

**CORSO PRIMO SOCCORSO PEDIATRICO - URGENZE**



**DISPENZA DEL CORSO DI PRIMO  
SOCCORSO  
“LE URGENZE”**

Dott. Francesco Luzzana  
D.ssa Elena Pellegrinelli

## **PREMESSA**

*Questa semplice dispensa fa seguito al corso di Primo Soccorso Pediatrico sulle Urgenze, rivolto alle mamme, papà, o chiunque accudisca i bambini. Si è tentato di semplificare al massimo l'esposizione in modo da creare una piccola guida per le urgenze sanitarie di ogni giorno. Gli argomenti sono in ordine di "apparizione" come nel corso stesso.*

## INDICE

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Febbre .....             | 4  |
| Convulsioni .....        | 6  |
| Ferite .....             | 7  |
| Emorragie .....          | 8  |
| Ustioni .....            | 10 |
| Fratture .....           | 11 |
| Lussazioni .....         | 12 |
| Trauma cranico .....     | 13 |
| Raffreddore .....        | 14 |
| Epistassi .....          | 15 |
| Otite .....              | 16 |
| Asma .....               | 17 |
| Shock anafilattico ..... | 18 |
| Vomito .....             | 19 |
| Avvelenamento .....      | 20 |

# FEBBRE

E' un incremento della temperatura al di sopra dei **37,5 °C** (ascellare). La temperatura rettale è sempre superiore di mezzo grado rispetto a quella rilevata a livello ascellare. Per temperatura ci si riferisce sempre a quella ascellare.

La Febbre è un **meccanismo di difesa**, ci aiuta a combattere le infezioni, e non deve essere contrastata, almeno quando non è particolarmente elevata (al di sotto dei 38,5 ° C)

La Febbre è regolata da un nostro termostato interno, posto a livello del cervello, che impone al nostro organismo una determinata temperatura.



## COSA FARE IN CASO DI FEBBRE?

Al di sotto delle quattro settimane di vita si rende necessaria la valutazione urgente in ospedale  
Al di sotto dell'anno di età è necessaria la valutazione dal pediatra.

In ogni caso occorre rivolgersi al pediatra se, oltre la febbre, vi sono altri sintomi ( rifiuto cibo, piange, comportamento anomalo)

## FARMACI PER LA FEBBRE

Classicamente si utilizzano o il **Paracetamolo** ( Tachipirina) o l' **Ibuprofene** ( Brufen, Nurofen)

Il primo ha un maggiore effetto antidolorifico e antipiretico, il secondo ha anche un potente effetto antinfiammatorio ed è maggiormente efficace ,ad esempio, nelle Faringiti, Tonsilliti, Otiti, Bronchiti.

Per la somministrazione è da preferirsi quella orale usano gli appositi dosatori e non i cucchiaini.

Attenzione: **non** mescolare mai i farmaci

Attenzione 2: **non tagliare** mai le supposte, il contenuto del farmaco non è omogeneo e quindi una mezza supposta non corrisponde ad una mezza dose.

## **COSE DA NON FARE**

**Le spugnature fredde** o simili non servono, abbassano repentinamente la temperatura ma poi, proprio perché questa è regolata centralmente, non risolvono il problema e comportano un alto dispendio energetico per il bambino, che si affatica inutilmente.

Viceversa bisogna vestire il bambino con abiti leggeri e traspiranti e lasciare che sia lui a decidere se stare a letto o in piedi e quanto coprirsi a seconda della sensazione di freddo percepita.

Ricordate, nella febbre il pericolo è la **disidratazione**. L'importante quindi non è mangiare ma bere.

## **ANTIBIOTICO?**

***Mai assumere l'antibiotico per propria iniziativa ma sempre dopo valutazione medica.***

L'antibiotico è inutile nelle infezioni virali (spesso causa di riniti, faringiti, bronchiti o sindromi influenzali) e, l'uso continuo, induce il pericoloso meccanismo dell'antibiotico resistenza per cui, alla fine, si sviluppano pericolose infezioni che non rispondono alla terapia antibiotica.

# CONVULSIONI

Le convulsioni sono la manifestazione di una alterata attività elettrica cerebrale per cui si innescano dei corti circuiti che provocano alterazioni dello stato di coscienza e contrazioni muscolari incontrollate.

Le cause possono essere diverse, traumi cranici, infezioni del Sistema Nervoso Centrale come le meningiti, intossicazioni, disturbi metabolici. La causa più frequente nei bambini è la **febbre**, soprattutto quando si ha un rapido rialzo o decremento della stessa.

La comparsa delle convulsioni nei bambini è fondamentalmente legata all'immaturità del rivestimento mielinico delle fibre nervose.

Le convulsioni si manifestano con perdita di coscienza (il bambino non è contattabile) con contrazioni muscolari involontarie e diffuse in tutto il corpo, fuoriuscita di saliva dalla bocca, perdita di urina e feci.



N.B. Il bambino con le convulsioni **non può soffocare per la caduta della lingua**. Non mettere nulla in bocca, non tentare di aprire la bocca con oggetti o le dita

In caso di convulsioni adagiare il bimbo su un piano soffice dal quale non può cadere, proteggerlo da urti, non contrastare i movimenti, appena possibile o in caso di vomito metterlo sul fianco. Nel caso di convulsioni febbrili e solo in questo caso, sono eccezionalmente indicate le spugnature. Il bambino successivamente al primo episodio dovrà essere valutato in Ospedale. Negli episodi successivi i genitori saranno istruiti su come fronteggiare le convulsioni. Il farmaco indicato in questi casi è il microclisma di **Diazepam** che ne riduce la durata.

# FERITE

La ferita è un' interruzione traumatica della pelle.

Può essere classificata come:

- Superficiale :se interessa solo cute e sottocute
- Profonda :se interessa anche fasce muscolari, muscoli, strutture vascolonervose....
- Penetrante: se mette in comunicazione l'esterno con la cavità toracica, addominale o cranica



Trattamento delle grandi ferite:

- esporre la ferita tagliando gli abiti
- proteggere con garza sterile o un panno in cotone pulito
- tamponare eventuali emorragie associate
- non estrarre mai corpi estranei
- mantenere il bambino al caldo (a causa del trauma c'è dispersione di calore )

Medicazione delle piccole ferite:

- lavare la ferita con acqua corrente, sapone neutro e/o acqua ossigenata per rimuovere eventuale materiale che favorirebbe la replicazione dei germi
- disinfettarla con soluzione di **iodopovidone** (betadine, citroid) , è l'unico disinfettante che può essere usato anche sulle grandi ferite senza provocare danno cellulare
- coprire la ferita con una garza sterile o con un cerotto medicato (**mai** cotone idrofilo) per proteggerla da nuove contaminazioni
- Non usare **mai** soluzioni alcoliche perché irritanti sulla cute lesionata, evitare pomate cicatrizzanti e pomate antibiotiche (creano resistenze batteriche)

# EMORRAGIE

L'emorragia è la fuoriuscita di sangue da un vaso corporeo

Si distinguono:

- **emorragie arteriose** (flusso di sangue abbondante, a getto, colore rosso vivo)
- **emorragie venose** (flusso di sangue continuo, lento, colore rosso scuro)
- **Emorragie interne:** è la perdita di sangue all'interno di una cavità corporea (scatola cranica, cavità toracica, addome, coscia), quindi spesso non evidente, potenzialmente molto pericolosa. A volte il sanguinamento si rende visibile attraverso un orifizio naturale (bocca, naso, orecchie, ano...)
- **Emorragie esterne:** fuoriuscita di sangue all'esterno del corpo attraverso una ferita

La gravità di una emorragia dipende da quanto sangue si perde e per quanto tempo: più sangue si perde meno ossigeno arriva ai vari organi, può sopraggiungere uno stato di **shock**. Lo shock è una situazione di pericolo per la vita in cui collassa la pressione cardiocircolatoria, in caso di emorragia è dovuta ad una perdita di sangue pari ad un terzo del volume totale.



Trattamento delle emorragie esterne :

- **compressione** sul punto di fuoriuscita del sangue (tamponamento)
- sollevare l'arto ferito se non vi è frattura per ostacolare il flusso del sangue
- applicazione di ghiaccio localmente perché ha un'azione vasocostrittrice

- mantenere il paziente calmo e tranquillo (l'agitazione aumenta le pulsazioni del cuore, quindi l'emorragia);
- attendere l'arrivo dei soccorritori o portare il paziente in ospedale.

**Il laccio emostatico** va applicato solo in caso estremo, come ad esempio nell'amputazione di un arto:

- in emergenza come laccio si possono usare strisce, cinture di stoffa, cravatte, foulard....  
**Non usare** mai spaghi, cordoni, fili di ferro, calze di nylon o materiali simili in quanto creano danni cutanei e muscolotendinei e sono poco efficaci sul sanguinamento
- il laccio si applica sempre a monte della ferita
- e' importantissimo segnalare l'ora esatta in cui si è messo il laccio;
- il laccio una volta applicato deve essere tolto solo da un medico o comunque in pronto soccorso: infatti quando il laccio viene rimosso vanno in circolo sostanze tossiche prodotte dai tessuti in assenza di ossigeno



# USTIONI

Lesioni acute della pelle provocate da:

- Calore / Freddo
- sostanze chimiche
- elettricità
- radiazioni

Si distinguono lesioni di:

- 1° grado: eritema cutaneo
- 2° grado : flittene ( vesciche piene di liquido giallo sieroso )
- 3° grado : necrosi o cute bianca avorio totalmente insensibile



Trattamento delle ustioni semplici:

- raffreddare con acqua corrente fresca per almeno 10 min per interrompere la “cottura dei tessuti”
- non forare le flittene, si aumenta il rischio di infezione locale
- coprire la zona ustionata con garza di cotone
- se le flittene si rompono trattarle come ferite e quindi disinfettarle
- accompagnare in P.S. il piccolo paziente se ustioni di 2°/3° > di una moneta

Trattamento delle ustioni estese (che coinvolgono oltre il **20%** della superficie corporea):

- allertare il 118
- non rimuovere gli abiti se adesi alla pelle, rimuovere solo gli strati esterni (se liquido bollente)
- coprire il pz con un lenzuolo asciutto e tenerlo al caldo , nelle ustioni come nei traumi in genere il pz tende a disperdere velocemente calore corporeo
- non dare da bere in quanto aumenta il rischio del vomito
- monitorare le funzioni vitali

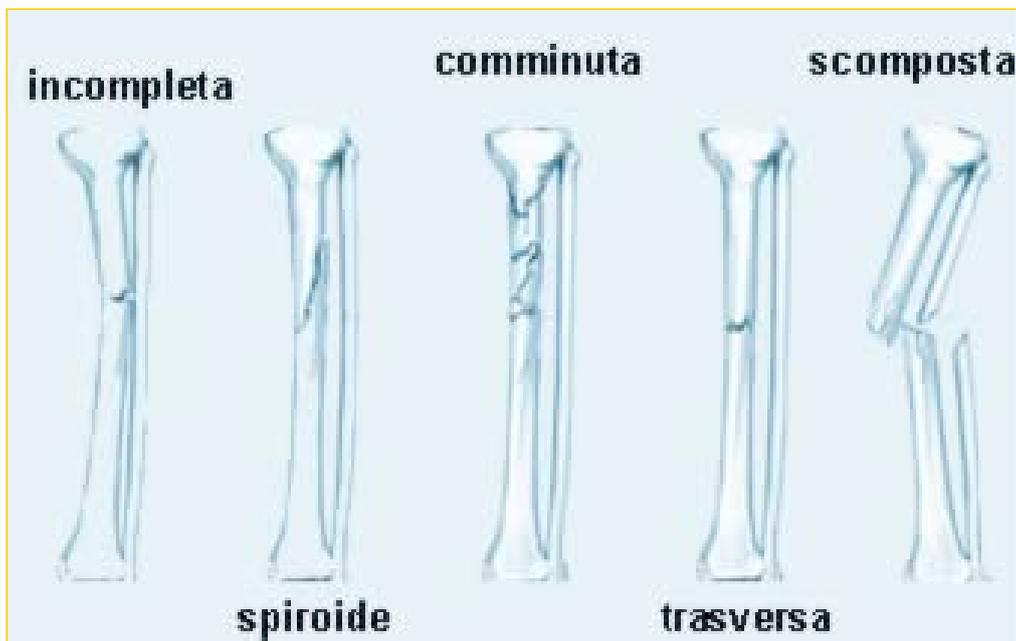
# FRATTURE

Per frattura s'intende l'interruzione della continuità di un segmento scheletrico.

Distinguiamo:

- fratture composte : i segmenti scheletrici rimangono allineati
- fratture scomposte: i segmenti scheletrici si spostano reciprocamente

Spesso le FRATTURE SCOMPOSTE si associano a lesioni dei tessuti molli (muscoli, tendini, vasi sanguigni, e i nervi), si parla allora di FRATTURE COMPLESSE



Se la cute che ricopre l'osso fratturato è integra si parla di FRATTURA CHIUSA, quando invece vi è esposizione esterna dell'osso si parla di FRATTURA ESPOSTA

Segni e sintomi:

- Dolore ( attenzione!!! l' entità del dolore è soggettiva per cui non è indicativa della gravità in un trauma )
- Tumefazione (con ecchimosi ed ematoma)
- Impotenza funzionale ( non vuol dire paralisi ma solo difficoltà a muovere l'arto fratturato )
- Deformità del profilo anatomico (se la frattura è scomposta)

La frattura tipica del bambino piccolo è detta "a legno verde", è una frattura incompleta, essendo l'osso ancora poco calcifico. Guarisce bene e velocemente rispetto alla frattura dell'adulto. La sua sintomatologia è spesso molto sfumata , la tumefazione può non esserci . Il piccolo paziente a volte

come unico segno della frattura assume una posizione di difesa dell'arto fratturato, ad esempio mantiene il braccino vicino al corpo e non lo usa per giocare o non appoggia a terra il piedino. Di fronte a questi atteggiamenti bisognerebbe portare il bimbo in Pronto Soccorso per fare degli accertamenti .

## LUSSAZIONI

La lussazione è la perdita dei normali rapporti tra i capi ossei di un'articolazione per lesioni dell'apparato capsulo-legamentoso .

Tipica nel bambino è la **pronazione dolorosa del gomito** : è la fuoriuscita, all'altezza del gomito, della testa del radio dal legamento che lo lega all'ulna dovuta a tutte quelle situazioni che stirano e contemporaneamente ruotano verso l'interno l'avambraccio (Bisognerebbe evitare di trazione il bimbo ai polsi per fargli fare i "saltoni" o per non farlo cadere quando sta imparando a camminare .... )

Il bambino improvvisamente non muove più l'arto superiore e piange se glielo si muove: lo tiene lungo il corpo, un po' girato all'interno



Il trattamento richiede un' apposita manovra che deve essere fatta da personale esperto, necessaria quindi la valutazione in Pronto Soccorso

# TRAUMA CRANICO

Ogni qual volta si picchia la testa si possono creare delle lesioni alle varie componenti del cranio (cute, scatola cranica, meningi, encefalo)

Le lesioni più gravi sono quelle che si sviluppano all'interno del cranio e la caratteristica principale è che possono avere carattere **evolutivo**, infatti il sanguinamento all'interno della scatola cranica può non dare segno di se nelle prime ore e i segni possono comparire anche a distanza.



I **segni e sintomi** da ricercare dopo un trauma cranico sono:

Il bambino è cosciente? Come sono le sue reazioni agli stimoli? E' sonnolento o iporeattivo? E' orientato nello spazio e nel tempo?\* Ha mal di testa?\* Ha nausea?\* C'è fuoriuscita di liquido o sangue dal naso o dalle orecchie?\*\* Le pupille hanno calibro diverso?\*\*\* Ci son stati più di due episodi di vomito ( magari senza nausea)?\*\*

\* Compatibilmente con l'età

\*\* Necessaria la valutazione urgente in PS.

NON E' VERO CHE

*Se non vi è evidenza di nessuna lesione esterna allora non c'è rischio di nessuna lesione interna.*

*Se cosciente da subito allora niente di grave*

*Se compare il bernoccolo allora la lesione si è sfogata in questo modo*

# RAFFREDDORE

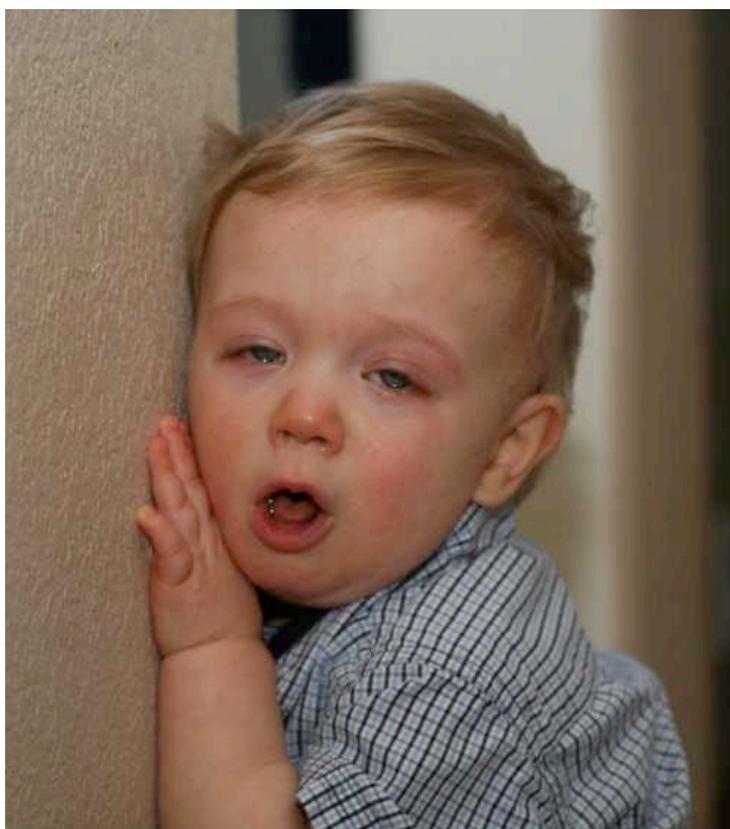
## *Il raffreddore si cura con l'acqua!*

La prima cosa da fare è tenere umidificato l'ambiente mediante l'uso di umidificatori o asciugamani bagnati sui caloriferi. Si consiglia un tasso di umidità del 35-40%.

Eeguire lavaggi nasali ripetuti con fisiologica usando appositi iniettori o con siringhe (senza ago!)

Cambiare spesso l'aria. Temperatura ambiente non superiore ai 22-3 °C.

Dieta ricca di liquidi e bevande



## QUANDO SI DEVE ANDARE DAL PEDIATRA?

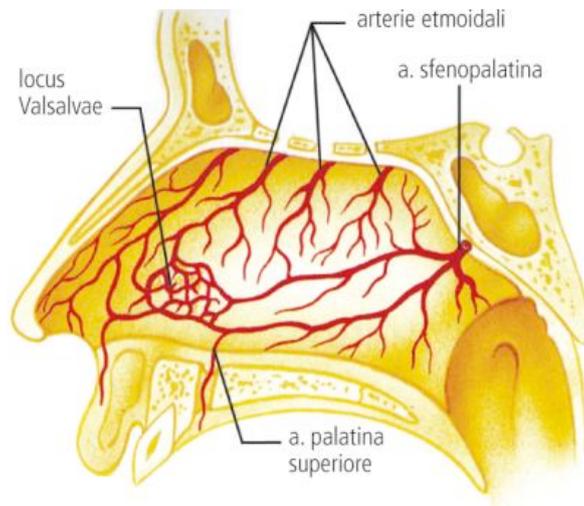
Nei neonati e bambini molto piccoli è consigliato un controllo dal pediatra per escludere altre patologie a rischio

Nei bambini defedati per altri motivi (ad esempio in caso di febbre alta)

In caso di respiro affannoso o quando vi è anche la presenza di tosse insistente.

# EPISTASSI

E' la fuoriuscita di sangue dal naso. E' una evenienza estremamente frequente a tutte le età ma soprattutto nel bambino sotto i 10 anni. Si calcola che un episodio di epistassi capiti nel 60% di tutta la popolazione nell'arco della vita. Le perdite *sembrano* sempre abbondanti e spaventano molto i genitori. Solo nel 6% dei casi il problema necessita di una valutazione e trattamento medico.



Le cause più frequenti sono:

- dita nel naso
- trauma nel gioco
- raffreddore
- Somministrazioni antistaminici e steroidi
- 

***La compressione con le dita della piramide nasale, tenendo il capo piegato in avanti, per circa tre minuti, risolve nella maggioranza dei casi, la sintomatologia.***



# OTITE

E' una infiammazione dell'orecchio (medio, cioè dentro ) molto frequente nei bambini. Avviene spesso perché la Tuba di Eustachio è più stretta, più corta e più orizzontale. Poiché questo condotto mette in comunicazione l'orecchio con la faringe spesso i batteri presenti in gola risalgono tramite questo condotto e si localizzano nell'orecchio medio.

L'infezione dell'orecchio determina aumento della pressione timpanica, forte dolore , febbre e il tutto generalmente si attenua quando spontaneamente si **perfora** il timpano, con successiva fuoriscita di pus e sangue dall'orecchio.

Le otiti meritano sempre valutazione dal pediatra il quale, dopo un breve arco di tempo di trattamento esclusivamente sintomatico, prescriverà l'assunzione di antibiotici.



N.B. Le otiti trascurate danneggiano la membrana timpanica, questa provoca una riduzione dell'udito con possibili ripercussioni sull'apprendimento del linguaggio.

# ASMA

E' la malattia più diffusa al mondo. Si calcola che le persone che ne soffrono siano più di trecento milioni. Spesso i bambini ne sono colpiti. Le cause sono le più diverse, ricordiamo le principali:

- Infezioni apparato respiratorio
- Fumo di sigarette
- Sostanze chimiche
- Allergie alimentari
- Inquinamento
- Stress
- Attività sportiva
- Freddo
- Crisi pianto

Nella malattia asmatica distinguiamo una **fase acuta** da una **cronica**

Nella fase acuta compare una mancanza di respiro (dispnea) con sibili, forte senso di costrizione al torace, tosse insistente

La fase cronica è caratterizzata da tosse insistente e notturna, mancanza di fiato sotto sforzo, senso di costrizione al torace.

Nella fase acuta il trattamento consiste nell'uso di **Broncodilatatori** (Salbutamolo in Puff) e **cortisonici**.

Il paziente poi deve soggiornare in ambiente fresco e sufficientemente umidificato. Indispensabile la valutazione medica.

# SHOCK ANAFILATTICO

Lo shock anafilattico è una risposta allergica imponente. Qualunque sostanza può innescare uno shock anafilattico. Le cause più frequenti sono:

- Puntura insetti
- Farmaci ( in special modo gli antibiotici)
- Creme
- Detergenti
- Cibo
- 

I principali segni e sintomi di presentazione sono:

- Comparsa di respiro difficoltoso
- Prurito diffuso e comparsa di macchi cutanee ( eritema ed orticaria)
- Alterazioni della voce ( segno pericolosissimo perché indica il possibile edema della glottide )
- Vomito, diarrea
- Ipotensione e tachicardia



Il trattamento dello Shock anafilattico, da eseguirsi immediatamente, consiste nella somministrazione di **Adrenalina** Intramuscolo. I genitori dei bambini a rischio di Shock anafilattico devono tenere sempre con se una di queste fiale e non esitare ad utilizzarla. La somministrazione avviene automaticamente appoggiando l'iniettore (anche attraverso i vestiti) sulla coscia.

Risolta la fase acuta si devono assumere **antistaminici** ( endovena o intramuscolo) , **Cortisonici** e Broncodilatatori se broncospasmo.

# VOMITO

E' la fuoriuscita di materiale alimentare dalla bocca. Molto frequente nei bambini. Le cause possono essere o meccaniche (stimolazione dell'ugola, bocconi troppo grossi, distensione gastrica, anomalie congenite) o infettive ( Rotavirus o batteri )  
Spesso il vomito è seguito dalla diarrea

Cosa fare in caso di vomito?

In caso di un episodio singolo normalmente basta tranquillizzare il bambino.

Se gli episodi si ripetono è necessario allora individuare l'origine.

Le cause possibili sono:

- Intossicazione alimentare?
- Congestione?
- Gastroenterite?
- 

Il vomito spesso è il primo sintomo di una **gastroenterite**. Tipicamente la sequenza è vomito → Diarrea → Febbre ( intorno ai 38,5°C)

La gastroenterite è una infezione quasi sempre virale, sostenuta da **Rotavirus**, che colpisce l'apparato digerente. E' molto contagiosa e si trasmette con la saliva o il materiale emesso con il vomito o le feci.

## COME SI TRATTA?

La cosa importante è correggere la disidratazione reintegrando le perdite di acqua, di zuccheri e Sali minerali con soluzioni reidratanti orali in bustine. Non appena cessa il vomito e la nausea è fondamentale riiniziare a mangiare, evitando zuccheri semplici e grassi.

## QUALI FARMACI NELLE GASTROENTERITI?

Tendenzialmente le gastroenteriti si limitano spontaneamente. Nei casi più severi o in bambini particolarmente defedati il trattamento farmacologico consigliato è:

Vomito → Metoclopramide ( **Plasil** ) o Domperidone ( **Peridon**) Necessaria però valutazione medica

Diarrea → Loperamide ( **Lopemid, Dissenten**)

Reidratazione → **Idravita** bustine

Antibiotici? Tendenzialmente sono inutili perché la causa delle gastroenteriti è nell'80% dei casi virale. Inoltre gli antibiotici stessi indeboliscono la flora batterica intestinale e inducono antibiotico resistenza

Fermenti lattici? Migliorano la durata e la gravità delle gastroenteriti (documentato per *Lactobacillus GG* e *Saccaromyces Boluwardii*)

**ATTENZIONE:** nei bambini molto piccoli e nei lattanti la disidratazione indotta dalla gastroenterite può essere pericolosa e quindi dopo il primo episodio di vomito/ diarrea occorre contattare il pediatra. Nel vomito attenzione a non far inalare il materiale alimentare . In commercio esistono dei **vaccini** contro i Rotavirus ( in pastiglie)

# AVVELENAMENTO

L'avvelenamento è molto frequente in età pediatrica.

Il centro antiveneni di Milano riceve ogni anno 25000 chiamate di consulenza. L'80% dei pazienti ha una età sotto i 4 anni. Il 90 % delle intossicazioni avvengono in ambiente domestico ( 30% farmaci 30% prodotti per la casa, 7% cosmetici).

Fortunatamente nella gran parte dei casi queste intossicazioni non sono pericolose e spesso sono completamente asintomatiche. (60%)



Nel 30 % dei casi si ha comparsa di addominalgia, disturbi a livello del sistema nervoso centrale, cardiovascolare e respiratorio. Nell'1% dei casi è necessario il ricovero e purtroppo una parte di questi piccoli pazienti finisce in terapia intensiva o muore. Molto pericolosi sono gli avvelenamenti con sostanza acide o caustiche (acidi, candeggina) che determinando una lesione esofagea provocano danni permanenti gravissimi.

Chi contattare? Sempre il **118** che eventualmente girerà la chiamata al centro antiveneni di riferimento.