, stress emotivo, etc.
- Sintomi associati: dispnea, dolore toracico, dolore addominale, emorragie etc.
- Patologie di base: cardiopatie, aritmie, epilessie, diabete, disturbi della coagulazione, trauma cranico recente.
- Recente doccia gessata agli arti inferiori, interventi chirurgici.
- Farmaci, sostanze di abuso.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, SpO2, calcolare il GCS, ricercare eventuali deficit neurologici e lesioni traumatiche.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELLA SINCOPE

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Disritmie di nuova insorgenza. Polso irregolare. Sospetta o accertata intossicazione. Assenza di sintomi prodromici. Comparsa durante lo sforzo.	Con sintomi prodromici. Da cambio improvviso di posizione. Iperventilazione.	Sintomi risolti da <24 ore.	Sintomi risolti da >24 ore.
Sintomi/segni associati		Dolore toracico. Dolore addominale. Sintomatologia neurologica in atto.			
Score specifici	GCS	GCS	GCS		
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività*		ECG, HGT, accesso venoso, monitoraggio PV. Secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale (cardiologo, neurologo)			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi eventualmente associati. Consultare tabella funzione circolatoria.				

### **Bibliografia essenziale**

1. Raucci U, Scateni S, Tozzi AE, Drago F, Giordano U, Marcias M, Faa F, Reale A. The availability and the adherence to pediatric guidelines for the management of syncope in the Emergency Department. *J Pediatr.* 2014 Nov;165(5):967-72

### **23.26 TRAUMA CRANICO NEL BAMBINO**

Nei Paesi sviluppati il trauma cranico rappresenta la principale causa di morte e disabilità nei bambini di età > 1 anno; tuttavia, oltre il 95% dei traumi cranici del bambino sono di lieve entità e non portano a conseguenze. Nel bambino sotto ai 5 anni, le cadute ed il maltrattamento costituiscono le cause più frequenti di trauma cranico; in particolare, nel bambino < 2 anni i traumi non accidentali sono relativamente frequenti.

Nel bambino più grande prevalgono invece i traumi causati da attività sportiva o da incidenti stradali.

Rispetto all'adulto, il cervello del bambino è più vulnerabile per la ridotta consistenza della scatola cranica, il ridotto sviluppo della muscolatura del collo, la relativa grossa dimensione del capo rispetto al resto del corpo.

Gli elementi più importanti di cui tenere conto nell'individuare i bambini a rischio di morte e di sequele invalidanti sono il livello di coscienza, la dinamica del trauma e le seguenti manifestazioni post-traumatiche:

- Perdita di coscienza prolungata (> 20-30 secondi)
- Cefalea prolungata e/o inaggravante
- Sonnolenza persistente
- Alterazione dello stato di coscienza
- Crisi convulsive
- Deficit neurologici focali
- Segni clinici di frattura dello scalpo o della base cranica
- Vomito ripetuto (≥ 3 episodi) a distanza dal trauma.

#### **Valutazione sulla porta**

Andrà valutata la sequenza ABC, eseguito AVPU e valutata la presenza di grossolani deficit neurologici.

In caso di trauma cervicale andrà applicato il collare.

#### **Raccolta dati mirata**

Vanno richieste informazioni su:

- Modalità del trauma, tempo intercorso.
- Sintomatologia successiva al trauma (compresa eventuale amnesia)
- Possibili patologie o assunzione di farmaci predisponenti a sanguinamenti (piastrinopenia, emofilia, assunzione di aspirina o anticoagulanti)..
- Pregressi interventi NCH.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FC, FR, SatO<sub>2</sub>, PA, TC, dolore e calcolare il GCS.

All'esame fisico andranno ricercati depressioni, ferite penetranti o sanguinanti, schegge, tumefazioni fluttuanti, oto o rinoliquorrea, ecchimosi periorbitarie o retro auricolari, e la stabilità della dentizione e delle ossa facciali.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

TRIAGE PEDIATRICO DEL TRAUMA CRANICO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Sopore. Difficoltà al risveglio e/o nell'eloquio. Deficit motori e/o sensoriali. Anisocoria o pupille non reagenti. Sanguinamento pulsante dallo scalpo. Oto-rinoliquorrea.	Riferita perdita di coscienza. Vomito ≥ 3 episodi. Pianto inconsolabile, irritabilità. Cefalea severa. Amnesia. Deficit visivi. Vertigini. Convulsione recente. Ecchimosi retroauricolari o periorbitarie. Ferite/lacerazioni multiple, severi avvallamenti teca cranica.	Cefalea, lieve irritabilità Vomito < 3 episodi. Ferite/lacerazioni localizzate.	Trauma cranico minore, senza perdita di coscienza o vomito. Sensorio integro, non deficit neurologici. Ferite "minori".	
Sintomi / segni associati	Derivazione V-P e/o disturbi coagulazione (piastrinopenia, emofilia o altra coagulopatia)	Età < 6 mesi. Storia inappropriata. Dinamica maggiore.			
Score specifici	GCS	GCS Dolore	GCS Dolore	GCS Dolore	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Accesso venoso, esami ematochimici, secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa secondo protocollo			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

## **Bibliografia essenziale**

1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Lazio sanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Regione Lazio, 2007
2. NICE. Head injury: assessment and early management. NICE guidelines [CG176], January 2014
3. SIP. Approccio in Pronto Soccorso al bambino con trauma cranico. Linea Guida basata sull'evidenza a cura della Società Italiana di Medicina di Emergenza-Urgenza Pediatrica e della Società Italiana di Pediatria. Rivista di Emergenza ed Urgenza Pediatrica, ottobre 2015
4. Da Dalt L, Parri N, Amigoni A, Nocerino A, Selmin F, Manara R, Perretta P, Vardeu MP, Bressan S. Italian guidelines on the assessment and management of pediatric head injury in the emergency department. Italian Journal of Pediatrics, 2018:44-7

## **23.27 TRAUMA NEL BAMBINO**

### **Introduzione**

#### **Inquadramento della condizione patologica**

Oggetto di questa sezione è qualsiasi individuo, in età pediatrica, che abbia subito un trauma, chiuso o aperto, con il coinvolgimento di uno o più distretti. Vengono quindi compresi tutti i livelli di gravità, dal più semplice al più complesso, che il trauma possa aver determinato.

Il trauma rappresenta, nei Paesi avanzati, la principale causa di morte e di sequele invalidanti nel bambino dopo il primo anno di vita.

Nel bambino < 5 anni le cadute ed i maltrattamenti ne costituiscono le cause principali, mentre nel bambino più grande prevalgono i traumatismi stradali e quelli conseguenti ad attività sportiva.

**Il trauma cranico, a causa delle sue peculiarità, è trattato in una scheda a sé stante.**

La gravità del quadro clinico dipende essenzialmente dall'entità dell'interessamento del SNC, dalla compromissione respiratoria e dall'entità delle perdite ematiche.

A causa delle sue peculiarità anatomico-fisiologiche, il trauma nel bambino presenta alcune importanti differenze rispetto all'adulto:

- La testa è coinvolta nell'80% dei casi di politrauma, essendo in proporzione più grande e più pesante;
- Le lesioni a carico degli organi interni, anche in assenza di evidenti lesioni esterne, sono più frequenti, a causa della ridotta massa muscolare, della ridotta calcificazione ossea, la ridotta quantità di grasso corporeo, la vicinanza degli organi interni con la superficie esterna;
- L'elevata elasticità della gabbia toracica fa sì che siano relativamente più frequenti le contusioni polmonari anche in assenza di fratture costali. La presenza di queste ultime, peraltro, è indice di gravità maggiore del quadro;
- E' più frequente il coinvolgimento delle vie aeree e respiratorio che quello circolatorio, a differenza dell'adulto;

Così come nell'adulto, nei traumi gravi la tempestività (*golden hour*) e la qualità dell'assistenza nelle prime fasi dopo il trauma sono decisivi nel ridurre la mortalità e morbilità a lungo termine.

## Definizioni

### **Evento traumatico maggiore**

Il trauma maggiore è individuato sulla base di criteri fisiopatologici, anatomici e dinamici come di seguito definiti.

#### *Criteri fisiologici*

- Glasgow Coma Scale  $\leq 13$ .
- PAS inferiore ai limiti minimi per età.
- FC o FR alterate, o necessità di supporto ventilatorio.

#### *Criteri anatomici*

- Tutte le ferite penetranti (tranne quelle distali a gomito e ginocchio),
- Instabilità o deformità della parete toracica (lembo mobile),
- $\geq 2$  fratture di ossa lunghe prossimali,
- estremità maciullate o con polso non apprezzabile,
- amputazione prossimale a polso o caviglia,
- fratture pelviche,
- fratture craniche aperte o depresse,
- paralisi.

#### *Criteri dinamici*

- caduta da altezza  $>1,5$  metri o  $>2-3$  volte l'altezza del bambino.
- incidente automobilistico ad alto rischio:
  - 1 intrusione (compreso il tetto dell'auto);  $>30$ cm per il posto dell'occupante,  $>45$ cm per qualunque parte dell'automobile)  
estrusione (parziale o completa) dall'automobile  
decesso di un altro passeggero nella stessa automobile.
  - 2 velocità dei veicoli coinvolti compatibile con trauma ad alto rischio.
- investimento da parte di automobile di un pedone o ciclista, con impatto  $>30$ km/h e/ o sbalzamento dell'investito dal punto di impatto;
- incidente motociclistico a velocità  $>50$ km/h.

#### *Criteri speciali*

- disordini della coagulazione o pazienti in trattamento con anticoagulanti

## Valutazione sulla porta

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, si valuta lo stato di coscienza con l'AVPU, l'aspetto globale del paziente, se è in grado di deambulare, la presenza di sanguinamenti in atto, di amputazioni o evidenti deformità, la modalità di accesso.

## Raccolta dati mirata

Informazioni da rilevare dal genitore/accompagnatore e dal paziente (in base all'età):

- ✓ Tipologia e modalità di evento
- ✓ Mezzo di protezione (casco, seggiolino, cintura di sicurezza...)
- ✓ Presenza di dolore
- ✓ Perdita di coscienza, ricordo dell'evento
- ✓ Parestesie, deficit motori, disturbi visivi
- ✓ Vertigini, vomito
- ✓ Patologie predisponenti a sanguinamenti (emofilia, piastrinopenia) o interventi chirurgici (in particolare neurochirurgici, derivazione ventricolare).
- ✓ Farmaci (*anticoagulanti, antiaggreganti, antiepilettici, sostanze d'abuso, alcool*)
- ✓ Allergie

**Informazioni da richiedere agli accompagnatori/soccorritori** (è necessario ottenere sempre queste informazioni nei traumi a dinamica complessa perché, anche se il paziente è attendibile, potrebbe non conoscere la reale dinamica e le conseguenze dell'evento)

- ✓ Descrizione della dinamica dell'evento
- ✓ Scenario conseguente all'evento, con particolare riguardo alla presenza di criteri per il trauma maggiore
- ✓ Tempo intercorso dall'evento
- ✓ Trattamenti eseguiti durante la fase pre-ospedaliera ed evoluzione dei parametri clinici e del quadro clinico

## Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato

Da rilevare sempre nel trauma maggiore (anche se presenti nella scheda di soccorso dell'ambulanza 118): PA, FC, FR, GCS, TC, SpO2, livello di dolore. Nel trauma minore è a discrezione dell'operatore di triage. Valutare inoltre:

- ✓ la pervietà delle vie aeree (scialorrea, disfagia, emorragie o corpi estranei del cavo orale).
- ✓ la protezione del rachide cervicale o controllo del corretto posizionamento se già applicato.
- ✓ la presenza di lembo mobile, deformazione gabbia toracica.
- ✓ la presenza di emorragie esterne, pallore cutaneo e sudorazione.
- ✓ eventuali deficit motori.
- ✓ eventuali ferite e/o deformità (rapida valutazione testa-piedi).

## Attribuzione del codice di priorità

---

TRIAGE PEDIATRICO DEL TRAUMA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3	Da codice 4	Da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Evento traumatico maggiore Emorragia esterna massiva in atto (compresa epistassi). Pallore intenso. Letargia.	Pallore, ittero apatia (bambino > 2 anni). Insonnia, irritabilità (lattante). Vertigini, sincope.		Dinamica minore, avvenuto <12 ore, con parametri vitali nella norma, sensorio integro, asintomatico	Dinamica minore, avvenuto > 12 ore, con parametri vitali nella norma, sensorio integro, asintomatico abrasioni, escoriazioni, senza altri sintomi
Faccia /Collo	Ferita penetrante del globo oculare Deficit motori /sensitivi Deviazione della trachea Trauma cervicale con sintomi mielici	Trauma cervicale con sintomi neurologici Ferita globo oculare Trauma facciale con alterazione della fisionomia. Ferita del naso con epistassi massiva. Amputazione del padiglione auricolare	Ematoma orbitario. Ferita del naso con modesta epistassi.	Ferita superficiale Sintomi da contrattura	
Torace – addome- pelvi	Ferita penetrante Trauma spinale con sintomi mielici Emottisi massiva	Segni di frattura di coste o Scapole. Crepitio sottocutaneo alla palpazione (collo, torace, zona clavicolare) Addome disteso, rigido, dolente, prova del salto Positiva. Vomito biliare, ematico, caffèano. Rettorragia, sangue macroscopico nelle feci,	Distress respiratorio lieve Vomito Striature di sangue nelle feci Trauma toracico o addominale senza sintomi Trauma vaginale	Ferite superficiali	

		Ematuria. distress respiratorio moderato. emottisi, ematemesi			
Arti	Amputazioni maggiori. Ferita da scoppio delle mani. Assenza di polso. Frattura esposta. Fratture multiple.	Frattura unica ossa lunghe Lussazione grande articolazione. Ferita penetrante degli arti. Polsi periferici deboli, Amputazione falange.	Dolore alla palpazione di arti Sospetta frattura ossa piccole. Lussazione piccola articolazione	Ferite superficiali	Escoriazione e abrasione
Cute		Ampia perdita di sostanza	Morso di animale (non velenoso) o umano con perdita di sostanza.	Morso di animale o umano senza perdita di sostanza.	
Sintomi/segni associati	Disturbi coagulazione (piastrinopenia, emofilia)	Età < 6 mesi Sospetto o accertato maltrattamento			
Score specifici: Dolore	GCS Trauma score	GCS Trauma score Dolore	GCS Trauma score Dolore	GCS Trauma score Dolore	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Collare spinale, barella spinale agocannula, esami ematochimici, stick urine. Secondo protocollo locale			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa secondo protocollo. (Chirurgo, ortopedico, NCH.)			
Terapia del Dolore		Secondo Protocollo Locale			
Rivalutazione	Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.			

### ***Bibliografia essenziale***

- 1. Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007*
- 2. Zagardi T, Da Dalt L. Il triage pediatrico, PICCIN, 2008*

## 23.28 USTIONE

L'ustione è una patologia traumatica acuta causata dall'esposizione della cute e dei suoi componenti a fonti di origine termica, chimica, elettrica o radiante.

L'insulto termico provoca una serie di alterazioni istopatologiche e biochimiche che sono localizzate non solo nell'area della lesione, ma possono coinvolgere tutto l'organismo. Il danno tissutale è direttamente proporzionale alla durata del contatto e alla temperatura dell'agente ustionante. Il danno maggiore interessa generalmente la zona centrale dell'area colpita e tende a diminuire d'intensità in senso centrifugo.

### Classificazione delle ustioni

Sono classificate in base ai seguenti criteri:

#### - **Profondità**

*“L'ustione è una lesione in evoluzione e solitamente la sua profondità viene sottostimata a un esame precoce rendendone necessaria una rivalutazione a distanza di tempo”.*

Tradizionalmente classificate in ustioni di primo, secondo, terzo grado, oggi si predilige la distinzione tra ustioni superficiali e profonde, dando maggiore importanza alla localizzazione del danno tissutale.

Le **ustioni superficiali** comprendono le ustioni di **primo** e **secondo grado** superficiali. Si manifestano clinicamente con il solo eritema, sono in genere molto dolorose e non presentano la formazione di vesciche/bolle.

Quando coinvolgono anche il derma papillare (secondo grado superficiale) sono caratterizzate da un distacco dermo-epidermico con la formazione di vesciche/bolle.

Le **ustioni profonde** comprendono le ustioni di **secondo grado profondo** e quelle di **terzo grado** o a tutto spessore, la cui lesione tipica è l'escara cutanea, che non guarisce spontaneamente.

Le ustioni dermiche profonde coinvolgono il derma reticolare, possono presentare lesioni bollose, generalmente l'area interessata appare disepitelizzata con colorito biancastro-roseo. Le ustioni a tutto spessore (terzo grado) interessano il derma in toto e si estendono al tessuto sottocutaneo, ai muscoli e talvolta alle strutture ossee.

#### - **Estensione**

E' fondamentale un'accurata valutazione e registrazione della superficie corporea interessata dalle ustioni, poiché fornisce indicazioni circa la loro probabile gravità.

E' essenziale che tutta l'area ustionata sia esposta e valutata. L'eritema non dovrebbe essere incluso nella valutazione. La pratica di usare la dimensione della mano di una persona per misurare l'1% dell'area corporea dovrebbe essere usata con cautela.

La carta di Lund e Browder è più accurata per la valutazione rispetto alla Total Body Surface Area (TBSA).

Dal punto di vista clinico-assistenziale e prognostico le ustioni vengono distinte in maggiori, intermedie e minori.

#### Ustioni Maggiori

Si definiscono “maggiori”:

- quando coinvolgono più del 15% della superficie cutanea nel bambino,
- quando le lesioni di terzo grado superano il 10%,

- quando interessano sedi critiche come capo, mani, piedi, perineo e genitali,
- quando vi è un danno da inalazione o si tratta di ustioni elettriche ad alto voltaggio o chimiche.

### Ustioni Intermedie

Si definiscono "intermedie":

- quando coinvolgono dal 10 al 15% della superficie cutanea,
- quando le lesioni di terzo grado interessano un'area tra il 3 e il 10%,
- quando sono interessate sedi critiche,
- in caso di traumi e/o di sospetto abuso su minori.

### Ustioni Minori

Si definiscono "minori" le ustioni che coinvolgono meno del 10% della superficie cutanea in sedi non critiche.

- **Eziologia**

#### **Ustioni da liquidi bollenti**

Sono le più frequenti nei bambini.

#### **Ustioni da fiamma**

Più frequenti nell'adulto.

#### **Ustione da contatto**

Avvengono per contatto con una superficie rovente, possono associarsi a traumi, e coinvolgono più facilmente le estremità (mani, piedi).

#### **Ustioni chimiche**

Può derivare da esposizione a prodotti acidi, (acido cloridrico, solforico, fenoli) alcalini (soda caustica, idrossido di calcio, calce etc.) o di petrolio.

Ustioni da alcalini tendono ad essere più profonde e più gravi delle ustioni da acido.

#### **Ustioni elettriche**

Sono spesso più gravi di quanto non appaiano in superficie.

#### **Ustioni da radiazioni**

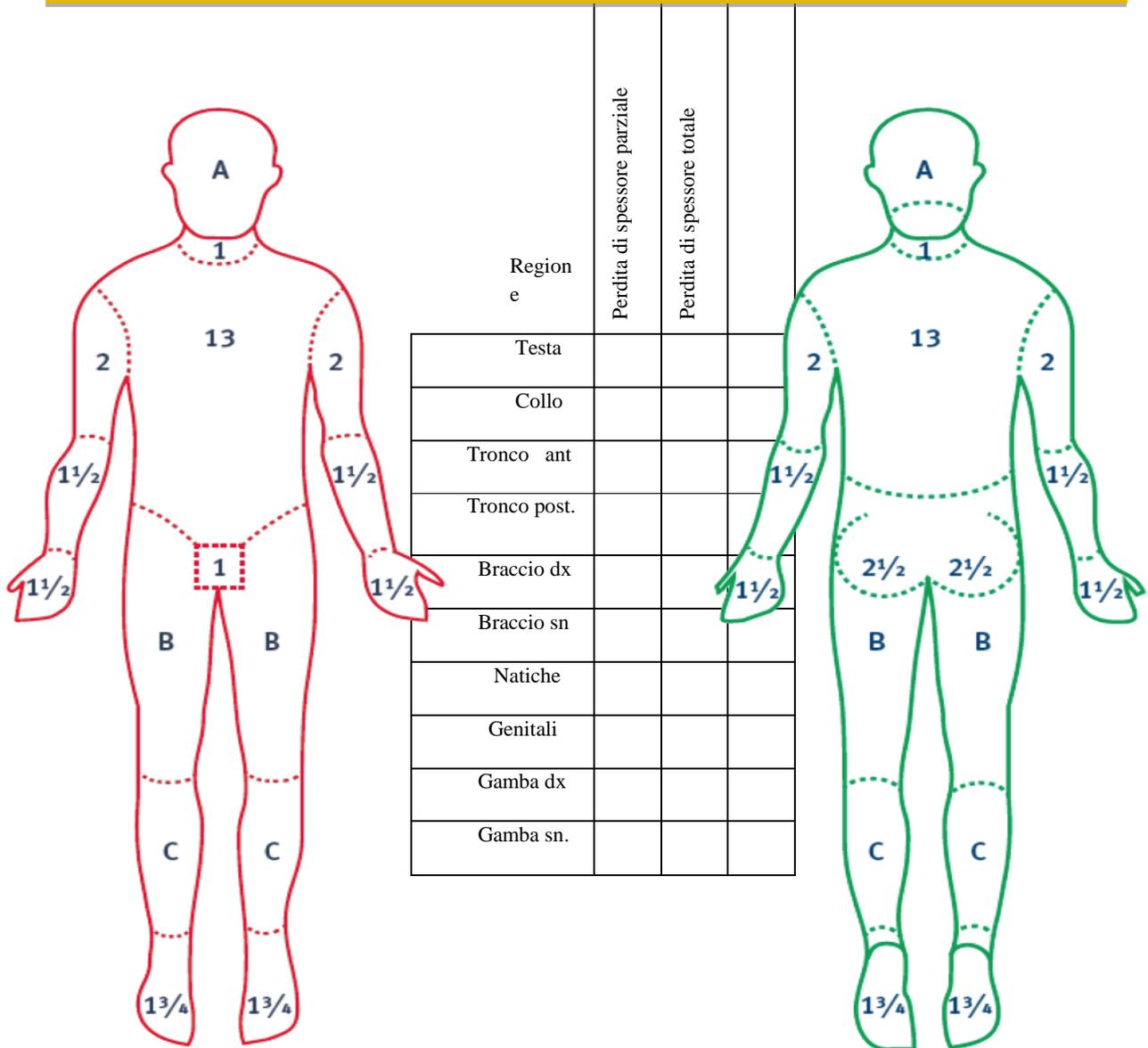
Sono da considerarsi ustioni termiche che possono derivare, per esempio, da esposizione ai raggi solari, alla radioterapia, etc.

#### **Ustione da freddo**

Più frequenti nell'adulto.

Tabella 1 – Total Body Surface Area (TBSA)

Total Body Surface Area (TBSA)



Area	Età 0	1	5	10	15	Adulto
A = 1/2 della testa	9 1/2	8 1/2	6 1/2	5 1/2	4 1/2	3 1/2
B = 1/2 di una coscia	2 3/4	3 1/4	4	4 1/2	4 1/2	4 3/4
C = 1/2 di una gamba	2 1/2	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2

## **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale vanno presi in considerazione i seguenti fattori:

- ✓ osservazione dello stato degli indumenti,
- ✓ modalità di arrivo al PS.

## **Raccolta dati mirata**

- ✓ tipo di agente ustionante,
- ✓ luogo e tempi dell'evento,
- ✓ trattamento d'emergenza,
- ✓ copertura vaccinale,
- ✓ patologie preesistenti.

## **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare:

- ✓ FC, FR, SpO<sub>2</sub>, PA, TC, GCS, dolore,
- ✓ estensione, sede e profondità dell'ustione (svestire il bambino per una valutazione complessiva, coprirlo e riscaldarlo per evitare l'ipotermia),
- ✓ vibrisse bruciate, escreato carbonaceo o particelle di carbone nell'orofaringe,
- ✓ presenza di lesioni associate,
- ✓ lesioni sospette (maltrattamento).

## **Attribuzione del codice di priorità**

### TRIAGE PEDIATRICO DELL'USTIONE

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	>15 % della superficie del corpo TBSA Spessore totale ≥ 10%. Spessore parziale o totale di mano, piede, faccia o perineo. Edema facciale, coinvolgimento delle labbra, "eyesplash" con sostanza chimica.	Ustione superficiale di I o II grado 10-15% TBSA Tra il 3 % e 10 % se ustione a spessore profondo.	< 10 % TBSA	Infiammazione locale gonfiore e arrossamento limitato ad una piccola area.	
Sintomi/segni associati	Fuliggine intorno alla bocca-narici. Tosse con espettorato brunoastro (inalazione di fumo).	Ustione da sostanza chimica, elettricità, freddo Storia inappropriata			
Score specifici		Dolore, GCS, TBSA, Gorelick.	Dolore, Gorelick, GCS, TBSA.	Dolore, TBSA	
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività		Lavare per 20 minuti la zona con H <sub>2</sub> O fredda se trascorso meno di 3 ore. Tamponare la zona in presenza di sostanze caustiche o spazzolare via prima di lavare. Accesso venoso secondo protocollo			
Attivazione		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

### **Bibliografia essenziale**

Caminati G, Peghetti A. "Le ferite acute" Assistenza e management delle ustioni, delle ferite post-traumatiche e chirurgiche. Mc Graw Hill Milano 2012.

### **23.29 VERTIGINI**

Per vertigine si intende la sensazione di alterato orientamento nello spazio. I bambini più piccoli hanno difficoltà a spiegare questo sintomo, che può manifestarsi con facilità ad inciampare e cadere, e goffaggine nel movimento. La sintomatologia vertiginosa è relativamente frequente in età pediatrica (prevalenza del 5,7% in bambini di 10 anni). La causa più frequente in età scolare è una patologia dell'orecchio medio, mentre in adolescenza prevalgono le forme psicosomatiche.

Possibili cause di vertigini sono patologie:

- Auricolari (labirintite, vertigine parossistica benigna).
- Neurologiche (emicrania, encefalite, atassia, tumori SNC, patologie vascolari, esiti di trauma cranico).
- Cardiologiche (ipertensione o ipotensione arteriosa, aritmie, cardiopatie).
- Psichiatriche e psicosomatiche.
- Varie (effetti collaterali di farmaci, sostanze d'abuso, reazione avverse ad alimenti, gravidanza, ipoglicemia, anemia, cinetosi).

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale, va ricercata la presenza di difficoltà alla deambulazione o di vomito.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- ✓ modalità e il tempo di insorgenza del sintomo,
- ✓ caratteristiche (es se si modifica con la postura,)
- ✓ l'eventuale assunzione di farmaci,
- ✓ traumi cranici recenti,
- ✓ sintomi associati (disturbi uditivi quali ipoacusia e/o acufeni, nausea, vomito, cefalea),
- ✓ patologie cardiache o neurologiche.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, SpO2, TC, GCS. All'esame fisico andranno ricercati anche eventuali deviazioni dello sguardo, deficit motori o atassia.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELLE VERTIGINI</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Disturbi del visus. Disfonia/disfagia. Vomito ripetuto. Cefalea intensa. Deficit motori. Deficit neurologici focali.	Vomito. Cefalea lieve-moderata. Disturbi dell'udito associati (ipoacusia, acufeni).	Vertigine pregressa senza sintomi associati.	Non previsto
Sintomi/segni associati		Trauma cranico recente. Patologia cerebrale nota (es. tumore cerebrale, derivazione V-P) Malattie neurologiche Assunzione di farmaci/tossici/alcool.	Recente otite, Patologia ORL nota (labirintite, otosclerosi) Assunzione di farmaci ototossici (antibiotici, chemioterapici).		
Score specifici	GCS	GCS Dolore	GCS Dolore	GCS	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Accesso venoso, HGT, secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

**Bibliografia essenziale**

- 1) Gruppo TML (Triage Modello Lazio). Il triage ospedaliero. Laziosanità, Agenzia di SanitàPubblica, Regione Lazio, 2007
- 2) Jahn K, et al: Vertigo and dizziness in childhood—update on diagnosis and management, *Neuropediatrics*42:129–1342011

### **23.30 VOMITO**

Il vomito è un frequente sintomo in età pediatrica, spesso conseguente a virosi o disordini alimentari. In alcuni casi, tuttavia, si riscontra in corso di gravi patologie mediche o di natura chirurgica.

Il neonato ed il bambino, a causa dell'elevato turnover di liquidi, più facilmente possono andare incontro a disidratazione; pertanto, la valutazione in PS è mirata a stabilire se il bambino presenta già segni di disidratazione in atto o è a rischio di rapida evoluzione.

#### **Valutazione sulla porta**

Nella valutazione deve essere considerato lo stato generale del paziente e le condizioni neurologiche, utilizzando scale quali la AVPU.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- l'età del bambino; alcune patologie di interesse chirurgico sono più specifiche per determinate fasce d'età: stenosi del piloro, ernia inguinale strozzata, invaginazione intestinale....
- da quante ore o giorni il bambino presenta episodi di vomito e il numero degli episodi stessi
- se il vomito ha un aspetto ematico o biliare
- se è associato a diarrea, febbre o dolori addominali
- se vi sono altre patologie concomitanti

In caso di trauma cranico o addominale non assegnare un codice inferiore a 2.

In caso di malattie croniche (patologie metaboliche, fibrosi cistica, cardiopatie, disturbi della coagulazione) non assegnare un codice inferiore a 3.

#### **Rilevazione dei parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare PA, FC, FR, TC, valutare lo stato di idratazione con la scala di Gorelick e lo stato di coscienza con il GCS.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

Per questa condizione vedere anche le schede dei sintomi eventualmente associati.

### TRIAGE PEDIATRICO DEL VOMITO

CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale	Stato di shock con letargia, compromissione dello stato di coscienza.	Disidratazione grave. Vomito caffeeano o biliare, o melena in atto. Ematemesi.	Disidratazione moderata. Vomito caffeeano o melena riferiti.	Live disidratazione. Diarrea associata. Rifiuto assunzione liquidi.	Vomito ricorrente. Disidratazione assente.
Sintomi/segni associati		Cefalea ingravescente. Dolore addominale ingravescente.	Cefalea moderata. Diarrea. Età < 12 mesi	Diarrea Età < 24 mesi	
Score specifici	Gorelick GCS	Gorelick GCS	Gorelick GCS	Gorelick GCS	Gorelick GCS
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività		Accesso venoso. Prelievo per EGA ed esami ematochimici secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video- mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro	Vedere schede dei sintomi associati				

### **Bibliografiaessenziale**

- 1) Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases Evidence-based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014 Jul;59(1):132-52
- 2) NICE. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis in under 5s: diagnosis and management NICE guidelines [CG84] Published date: April 2009

### **23.31 ZOPPIA**

Per zoppia si intende un disturbo della deambulazione, dovuta a una differente condizione anatomica o funzionale dei due arti inferiori.

La zoppia può essere antalgica o non dolorosa; quest'ultima di solito è causata da un problema neuromuscolare o da instabilità dell'anca.

Il più delle volte è dovuta a cause non gravi, ma a volte può essere la prima manifestazione di una condizione severa (tumore, artrite settica).

Tra le cause di zoppia vanno citate:

- Displasia congenita d'anca, dismetria arti inferiori, altre malformazioni congenite arti inferiori.
- Problemi neurologici e neuromuscolari.
- Zoppie post traumatiche (fratture, contusioni, distrazioni muscolari, anche non accidentali).
- Artrite, osteomielite.
- Problemi ortopedici (sinovite transitoria dell'anca, necrosi asettica dell'anca, spondilodiscite).
- Problemi reumatologici.
- Neoplasie primarie e secondarie dell'osso.
- Cause non ortopediche (ernia inguinale, torsione testicolare, appendicite).

#### **Valutazione sulla porta**

Oltre ad effettuare la valutazione indicata nella metodologia generale andrà valutata la presenza di grossolani deficit neurologici e neurovascolari.

#### **Raccolta dati mirata**

E' opportuno avere informazioni su:

- Modalità di insorgenza, tempo intercorso.
- Eventuali traumi ad arti inferiori o rachide.
- Possibili patologie di base (malformative, neurologiche, ortopediche,ematologiche).
- Sintomi associati (febbre, dolore locale o inguinale o addominale).

In caso di immunodeficit, anemia drepanocitica, emofilia, assegnare un codice non inferiore a 2.

#### **Rilevazione parametri vitali e breve esame fisico mirato**

E' necessario rilevare FC, PA, TC. All'esame fisico andranno valutate la presenza di grossolane alterazioni degli arti inferiori o deficit neurologici, dismetrie, tumefazioni inguinali.

#### **Attribuzione del codice di priorità**

<b>TRIAGE PEDIATRICO DELLA ZOPPIA</b>					
<b>CODICE TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Parametri Vitali	da codice 1	da codice 2	da codice 3	da codice 4	da codice 5
Caratteristiche del sintomo/segno principale		Deficit motorio / sensoriale. Compromissione neuro-vascolare.	Anamnesi di trauma. Tumefazione, dolore alla palpazione arti inferiori, limitazione dei movimenti. Anamnesi di C.E. cutaneo. Storia di recente virosi, dolore alla mobilizzazione dell'anca.	Recente attività sportiva, senza segni associati. Deformità. Storia di DCA, senza sintomi associati.	Patologia a carico delle unghie.
Sintomi/segni associati		Tumefazione inguinoscrotale, Blumberg +.	Febbre, tumefazione arto inferiore, segni di infiammazione locale.		
Score specifici		Dolore	Dolore	Dolore	
<b>PROCEDURE DI TRIAGE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Attività*		Esami ematochimici, eventuale accesso venoso. Secondo protocollo locale.			
Attivazione consulenza		Superati i 60 minuti di attesa. Secondo protocollo locale.			
Terapia del dolore		Secondo protocollo locale			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni.	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.		
Altro		Vedere schede dei sintomi associati			

### **Bibliografiaessenziale**

1. Nemeth B: The diagnosis and management of common childhood orthopaedic disorders, *CurrProblPediatrAdolesc Health Care* 41(1):2–28, 2011
2. Perry DC, Bruce C: Evaluating the child who presents with an acute limp, *BMJ*341:444–449, 2010