

# Il dolore da procedura in Oncoematologia



Azienda Ospedaliera  
Papa Giovanni XXIII  
Bergamo

pediatria

**Dott. M. Provenzi**  
**Pediatria Ematologica**

Sistema Sanitario

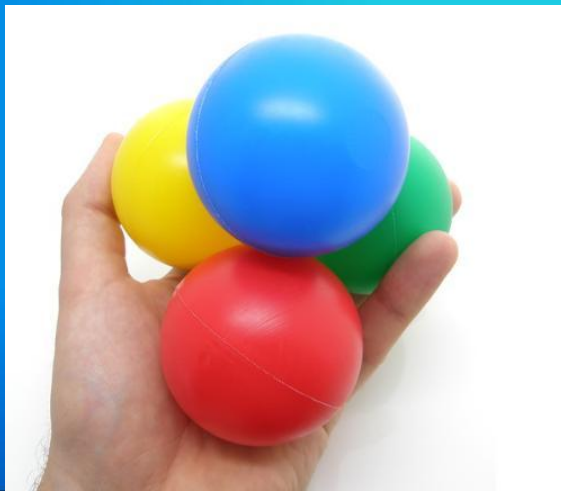


Regione  
Lombardia

# La Sezione Emato-Oncologica dell'U.O. Pediatria A.O.PG XXIII

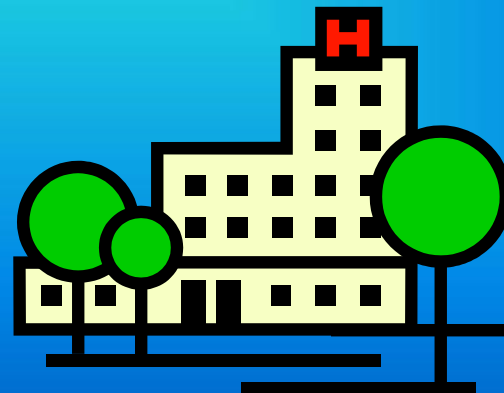


**ASSOCIAZIONE ITALIANA  
EMATOLOGIA ONCOLOGIA PEDIATRICA**  
Affiliata alla S.I.P.



# Oncoematologia pediatrica di Bergamo

- Ogni anno afferiscono al nostro reparto circa **35 nuovi casi** di bambini e ragazzi con diagnosi di patologia oncologica di cui **circa 1/3 è rappresentato da leucemie e linfomi** e **2/3 da tumori solidi**: sarcomi dei tessuti molli, sarcomi ossei, nefroblastoma, neuroblastoma, e altri istotipi a volte rari.



# Il dolore nelle varie fasi di malattia

Esistono alcuni **momenti fondamentali** in cui il **dolore, fisico e psichico**, deve essere affrontato dall'intera equipe.

1. L'esordio di malattia e l'arrivo al centro
- 2. Le procedure diagnostiche e terapeutiche**
3. La comunicazione della diagnosi e del piano di cura alla famiglia e al bambino
4. La terapia (chemioterapia-Chirurgia-radioterapia)
5. Il termine della cura e l'inizio del follow -up
6. La recidiva di malattia
7. La fase terminale





# Equipe multidisciplinare



**Il dolore e  
il bambino:**  
le diverse competenze

Bergamo, 7 Giugno 2013

# Dolore da procedura

Il dolore dovuto a procedure diagnostiche terapeutiche è spesso **causa di preoccupazione nel genitore e nel bambino quanto quello dovuto al cancro**



# Dolore nel b/no affetto da Neoplasia

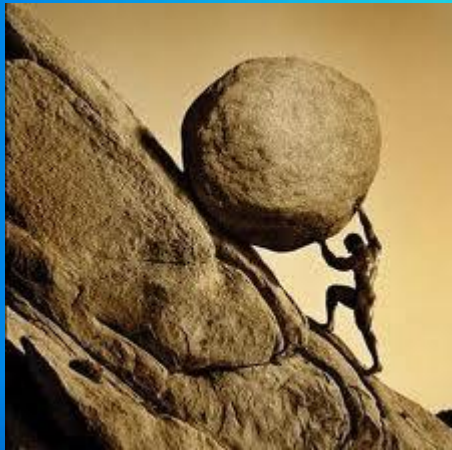
- Nei paesi in via di sviluppo la maggior parte del dolore è causata dalla malattia....
- Nei paesi industrializzati il dolore dovuto alla malattia stessa è in calo ma ancora è rilevante il problema del sottotrattamento del dolore da procedura....





# Dolore da procedura

I bambini affetti da neoplasia **non hanno bisogno di soffrire dolori non controllati**: il dolore costituisce un enorme peso aggiuntivo sui bambini e le famiglie.



**Il dolore e  
il bambino:**  
le diverse competenze

Bergamo, 7 Giugno 2013

# Dolore da procedura

- l'esperienza del dolore lascia talvolta profonde ferite nella vita emotiva dei bambini.
- per loro è più difficile che per un adulto **capire come** possa alla fine **qualcosa di doloroso e temibile fargli del bene** quando gli effetti immediati sono tanto spiacevoli



# Procedure a rischio dolore

- Puntura del dito
- Endovenose
- Iniezioni IM/SC
- Punture lombari
- aspirato midollare
- Biopsie ossee
- procedure diagnostiche per immagini (RMN, TC, PET)

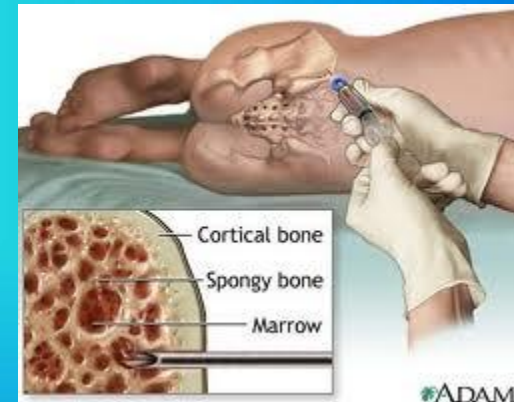


# Dolore da procedura

- E' documentato come le **procedure invasive** siano vissute dai bambini **come eventi assolutamente traumatici e dolorosi**.
- Sebbene il dolore legato alle procedure rappresenti un'esperienza di breve durata, a questo si accompagna un intenso grado di paura e di ansietà
- (Broome, Rehwaldt e Gogg, 1998; Broome e altri, 1990) hanno dimostrato come
- **le aspirazioni di midollo osseo, biopsie e punture lombari sono percepite come estremamente dolorose dai bambini**



A distanza di molti anni persone guarite da leucemia mantengono la memoria di un vissuto negativo per il dolore associato alle punture lombari e gli aspirati midollari.



Nel bambino piccolo tutte le **procedure diagnostiche per immagini (RMN, TC, PET)** possono essere associate a elevato stress psicofisico ed essere considerate "traumatiche" di fatto, tanto da necessitare di assistenza anestesiologicala



This Provisional PDF corresponds to the article as it appeared upon acceptance. Fully formatted PDF and full text (HTML) versions will be made available soon.

**The opinion of clinical staff regarding painfulness of procedures in pediatric hematology-oncology: an Italian survey**

*Italian Journal of Pediatrics* 2011, **37**:27 doi:10.1186/1824-7288-37-27

Chiara Po' (chiara.po@studenti.unipd.it)  
Franca Benini (benini@pediatria.unipd.it)  
Laura Sainati (laura.sainati@unipd.it)  
Anna C Frigo (annachiara.frigo@unipd.it)  
Simone Cesaro (simone.cesaro@ospedaleuniverona.it)  
Maria I Farina (mfarina@pediatria.unipd.it)  
Caterina Agosto (agosto@pediatria.unipd.it)

**ISSN** 1824-7288

**Article type** Research

**Submission date** 12 April 2011

**Acceptance date** 10 June 2011

**Publication date** 10 June 2011

**Article URL** <http://www.liponline.net/content/37/1/27>

This peer-reviewed article was published immediately upon acceptance. It can be downloaded, printed and distributed freely for any purposes (see copyright notice below).

Articles in *Italian Journal of Pediatrics* are listed in PubMed and archived at PubMed Central.

For information about publishing your research in *Italian Journal of Pediatrics* or any BioMed Central journal, go to

<http://www.liponline.net/info/instructions/>

For information about other BioMed Central publications go to

<http://www.biomedcentral.com/>

© 2011 Po' et al.; licensee BioMed Central Ltd.  
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

In una scala 0-10:  
scala del dolore > 5

- nel 77% per PL
- 95,7% per A.M.
- 99,5% per B.O.



# N° procedure per PATOLOGIA

- **Leucemie :**  
Punture Lombari  
Aspirati Midollari  
TAC/RNM  
CVC  
TOT : 30



- **Linfomi :**
- TOT : 10-15
- **Tumori Solidi**
- TOT : 10-15





# La poca considerazione del dolore incide anche sugli operatori sanitari :

- Intorpidisce la loro compassione
- Crea sensi di colpa
- Incoraggia il negare, il non "vedere" la sofferenza dei bambini



# Compassione

- sentimento di sofferenza  
partecipazione al dolore altrui  
che ci fa sentire il dolore degli  
altri come se lo provassimo noi

per le religioni orientali tra cui  
quella buddista, **l'amore  
universale per il genere umano**



# Rapporto con i familiari

- I genitori ed i parenti stretti di un bambino con dolore spesso sono **irritati e diffidenti** verso il sistema medico e sviluppano vissuti di depressione e colpa per essere incapaci di impedire il dolore.
- Possono addirittura venire in conflitto col bambini ed avere poi memorie strazianti del suo dolore e della sua sofferenza



# Rapporto con il bambino

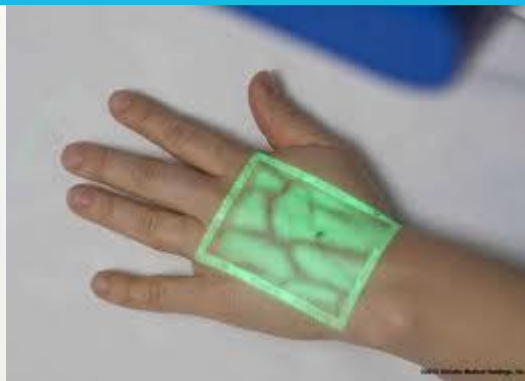
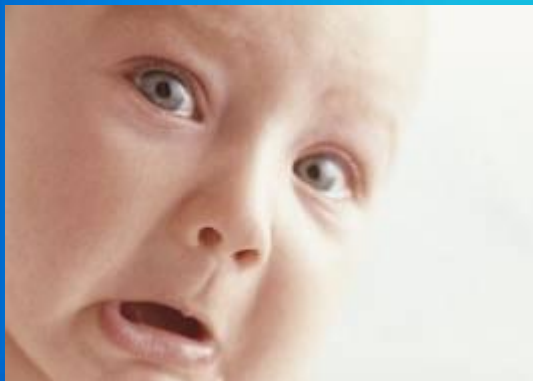
- Le procedure effettuate senza un adeguato controllo del dolore possono causare nel bambino **ansietà che a sua volta può incrementare il dolore delle procedure successive**



# Motivazioni per procedure senza dolore

- Qualità di vita del bambino
- Evitare ricordo negativo dell'esperienza
- Minore stress genitori
- Minore stress negli operatori

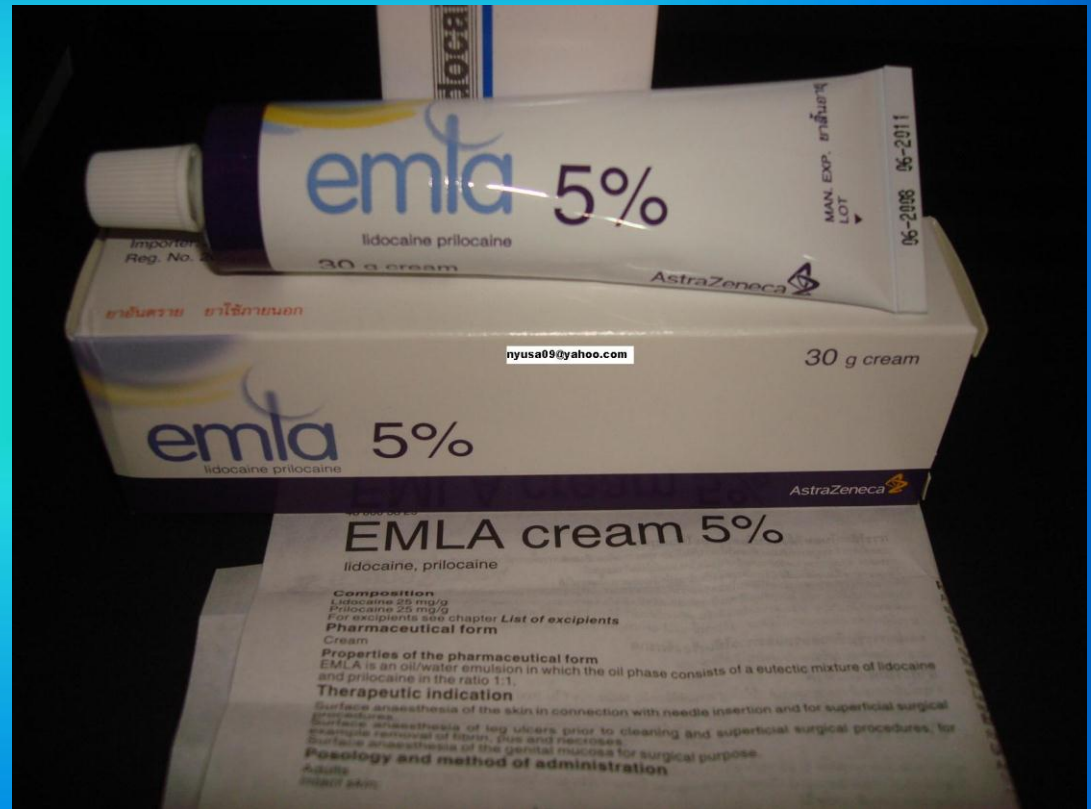




# Prilocaina/lidocaina

Applicata sotto  
bendaggio occlusivo  
per tempo minimo  
di 1 ora

Tempo massimo di  
applicazione 4 ore



# *Ralydan è un cerotto con lidocaina e tetracaina*

*Ralydan è un cerotto con lidocaina e tetracaina* che determina analgesia con un meccanismo analogo all'EMLA, con profondità leggermente maggiore, con una vasodilatazione locale, in tempi più brevi.

È, tuttavia, un po' più costoso, non è indicato sotto i 3 anni di età, e non si possono usare più di due cerotti contemporaneamente





# Buzzy:



*si tratta di uno strumento a forma di ape utilizzabile nei bambini a partire dai 3 anni, dotato all'interno di un sacchetto di ghiaccio e di un motorino che produce una vibrazione.*

# Il «luogo»

- Le procedure dovrebbero essere effettuate in specifiche stanze adibite ai trattamenti e **non nella stanza del bambino** che dovrebbe rimanere un rifugio da eventi dolorosi



# Genitori sì o no

- I genitori dovrebbero essere presenti durante le procedure per provvedere al conforto dei loro bambini.
- Non dovrebbe essere chiesto loro di trattenere i bambini durante le procedure



# Informare

*State parlando  
di me?*



prima di iniziare sul b/no le varie pratiche è

fondamentale un colloquio per **INFORMARLO**,

attraverso un linguaggio comprensibile ed adatto all'età  
allo stato emotivo.....



# Informare

*Stanno parlando di me?*



- E' fondamentale che il b/no abbia la **sicurezza** che sarà **sempre informato in anticipo** rispetto all'esecuzione e agli effetti causati da procedure e /o trattamenti



## “La congiura del silenzio”

- Il b/no intuisce il dramma che si sta svolgendo attorno a lui e **sviluppa fantasie su ciò che non gli viene detto**
- Tenendo nascosta la natura della malattia al b/no e costruendole attorno il silenzio si corre il rischio di metterlo nella **situazione di non poter esprimere i propri sentimenti**

•sono tanto grave che non possono dirmelo”



- La prevenzione del dolore da procedure dovrebbe interessare entrambi gli approcci **farmacologico** e **non farmacologico**
  - **aggiuntivi e non sostitutivi dell'approccio farmacologico**
- 
- Gli specifici approcci utilizzati dovrebbero essere **personalizzati** su ciascun bambino singolarmente, sulla specifica procedura e sulle necessità e preferenze del bambino e della sua famiglia



# trattamento farmacologico

- ***sedazione conscia*** *riduzione dello stato di coscienza*
  - •Mantenimento dei riflessi protettivi
  - • Respiro autonomo e normale
  - • Risposta adeguata alla stimolazione verbale o a stimoli tattili
- ***sedazione profonda*** *abolizione o riduzione dello stato di coscienza dal quale il paziente non è facilmente risvegliabile :*
  - - Assenza parziale o completa dei riflessi protettivi
  - - Respiro autonomo ridotto o assente
  - - Mancata risposta alla stimolazione verbale o a stimoli tattili
- ***anestesia generale*** *comporta abolizione dello stato di coscienza*
  - con:
    - - Assenza dei riflessi protettivi
    - - Assenza del respiro autonomo
    - - Mancata risposta alla stimolazione esterna di qualsiasi tipo





# interventi non farmacologici : aggiuntivi e non sostitutivi dell'approccio farmacologico.

## - RESPIRAZIONE

Favorire la respirazione nel bambino lo aiuta ad allontanare la paura e il dolore causato per esempio da un prelievo.



Si incoraggia a buttare fuori la paura e il dolore con una nuvola rossa; oppure si usano le bolle di sapone.



# interventi non farmacologici : aggiuntivi e non sostitutivi dell'approccio farmacologico.

## RILASSAMENTO

Si può consigliare al bambino di tenere il corpo morbido e rilassato, partendo dalla muscolatura del collo fino alle braccia e alle gambe.



# interventi non farmacologici : aggiuntivi e non sostitutivi dell'approccio farmacologico.

- **VISUALIZZAZIONE**
- Nella "visualizzazione" il bambino viene prima fatto rilassare, poi è guidato a immaginare una situazione e/o un luogo preferiti in cui vorrebbe trovarsi. Concentrandosi sui particolari di ciò che ha immaginato, il bambino distoglie l'attenzione dalla situazione ansiogena



# Tecniche di distrazione

*Hanno il compito di dirottare l'attenzione del paziente.*

Nei bambini più piccoli possono essere utilizzate le bolle di sapone,

mentre in quelli più grandi videogiochi o televisione.



# *Tecniche di distrazione*

È stata inoltre dimostrata l'efficacia della clown-therapy nella riduzione dell'ansia nei bambini durante l'induzione dell'anestesia prima di interventi chirurgici



## *alcuni principi di base*

- Preparare il bambino e i genitori con **comunicazioni** specifiche
- Creare un **ambiente** più piacevole possibile nel luogo deputato ai trattamenti
- Assicurare il massimo trattamento del dolore e dell'ansia da **prima procedura** in modo da ridurre l'insorgere dei sintomi da ansia anticipatoria per le successive procedure
- Effettuare una valutazione dei comportamenti del bambino per **stimare l'efficacia del trattamento** del dolore e dell'ansia

# Situazione attuale in Italia



# Situazione attuale in Italia

- Ancora oggi sottotrattamento del dolore da procedura
- Aumento della sensibilità al problema
- Diversi percorsi nei vari centri con soluzioni "locali"

- Carenza di anestesisti



- Es. Equipe con Pediatra con preparazione specifica e supporto anestesista solo in caso di complicanze o difficoltà



# A Bergamo

- Anni 90: anestetici locali e benzodiazepine (midazolam) in reparto Pediatrico



Dal 2000 iniziato percorso in sala operatoria nella «pre-sala »



# A Bergamo

- Le procedure oncologiche vengono eseguite nella presala operatoria
- Si è cercato di limitare il più possibile il numero dei professionisti dedicati;
- protocollo adottato è : fentanyl 1 mcgr/kg e propofol 2 mg/kg in respiro spontaneo, monitoraggio SatO2 e ECG
- è applicata crema anestetica in sede di puntura. L'induzione della sedazione e il risveglio avvengono in presenza del genitore.

# A Bergamo RISULTATI

- 2007-11 sono state eseguite 1127 sedazioni in pazienti di età 3m-17aa.
- Abbiamo registrato: 9 depressioni respiratorie con Sat O<sub>2</sub> <92% risoltesi con posizionamento della maschera facciale e sollevamento della mandibola;
- 3 episodi di agitazione psicomotoria al risveglio, mai vomito. Non sono stati riscontrati altri effetti collaterali.
- L'alimentazione è stata ripresa dopo pochi minuti dal risveglio.



•Un questionario compilato dalle famiglie e dai pazienti nel 2011 ha dimostrato un elevato gradimento di questo approccio alle procedure dolorose

# Come proseguire il percorso ?



## Questionario sull'assistenza ai bambini nel reparto di Ematologia Pediatrica degli Ospedali Riuniti di Bergamo

Cari Genitori,

come operatori del Centro di Emato-oncologia Pediatrica degli Ospedali Riuniti di Bergamo e dell'Associazione "Amici della Pediatria", insieme a voi e compatibilmente con le risorse disponibili, siamo impegnati a cercare di migliorare continuamente la qualità dell'assistenza globale per i bambini e i ragazzi seguiti nel nostro Centro.

In questo contesto riteniamo che il Vostro contributo sia fondamentale per il raggiungimento di questo obiettivo.

Uno degli aspetti cui si è data sempre più importanza negli ultimi anni riguarda il controllo del dolore secondario alla malattia o alle terapie e procedure praticate per il trattamento della malattia.

La valutazione dell'intensità del dolore nei bambini non è sempre facile, ed è spesso inscindibile da aspetti emotivi che interessano tutta la sfera familiare. Il miglioramento dell'umanizzazione delle cure in questo ambito richiede quindi un'alleanza tra operatori sanitari, associazioni di volontari e genitori dei nostri piccoli pazienti.

Vi chiediamo pertanto di dedicare un po' del Vostro tempo per compilare il questionario allegato, che è stato preparato con lo scopo di identificare elementi che a vostro giudizio dovrebbero o potrebbero essere migliorati nel nostro Centro rispetto ad modalità di realizzazione di alcuni percorsi diagnostico-terapeutici.

Il questionario è stato compilato grazie alla collaborazione di operatori sanitari, volontari dell'Associazione "Amici della Pediatria", educatori, maestre e alcuni genitori dei nostri pazienti.

Nella compilazione di alcuni aspetti del questionario potrebbe essere molto utile coinvolgere anche vostro figlio, se ha un'età adeguata.

**Abbiamo a questo proposito anche il piacere di comunicarvi che il giorno 18 Giugno sarà organizzato a Bergamo un convegno, intitolato " Il bambino, il dolore e l'ospedale", per discutere degli approcci al dolore, sia fisico che psichico, del bambino ricoverato in Ospedale.**

**In tale occasione presenteremo anche i risultati di questa piccola indagine di cui voi siete i principali attori.**

Vi ringraziamo per la Vostra collaborazione.



Dott. Valentino Conter  
Dott. Massimo Provenzi  
Cesare Angelelli - Associazione "Amici della Pediatria"  
Milena Moretti - genitore  
Educatori Pugno Aperto  
Maestre Scuola in Ospedale

# *Il posizionamento del CVC è un possibile momento traumatico per il bambino...*

*Secondo voi genitori quale è stato il fattore che più ha colpito vostro figlio e/o voi?*

- trauma subito dal bambino al risveglio nel realizzare la presenza del catetere che esce dal torace.*
- Lasciare entrare il bambino da solo in sala operatoria accolto da medici che non conosce e temere che si spaventi molto ed abbia paura.*
- dolore post-operatorio*

*Suggerimenti: spiegare meglio che il calibro.....*



- *La rachicentesi, il prelievo del midollo sono manovre a cui il bambino, durante il percorso di cura, è esposto diverse volte*
- *Oltre alla ineliminabile ansia legata all'intervento stesso cosa vi preoccupa maggiormente?*
- La lunga attesa che spesso il bambino a digiuno deve fare.
- Lasciare entrare il bambino da solo in sala operatoria accolto da medici che non conosce e temere che si spaventi molto ed abbia paura.
- Il dolore durante o dopo la manovra.
- Essere avvisati e rassicurati sempre dal medico curante che l'intervento si è concluso così da sapere di dover attendere solo il lento risveglio del bambino.
- I problemi che potrebbero esserci dopo l'intervento se il bambino non dorme e non si riesce a tenerlo sdraiato

Le sale operatorie in cui si effettuano le procedure diagnostico-terapeutiche sono luoghi in cui il bambino può avere paura e spaventarsi

Secondo voi come si potrebbe migliorare l'approccio del vostro bambino con questi luoghi e di conseguenza ridurre anche l'ansia di voi genitori?

- *Dare la possibilità ai genitori di essere sempre vicino al proprio bambino fino al momento in cui vengono sedati e poi appena si risvegliano, magari in qualche stanza prossima alla sala operatoria e non in corridoio.*
- *Fare in modo che i bambini siano sempre salutati e accolti in prossimità della sala operatoria dai propri medici che conoscono bene e che infondono loro sicurezza*

# Colloquio informativo e successivi con i medici curanti

- I colloqui informativi con i medici, che sia il primo in cui si comunica la diagnosi ma pure nei successivi in cui vengono comunicati i percorsi di cura o esiti di accertamenti, sono sempre fonte di preoccupazione, ansia e dolore per i genitori..

**Come giudicate il modo in cui i medici vi hanno comunicato la diagnosi e il primo colloquio informativo?**

Sono stati diretti ma con il giusto tatto, umanità e comprensione

Sono stati chiari nelle spiegazioni riguardanti la malattia e il percorso di cura





## *In generale, quando chiedete informazioni ai medici, loro...*

- *Sono disponibili, cortesi e competenti*
- *E' facile ottenere un colloquio con loro.*
- *Altro:*
- *"abbiamo conosciuto prima che dai dottori dagli altri genitori il percorso successivo di cura....."*
- *"Quando chiamiamo per la risposta esami non ci vengono comunicati i valori ma solo se vanno bene o se..."*



# Proposte per migliorare

- Ricreare un ambiente più confortevole e a misura di bambino possibile nel luogo dedicato ai trattamenti,
- Lasciare il genitore con il bambino nella saletta procedure sino a che il bambino è sedato e poi al risveglio
- Migliorare la preparazione alle manovre: Spiegare meglio ai genitori e ai b/ni cosa è il CVC e cosa sono le procedure (foto, materiale illustrativo, etc.)
- Utilizzare maggiormente gli anestetici locali per ridurre l'uso di farmaci sistemici
- Sperimentare in casi selezionati e nei bambini più grandi forme di "sedazione cosciente"

# Situazione attuale



# Che cosa vorremmo...

- una sala dedicata "stanza procedure" con un anestesista e infermiere orario programmato !!!!



...anzi... la vorremmo così !



# Ringraziamenti

*Ai colleghi e agli infermieri e alle altre figure professionali che nel nostro ospedale sanno adoperarsi ben al di là del loro dovere professionale perché hanno tenuto vivo in sé la passione per la professione e la capacità di entrare in “compassione” con i piccoli pazienti e le loro famiglie.....*



*Grazie*