

GESTIONE EXTRAOSPEDALIERA DELL'ANALGESIA NEL PAZIENTE PEDIATRICO TRAUMATIZZATO

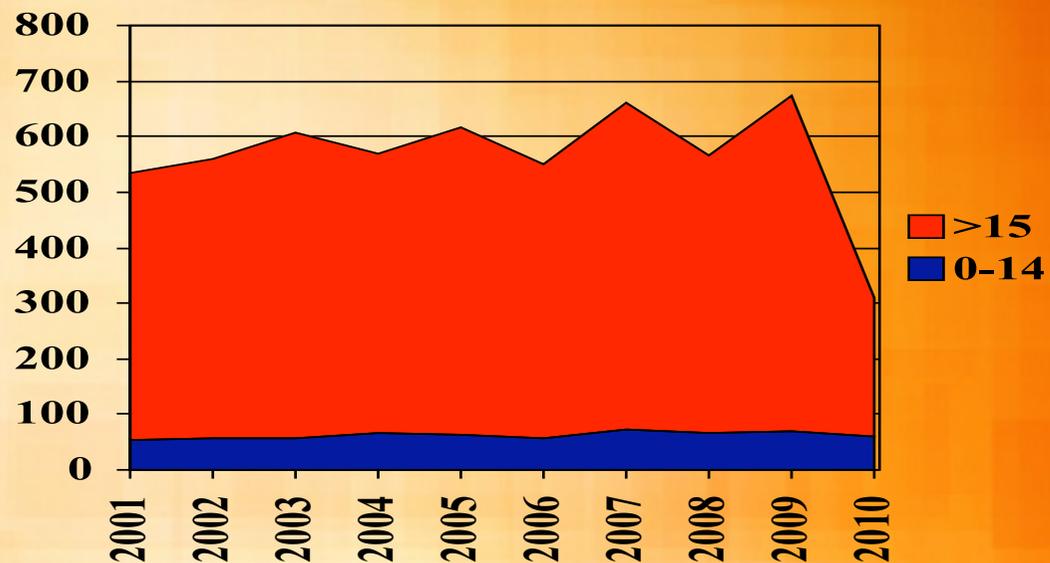


Dott.ssa Luisa Lovato

DIAMO I NUMERI..

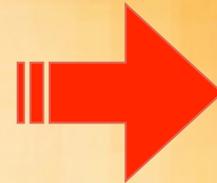


	0-14	>15
2001	55	479
2002	57	504
2003	57	551
2004	66	502
2005	63	555
2006	58	492
2007	73	589
2008	65	500
2009	71	604
2010	60	250



OLIGOANALGESIA

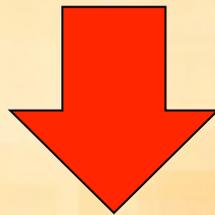
1. Mancanza di conoscenze e linee guida
2. Ansia
3. Età
4. Modalità di somministrazione



70'-95'

1-MANCANZA DI CONOSCENZE E LINEE GUIDA

- Inesperienza dello staff
- Paura degli effetti avversi
- Mancanza di metodo



Se sviluppati migliorano il trattamento e l'outcome del pz.

2- ANSIA

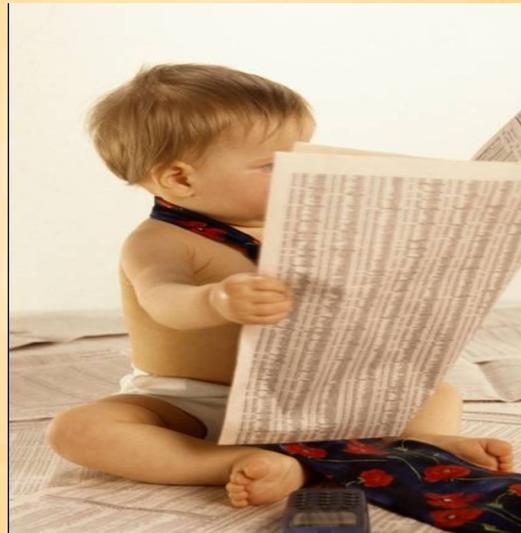


MEDICO/STAFF



PAZIENTE/FAMIGLIA

N.B. il bambino non è un piccolo adulto!



3-ETA'

< 5aa fattore di rischio per oligoanalgesia



> 5aa migliora la comunicazione verbale



> 5aa i pz pediatrici somigliano maggiormente all'adulto

4-MODALITA' DI SOMMINISTRAZIONE

- **ORALE**
- **INTRAMUSCOLO**
- **INTRAOSSEA**
- **ENDOVENOSA**
- **NASALE**
- **RETTALE**

DOLORE=PARAMETRO VITALE

- NUMERIC RATING SCALE
- VISUAL ANALOG SCALE
- FACES PAIN SCALE
- FLACC SCALE
- CRIES SCALE
- CHEOPS SCALE

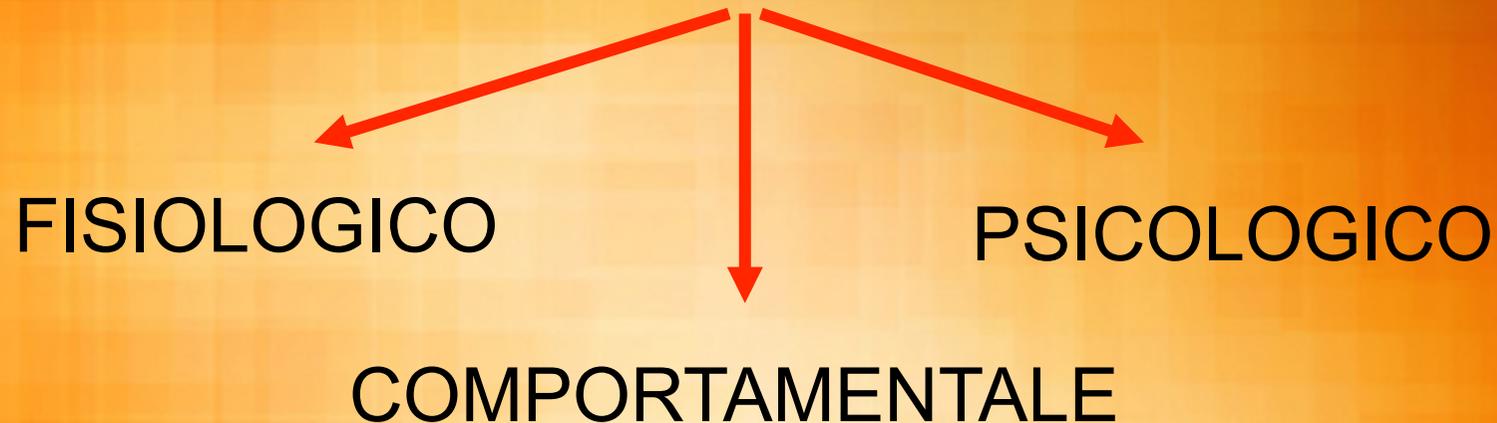
Table 2
The FLACC Scale

Categories	0	1	2
Face	No particular expression or smile	Occasional grimace or frown, withdrawn, disoriented	Frequent to constant frown, quivering chin, clenched jaw
Legs	Normal position or relaxed	Uneasy, restless, tense	Kicking or legs drawn up
Activity	Lying quietly, normal position, moves easily	Squirming, shifting back and forth, tense	Arched, rigid, or jerking
Cry	No cry (awake or asleep)	Moans or whimpers, occasional complaint	Crying steadily, screams or sobs, frequent complaints
Consolability	Content, relaxed	Reassured by occasional touching, hugging, or being talked to; distractible	Difficult to console or comfort

Source: Reference 20.



DOLORE= FENOMENO MULTIDIMENSIONALE



TRATTAMENTO:

1. FARMACOLOGICO
2. ALR
3. NON FARMACOLOGICO

1-TRATTAMENTO FARMACOLOGICO

	<u>DOSAGGI</u>	<u>MODALITA DI SOMMINISTRAZIONE</u>	<u>VANTAGGI</u>	<u>SVANTAGGI</u>
<u>FENTANYL</u>	1-7 mcg/kg/min	e.v, intranasale	semplice titrazione Rapido onset, breve azione, lieve ipotensione	Nausea (11%) Depressione respiratoria, prurito (7%)
<u>MORFINA</u>	0,1 mg/kg	Per os, i.m., e.v.	Ottima analgesia	Depressione respiratoria, nausea, difficile da titolare
<u>IBUPROFENE</u>	10 mg/kg		Ottima analgesia	problemi gastrointestinali emorragici e renali, broncocostrizione
<u>KETORALAC</u>	0,5 mg/kg	i.m, e.v	Ottima analgesia	Off-label <16aa, problemi gastrointestinali emorragici e renali, broncocostrizione
<u>PARACETAMOLO</u>	15 mg/kg	per os, e.v, rettale	Scarsa analgesia	Associabile a codeina
<u>KETAMINA</u>	2-8 mg/kg	i.m, e.v, rettale	Buona stabilità emodinamica	Allucinazioni, aumento P intracranica
<u>PROPOFOL</u>	1-2 mg/kg	e.v	Semplice titrazione, buone associazioni, antiemetico	Depressione respiratoria, < 1 mese off label, cautela tra 1 mese -3aa.
<u>MIDAZOLAM</u>	0.05-0.1mg/kg	os, ev, rettale, im	Buona stabilità emodinamica, rapido onset, breve emivita	In associazione depressione respiratoria

1-TECNICHE FARMACOLOGICHE

- **FANS - PARACETAMOLO**
- **ASSOCIAZIONI**
- **OPPIODI**
- **FARMACI OFF - LABEL**

2- ALR

blocco nervo femorale

```
graph TD; A[2- ALR  
blocco nervo femorale] --> B[ESPERIENZA]; A --> C[PESO E  
DOSAGGIO]; B --> D[VALUTAZIONE E  
DESCRIZIONE]; C --> E[POCHI RISCHI-  
MOLTI VANTAGGI];
```

ESPERIENZA

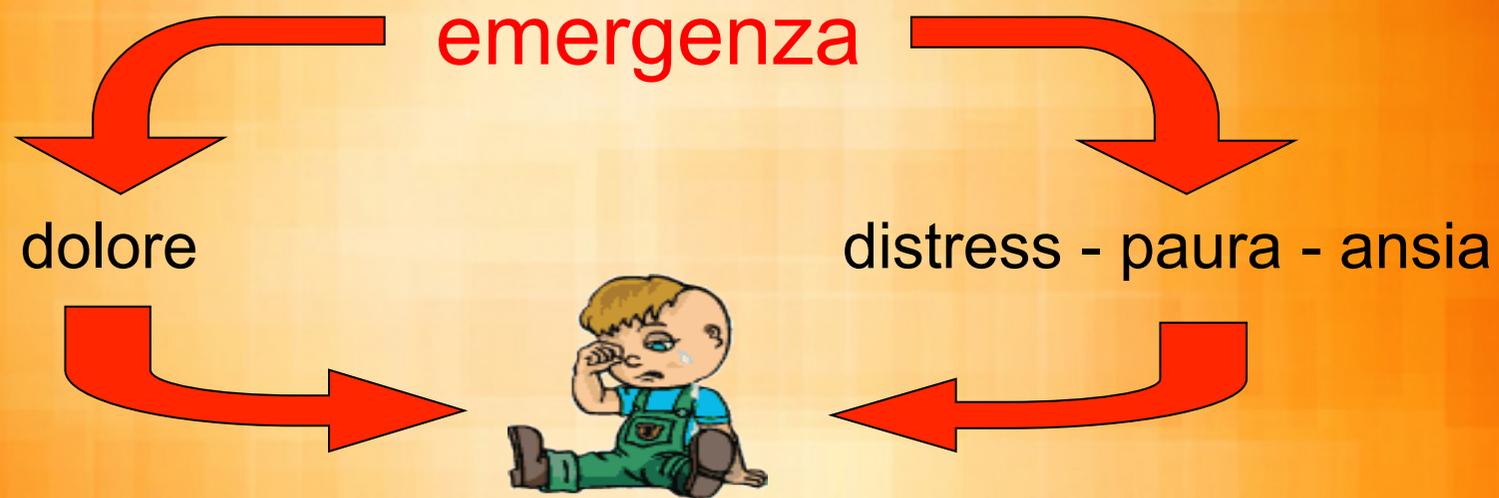
PESO E
DOSAGGIO

VALUTAZIONE E
DESCRIZIONE

POCHI RISCHI-
MOLTI VANTAGGI

3-TECNICHE NON FARMACOLOGICHE

- Separazione dai genitori
- Paura del dolore, aghi, sangue, eventi spiacevoli
- Paura di perdere il controllo
- Timore dei genitori e dei sanitari
- Senso di colpa infantile



3-TECNICHE NON FARMACOLOGICHE

Troppo spesso si pensa
“tanto è piccolo non capisce”



- **ONESTA'**
- **INFORMAZIONE**
diritto del bambino e
dovere del curante

*“Il bambino ha diritto al
più grande rispetto”
D. G. Giovenale*

3-TECNICHE NON FARMACOLOGICHE

agiscono nell'interazione
dolore-ansia/paura



COGNITIVE

- Distrazione
- Racconti
- oggetti

COMPORTAMENTALI

- Respirazione
- rilassamento

"I bambini, come i poeti, pensano per immagini"

Umberto Saba

CONCLUSIONI

“Pain relief represents a substantial potential for EMS to have a positive impact on an important outcome for a large number of patient”

The Journal of Emergency Medicine, 2005

*"Chi ha molto a che fare con i bambini
scoprira' che nessuna azione esteriore
resta senza influsso su di loro"*

J.W. Von Goethe



grazie