PROGETTO PIPER

Best Practices

LA GESTIONE DEL DOLORE IN TRIAGE

Revisione 2026: Zangardi T, Corsini I

INTRODUZIONE

Il dolore è pressochè una costante nel bambino che giunge in PS, motivandone l'accesso in oltre il 60% dei casi o comunque accompagnandone l'iter assistenziale nell' 80 %, considerato che spesso il paziente viene esposto a dolore procedurale.

Nella maggior parte dei casi, il dolore acuto nei bambini è associato a patologie infettive ed infiammatorie, di cui spesso è sintomo rivelatore utile anche per la diagnosi; le condizioni algogene più comuni nel bambino sono faringodinia (72%), infezioni delle vie respiratorie (71%), epigastralgia (64%), otalgia (54%), cefalea (54%), odontalgia (53%), mialgia (47%), cefalea tensiva (39%) e dolore post-operatorio (39%).(1)

Nonostante le attuali conoscenze consentano di trattare efficacemente il dolore acuto pediatrico pressochè nella totalità dei casi, la sua gestione rimane non ottimale, soprattutto nel contesto di Pronto Soccorso, dove la misurazione algometrica è ancora parziale, la terapia analgesica è spesso ritardata, talora sottodosata o inadeguata rispetto all'intensità del dolore.

I principali fattori causali sono individuabili nella carenza di formazione degli operatori, scarso utilizzo di scale di misurazione algometrica, scarsa disponibilità e scarsa implementazione di protocolli di trattamento farmacologico e non del dolore acuto pediatrico.

L'elaborazione di protocolli specifici di trattamento del dolore pediatrico al triage e la loro implementazione nel "setting" di emergenza generale e/o pediatricao, rappresenta il pre-requisito per garantire la tempestiva e adeguata analgesia al bambino che accede in PS

OBIETTIVO

La best practice si propone come strumento per fornire indicazioni pratiche sulla corretta gestione del dolore nel bambino in fase di triage. In maniera specifica si propone di:

- valutare il dolore in triage mediante scale validate, trattandolo come 5° parametro vitale da misurare e registrare nella scheda di triage e/o in cartella clinica, in linea con i riferimenti legislativi (Legge 38/2010)
- rendere tempestivo l'accesso alla terapia antalgica del bambino fin dal triage, riducendo l'intervallo di attesa del trattamento del dolore
- ottimizzare la presa in carico infermieristica nel percorso assistenziale del paziente pediatrico con dolore fin dall'accesso in Pronto Soccorso, secondo Linee di Indirizzo Nazionali Sul Triage Intraospedaliero, 2019 del Ministero della Salute, Direzione Generale della Programmazione Sanitaria.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il personale infermieristico abilitato alla funzione di Triage Globale di Pronto Soccorso avvia gli interventi valutativi e terapeutici del paziente operando secondo protocolli validati e condivisi con il responsabile di struttura: seguendo le indicazioni ed i criteri di selezione dei pazienti riportati in questa Best Practice (BP), previa valutazione/misurazione del dolore, propone al bambino la terapia analgesica non farmacologica e farmacologica di prima linea (Paracetamolo/Ibuprofene), se necessario ancor prima della valutazione medica al fine di non dilazionare il necessario intervento

Nei pazienti che non rientrano nei criteri definiti da questa BP e/o in condizioni critiche e/o o con problematiche particolari di valutazione e/o diagnosi, la terapia analgesica viene somministrata solo su prescrizione medica. In particolare, in situazioni di emergenza o urgenza non differibile, l'intevento analgesico viene attuato in concomitanza alla valutazione medica, preservando comunque l'obiettivo di garantire al bambino l'adeguata e tempestiva analgesia, anche con ricorso a eventuali farmaci di seconda linea che esulano dalla presente BP

3. MATERIALE NECESSARIO

Il personale dedicato al Triage deve avere a disposizione:

- Scale di Misurazione del dolore per l'età pediatrica
- Questionario per raccolta dati
- Protocollo somministrazione farmaci: Paracetamolo, Ibuprofene, EMLA, LAT gel
- Schede tecniche dei farmaci somministrabili specifiche per l'utilizzo in triage

4. MODALITA' DI GESTIONE DEL DOLORE IN TRIAGE

4.1 Valutazione e misurazione del dolore

L'infermiere di Triage valuta la sede del dolore e ne misura l'intensità utilizzando la scala algometrica adeguata all'età, situazione clinica e capacità relazionali del bambino (Box A); registra il dato algometrico sulla scheda di Triage/cartella clinica del paziente; monitora l'andamento temporale del dolore per valutare la riduzione / remissione del sintomo e verificare l'efficacia della terapia. Ogni rivalutazione del dolore e l'eventuale terapia analgesica somministrata deve essere sempre riportata nella scheda di Triage.

Box A: ***Scale algometriche per il paziente pediatrico*** (Vedi Allegato 1)	
Bambino di età <= 3 anni	**FLACC**
Bambino 4 – 7 anni	**WONG-BAKER**
Bambino di età >= 8 anni	**Scala Numerica (NRS)**
Bambino con problemi neuro-cognitivi	**FLACC R**

La classificazione del dolore in base alla sua intensità, misurata dal triagista, codifica l'attribuzione del codice colore di priorità del paziente ed il suo successivo trattamento antidolorifico (tabella 1).

Il dolore viene classificato come LIEVE se la misurazione raccolta ha un valore da 0 a 3, MODERATO se va da 4 a 6 e SEVERO se è uguale o superiore a 7.
Se il dolore è SEVERO (intensità $\geq$ 7) è necessario informare prontamente il medico per una rapida presa in carico del paziente.

Tabella 1 : Classificazione e trattamento del dolore in triage

DOLORE LIEVE 1-3	**CODICE VERDE**	eventuale trattamento non farmacologico rivalutazione entro 30-60 minuti
DOLORE MODERATO 4-6	**CODICE AZZURRO**	terapia farmacologica secondo protocollo
DOLORE SEVERO 7-10	**CODICE ARANCIONE**	terapia farmacologica secondo protocollo e tempestiva presa in carico del medico (entro 1-5 minuti) con prescrizione di eventuale terapia analgesica di secondo livello

4.2 Trattamento del dolore

4.2.1 Terapia non farmacologica

Le tecniche non farmacologiche possono essere sufficienti ed efficaci nella gestione del dolore lieve; devono comunque sempre affiancare la terapia farmacologica, indicata nel trattamento del dolore moderato-grave.

Comprendono terapie fisiche, misure psicologiche e distraenti, finalizzate a ridurre ansia, stress e discomfort che costantemente si associano al dolore del bambino e che ne aumentano la percezione.

Le varie strategie non farmacologiche vanno differenziate in funzione dell'età del bambino; solitamente i genitori sono i migliori interpreti nel selezionare le tecniche più idonee al bambino e per promuoverne attivamente la somministrazione.

Alcuni esempi frequentemente utilizzati sono riportati in tabella 2.

Tabella 2 Terapie non farmacologiche

Misure fisiche	Misure psicologiche	Attività distraenti
- Stimolazione orale (allattamento al seno, ciucci) - Stimolazione tattile (contatto pelle a pelle, cullamenti e fasciature) più appropriate per neonati e bambini più piccoli. - Ghiaccio in sede di trauma - Immobilizzazione dell'arto - Applicazione di sol.fisiologica su cute ustionata	- Presenza dei genitori - Fornire rassicurazioni, spiegazioni sul percorso di cure - Ambiente calmo, a misura di bambino.	In base all'età del paziente: - bolle di sapone soffiate - suoni e musica (età prescolare) - libri, film, video, giochi interattivi

4.2.2 Terapia farmacologica

La somministrazione del farmaco deve essere preceduta da un'anamnesi mirata del paziente, con cui il triagista verifica i criteri di inclusione ed esclude controindicazioni generali e specifiche all'utilizzo del principio attivo selezionato. La terapia farmacologica può essere somministrata autonomamente dal triagista solo in caso di negatività a tutti gli items della raccolta dati (***Box B***).

Box B Anamnesi farmacologica mirata
-Assunzione di un antidolorifico nelle precedenti 4/8 ore ? (rispettivamente per paracetamolo e ibuprofene) **-Presenza di nausea o vomito?** **-Pregressi eventi avversi dopo assunzione di paracetamolo / ibuprofene?** **-Allergia nota a paracetamolo / ibuprofene o altri FANS?** **-Controindicazioni a paracetamolo e/o ibuprofene?** (vedi scheda tecnica dei farmaci)
La somministrazione del farmaco antidolorifico è ammessa solo in caso di risposta negativa a tutti gli items

La somministrazione del farmaco dev'essere inoltre accompagnata dal consenso informato orale del bambino (se l'età e lo sviluppo cognitivo lo consentono) e del caregiver.

Per l'alto profilo di sicurezza e maneggevolezza del principio attivo e minore invasività di somministrazione, gli unici farmaci antidolorifici ammessi in triage sono paracetamolo ed ibuprofene (***Box C***).

La via di somministrazione orale è di prima scelta (utilizzare se possibile le formulazioni oro-dispersibili, che agevolano l'assunzione del farmaco in triage).

La via rettale va riservata ai casi in cui non sia praticabile la somministrazione orale (es. vomito, nausea, scarsa compliance) in quanto la biodisponibilità del farmaco attraverso tale via è scarsamente prevedibile.

A 30 minuti dalla somministrazione del farmaco, il triagista rivaluta l'intensità del dolore fintanto che il paziente non ha accesso alla valutazione medica, per verificare la remissione o riduzione del sintomo; nel caso in cui il dolore persista con intensità ≥ 4, l'infermiere informerà il medico di riferimento per eventuale terapia analgesica aggiuntiva e, se indicato, rivalutare il codice colore di accesso .

Box C: Farmaci analgesici utilizzabili in triage

Box C PARACETAMOLO		
Via di somministrazione	***Dose***	***Dose Massima***
Orale/sublinguale	**Carico**: 20 mg/kg se > 10kg 15 mg/kg se ≤ 10kg **Poi:** 15 mg/kg se > 10kg max ogni 4-6 ore 10 mg/kg se ≤ 10kg max ogni 6 ore **Neonato:** 7,5 mg/kg	- 90 mg/kg/die - 60 mg/kg/die se durata trattamento > 48 ore o se fattori di rischio di tossicità - 75 mg/kg/die se ≤ 10kg
Rettale	**Carico:** 30-40 mg/kg se peso >10kg 15-20 mg/kg se peso ≤ 10kg **Poi:** 20 mg/kg se peso > 10kg max ogni 4-6 ore 10 mg/kg se peso ≤ 10kg max ogni 6 ore **Neonato:** 15-20 mg/kg ogni 6 ore	

Controindicazioni per la somministrazione del Paracetamolo in triage

- **Malnutrizione severa**
- **Epatopatia preesistente**
- **Precedente somministrazione di paracetamolo < 4 ore**
- **Uso a dosaggio pieno per oltre 48–72 ore**
- **Concomitante somministrazione dei seguenti farmaci:**
  - **Carbamazepina — aumento dell'epatotossicità potenziale del paracetamolo**
  - **Metoclopramide — aumento dell'assorbimento del paracetamolo**
  - **Fenobarbital — aumento dell'epatotossicità potenziale del paracetamolo**
  - **Fenitoina — aumento dell'epatotossicità potenziale del paracetamolo**
  - **Warfarin — l'uso regolare prolungato del paracetamolo può aumentare l'effetto anticoagulante**

Box C IBUPROFENE		
Via di somministrazione	***Dose***	***Dose Massima***
Orale	- 10 mg/kg ogni 8 ore se <40 kg	- 40 mg/kg/die - 30 mg/kg/die se durata trattamento > 48 ore
	- 200 – 400 mg ogni 8 ore se >40 kg	- 1600 mg/giorno [17-20]
Rettale	- 10 mg/kg ogni 8 ore	
Nota: l'ibuprofene è più efficace del paracetamolo nel dolore post-traumatico e nel dolore acuto di origine infiammatoria (fratture, dolore muscoloscheletrico, cefalea, otalgia, faringodinia, dolore dentale)		

Controindicazioni per la somministrazione dell'Ibuprofene in triage

- **Neonato e lattante ≤ 3 mesi di vita**
- **Ipersensibilità (asma, angioedema, orticaria o rinite) a qualsiasi altro medicinale antinfiammatorio non steroideo (FANS)**
- **Disidratazione e/o malnutrizione severa (aumento del rischio di compromissione renale)**
- **Patologia oncologica**
- **Varicella accertata o sospetta**
- **Sindrome di Stevens-Johnson**
- **Sindrome di Lyell**
- **Storia di emorragia gastrointestinale o perforazione relativa a precedenti terapie a base di FANS, storia di emorragia/ulcera peptica ricorrente (due o più episodi distinti di dimostrata ulcerazione o sanguinamento).**
- **Insufficienza renale**
- **Severa insufficienza cardiaca**
- **Uso concomitante di farmaci che aumentano il rischio di sanguinamento e/o di nefrotossicità e/o che potenzialmente aumentano gli effetti avversi:**
  - Terapia corticosteroidea, anticoagulante, antiaggregante
  - Acido acetilsalicilico e altri FANS — aumento degli effetti avversi
  - Ciclosporina — aumento del rischio di nefrotossicità
  - Desametasone / Idrocortisone / Prednisolone — aumento del rischio di sanguinamento e ulcera gastrointestinale
  - Digossina — possibile esacerbazione dell'insufficienza cardiaca, riduzione della funzionalità renale, aumento della concentrazione plasmatica
  - Enalapril — antagonismo dell'effetto ipotensivo, aumento del rischio di compromissione renale
  - Fluoxetina — aumento del rischio di sanguinamento
  - Furosemide — aumento del rischio di nefrotossicità dell'ibuprofene; antagonismo dell'effetto diuretico
  - Eparina — possibile aumento del rischio di sanguinamento
  - Levofloxacina — possibile aumento del rischio di convulsioni
  - Litio — riduzione dell'escrezione del litio (aumento del rischio di tossicità)
  - Metotrexate — riduzione dell'escrezione del metotrexato (aumento del rischio di tossicità)
  - Ofloxacina — possibile aumento del rischio di convulsioni
  - Penicillamina — possibile aumento del rischio di nefrotossicità
  - Fenitoina — possibile aumento dell'effetto della fenitoina
  - Propranololo — antagonismo dell'effetto ipotensivo
  - Ritonavir — possibile aumento della concentrazione plasmatica
  - Spironolattone — aumento del rischio di nefrotossicità dell'ibuprofene; antagonismo dell'effetto diuretico; possibile aumento del rischio di iperkaliemia
  - Warfarin — possibile aumento dell'effetto anticoagulante; maggiore rischio di sanguinamento intestinale

Nel bambino con dolore moderato, di età compresa tra 2 e 12 anni, in cui la monoterapia con paracetamolo o ibuprofene somministrata a domicilio dal caregiver prima dell'arrivo al PS sia risultata inefficace, un'opzione terapeutica è la combinazione dei due principi attivi al rapporto posologico fisso di 12 mg/Kg di paracetamolo e 3,6 mg/Kg di ibuprofene per dose, ripetibile ogni 8 ore.

La complementarietà e sinergia dell'azione analgesica centrale del paracetamolo e periferica dell'ibuprofene consentirebbe, a parità di efficacia, di ridurre i dosaggi di entrambi i principi attivi. La minore esposizione del bambino ai potenziali effetti collaterali tipici dei FANS, renderebbe questa opzione terapeutica indicata soprattutto in specifiche condizioni cliniche: faringodinia post-tonsillectomia, dolore odontogeno, dolore post-traumatico.

Box C ASSOCIAZIONE A DOSE FISSA PARACETAMOLO + IBUPROFENE		
Via di somministrazione	***Dose***	***Dose Massima***
Orale	- 12 mg/kg e ibuprofene 3,6 mg/kg paracetamolo	- max 4 dosi in 24 ore

Controindicazioni per la somministrazione dell'associazione paracetamolo - ibuprofene in triage

- **Età inferiore a 2 anni**
- **Pazienti con reazioni di ipersensibilità note al paracetamolo, all'ibuprofene, ad altri FANS**
- **Pazienti che hanno manifestato episodi di asma, orticaria o reazioni di tipo allergico a seguito dell'assunzione di acido acetilsalicilico o di altri FANS**
- **Disidratazione e/o malnutrizione severa**
- **Epatopatia preesistente**
- **Gastropatia (gastrite, ulcera gastrica)**
- **Insufficienza renale**
- **Uso concomitante di farmaci controindicati per somministrazione di paracetamolo e/o ibuprofene (vedi tabelle precedenti)**

5. ANESTETICI TOPICI

La applicazione al triage di EMLA e LAT gel, rispettivamente su cute integra e con ferita lacerocontusa, richiede meno di 1 minuto, garantendo la prevenzione del dolore procedurale da venipuntura (EMLA) e sutura chirurgica di ferite minori (LAT gel).
E' inoltre dimostrato che il loro utilizzo abbrevia la tempistica della procedura, facilitandola e riducendo complessivamente il tempo di degenza del bambino in PS.
In particolare il LAT gel è di prima scelta nella sutura chirurgica di ferite minori rispetto agli anestetici locali per infiltrazione, che nel bambino causano spesso dolore ed "ansia da ago".
Nei casi in cui l'anestetico topico non sia sufficiente, è comunque in grado di ridurre e/o prevenire il dolore della successiva infiltrazione locale di anestetico.
In Tabella 3 e 4 sono riportate la composizione, dose, azione, indicazioni e controindicazioni di EMLA e LAT gel

Tabella 3	CREMA CON LIDOCAINA 25% E PRILOCAINA 25% (EMLA)
Composizione	Miscela eutetica in crema di lidocaina 25% + prilocaina 25%
Dose massima	Neonato 0,5–1 g (2 sedi max di 2 cm²) <1 anno 1–2 g 1–6 anni 10 gr > 7 anni 20
Inizio azione	Applicare 45–60 min prima della venipuntura, preferibilmente in triage
Vantaggi	Disponibilità; praticità; costo relativamente contenuto
Svantaggi	Tempi prolungati per effetto analgesico; vasocostrizione; possibile assorbimento

Tabella 3	CREMA CON LIDOCAINA 25% E PRILOCAINA 25% (EMLA)
	accidentale con effetti sistemici; reazioni allergiche; metaemoglobinemia (prematuri, neonati)
Modalità di applicazione	Bendaggio occlusivo semipermeabile ben sigillato, coprendolo con benda Segnare ora di applicazione; Controllare ogni 15 min la presenza di reazioni locali

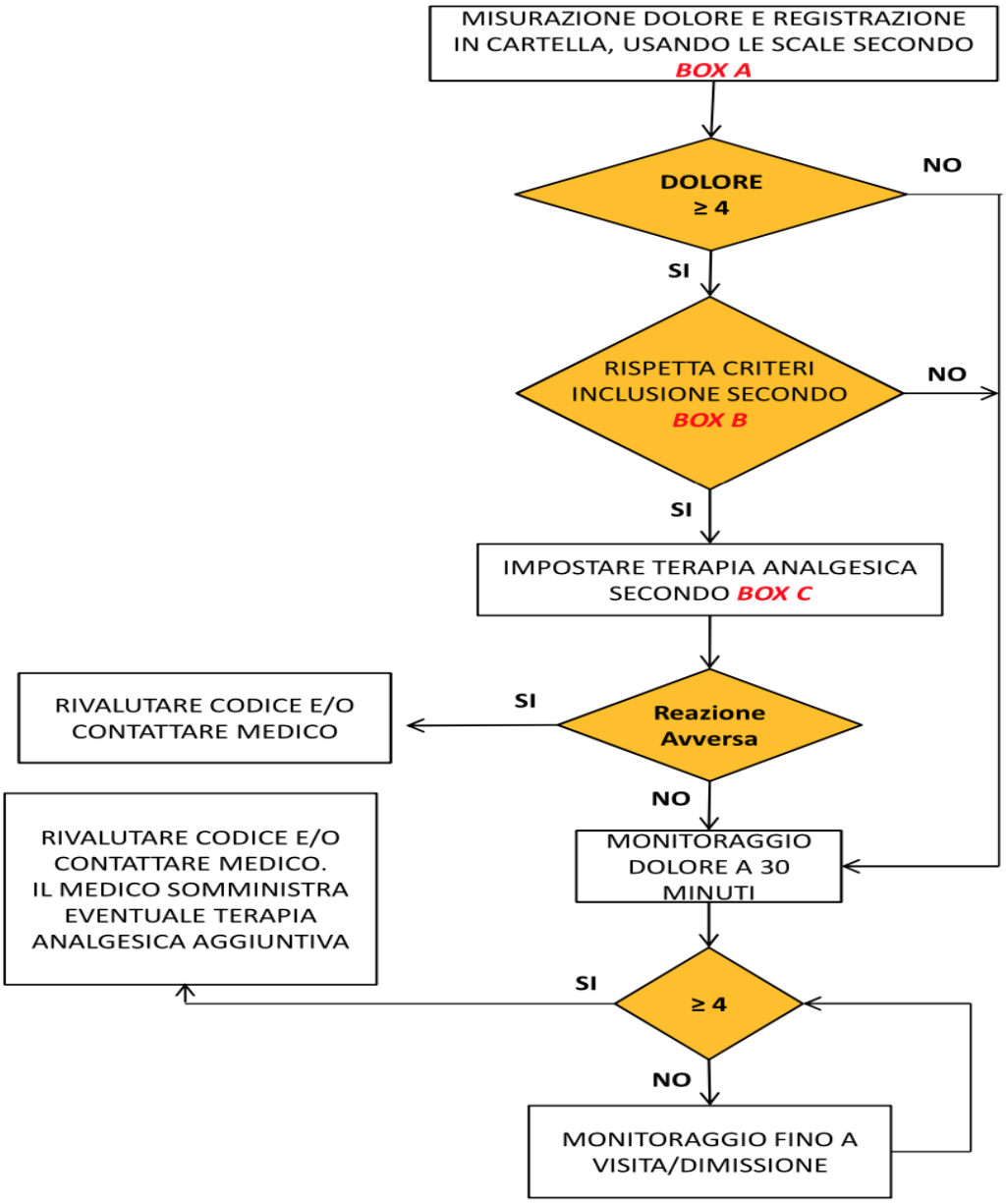
Tabella 4	*LAT GEL*
Composizione	Miscela di lidocaina cloridrato 4%, adrenalina 0.05%, tetracaina cloridrato 0.5%
Formulazione	Preparazione galenica in siringhe preconfezionate da 3 ml di gel trasparente; prodotto foto- e termolabile, da conservare in frigo in buste opache
Dose	1–3 ml; non superare 3 ml totali
Inizio azione	15–30 minuti; applicare 30–40 minuti prima della sutura
Durata azione	Circa 20 minuti dopo la rimozione
Indicazioni	Tutte le ferite che necessitano di sutura, eccetto quelle in sedi di vascolarizzazione terminale (per l'effetto vasocostrittore dell'adrenalina). Più efficace nelle sedi in cui il tessuto sottocutaneo è riccamente vascolarizzato (volto e scalpo); viceversa l'effetto anestetico è inferiore sulle ferite delle estremità, in cui il sottocute è meno vascolarizzato.
Controindicazioni	Ferite >4–5 cm; sedi di vascolarizzazione terminale (dita, orecchio, naso, genitali); labbra e mucose; ferite vicine all'occhio; allergia ai componenti; inefficace su cute integra
Effetti collaterali	Assorbimento sistemico minimo; nessun aumento del rischio infettivo; nessun effetto avverso segnalato anche con permanenza fino a 2 ore
Modalità di applicazione	Applicare sulla ferita pre-medicata; bendaggio occlusivo con film trasparente; mantenere 30–40 min; osservare sbiancamento cutaneo; rimuovere con fisiologica; verificare anestesia tramite sollecitazione dei margini della ferita con ago sterile, osservando eventuali segni di dolore

6. REAZIONI AVVERSE DA FARMACI IN TRIAGE

E' affidato al triagista il monitoraggio di eventuali reazioni avverse:

- In caso di reazione allergica **lieve** (prurito, eritema, orticaria…) senza compromissione di parametri vitali e/o segni/sintomi di distress respiratorio , l'infermiere segnalerà la reazione sulla cartella di Triage (con eventuale modifica del codice colore) e avviserà prontamente il medico
- In caso di reazione allergica **grave** con segni/sintomi di distress respiratorio o con compromissione di uno o più parametri vitali, l'infermiere avviserà prontamente il medico, modificherà il codice colore di gravità in Rosso e provvederà a far tempestivamente giungere il paziente in sala emergenza

7. ALGORITMO RIASSUNTIVO

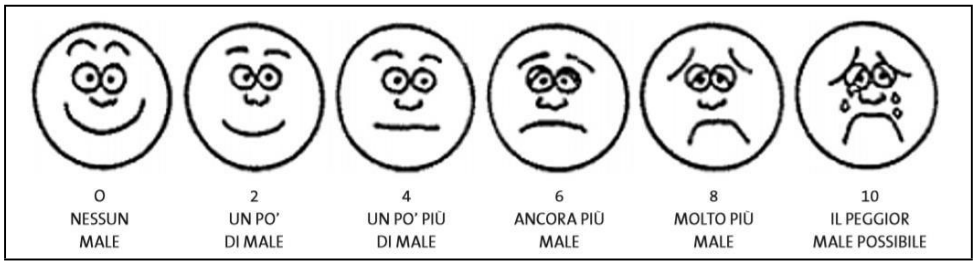


Allegato 1: *Scale di misurazione del dolore nel paziente pediatrico*

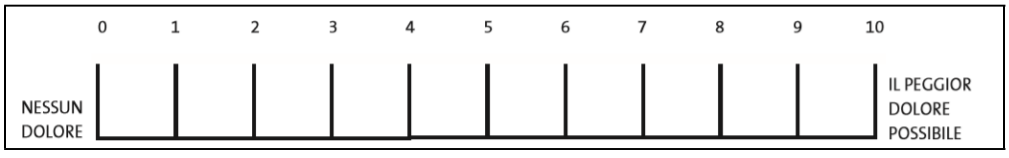
SCALA FLACC (Bambini di età 0-3 anni)

Categoria	Punteggio		
	0	1	2
Volto	Espressione neutra o sorriso	Smorfie occasionali o sopracciglia corrugate, espressione distaccata, disinteressata	Da frequente a costante aggrottamento delle sopracciglia, bocca serrata, tremore del mento
Gambe	Posizione normale o rilassata	Si agita, è irrequieto, teso	Scalcia, o raddrizza 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)	Geme o piagnucola, lamenti occasionali	Piange in modo continuo, urla o singhiozza, lamenti frequenti
Consolabilità	Soddisfatto, rilassato	È rassicurato dal contatto occasionale, dall'abbraccio o dal tono della voce, è distraibile	Difficile da consolare o confortare

SCALA DI WONG-BAKER (Bambini di età 4-8 anni)



SCALA NUMERICA (Ragazzi di età >8 anni)



FLACC-R SCALE (pazienti pediatrici con problemi neuro-cognitivi)

Categoria	0	1	2
Viso	Nessuna particolare espressione o sorriso	Occasionale smorfia / aggrottamento di ciglia; introverso o disinteressato; appare triste o preoccupato	Costante smorfia o aggrottamento di ciglia, frequente / costante tremolio del mento, mascella serrata: appare provato; espressione di paura o panico
Gambe	Posizione normale o rilassata; arti che presentano solito tono muscolare e movimento	Inquieto, agitato, teso; tremori occasionali	Scalcia o ha le gambe retratte; marcato aumento della spasticità, tremori costanti o scatti
Attività	Paziente tranquillo, posizione normale, facilità di movimento; atti respiratori ritmici, regolari	Si contorce, si dondola avanti e indietro, movimenti tesi o di difesa; moderatamente agitato (p. es. muove la testa avanti e indietro, è aggressivo); atti respiratori superficiali, limitati, sospiri intermittenti	Inarcato, rigido o con movimenti a scatti; agitazione severa; sbatte la testa; brividi (non causati dal freddo); trattiene il respiro, respiro ansimante, iperventilazione, limitazione severa degli atti respiratori
Pianto	Nessun pianto / espressione verbale	Geme o piange, sommessamente; lamento occasionale; occasionale sfogo verbale o grugnito	Piange continuamente, urla o singhiozza, lamenti frequenti; ripetuti sfoghi, grugnito costante
Consolabilità	Contento e rilassato	Rassicurato dal tocco occasionale, dall'abbraccio o dalle parole. Facilmente distraibile	Difficile da consolare o confortare; spinge via il caregiver, si oppone all'assistenza o agli atti finalizzati ad alleviare la sua condizione

BIBLIOGRAFIA

1. *GSK Consumer Healthcare Global Pain Index Report 4ª Edizione—2020. [(consultato il 20 maggio 2023)].*
2. *Benini F, Masi S, Martemucci L, Botarelli P, Tipo V, Zangardi T; SUPER Gruppo di Lavoro. Valutazione e gestione del dolore e della febbre nei pazienti pediatrici in contesto di emergenza: un diagramma di flusso proposto per l'infermiera di triage. Bambini (Basilea). 18 ottobre 2025; 12(10):1409.*
3. *Benini F., Congedi S., Rossin S., Pennella A. Lo studio del PIPER WEEKEND. Soddisfazione di bambini e adulti riguardo al dolore pediatrico nel Pronto Soccorso italiano. Ann. Ist. Super. Sanita. 2018; 54:12–19. doi: 10.4415/ANN_18_01_05.*
4. *Benini F., Piga S., Zangardi T., Messi G., Tomasello C., Pirozzi N., Cuttini M., PIPER Study Group Uno studio nazionale sul dolore da mal di testa in Italia mostra che la valutazione del dolore è ancora inadeguata nelle cure d'emergenza pediatriche. Acta Paediatr. 2016; 105:e200–e208. doi: 10.1111/apa.13335*
5. *Fournier-Charrière E., Tourniaire B., Carbajal R., Cimerman P., Lassauge F., Ricard C., Reiter F., Turquin P., Lombart B., Letierce A. EVENDOL, una nuova scala del dolore comportamentale per bambini da 0 a 7 anni nel pronto soccorso: progettazione e validazione. Dolore. 2012; 153:1573–1582. doi: 10.1016/j.pain.2012.02.024.*
6. *Baeyer C.L., Spagrud L.J., McCormick J.C., Choo E., Neville K., Connelly M.A. Tre nuovi dataset che supportano l'uso della Numerical Rating Scale (NRS-11) per le auto-segnalazioni dell'intensità del dolore dei bambini. Dolore. 2009; 143:223–227. doi: 10.1016/j.pain.2009.03.002.*
7. *Tsze D.S., von Baeyer C.L., Bulloch B., Dayan P.S. Validazione delle scale di dolore auto-riferite nei bambini. Pediatria. 2013; 132:e971–e979. doi: 10.1542/peds.2013-1509.*
8. *Cuttini M, Losacco V, Ferrante PP, Benini F et al. Management of acute pain in paediatric emergency departments: a survey of policies in Italy. BMC Pediatrics. 2013; 13:139.*
9. *Murphy A., O'Sullivan R., Wakai A., Grant T.S., Barrett M.J., Cronin J., Grant T.S., Barrett M.J., Cronin J., McCoy S.C., et al. Fentanyl intranasale per la gestione del dolore acuto nei bambini. Cochrane Database Syst. Rev. 2014; 2014:CD009942. doi: 10.1002/14651858.CD009942.pub2.*
10. *Murphy A.P., Hughes M., McCoy S., Crispino G., Wakai A., O'Sullivan R. Fentanil intranasale per la gestione preospedaliera del dolore acuto nei bambini. Eur. J. Emerg. Med. 2017; 24:450–454. doi: 10.1097/MEJ.0000000000000389.*
11. *Fowler M., Ali S., Gouin S., Drendel A.L., Poonai N., Yaskina M., Sivakumar M., Jun E., Dong K., Pediatric Emergency Research Canada Conoscenze, atteggiamenti e pratiche dei medici pediatrici d'urgenza canadesi riguardo all'uso a breve termine di oppioidi: un'indagine descrittiva e trasversale. CMAJ Open. 2020; 8:E148–E155. doi: 10.9778/cmajo.20190101.*
12. *Marín Gabriel M.Á., del Rey Hurtado de Mendoza B., Jiménez Figueroa L., Medina V., Iglesias Fernández B., Vázquez Rodríguez M., Escudero Huedo V., Medina Malagón L. Analgesia con allattamento al seno oltre al contatto pelle a pelle durante la puntura al tallone. Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal. Ed. 2013; 98:F499–F503. doi: 10.1136/archdischild-2012-302921.*
13. *Shah P.S., Herbozo C., Aliwalas L.L., Shah V.S. Allattamento o latte materno per dolore procedurale nei neonati. Cochrane Database Syst. Rev. 2012; 12:CD004950. doi: 10.1002/14651858.CD004950.pub3.*
14. *Ediriweera Y., Banks J., Hall L.M., Heal C. Un protocollo di studio per uno studio controllato randomizzato sul ghiaccio per ridurre il dolore dell'immunizzazione: lo studio ICE. Generale Aust. J. Pract. 2022; 51:173–177. doi: 10.31128/AJGP-02-21-5838.*

15. *Cozzi G., Lucarelli A., Borrometi F., Corsini I., Passone E., Pusceddu S., Morabito G., Barbi E., Benini F. Come riconoscere e gestire il dolore psicosomatico nel pronto soccorso pediatrico. Ital. J. Pediatr. 2021;47:74. doi: 10.1186/s13052-021-01029-0.*
16. *Goldman R.D., Behboudi A. Pilota Studio controllato randomizzato tra realtà virtuale e standard di cura durante la riparazione di lacerazioni pediatriche. J. Child. Adolescente. Trauma. 2021; 14:295–298. doi: 10.1007/s40653-021-00350-4.*
17. *Odell S., Logan D.E. Gestione del dolore pediatrico: l'approccio multidisciplinare. J. Pain. Res. 2013; 6:785–790. doi: 10.2147/JPR.S37434.*
18. *Friedrichsdorf S.J., Goubert L. Trattamento e prevenzione pediatrica del dolore per bambini ospedalizzati. Pain Rep. 2019; 5:e804. doi: 10.1097/PR9.0000000000000804.*
19. *Hayashi T., Kitamura K., Hashimoto S., Hotomi M., Kojima H., Kudo F., Maruyama Y., Sawada S., Taiji H., Takahashi G., et al. Linee guida cliniche per la diagnosi e la gestione dell'otite media acuta nei bambini - aggiornamento 2018. Auris Nasus Laringe. 2020; 47:493–526. doi: 10.1016/j.anl.2020.05.019.*
20. *Doria M., Careddu D., Iorio R., Verrotti A., Chiappini E., Barbero G.M., Ceschin F., Dell'Era L., Fabiano V., Mencacci M., et al. Paracetamolo e ibuprofene nel trattamento della febbre e del dolore acuto lieve-moderato nei bambini: dichiarazioni di consenso degli esperti italiani. Bambini. 2021;8:873. doi: 10.3390/children8100873.*
21. *Doniec Z., Jackowska T., Sybilski A., Woroń J., Mastalerz-Migas A. FEVER nei bambini—Raccomandazioni per cure primarie, medici: FEVER COMPASS. Fam. Med. Prim. Care Rev. 2021; 23:99–115. doi: 10.5114/fmpcr.2021.102648.*
22. *Hunter L.J., Wood D.M., Dargan P.I. I modelli di tossicità e la gestione del sovradosaggio acuto di anti-antinfiammatori non steroidei (FANS). Open Access Emerg. Med. 2011; 3:39–48. doi: 10.2147/OAEM. S22795.*
23. *De Martino M, Chiarugi A, Boner A, Montini G, De' Angelis GL. Lavorare per un uso appropriato dell'ibuprofene nei bambini: una valutazione basata sulle evidenze. Droghe. 2017; 77:1295–311.*
24. *Ziesenitz VC, Welzel T, van Dyk M, Saur P, Gorenflo M, van den Anker JN. Efficacia e sicurezza dei FANS nei neonati: una revisione completa della letteratura degli ultimi 20 anni. Farmaci pediatrici. 2022; 24:603–55.*
25. *Mednews.care. Un indagine italiana sulla gestione dei bambini con febbre giugno*