

Ti ricordiamo che questo materiale
è di proprietà dell'Autore.
Come partecipante al
XXVIII CONGRESSO NAZIONALE
SIMRI questo materiale ti è fornito
da SIMRI per esclusivo uso
personale concesso dall'Autore



Torino
10-12 ottobre 2024



IL DOLORE CRONICO: RICONOSCIMENTO e GESTIONE dallo STUDIO del PEDIATRA al CENTRO POLISPECIALISTICO

Luca Manfredini

U.O.S.D. Hospice "Il Guscio dei Bimbi" - Chiara Luce Badano
Istituto G. Gaslini- Genova

Centro di Riferimento Regionale di
Terapia del dolore e Cure Palliative Pediatriche



COSA È IL DOLORE ?

“Il dolore è una sgradevole esperienza sensoriale ed emozionale associata a danno tessutale reale o potenziale, o descritta nei termini di tale danno ...

International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy.
Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Pain 1979;6:240-252

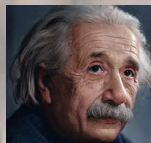


**Ogni individuo impara
l'applicazione della parola
DOLORE per il tramite
delle esperienze correlate
ai traumi della
prima infanzia**

IL DOLORE in ETÀ PEDIATRICA

:

1.



Riconoscere i pregiudizi e superarli

Dolore in Pediatria: miti e verità

In passato, il dolore nel bambino e soprattutto nel neonato/pretermine è stato spesso sottodiagnosticato e di conseguenza sottotrattato.

Franca Benini¹
Egidio Barbi²
Luca Manfredini³

- ¹ Responsabile Centro Regionale del Veneto di Terapia Antalgica e Cure Palliative Pediatriche, Dipartimento di Pediatria, Università degli Studi di Padova
- ² Responsabile Unità Sedazione Procedurale e Terapia Antalgica – Clinica Pediatrica Istituto di Ricerca Burlo Garofolo, Trieste
- ³ Responsabile UOS Assistenza domiciliare e Day Hospital Dipartimento Emato-Oncologia Pediatrica Referente per il Controllo del Dolore Cronico e le Cure Palliative Pediatriche - Istituto Giannina Gaslini, Genova

Introduzione

NEL 1979 L'INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR the Study of Pain adottò la definizione secondo la quale "il dolore è un'esperienza sgradata reale o potenziale, o descritta nei termini di tale danno", sottolineando che il dolore è un'esperienza complessa, che comprende dimensioni multiple, ma →

2014

ottobre 2014 | 161

Area Pediatrica

Area Pediatrica



Rivista ufficiale di Formazione continua della Società Italiana di Pediatria
Vol. 15 | n. 4 | ottobre-dicembre 2014

Il Pensiero Scientifico Editore

Comportamento dirompente /
Ipertensione arteriosa / Test cutanei per
allergeni alimentari / Dolore: miti e verità



IL DOLORE nel PRETERMINE, NEONATO e BAMBINO: FALSI MITI e COMPROVATE REALTÀ

- I bambini più piccoli non sentono dolore
(Il sistema nervoso dei bambini è immaturo e non è in grado di percepire ed esperire il dolore come gli adulti)
- i bambini sono in grado di tollerare meglio il dolore rispetto agli adulti
- i bambini si abituano al dolore o alle procedure dolorose
- i bambini non ricordano il dolore



DOLORE nel BAMBINO

1968 Swafford e Allen:

“... i bambini raramente necessitano di terapia antalgica perché tollerano il dolore molto bene ...”

Pain relief in the pediatric patient

1976 Lippman N, Nelson RJ, Emmanouilides GC et al:

“... non vi è bisogno di analgesia o anestesia per la chiusura chirurgica del dotto di Botallo pervio nel prematuro”

Ligation of patent ductus arteriosus in premature infants



ANNI ' 60: NEONATO "NON PERSONA"

“Il neonato può essere descritto come *un animale tonico, con automatismi oro-faringei* e di altro tipo e *meccanismi neuro-vegetativi*”

“Dobbiamo pensare che una *coscienza simile alla nostra e comprensibile per noi non esista nel bambino prima della fine del primo anno di vita*”



DOLORE nel BAMBINO

1968 Swafford e Allen:

“... i bambini raramente necessitano di terapia antalgica perché tollerano il dolore molto bene ...”

Pain relief in the pediatric patient

1976 Lippman N, Nelson RJ, Emmanouilides GC et al:

“... non vi è bisogno di analgesia o anestesia per la chiusura chirurgica del dotto di Botallo pervio nel prematuro”

Ligation of patent ductus arteriosus in premature infants



1987 Anand KJ, Phild D, Mickey PR:

“... a partire dalla 24^a settimana di età gestazionale sono presenti le basi anatomiche per la percezione del dolore ...”

Pain and its effects in the neonate and fetus

IL NEONATO “PERSONA”

(dotato di capacità sensoriali e relazionali)

Il neonato “vegetativo”

(anni '60)

Il neonato “incosciente”

(anni '70)

Il neonato “complesso”

(anni '80)

Il neonato “competente”

(anni '90)



ANNI '90: IL NEONATO "PERSONA"



Il neonato, anche se pretermine, possiede *ampie e articolate competenze relazionali*; inoltre *percepisce lo stimolo doloroso e ne conserva memoria*, e *la sua soglia dolorifica è simile a quella del bambino più grande* (e forse anche più bassa!)

60% accessi in PS
60% pazienti oncologici
100% diagnostiche invasive
70-80 % bambini operati
20% patologie reumatiche
25-20% dolore cronico ricorrente

IL DOLORE NEL BAMBINO: STUMENTI PRATICI DI VALUTAZIONE E TERAPIA 2010

www.salute.gov.it

Problema trasversale
Problema frequente



Il dolore nel paziente pediatrico

6006 accessi in PS

60% pazienti oncologici

100% diagnostiche invasive

70-80 % bambini operati

20% patologie reumatiche

25-20% dolore cronico ricorrente

IL DOLORE NEL BAMBINO: STUMENTI PRATICI DI VALUTAZIONE E TERAPIA 2010

www.salute.gov.it

Problema trasversale
Problema frequente
Problema scontato



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Pain management policies and practices in pediatric emergency care: a nationwide survey of Italian hospitals

Pierpaolo Ferrante¹, Marina Cuttini^{1*}, Tiziana Zangardi², Caterina Tomasello³, Gianni Messi⁴, Nicola Pirozzi³,
Valentina Losacco¹, Simone Piga¹, Franca Benini⁵, for the PIPER Study Group

Acknowledgements

This project was supported by an unrestricted grant from Angelini S.p.A. Angelini had no role in the design of the survey, development of the questionnaire, data analysis, preparation of the manuscript, and decisions about submission.

Members of PIPER (Pain In Pediatric Emergency Room) group: T. Zangardi, F. Benini (Azienda Ospedaliera Universitaria Padova); A. Nocerino

G. **13 OSPEDALI PEDIATRICI**

(Istituti Ospedalieri, Verona); A. Arrighini (Azienda

Ospedaliera Spedali Civili P.O. dei Bambini, Brescia); A.F. Podestà, C. Scalfaro (Azienda Ospedaliera S. Carlo Borromeo, Milano); C. Stringhi, S. Rotta, I.R. Di Salvo (I.C.P. P.O. Buzzi, Milano); E. Fossali (Ospedale Policlinico Cà Granda De Marchi, Milano); A. Urbino, M. Taglietto (Azienda Ospedaliera Infantile Regina Margherita Sant'Anna, Torino); C. Marciano (Azienda Ospedaliera S.S. Antonio e Biagio e C. Arrigo, Alessandria); **E. Piccotti, L. Manfredini** (Istituto Giannina Gaslini, IRCCS, Genova); F. Mannelli, A. Messeri (Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer, Firenze); G. Cardoni, G.M. Piattellini (Azienda Ospedaliera Universitaria Salesi, Ancona); C. Tomasello, N. Pirozzi (Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma); F. Midulla (Policlinico Umberto I, Roma); A. Chiaretti (Policlinico Agostino Gemelli, Roma); A. Campa, F. Borrometi (Azienda

Indolfo
I.R.N.A.S.,

5 OSPEDALI GENERALI con PSPed indipendente

Faenza).

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Pain management policies and practices in pediatric emergency care: a nationwide survey of Italian hospitals

26% valuta ROUTINARAMENTE dolore in triage / ER ³

33% NON usa SCALE algometriche

47% NON ha PROTOCOLLI per il trattamento del dolore

3/18 PSPed valuta dolore DOPO TERAPIA

89% presenza GENITORI durante procedure dolorose

Results: Routine pain assessment both at triage and in the emergency room was carried out only by 26% of surveyed EDs. About one third did not use algometric scales, and almost half (47.4%) did not have local protocols for pain treatment. Only 3 routinely reassessed pain after treatment, and only 2 used EMLA. All EDs allowed parents' presence and most (17, 89.9%) allowed them to stay when painful procedures were carried out. Eleven hospitals (57.9%) allowed parents to hold their child during blood sampling. Pediatric and maternal and child hospitals, those located in the North of Italy, equipped with medico-surgical-traumatological ED and short stay observation, and

Pediatric and maternal and child hospitals, those located in the North of Italy, equipped with medico-surgical-traumatological ED and short stay observation, and providing full assessment triage over 24 hours were more likely to report appropriate policies for pain management both at triage and in ER.

Il dolore nel paziente pediatrico

60% accessi in PS

60% pazienti oncologici

100% diagnostiche invasive

70-80 % bambini operati

20% patologie reumatiche

25-20% dolore cronico ricorrente

IL DOLORE NEL BAMBINO: STUMENTI PRATICI DI VALUTAZIONE E TERAPIA 2010

www.salute.gov.it

Problema trasversale
Problema frequente
Problema scontato



Il Dolore nel Bambino con DEFICIT PSICO-MOTORIO

- *The incidence of pain in children with severe cognitive*

(Arch Pediatr Adolesc Med 2003, 157 (12))

35-52% hanno ogni settimana **dolore severo** per più di 9 ore

8 % dolore procedurale



Il Dolore nel Bambino con DEFICIT PSICO-MOTORIO

- *The incidence of pain in children with severe cognitive*

(Arch Pediatr Adolesc Med 2003, 157 (12))

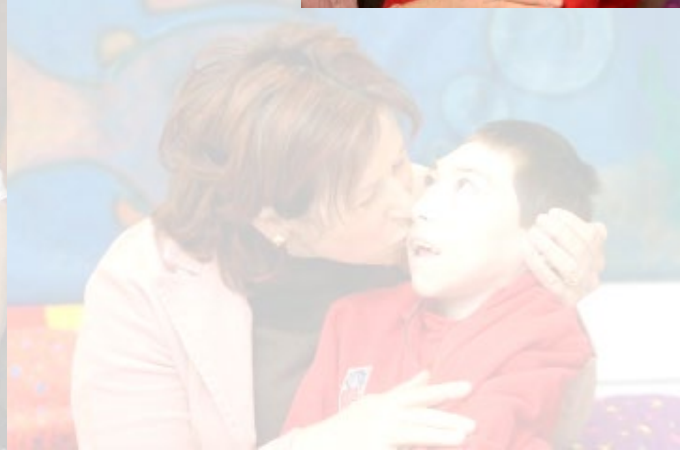
35-52% hanno ogni settimana **dolore severo** per più di 9 ore

8 % dolore procedurale

- *Pain in children with CP: a cross-sectional multicentre European study*

(Acta Paediatr 2010, 99)

60 -77% dei bambini hanno avuto dolore nelle precedenti 4 settimane
rapporto disabilità e difficoltà emozionale
dolore a riposo



Il Dolore nel Bambino con DEFICIT PSICO-MOTORIO

- *The incidence of pain in children with severe cognitive*
(Arch Pediatr Adolesc Med 2003, 157 (12))

35-52% hanno ogni settimana dolore
8 % dolore procedurale

- *Pain in children with*
(Acta Paediatr Scand 1997, 86 (10))

60

**I bambini con deficit psico-motorio
PROVANO DOLORE
e NON LO COMUNICANO**

- *Clinical presentation of pain in youth with cerebral palsy.*

55-4... dolore
impor... presenza dolore osteo-articolare
cause multiple



Cause di dolore:

- Spasticità
- Problemi ossei
- Reflusso gastro-esofageo
- Problemi cavo orale
- Stipsi cronica
- PROCEDURE ASSISTENZIALI

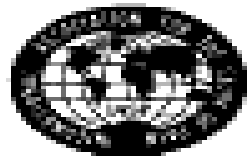


La scarsa attenzione e le difficoltà hanno portato ad un **ipottrattamento** del dolore in questi pazienti (meno farmaci e per periodi più brevi)

(Kohl et al 2004)



ATTENZIONE al DOLORE nel bambino con DEFICIT PSICO-MOTORIO



PAIN

www.painjournal.com

...surgery in children with and without cognitive impairment

Jeffrey L. ... Debra Fanarik^c, R. Dale Harrison^b, Michael L. Schmitz^{d,e}, Dan Norvell^f

^aDepartment of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Oregon Health and Science University, Good Samaritan Children's Hospital, 3801 SW Sam Jackson Park Rd, Medford, OR 97504, USA

^bDepartment of Pediatrics, Oregon Health and Science University, Good Samaritan Children's Hospital, Portland, OR 97239, USA

^cDivision of Clinical Research, Monash Medical Research Laboratories, Alfred, VIC 30100, USA

^dDepartment of Anesthesiology, University of Arkansas for Medical Sciences, Arkansas Children's Hospital, Little Rock, AR 72202, USA

^eDepartment of Pediatrics, University of Arkansas for Medical Sciences, Arkansas Children's Hospital, Little Rock, AR 72202, USA

^fOlympic Research Incorporated, Shelburne, BA 95088, USA

Received 26 September 2003; received in revised form 25 June 2004; accepted 6 July 2004



L. Manfredini



Il dolore nel paziente pediatrico

5006 accessi in PS

60% pazienti oncologici

100% diagnostiche invasive

70-80 % bambini operati

20% patologie reumatiche

25-20% dolore cronico ricorrente

IL DOLORE NEL BAMBINO: STUMENTI PRATICI DI VALUTAZIONE E TERAPIA 2010

www.salute.gov.it

Problema trasversale

Problema frequente

Problema scontato

Problema pericoloso



SEMPRE,

ma soprattutto in età NEONATALE-PEDIATRICA



**Ogni individuo impara
l'applicazione della parola
DOLORE per il tramite
delle esperienze correlate
ai traumatismi della
prima infanzia**

Sintomo pericoloso

DOLORE

PAZIENTE

**Dolore non trattato
condiziona maggior dolore
negli episodi successivi (PERCEPITO)**

Weisman SJ Berstein B Schechter NL 1998 Arch Pediatr Adolesc Med

**Qualità delle esperienze precedenti
correla con ansia e distress
delle successive (ANSIA)**

Bijttebier, 1998 J Health Psychol

**Dolore non trattato fa ricordare
più severo il dolore percepito
nelle precedenti esperienze (RICORDO)**

Cohen et al, 2000 J Pediatr Psychol

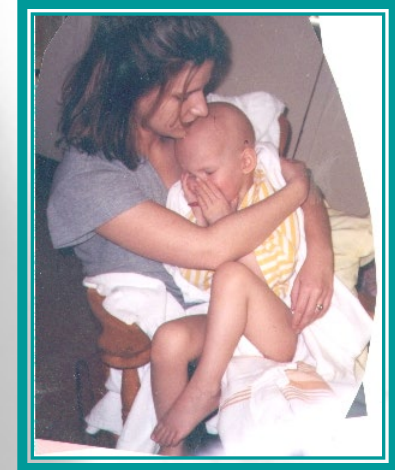


DOLORE

GENITORI

Dolore provato dal proprio figlio sorgente di ansia e paura

P.Mc Grath. - Lippincott, William Wilkins – 1993



Qualità percepita: dolore, comunicazione, attesa

Magaret ND Acad Emerg Med – 2002

**Massimo indicatore di qualità percepita:
controllo del dolore**

Hostetler B Am J Ther – 2002



DOLORE

STAFF

**Lo staff sta meglio quando
il dolore dei pazienti
è ben controllato**

Riduzione dei costi

J Clin Nurse 2006

Eur J Oncol Nurs 2009

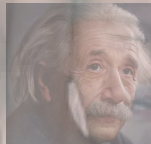
J Pediatr Oncol Nurs 2008



IL DOLORE in ETÀ PEDIATRICA

:

1.



Riconoscere i pregiudizi e superarli

2.



Misurare sempre il dolore

***“MISURA ciò che è MISURABILE e
RENDI MISURABILE ciò che NON LO È”***

Galileo Galilei

IL DOLORE nel PRETERMINE, NEONATO e BAMBINO: FALSI MITI e COMPROVATE REALTÀ

- il dolore è una esperienza **“soggettiva”** e quindi **non può essere realmente misurato**
- i bambini non sono in grado di **spiegare dove sentono male**
- il **comportamento dei bambini riflette l'intensità del loro dolore**





VALUTARE il BAMBINO

Condurre un esame fisico

Determinare le cause primarie del dolore

Valutare le cause secondarie

(ambientali ed interne)

SVILUPPARE un PIANO di TRATTAMENTO

(con terapie antineoplastiche, se disponibili)

FARMACI ANALGESICI

“secondo la scala”

“secondo la scala”

Cronicità
Pazienti con problemi comunicativi
Pazienti in ventilazione

SVILUPPARE un PIANO

VALUTARE il BAMBINO regolarmente e

REVISIONARE il PIANO se necessario

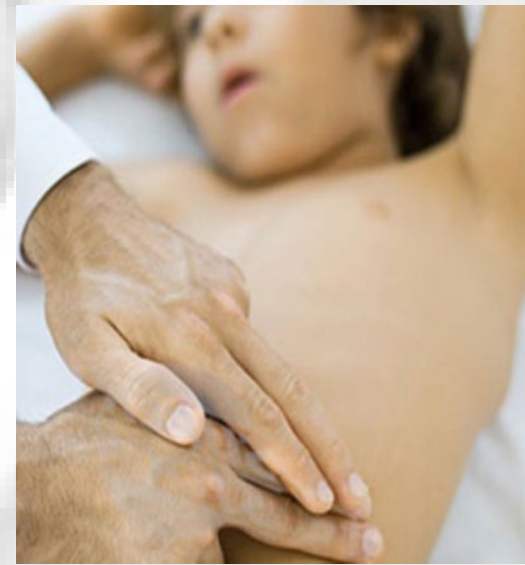


VALUTAZIONE DEL DOLORE

Una buona VALUTAZIONE DEL DOLORE prevede:

Accurata **ANAMNESI PROSSIMA e REMOTA**

- domande al bambino o ai genitori
- precedenti esperienze dolorose
- descrizione del dolore (sede, irradiazione, risposta ai farmaci) e qualità di vita (sonno, gioco, relazione)
- situazione affettiva e familiare
- caratteristiche del dolore: PQRST



VALUTAZIONE DEL DOLORE

SISTEMA PQRST

- P Provocative** Da cosa è provocato il dolore, cosa lo fa peggiorare e cosa lo fa migliorare
- Q Quality** Descrizione del tipo di dolore
- R Region** Dov'è il dolore e dove si irradia
- S Severity** Intensità del dolore → **scale per la misurazione del dolore**
- T Temporal** C'è sempre o va e viene? Da quanto tempo dura?

SCALE DI VALUTAZIONE DEL DOLORE

Gli strumenti che misurano il dolore **nei bambini incapaci di parlare e con alterazioni cognitive** quantificano e valutano i segni comportamentali. Attualmente, **tutti gli strumenti di osservazione per misurare il comportamento sono stati sviluppati per il dolore acuto** legato a procedure diagnostiche. **Nessuno strumento validato può essere di supporto nella misurazione del dolore persistente**

Linee guida per il dolore persistente in pediatria

L. Manfredini

VALUTAZIONE DEL DOLORE

MISURAZIONE del DOLORE

Misurare il dolore significa renderlo quantificabile utilizzando strumenti adeguati, efficaci e validati

La misurazione del dolore permette di :

1. *valutare il livello di dolore attuale*
2. *analizzare l'andamento nel tempo*
3. *scegliere l'approccio analgesico adeguato*
4. *monitorare gli effetti del trattamento scelto*
5. *utilizzare un "linguaggio comune" tra operatori*



VALUTARE e RI-VALUTARE

Dolore persistente nei bambini

Estratto per medici e personale infermieristico dalle linee guida dell'OMS sul trattamento farmacologico del dolore persistente nei bambini con patologie croniche gravi

Tabella 1 Riassunto delle domande del professionista sanitario durante la valutazione clinica

- Quali parole usano il bambino e la famiglia per descrivere il dolore?
- Quali espressioni verbali e comportamentali usa il bambino per esprimere dolore?
- Cosa fanno i genitori e/o i caregiver quando il bambino ha dolore?
- Cosa non fanno i genitori e/o i caregiver quando il bambino ha dolore?
- Cosa funziona meglio per sollevare dal dolore?
- Dove è il dolore e quali sono le caratteristiche (sede, intensità, tipo di dolore descritto dal bambino/genitore, ad es. acuto, puntorio, pulsante, con bruciore, scosse, indolenzimento)?
- Com'è iniziato il dolore che sta provando (in modo improvviso, graduale)?
- Da quanto tempo è presente il dolore (durata dalla comparsa)?
- Dove è localizzato (uno o più sedi)?
- Il dolore disturba il sonno o lo stato emotivo del bambino?
- Il dolore limita la capacità del bambino di svolgere normali attività fisiche (stare seduto, in piedi, camminare, correre)?
- Il dolore limita la capacità/volontà del bambino di interagire con gli altri e la capacità di giocare?

VALUTAZIONE DEL DOLORE



Ministero della Salute

ALGOMETRO PER L'ETÀ PEDIATRICA (0-18 anni)

Scale di valutazione

Scala FLACC (neonato e bambino < 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

Ognuna delle cinque categorie Volto (V); Gambe (G); Attività (A); Pianto (P); Consolabilità (C) viene conteggiata da 0 a 2, con un punteggio totale tra 0 e 10

Used with permission 2010. University of Michigan

Scala di Wong-Baker FACES (3-7 anni)



Used with permission 2010. Copyright Mosby

Scala numerica (≥ 8 anni)



Used with permission 2010. M. McCaffery

L. Manfredini



VALUTAZIONE DEL DOLORE

Bambino non comunicante :

REVISED FLACC

Articolo originale

Traduzione e validazione in italiano della scala Revised FLACC per la valutazione del dolore nel bambino con grave ritardo mentale

Translation into Italian and validation study of the Revised FLACC scale for pain assessment in children with severe mental retardation

Alessandra Di Bari ¹, Anne Destrebecq ², Federica Onaghi ³, Stefano Terzoni ⁴

0	Rilassato, a proprio agio
1-3	Lieve sofferenza
4-6	Dolore moderato
7-10	Grave sofferenza o dolore, o entrambi.

CATEGORIA	PUNTEGGIO		
	0	1	2
		Occasionale	Costante smorfia o

FLACC – R

(Face, Legs, Activity, Cry, Consolability)

scala **osservazionale modificata** per bambini con deficit cognitivo (**FLACC-R**) allo scopo di includere **comportamenti specifici** di questo gruppo, tra cui *esplosioni verbali, tremori, aumento della spasticità, movimenti a scatti, alterazioni delle modalità di respirazione.*

Buona affidabilità nei bambini di età compresa tra **4 e 19 anni.**

	o dalle parole. Facilmente distraibile.	atti finalizzati ad alleviare la sua condizione.
--	---	--

VALUTAZIONE DEL DOLORE

Principali segni comportamentali di dolore nel bambino

	Dolore BREVE DURATA	Dolore PERSISTENTE
Pianto	+	
Espressioni facciali di disagio	+	
Disturbi motori (localizzati, generalizzati)		+
Mancanza di interesse per l' ambiente		+
Difficoltà di concentrazione		+
Disturbi del sonno		+

VALUTAZIONE DEL DOLORE

LEGGE 15 Marzo 2010 n. 38:

DISPOSIZIONI PER GARANTIRE
L'ACCESSO ALLE CURE PALLIATIVE
E ALLA TERAPIA DEL DOLORE

Il dolore deve essere valutato (obbligo secondo la legge 38/2010):

- quando il bambino presenta situazioni che possono determinare dolore;
- quando il bambino dice di avere dolore;
- quando i genitori dicono che il loro figlio prova dolore;
- quando il paziente viene ammesso in reparto ospedaliero e servizio ambulatoriale o in Pronto Soccorso (rilevazione da considerare in triage di pari importanza a quella dei parametri vitali);
- in ospedale almeno una volta al giorno (in assenza di cause oggettive di dolore);
- prima e dopo interventi dolorosi (procedure-manovre diagnostico-terapeutiche);
- durante la somministrazione di farmaci analgesici;
- dopo la sospensione di farmaci analgesici



AOP.1.7
Tutti i pazi

...postosi a uno screening del dolore, cui segue la valutazione del dolore in caso di riscontro positivo.



VALUTAZIONE DEL DOLORE

... non si può trattare il dolore
se prima non si misura il dolore

1. E' sempre possibile

2. Utilizzare

4. La valutazione del dolore deve essere
fatta in modo sistematico e oggettivo, non
basarsi solo sui sintomi e sui segni.

4. La valutazione del dolore deve essere
fatta in modo sistematico e oggettivo, non
basarsi solo sui sintomi e sui segni.

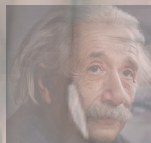
**“La valutazione del dolore e il suo
trattamento sono indipendenti, ma
ciascuno dei due aspetti è
sostanzialmente inutile senza l'altro”**

Myron Yaster (Jhons Hopkins University - Baltimora)

IL DOLORE in ETÀ PEDIATRICA

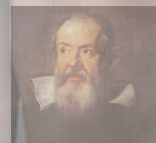
:

1.



Riconoscere i pregiudizi e superarli

2.



Misurare sempre il dolore

3.



Scegliere i farmaci / **TECNICHE NON FARMACOLOGICHE** secondo il tipo di dolore e la sua intensità

**“NULLA di per se’ è VELENO,
TUTTO di per sé è VELENO
È la DOSE che fa il VELENO”** Theophrasto Paracelso

IL DOLORE nel PRETERMINE, NEONATO e BAMBINO: FALSI MITI e COMPROVATE REALTÀ

- la somministrazione di farmaci analgesici può causare essa stessa dolore
- l'utilizzo di farmaci oppiacei nel bambino può creare dipendenza
- il rischio di depressione respiratoria nel bambino utilizzando oppiacei è maggiore del beneficio





VALUTARE il BAMBINO

Condurre un esame fisico
Determinare le cause primarie del dolore
Valutare le cause secondarie
(ambientali ed interne)

SVILUPPARE un PIANO di TRATTAMENTO
(con terapie antineoplastiche, se disponibili)

FARMACI ANALGESICI ed ALTRI

“secondo la scala”
“secondo l’orologio”
“secondo vie appropriate”
“secondo il bambino”

REVISIONE il PIANO

VALUTARE il BAMBINO regolarmente e
VALUTARE il PIANO se necessario

TRATTAMENTO FARMACOLOGICO



Secondo la scala



IL RAZIONALE DEL TRATTAMENTO

TRATTAMENTO FARMACOLOGICO

L'uso corretto di farmaci analgesici dà sollievo alla maggior parte dei bambini con dolore persistente dovuto a patologie croniche gravi e si basa sui seguenti concetti chiave:

1. utilizzo della strategia a due step
2. dosaggio ad intervalli regolari
3. utilizzo di vie adeguate di somministrazione
4. adattamento del trattamento al singolo bambino.

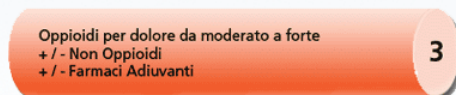
Questi quattro principi vengono di seguito spiegati.



TRATTAMENTO FARMACOLOGICO

L'uso corretto di farmaci analgesici dà sollievo alla maggior parte dei bambini con dolore persistente dovuto a patologie croniche gravi e si basa sui seguenti concetti chiave:

1. utilizzo della strategia a due step
2. dosaggio ad intervalli regolari
3. utilizzo di vie adeguate di somministrazione
4. adattamento del trattamento al singolo bambino.



LINEE GUIDA PER I PROFESSIONISTI
SANITARI SULLA GESTIONE DEI PAZIENTI

Secondo la scala



Linee-guida dell'OMS 2012

scala a 2 gradini:

- **1° gradino** (*dolore lieve/moderato*):
PARACETAMOLO / FANS



Linee guida dell'OMS
sul trattamento
farmacologico
del dolore persistente
nei bambini con
patologie croniche gravi

**STRATEGIE
DI TRATTAMENTO
FARMACOLOGICO**
LINEE GUIDA PER I PROFESSIONISTI
SANITARI SULLA GESTIONE DEI PAZIENTI

L. Manfredini





Primo Gradino: *Dolore lieve/moderato*

Tipo	Vie	Dose (<50 kg)	Dose
Paracetamolo	os	Carico: 20 mg/kg Poi: 10-15 mg/kg ogni 4-6 h	
			5 mg/kg/die
			3 mg/kg/die
		10 mg/kg ogni 6-8 h	40 mg/kg/die
	os	3 mg/kg ogni 8-12 h	9 mg/kg/die
Cloridrato di acetaminofene	os (ev)	1 mg/kg ogni 8 h	3 mg/kg/die
Acido acetilsalicilico	os (ev)	10 mg/kg ogni 6-8 h	80 mg/kg/die
Naprossene	os	5-10 mg/kg ogni 8-12 h	20 mg/kg/die

Step 1 è per il dolore lieve. I farmaci usati sono analgesici non oppiacei oppioidi come il paracetamolo e l'ibuprofene. Queste sostanze hanno un dosaggio massimo stabilito e possono fornire solo un'analgesia limitata.





Primo Gradino: *Dolore lieve/moderato*

Paracetamolo

N
E
O
N
A
T
O

Neonato a termine

Via	Bolo	Mantenimento
Orale	20 mg/kg	10 mg/kg/die x 4 gg
Rettale	40 mg/kg	20 mg/kg/die x 4 gg
ev	20 mg/kg	10 mg/kg/die x 4 gg

Neonato pretermine

EG 28-31 settimane: 10 mg/kg in bolo; mantenimento 5 mg/kg/die x 3 gg

EG 32-36 settimane: 12,5 mg/kg in bolo; mantenimento 7,5 mg/kg/die x 3 gg

La pratica in pillole per l'uso del paracetamolo nel neonato

- Non deve essere somministrato in presenza di iperbilirubinemia non coniugata e coniugata.
- Non deve essere somministrato in tutti i casi di colestasi e insufficienza epatica.
- È indicato il monitoraggio della bilirubina non coniugata.





Primo Gradino: Dolore lieve/moderato

FANS

N
E
O
N
A
T
O

Tipo	Via	Dose
Ibuprofene	ev	10 mg/kg/die primo giorno; 5 mg/kg/die giorni successivi
Indometacina	ev	0,20 mg/kg ogni 12 h
Ketorolac	ev	1 mg/kg ogni 8 h

La pratica in pillole per l'uso dei FANS nel neonato

- Controindicati in caso di insufficienza renale.
- Monitoraggio di diuresi e funzione renale.
- Controindicati in caso di piastrinopenia.
- Necessaria gastroprotezione.



Secondo la scala



Linee-guida dell'OMS 2012

scala a 2 gradini:

- 1° gradino (dolore lieve/moderato):
PARACETAMOLO / FANS
- 2° gradino (dolore moderato/intenso):
MORFINA (altri oppioidi)



Linee guida dell'OMS
sul trattamento
farmacologico
del dolore persistente
nei bambini con
patologie croniche gravi

STRATEGIE
DI TRATTAMENTO
FARMACOLOGICO
LINEE GUIDA PER I PROFESSIONISTI
SANITARI SULLA GESTIONE DEI PAZIENTI



Secondo Gradino: Dolore moderato / severo

Patologie GRAVI !!!

I scelta: Morfina

- **altri oppioidi come alternativa alla morfina** (effetti collaterali intollerabili)
 - **possibilità di bypassare il I gradino** su: - giudizio clinico (intensità dolore)
 - invalidità causata da dolore
 - causa del dolore
 - prognosi attesa
 - **Necessità di “titolazione”: equilibrio** tra - adeguato controllo dolore/
 (“*minima dose efficace*”) - livello di effetti collaterali accettabile
- N.B. aumento massimo del dosaggio 50%/24 h i pazienti non ricoverati
- **Non associazione di oppioidi**
 - **Non effetto tetto** (solo per oppioidi maggiori !)





Secondo Gradino: Dolore moderato / severo

Patologie GRAVI !!!

I scelta: Morfina

	Tipo	Via	Dose
Oppioidi deboli	Codeina	os/rett.	0,5-1 mg/kg ogni 4-6-8 h
	Tramadolo	os	0,5-1 mg/kg ogni 4-6-8 h
		ev	1 mg/kg ogni 3-4 h; ic 0,3 mg/kg/h

DOPO 12 aa

ASSOCIAZIONE con CODEINA 30 mg + PARACETAMOLO 500 mg (> 12 anni !!!)

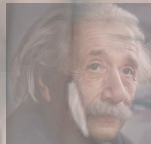
PARACETAMOLO: TRAMADOLO 1 gtt + PARACETAMOLO 1cc/kg peso x 4/die



IL DOLORE in ETÀ PEDIATRICA

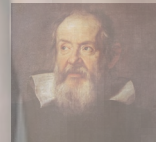
:

1.



Riconoscere i pregiudizi e superarli

2.



Misurare sempre il dolore

3.



Scegliere i farmaci / **TECNICHE NON FARMACOLOGICHE** secondo il tipo di dolore e la sua intensità

4.



Conoscere la legge 38/2010 e le risorse che offre

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

LEGGI 15 marzo 2010, n. 38.

... e di Bolzano, promossa nel sup-
plemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale*
n. 105 del 7 maggio 2005, valuta annual-
mente lo stato di attuazione della presente
legge, con particolare riguardo all'adegua-
mento delle risorse e alla verifica della congruità tra le
prestazioni da erogare e le risorse messe a
disposizione.

ART. 4.

(Campagne di informazione).

1. Il Ministero della salute, di concerto con
le regioni e le province autonome di
Trento e di Bolzano, promuove nel trien-
nio 2010-2012 la realizzazione di campa-

ART. 5.

*(Reti nazionali per le cure palliative e per
la terapia del dolore).*

1. Al fine di consentire il costante ade-
guamento delle strutture e delle presta-
zioni sanitarie alle esigenze del malato in
conformità agli obiettivi del Piano sanita-
rio nazionale e comunque garantendo i
livelli essenziali di assistenza di cui all'ar-
ticolo 1, comma 2, del decreto legislativo
30 dicembre 1992, n. 502, e successive
modifiche, il Ministero della salute
effettua una specifica rilevazione sui presidi
ospedalieri e territoriali e sulle prestazioni
assicurate in ciascuna regione dalle strut-

Scelte organizzative

... cambiamento di sistema

DOLORE nel BAMBINO

LIVELLO GENERALE

AMPIO NUMERO,

COMPETENZA DI BASE,

EVENTUALE SUPERVISIONE,

FORMAZIONE,

TUTORAGGIO



quando può fare il Pdf ...

COSA portarci a ... CASA

APPLICAZIONE in AMBITO CLINICO della TERAPIA ANTALGICA

- Non farmaco, MA programma

in rapporto a tipologia di dolore

in rapporto a situazione dolorosa

in rapporto a caratteristiche del bambino



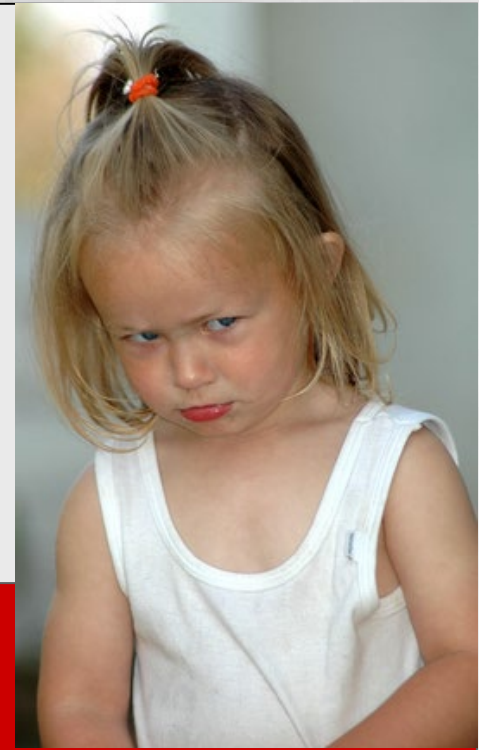
Competenze disponibili

Situazione organizzativa

quando può fare il Pdf

**Il dolore pediatrico può essere
efficacemente controllato con le
conoscenze, i farmaci e le
tecniche oggi disponibili**

(C. Berde - 2008)



100-95 % nel dolore acuto

90-70% nel dolore cronico

DOLORE nel BAMBINO

Meno del 20%
richiede
interventi specialistici

un Problema ATTUALE che ha uno SPAZIO
IMPORTANTE D'INTERVENTO

DOLORE nel BAMBINO

LIVELLO GENERALE

AMPIO NUMERO,

COMPETENZA DI BASE

EVENTUALE

F

T

AGGIO

... e quando inviare

LIVELLO SPECIALISTICO

ALTA COMPETENZA in DIAGNOSI / TERAPIA

NUMEROSITA' LIMITATA,

AMPIA DISTRIBUZIONE,

CONTINUITA'



ATTIVAZIONE EQUIPE SPECIALISTICA



- 1. casi complessi, a livello di valutazione e diagnosi;*
- 2. bambini che necessitano di programmi terapeutici complessi, con interventi specialistici farmacologici e non farmacologici;*
- 3. dolore acuto e cronico, scarsamente rispondente alla terapia di base, con limitazione della qualità di vita di bambino e famiglia;*
- 4. bambini con patologie rare e con espressione verbale e/o gestuale di dolore;*

ATTIVAZIONE EQUIPE **SPECIALISTICA**



5. *dolore terminale;*
6. *dolore psicogeno;*
7. *dolore o supposto dolore in bambini con deficit neurocognitivi;*
8. *scarsa compliance della famiglia alla gestione della terapia antalgica;*
9. *dolore che richiede monitoraggio stretto, per estrema evolutività e gravità della situazione.*

DOLORE nel BAMBINO



**Centro Specialistico di Riferimento Regionale di Terapia del Dolore e Cure Palliative Pediatriche
"Guscio dei Bimbi – Chiara Luce Badano" Centro Residenziale di Cure Palliative Pediatriche**

Locazione	Padiglione 5, 3° piano Istituto Giannina Gaslini Largo Gerolamo Gaslini, 5 16147 Genova
Recapiti telefonici	010.56362753 (reperibilità medica continuativa 24H/24; 7 gg/7) 010.56362704 (Il "Guscio dei Bimbi" reperibilità infermieristica continuativa 24H/24; 7 gg/7)
Email	ilguscio dei bimbi@gaslini.org

LEGGI E DECRETI NORMATIVI

Formazione

Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative | dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro della salute, ai sensi dell'articolo 17, comma 95.

- Scuola di Specializzazione in Medicina e Cure Palliative
(con Percorso in ambito pediatrico)
- Corso di Formazione Obbligatorio di terapia del Dolore e Cure Palliative pediatriche all'interno del percorso della Scuola di Specializzazione in Pediatria

COORDINATORI

FRANCA BENINI

*Responsabile del Centro Regionale Veneto di Terapia Antalgica
e Cure Palliative Pediatriche, Dipartimento di Pediatria,
Università degli Studi di Padova*

GUIDO FANELLI

*Coordinatore della Commissione Ministeriale sulla Terapia del Dolore
e Cure Palliative, Ministero della Salute*

AUTORI

FRANCA BENINI

*Responsabile del Centro Regionale Veneto di Terapia Antalgica
e Cure Palliative Pediatriche, Dipartimento di Pediatria,
Università degli Studi di Padova*

EGIDIO BARBI

*Responsabile Unità Sedazione Procedurale e Terapia Antalgica,
Clinica Pediatrica, Istituto di Ricerca Burlo Garofolo, Trieste*

MICHELE GANGEMI

*Pediatra di libera scelta. Past-President ACP, Verona
Formatore al Counselling sistemico*

LUCA MANFREDINI

*Responsabile U.O.S. Assistenza Domiciliare e Day Hospital
Dipartimento di Emato-oncologia Pediatrica
Referente per il Controllo del Dolore Cronico e le Cure Palliative Pediatriche
Istituto Giannina Gaslini, Genova*

ANDREA MESSERI

*Responsabile Terapia del Dolore e Cure Palliative.
Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer, Firenze*

PATRIZIA PAPACCI

*Responsabile della Terapia Intensiva Neonatale
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma*

il dolore nel bambino

Strumenti pratici di valutazione e terapia



Ministero della Salute



©

Via
Via
20
Tel
www

Tu
Ne

(compresi i microfilm e le copie fotografiche)
senza il permesso scritto del Ministero della Salute.



Cominciate a fare
ciò che è necessario
poi ciò che è possibile,
all'improvviso vi sorprenderete
a fare ... l'impossibile

GRAZIE per l'ATTENZIONE

Luca Manfredini