

# Epilessia, sapere e saper fare

Neurologia e Neurofisiologia Pediatrica  
Centro di riferimento avanzato nazionale LICE per la diagnosi e la cura dell'Epilessia Infantile  
Centro avanzato di Neurologia Pediatrica riconosciuto SINP  
UOC Clinica Pediatrica - Dipartimento Salute Donna e bambino  
Azienda Ospedaliera - Università di Padova



## Chi siamo



## Collaborazioni



## Crisi epilettica: definizione

Manifestazione clinica parossistica (**transitoria**) caratterizzata dal verificarsi di **segni e sintomi** dovuti ad attività neuronale cerebrale anomala, eccessiva o sincrona (**scarica**)



## Crisi epilettica focale VS generalizzata

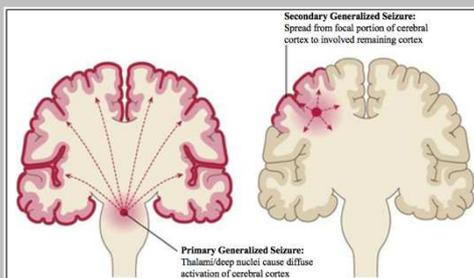
**Crisi focale:** la scarica origina all'interno di network (circuiti) limitati ad un emisfero, discretamente localizzati o più ampiamente distribuiti

**Crisi generalizzata:** la scarica origina, e rapidamente coinvolge, network (circuiti) distribuiti bilateralmente

**Crisi focale → crisi generalizzata**



## Crisi epilettica focale VS generalizzata



## Crisi motoria VS crisi non motoria

**Crisi ad esordio motorio:** la manifestazione iniziale è rappresentata da attività motoria involontaria (automatismi, perdita di tono muscolare, clonie, spasmi, ipercinesie, mioclonie, aumento del tono muscolare, ...)

**Crisi ad esordio non motorio:** la manifestazione iniziale è rappresentata da attività non motoria (segni e sintomi vegetativi, arresto comportamentale, sintomi cognitivi, emozionali, sensoriali, arresto dell'azione, ...)



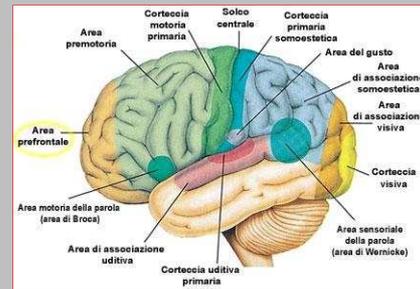
### Crisi motoria VS crisi non motoria

**Crisi ad esordio motorio:** la manifestazione iniziale è rappresentata da attività motoria involontaria (automatismi, perdita di tono muscolare, clonie, spasmi, ipercinesie, mioclonie, aumento del tono muscolare, ...)

**Crisi ad esordio non motorio:** la manifestazione iniziale è rappresentata da attività non motoria (segni e sintomi vegetativi, arresto comportamentale, sintomi cognitivi, emozionali, sensoriali, arresto dell'azione, ...)



### Diversi tipi di crisi focali



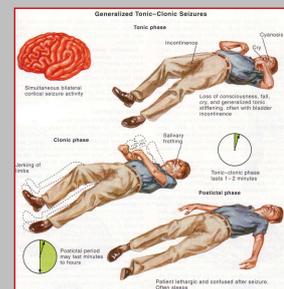
### Diversi tipi di crisi generalizzate

**Crisi di assenza**



### Diversi tipi di crisi generalizzate

**Crisi tonico clonica generalizzata**



## Durata delle crisi epilettiche

La stragrande maggioranza delle crisi **si risolve spontaneamente in pochi secondi o minuti** (in genere entro 3 - 4 minuti e può seguire una fase di sonnolenza e/o stanchezza profusa, chiamato periodo postcritico).

Molto raramente la crisi può durare più di 3 - 4 minuti.

Ancora più **raramente una crisi dura oltre i 5 minuti**, talora nonostante la somministrazione di un farmaco sedativo. In questi casi si parla di stato di male epilettico (evenienza rara).



## Crisi provocate VS crisi non provocate

**Crisi epilettiche provocate:** dovute ad una condizione intercorrente, transitoria o reversibile che transitoriamente abbassa la soglia epilettica del nostro cervello e produce una crisi in quel momento (ipoglicemia, abuso di alcool, intossicazione, trauma cranico, ...)

**Crisi epilettiche non provocate:** non dovute ad una condizione intercorrente, transitoria o reversibile che transitoriamente abbassa la soglia epilettica del nostro cervello



## Crisi provocate VS crisi non provocate

**Crisi epilettiche provocate:** dovute ad una condizione intercorrente, transitoria o reversibile che transitoriamente abbassa la soglia epilettica del nostro cervello e produce una crisi in quel momento (ipoglicemia, abuso di alcool, intossicazione, trauma cranico, ...)

**Crisi epilettiche non provocate:** non dovute ad una condizione intercorrente, transitoria o reversibile che transitoriamente abbassa la soglia epilettica del nostro cervello



## Epilessia: definizione concettuale

L'epilessia è un disordine del cervello caratterizzato da una **predisposizione persistente a generare crisi epilettiche** e dalle conseguenze neurobiologiche, cognitive, psicologiche e sociali di questa condizione.

La diagnosi di epilessia implica la presenza di una **predisposizione stabile del cervello a generare crisi epilettiche non provocate**.



### Epilessia: definizione pratica

Nella pratica clinica si può formulare una **diagnosi di epilessia** nei seguenti principali scenari:

- Verificarsi di **almeno 2 crisi non provocate a distanza di almeno 24 ore** (rischio di successiva crisi > 60% nei successivi 10 anni)
- Verificarsi di **almeno una crisi non provocata in presenza di una condizione sottostante** (esempio malformazione o cicatrice cerebrale) che fa presumere un rischio di ulteriori crisi > al 60% nei successivi 10 anni



### Classificazione dei tipi di epilessie

**Epilessie focali**

**Epilessie generalizzate**

**Epilessie combinate generalizzate e focali**

**Non classificabili**



### Eziologia delle epilessie - le cause

**Strutturali**

**Genetiche**

**Infettive**

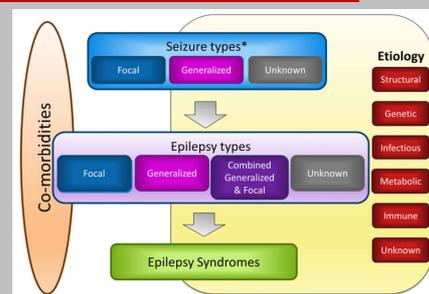
**Metaboliche**

**Immuni**

**Non note**



### Classificazione delle epilessie



## Trattamento delle epilessie

**Informazione - educazione e formazione dei care giver**

**Trattamento delle cause sottostanti (quando possibile)**

**Farmaci antiepilettici ad orario / al bisogno**

**Terapia chirurgica**

Resettiva - curativa  
Palliativa

**Dieta chetogenica**



## Prognosi delle epilessie pediatriche

**Epilessie focali idiopatiche (benigne o "self-limited") (20-30% dei soggetti):** guarigione spontanea nei primi anni anche senza trattamento (es. epilessia rolandica, epilessie occipitali idiopatiche)

**Epilessie farmaco sensibili (30% dei soggetti):** facile controllo clinico e guarigione spontanea dopo alcuni anni (es. epilessia con assenze del bambino)

**Epilessie farmacodipendenti (20% dei soggetti):** controllo crisi con trattamento adeguato, non guarigione spontanea (es. epilessia mioclonica giovanile ed alcune epilessie focali sintomatiche)

**Epilessie farmacoresistenti (20% dei soggetti):** crisi persistenti in politerapia con farmaci appropriati (encefalopatie epilettiche ed alcune epilessie focali sintomatiche infanzia)



## Prognosi delle epilessie pediatriche

**70% dei pazienti possibile controllo crisi**

**Vita "normale"**

- scolarizzazione
- attività sportiva
- socializzazione
- lavoro
- maternità, paternità



## In caso di crisi epilettica

Non avere paura

Non devi fare niente di particolarmente difficile

La crisi si risolve in genere da sola



## In caso di crisi epilettica

Garantisci la posizione più confortevole e sicura; distendi la persona supina o su un fianco se incosciente

Proteggi la persona da lesioni:

- metti qualcosa di morbido sotto la testa
- allenta i vestiti se troppo stretti

Guarda l'orologio per valutare durata



## In caso di crisi epilettica - paziente incosciente



## In caso di crisi epilettica - al termine

Cerca di comunicare con la persona per assicurarti che abbia ripreso coscienza

Rassicurala

Restale vicino



### Cosa NON fare in caso di crisi epilettica

- Immobilizzare la persona
- Inserire fazzoletti in bocca
- Rialzarla appena terminata la crisi
- Darle da bere a crisi terminata
- Praticare la respirazione artificiale d'emergenza
- Somministrare farmaci a crisi terminata



### In caso di crisi epilettica che dura più di 3 - 4 minuti

- Prepararsi all'intervento farmacologico
- somministrazione farmaci
- senza discrezionalità
- senza particolari competenze tecniche



### Farmaci per il trattamento in acuto

- DIAZEPAM
- MIDAZOLAM
- LORAZEPAM



### Farmaci per il trattamento in acuto

- Farmaci
- Ad personam
- Su prescrizione medica



## DIAZEPAM

Benzodiazepina

Ansiolitico, derivato delle benzodiazepine

Sedativo ed antiepilettico (convulsioni incluso convulsioni febbrili nei bambini)

**A scuola:** somministrazione endorettale

Mediante microclismi predosati



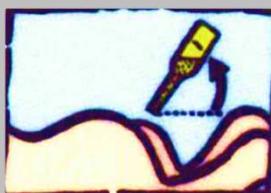
## DIAZEPAM endorettale



Rimuovere la capsula di chiusura ruotandola delicatamente  
2-3 volte senza strappare.  
Ungere il beccuccio.



## DIAZEPAM endorettale



Mettere il paziente in posizione prona, con un cuscino sotto l'addome, o di lato.

Un bambino piccolo può essere disteso sulle ginocchia.



## DIAZEPAM endorettale



Inserire il beccuccio nell'ano, fino alla prima tacca nei bambini di età inferiore a 3 anni, per l'intera lunghezza in quelli di età superiore e negli adulti.



**DIAZEPAM endorettale**



Durante la somministrazione tenere sempre il microclistere con il beccuccio inclinato verso il basso.



**DIAZEPAM endorettale**



Questa è l'inclinazione corretta.  
M.B. Non spremere il microclistere prima si aver inserito il beccuccio nell'ano.



**DIAZEPAM endorettale**



Una volta inserito il beccuccio nell'ano, vuotare il microclistere premendolo tra pollice e l'indice.



**DIAZEPAM endorettale**



Estrarre il beccuccio dall'ano, tenendo sempre schiacciato microclistere. Tenere stretti i glutei per alcuni istanti per evitare la fuoriuscita della soluzione.



## DIAZEPAM endorettale



La presenza di un residuo di soluzione nel microclistere è normale; la dose somministrata è ugualmente corretta.



## MIDAZOLAM

Benzodiazepina

Ansiolitico, derivato delle benzodiazepine

Sedativo ed antiepilettico

**A scuola:** somministrazione oromucosale

Mediante siringa predosata



## MIDAZOLAM

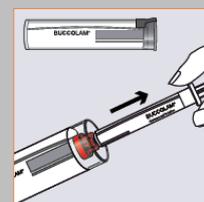
Deve essere somministrato nella parte laterale della bocca nello spazio tra la gengiva e la guancia.

Tutto il medicinale deve essere inserito lentamente, se necessario suddividendolo tra i due lati della bocca

Ogni siringa è preimpiegata con la dose esatta da somministrare per un trattamento.



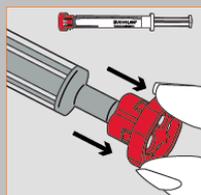
## MIDAZOLAM



Tenga in mano il tubo di plastica, rompa il sigillo presente a un'estremità e tolga il cappuccio. Estragga la siringa dal tubo.



## MIDAZOLAM



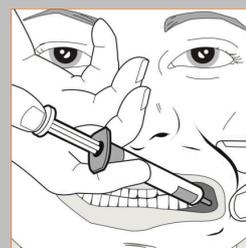
Tolga il cappuccio rosso dalla punta della siringa e lo butti via in modo sicuro.



## MIDAZOLAM

Con l'indice e il pollice pizzichi delicatamente la guancia del bambino e la tiri indietro.

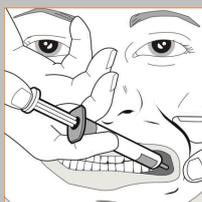
Inserisca la punta della siringa nel retro dello spazio fra l'interno della guancia e la gengiva inferiore.



## MIDAZOLAM

Prema lentamente lo stantuffo della siringa fino a quando non si arresta.

L'intera quantità di soluzione deve essere inserita lentamente nello spazio tra la gengiva e la guancia (cavità buccale).



## LORAZEPAM

Benzodiazepina

Ansiolitico, derivato delle benzodiazepine

Sedativo ed antiepilettico

**A scuola:** somministrazione oromucosale (*off label*)

Mediante compresse orosolubili



## LORAZEPAM



Inserire la compressa tra la mucosa della guancia e la gengiva/denti, massaggiando la cute della guancia per favorirne l'assorbimento



## Cosa non fare

Non somministrare una quantità di medicinale superiore a quella prescritta dal medico per il paziente.



## Quando chiamare il 118 per una crisi epilettica

- se la crisi dura più di 5 minuti dopo il farmaco
- se vi è una seconda crisi a breve distanza dalla prima
- se vi sono segni di traumi
- se la crisi avviene in acqua
- se sei in dubbio



# GRAZIE

Neurologia e Neurofisiologia Pediatrica  
 Centro di riferimento avanzato nazionale LICE per la diagnosi e la cura dell'Epilessia Infantile  
 Centro avanzato di Neurologia Pediatrica riconosciuto SINP  
 UOC Clinica Pediatrica - Dipartimento Salute Donna e bambino  
 Azienda Ospedaliera di Padova

