

Manuale Operativo SEPES



EFFETTI DEGLI INCIDENTI ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO



TRAUMA CRANICO

Dott. Antonino Reale
Dott.ssa Paola Silvestri



TRAUMA CRANICO

Le situazioni che, in età pediatrica, possono esitare in un trauma cranico sono numerose e frequenti

Ad esempio:

Caduta da qualsiasi struttura o oggetto fisso o in movimento, a livello o non (pavimento, bicicletta, skate, sci, dall'albero, dal fasciatoio, sedia, mobile, muretto, ecc.)

Urto su qualsiasi struttura o oggetto fisso o in movimento (porte, finestre, muri, banchi di scuola, altri bambini, ecc.)



TRAUMA CRANICO

Termine utilizzato per intendere un elevato numero di condizioni con caratteristiche differenti:

- **Ferita del cuoio capelluto;**
- **Fratture della scatola cranica;**
- **Concussione cerebrale;**
- **Contusione ed ematomi cerebrali.**



TRAUMA CRANICO

Non tutti gli eventi traumatici a carico del cranio necessitano di intervento medico ma alcuni, per la loro gravità, meritano una valutazione specialistica immediata!



TRAUMA CRANICO

Ferita del cuoio capelluto

**Il cuoio capelluto è una regione
abbondantemente vascolarizzata.**

**La semplice ferita del cuoio capelluto non deve
generare preoccupazione e basterà gestirla come
se fosse una ferita localizzata in qualsiasi altra
regione corporea.**



TRAUMA CRANICO

Fratture della scatola cranica

Si manifesta con la comparsa di una tumefazione molle, di consistenza soffice, al di sopra della frattura.

→ A carico della base del cranio: fuoriuscita di un liquido rosato dal naso (**rinoliquorrea**);

→ A carico dell'osso temporale: perdita di liquor misto a sangue dall'orecchio (**otoliquorrea**).



TRAUMA CRANICO

Concussione cerebrale

La concussione cerebrale può manifestarsi anche in seguito a trauma cranico lieve ed è caratterizzata **da lesioni cerebrali che portano ad una perdita di coscienza e ad amnesia.**



- Perdita di coscienza
- Amnesia
- Cefalea
- Nausea
- Vomito
- Rallentamento nell'eloquio
- Stato confusionale
- Disorientamento temporo-spaziale
- Visione offuscata
- Minore reattività agli stimoli



TRAUMA CRANICO

Contusione ed ematomi cerebrali

- **Contusione cerebrale:** lacerazione ed emorragia del tessuto nervoso.
- **Ematomi cerebrali:** raccolte ematiche che, in seguito ad un trauma, si possono formare tra le ossa ed il tessuto cerebrale o direttamente all'interno del cervello.

Queste situazioni si manifestano con sintomi differenti in base alla loro localizzazione



TRAUMA CRANICO

Cosa fare?

PORTARE IL BAMBINO IN PRONTO SOCCORSO

- **Perdita di coscienza di durata superiore ai 15 secondi**, dalla quale il bambino si sia ripreso
- **Mal di testa** ingravescente
- Presenza di **tumefazione molle del capo**
- Presenza di **rinoliquorrea o otoliquorrea**
- Ipersensibilità al **rumore** o alla **luce**
- Facile **irritabilità** o **pianto inconsolabile**
- **Vertigini**
- **Nausea**
- Episodi di **amnesia** pre- e post-traumatica
- Difficoltà nella **memorizzazione** o nella **concentrazione**
- **Agitazione** o comportamento inusuale
- Nessuna voglia di mangiare o giocare



TRAUMA CRANICO

Cosa fare?

**CHIAMARE IL PRONTO INTERVENTO (118 o numero unico 112)
ED ATTENDERE L'ARRIVO DEI SOCCORSI AVANZATI**

- **Perdita di coscienza di durata superiore ai 15 secondi, dalla quale il bambino non si sia completamente ripreso**
- Estrema **sonnolenza** e difficoltà nel mantenere il bambino **sveglio**
- Difficoltà nella **deambulazione** o nel mantenimento della **stazione eretta**
- Episodi ripetuti (>3) di **vomito**
- Difficoltà nell'**eloquio**
- Episodi **convulsivi**
- **Deficit di forza** a carico di uno o più arti
- Visibile **asimmetria delle pupille**, in cui una risulti evidentemente più ampia dell'altra
- Non si può escludere la compromissione della **colonna vertebrale**



TRAUMA CRANICO

Cosa fare?

Nel caso di TRAUMA CRANICO LIEVE con tumefazione dura (“bernoccolo”) nel punto di impatto, applicare ghiaccio in modo da limitarne le dimensioni.

→ I sintomi di allarme possono manifestarsi anche a distanza di tempo: l’osservazione deve essere protratta per 72 ore dopo il trauma.

In presenza di sintomi, contattare il medico curante o portare il bambino in PS.



TRAUMI ORTOPEDICI

Dott.ssa Carla Debbia

TRAUMI ORTOPEDICI



- **CONTUSIONI**
- **DISTORSIONI**
- **LUSSAZIONI**
- **PRONAZIONE DOLOROSA DEL GOMITO**
- **FRATTURA**

TRAUMI ORTOPEDICI



CONTUSIONE

Lesione di cute e muscolo secondario ad un trauma la cui forza vulnerante non è sufficiente a provocare una discontinuità o lacerazione dei tessuti (ferita)

- 1. Applicare un impacco freddo;**
- 2. In presenza di dolore intenso, somministrare antidolorifici (paracetamolo);**
- 3. Spalmare pomate a base eparinica sulla lesione per favorire il riassorbimento dell'ematoma.**

TRAUMI ORTOPEDICI



DISTORSIONE

Trauma articolare risultante da un movimento innaturale che eccede la fisiologica escursione dell'articolazione → lacerazione della capsula articolare (rottura dei vasi sanguigni) e lesione dell'integrità dei legamenti, dei tendini o di eventuali menischi (stiramenti o rotture).

- 1) **Mettere a riposo l'arto;**
- 2) **Apporre una compressione fredda;**
- 3) **Somministrare antidolorifici (paracetamolo) al bisogno;**
- 4) **Tenere l'arto in posizione antigravitaria;**
- 5) **Condurre il bambino presso il Pediatra Curante per un consulto o al più vicino Pronto Soccorso per una visita specialistica.**

TRAUMI ORTOPEDICI



LUSSAZIONE

Perdita permanente dei rapporti di contiguità dei capi ossei di un'articolazione

- **Immobilizzare l'arto;**
- **Somministrare terapia antidolorifica (paracetamolo);**
- **Contattare il Pronto Intervento (112 o 118) per ottenere un trasporto protetto in ospedale.**

TRAUMI ORTOPEDICI



PRONAZIONE DOLOROSA DEL GOMITO

Sublussazione del radio causata da un movimento di trazione passiva sull'avambraccio esteso.

- 1. Mantenere il braccio fermo;**
- 2. Applicare un impacco freddo;**
- 3. Somministrare paracetamolo per il dolore;**
- 4. Recarsi presso l'Ambulatorio del Pediatra Curante o presso il più vicino Pronto Soccorso**

TRAUMI ORTOPEDICI



FRATTURE

Interruzione della continuità di una struttura ossea o cartilaginea

SINTOMI:

1. Dolore molto intenso (il bambino piange), talvolta con sincope (perdita di coscienza) nell'urto;
2. Impossibilità /riduzione della mobilità dell'arto colpito;
3. Eventuale deformità dell'arto colpito;
4. Edema (gonfiore) dell'arto colpito ed ematoma;
5. Lacerazione della pelle/muscolo sovrastante con sanguinamento.

COSA FARE?

1. Immobilizzazione e riposo dell'arto traumatizzato;
2. Apporre un impacco non compressivo freddo;
3. Somministrare antidolorifici;
4. Contattare il Pronto Intervento (118 o numero unico 112) per soccorso avanzato e trasporto protetto al più vicino Pronto Soccorso.



FERITE

Dott. Antonino Reale
Dott.ssa Paola Silvestri

FERITE



Lesioni caratterizzata **dall'interruzione dell'integrità** di una struttura superficiale (cute e sottocute) o profonda (muscoli, vasi e nervi) del nostro organismo.

TIPI DI FERITE

- **Escoriazioni o abrasioni**
- **Ferite lineari da taglio**
- **Ferite da punta**
- **Ferite lacero-contuse**

ESCORIAZIONI O ABRASIONI



Lesioni limitate agli strati superficiali della cute e provocate da agenti smussi strisciati sulla pelle



1. Sciacquare con acqua corrente;
2. Rimuovere eventuale materiale presente all'interno;
3. Disinfettare con antisettici;
4. Lasciare quanto più possibile all'aria aperta.



Opportuna una valutazione medica quando:

- la lesione è sul volto, in particolare vicino gli occhi;
- la lesione è molto sporca e non si riesce a pulirla adeguatamente con acqua e antisettico;
- sono presenti localmente i segni di un quadro infiammatorio, come il calore, il rossore e il gonfiore della zona danneggiata;
- l'abrasione ricopre una regione corporea molto estesa.

FERITE LINEARI DA TAGLIO



Lesioni lunghe e poco profonde, con margini netti e senza tessuti sottocutanei sporgenti tra essi.

Se la lesione è molto profonda, il rischio è un danno a carico di strutture come tendini, vasi o nervi al di sotto del taglio.



- 1) Comprimere la ferita con garze o un panno pulito per qualche minuto;
- 2) Procedere al lavaggio della ferita con acqua e sapone dopo essersi lavati le mani;
- 3) Rimuovere eventuali residui presenti nella lesione e sciacquare abbondantemente la ferita con acqua corrente;
- 4) Disinfettare con sostanze antisettiche;
- 5) Coprire la lesioni con cerotti o garze.



Far valutare la ferita da un medico se:

- il sanguinamento non si arresta dopo circa 10 minuti di compressione;
- la lunghezza è di alcuni centimetri / la profondità supera il centimetro / i margini sono frastagliati;
- il taglio è sul volto;
- l'oggetto tagliente era sporco o arrugginito;
- non è possibile rimuovere materiale eventualmente presente;
- la lesione è conseguente ad un morso;
- la regione lesionata mostra i segni dell'infiammazione (calore, rossore e gonfiore).



FERITE DA PUNTA

Lesioni prodotte da strumenti appuntiti che divaricano i tessuti e creano ferite profonde.

FERITE LACERO/CONTUSE

Lesioni provocate dalla compressione e dalla trazione esercitata da un qualsiasi oggetto sulla cute o sul cuoio capelluto.



- Seguire le indicazioni di lavaggio e di antisepsi;
- Condurre il bambino in Pronto Soccorso per una corretta valutazione.



USTIONI

Dott. Antonino Reale

Dott.ssa Paola Silvestri

USTIONI



L'ustione è una lesione secondaria al contatto tra cute e fonti di calore, sostanze chimiche o sorgenti elettriche.

Possono essere classificate in base alla loro **profondità**, alla loro **estensione** e all'**agente** che le ha provocate: a seconda di quale sia il tipo e la causa dell'ustione, il trattamento sarà differente.

USTIONI



Classificazione delle ustioni in base all'ESTENSIONE

Regola del Nove: ogni area corrisponde ad una percentuale di superficie corporea.

Testa: 18%;

Torace: 18%;

Schiena: 18%;

Braccio: 9%;

Gamba: 14%.



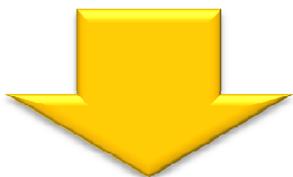
Classificazione delle ustioni in base alla PROFONDITÀ

Ustioni epidermiche: area eritematosa, secca ed arrossata, sbianca se applicata una pressione, non caratterizzata dalla presenza di vescicole, può dare dolore;

Ustioni dermiche: area rosa pallido, rosa scuro o con macchie rosse, caratterizzata da vesciche di piccole o grandi dimensioni, il dolore può essere forte ma anche non esserci affatto nelle ustioni più profonde.

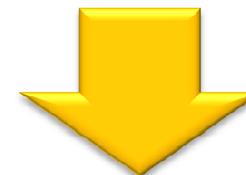
Ustioni a tutto spessore: area bianca o carbonizzata, senza dolore.

Ustione EPIDERMICA



1. Rimuovere eventuali **vestiti** dalla zona ustionata (lasciarli in sede se incollati alla cute);
2. Raffreddare l'area ustionata con acqua (**8-15° circa, 20 minuti**) il prima possibile entro le 3 ore dopo il danno. Se la causa è una **sostanza caustica**, l'irrigazione va protratta fino ad un'ora. Non trattare con **ghiaccio** perché può approfondire la ferita;
3. Spalmare con **crema cortisonica**;
4. Somministrare **antidolorifici** al bisogno.

Ustione DERMICA e A TUTTO SPESSORE



1. Lavare con **acqua corrente**;
2. Non rompere le **bolle d'acqua**;
3. **Coprire** provvisoriamente con una stoffa pulita ed asciutta;
4. Portare il bambino in **Pronto Soccorso**.



QUANDO ANDARE IN OSPEDALE?

- Dolore che non ha beneficio con **l'assunzione di analgesici** somministrati per via orale;
- **Gonfiore importante;**
- In presenza dei **segni dell'infezione** (rossore circostante, dolore insopportabile, pus, gonfiore o aumento della temperatura della zona interessata, febbre o aumento dell'irritabilità del bambino);
- Se la lesione è conseguente a **ustioni elettriche o chimiche;**
- Per ustioni **estese** anche se superficiali;
- Quando sono interessati **volto, mani, piedi, regione genitale e perineale, oltre alle grandi articolazioni;**
- Se si è verificata **l'inalazione di fumi;**
- All'ustione è associato un **evento traumatico.**



FOLGORAZIONE O ELETTROCUZIONE

Dott.ssa Carla Debbia

FOLGORAZIONE O ELETTROCUZIONE



Comunemente definita SCOSSA, è il passaggio di una forte corrente elettrica attraverso il corpo umano. Possono indurre:

- Ustioni;
- Disturbi del ritmo cardiaco;
- Lesioni muscolari e nervose;
- Arresto respiratorio;
- Morte.



1. **Spegnere l'interruttore generale o staccare la vittima dall'apparecchio elettrico utilizzando oggetti isolanti (bastoni in legno, etc);**
2. **Primo contatto con l'infortunato: usare il dorso delle dita;**
3. **Valutare lo stato di coscienza della vittima e chiamare il Pronto Intervento (112 o 118) per i soccorsi avanzati e trasporto in ospedale:**
 - ❖ **se paziente incosciente: se si ha un'adeguata formazione, effettuare la Rianimazione Cardio-Polmonare;**
 - ❖ **se paziente cosciente: evitare di muovere l'infortunato, non somministrare bevande e non applicare medicinali alle eventuali ustioni.**



ANNEGAMENTO E SEMI-ANNEGAMENTO

Dott.ssa Carla Debbia

ANNEGAMENTO E SEMI-ANNEGAMENTO



L'**annegamento** è una forma di asfissia acuta dovuta alla penetrazione nei polmoni di un liquido attraverso le vie aeree superiori.

Il **semiannegamento** è un annegamento iniziale che non ha completato il processo e che quindi non ha condotto al decesso.

L'annegamento comporta spesso la permanenza in acque a bassa temperatura →
Ipotermia

Cosa fare se il bimbo è apparentemente annegato/semiannegato ?

1. Rimuovere la persona dal liquido in cui è immersa;
2. Valutare lo stato di coscienza della vittima;
3. Chiamare il Pronto Intervento (118 o 112) per soccorso avanzato e trasporto in ospedale;
4. Valutare se l'infortunato ha battito cardiaco/rispira:
 - Se la vittima ha polso/rispira, attendere l'arrivo dei soccorsi avanzati mettendo la vittima in posizione laterale di sicurezza e scaldare la vittima;
 - Se la vittima non ha polso/non respira e si ha un'adeguata formazione, effettuare la Rianimazione Cardio-Polmonare.



INTOSSICAZIONE O AVVELENAMENTO

Dott.ssa Carla Debbia

INTOSSICAZIONE O AVVELENAMENTO



Si parla di **AVVELENAMENTO** quando l'organismo entra in contatto con una sostanza nociva.

Una sostanza è definita **TOSSICA** quando provoca, nell'organismo, alterazioni temporanee o permanenti.

Le modalità di intossicazione più frequenti sono:

- **contatto** (attraverso la pelle o gli occhi con sostanze gassose, liquide o solide);
- **ingestione** (accidentali o volontarie);
- **inalazione** (respirazione di gas, vapori, polveri).

I segni e sintomi di intossicazione più frequenti sono:

- alterazioni del **ritmo** cardiaco e del respiro;
- **sudorazione** abbondante;
- pallore cutaneo/alterazione colorito
- **occhi** irritati e lacrimazione abbondante;
- **salivazione** eccessiva, schiuma ai lati della bocca, **secchezza** delle fauci;
- **dolore o bruciore** a bocca, naso, gola;
- dolore **addominale**, nausea, vomito e diarrea;
- alterazione dello **stato di coscienza**;
- crisi **convulsiva**.

INTOSSICAZIONE O AVVELENAMENTO



CONTATTO

1. Togliere gli indumenti contaminati;
2. Spazzolare il materiale residuo dalla pelle e dai capelli, proteggendosi con guanti in gomma;
3. Lavare la pelle e i capelli con abbondante acqua e sapone.

INGESTIONE

1. Non indurre il vomito;
2. Non somministrare alcuna sostanza;
3. Portare con sé in PS la confezione della sostanza ingerita.

INALAZIONE

1. Arieggiare la stanza aprendo porte e finestre;
2. Non accendere le luci e non suonare il campanello elettrico;
3. Non accendere fiamme.

IN OGNI CASO

- Se il paziente è **cosciente**: contattare **Centro Antiveleni**;
- Se il paziente è **incosciente**: contattare il **Pronto Intervento** (118 o 112) per soccorsi avanzati e un trasporto protetto al più vicino Pronto Soccorso.

Ingestione di Caustici

I principali prodotti **CAUSTICI** sono rappresentati da:

- **Acidi** (Ac. Cloridrico, Ac. Solforico, Ac. Nitrico) → necrosi coagulativa: **STOMACO**;
- **Basi** (Soda caustica, Ammoniaca) → necrosi colliquativa: **ESOFAGO**;
- **Sostanze ossidanti** (Candeggina, Acqua ossigenata, Tintura di iodio).

Cosa FARE se il bimbo ha assunto/ha giocato con un caustico o se ne ha il sospetto:

- Contattare **Centri Antiveleni**;
- Contattare il **Pronto Intervento** (112 o 118) e richiedere soccorso avanzato e trasporto protetto in Ospedale;
- Portare in ospedale il **prodotto** con cui il bimbo ha giocato o che ha assunto nella sua confezione;
- Cercare di calcolare /presumere la **quantità** assunta;
- Segnarsi l'**orario** in cui sarebbe avvenuta l'esposizione pericolosa.

Cosa NON FARE mai nelle ingestioni di caustici

- ✓ Mai indurre il **vomito**;
- ✓ Mai somministrare "presunti" **antidoti**.

INTOSSICAZIONE O AVVELENAMENTO



In ogni caso, contattate telefonicamente il Centro Antiveleni

Cosa dire al Centro Antiveleni:

- ✓ Età e peso del bambino;
- ✓ Nome commerciale del prodotto o del farmaco → tenere a portata di mano la scatola/contenitore del prodotto;
- ✓ Se si tratta di un vegetale , conoscere il nome della pianta;
- ✓ Quantità di tossico assunta (o presunta) o con cui si è entrati in contatto;
- ✓ Tempo trascorso dall'esposizione;
- ✓ Come sta il bambino;
- ✓ Cosa è stato fatto;
- ✓ L'indirizzo dell'abitazione e la sua distanza dall'Ospedale;
- ✓ In caso di ingestione di caustici: presenza di eventuali ustioni alla bocca;
- ✓ Tenere sempre accanto al telefono quanto necessario per prendere degli appunti.



GRAVE REAZIONE ALLERGICA (ANAFILASSI)

Dott.ssa Carla Debbia

Gravissima reazione allergica o ANAFILASSI



Gravissima reazione allergica dovuta all'esposizione di un paziente sensibilizzato ad un allergene → rapida comparsa di sintomi acuti e gravi, che possono portare alla morte.

L'esposizione all'allergene può avvenire per:

- Inalazione;
- Ingestione;
- Contatto;
- Inoculazione dell'allergene.

Gli allergeni più comuni sono:

- Alimenti (più frequenti nei bambini);
- Farmaci (più frequenti negli adulti);
- Punture di insetto (più frequenti negli adulti).

Gravissima reazione allergica o ANAFILASSI



Segni e sintomi:

- **Cutanei:** orticaria generalizzata, gonfiore localizzato;
- **Cardiovascolari:** riduzione della pressione arteriosa, tachicardia, pallore;
- **Apparato respiratorio:** voce roca, difficoltà a parlare, tosse persistente, difficoltà a respirare;
- **Apparato gastrointestinale:** edema della lingua o della faringe, difficoltà nella deglutizione, nausea, vomito, dolore addominale e diarrea;
- **Sistema nervoso:** stato confusionale, vertigine e perdita di coscienza.



- Allontanare immediatamente l'allergene, se possibile;
- Se a disposizione, somministrare adrenalina intramuscolo;
- Chiamare il Pronto Intervento (112 o 118);
- Posizionare il paziente:
 - In postura supina, sollevando gli arti inferiori, se c'è ipotensione;
 - In posizione seduta, se ha difficoltà a respirare;
 - In decubito laterale, se è inconscio ;
- Se non c'è miglioramento entro 5 minuti, somministrare una seconda dose di adrenalina in attesa di soccorsi avanzati.



INGESTIONE CORPO ESTRANEO

Dott. Antonino Reale
Dott.ssa Paola Silvestri



Passaggio di un corpo estraneo nelle vie digestive

Oggetti accidentalmente ingeriti:

- Batterie a bottone;
- Magnetici;
- Oggetti taglienti o appuntiti;
- Bolo alimentare;
- Oggetti smussi;
- Caustici.

Segni e sintomi associati:

- dolore alla deglutizione;
- dolore toracico e/o addominale;
- ipersalivazione;
- rifiuto dell'alimentazione;
- rumori o difficoltà nella respirazione → è sempre importante poter escludere un'inalazione.

INGESTIONE CORPO ESTRANEO

COSA NON FARE

- Non indurre il vomito;
- Non cercare di rimuovere l'oggetto con pacche dorsali o inserendo le dita nel cavo orale del bambino → rischio inalazione.

COSA FARE

Il bambino deve sempre essere portato in Pronto Soccorso se:

- È presente sintomatologia;
- Vi è il sospetto o la certezza che sia stato ingerito uno dei seguenti oggetti:
 - Batterie a bottone;
 - Più di un oggetto magnetico o di un magnete e di oggetti metallici;
 - Oggetti taglienti e appuntiti;
 - Bolo alimentare;
 - Oggetti smussi di grandi dimensioni;
- In tutti i casi in cui sia dubbia la tipologia dell'oggetto ingerito.



INALAZIONE CORPO ESTRANEO

Dott. Antonino Reale
Dott.ssa Paola Silvestri

INALAZIONE CORPO ESTRANEO



Evento fortuito, accidentale e potenzialmente pericoloso caratterizzato dal **passaggio di un corpo estraneo** nelle vie respiratorie. Più frequente tra i bambini che hanno tra i 6 mesi e i 3 anni di vita.

OSTRUZIONE PARZIALE



Il corpo estraneo permette un passaggio di aria sufficiente ad ossigenare il sangue: il bambino tossisce, piangere e, se già capace, parla.

OSTRUZIONE COMPLETA



Il corpo estraneo impedisce il passaggio di aria: il bambino non può tossire o piangere e non emette alcun suono.

INALAZIONE CORPO ESTRANEO



OSTRUZIONE PARZIALE

- Allertare i soccorsi;
- Assistere il bambino ed incoraggiarlo a tossire.

OSTRUZIONE COMPLETA

- Allertare i soccorsi;
- Iniziare le manovre di disostruzione:
 - Per lattanti: 5 pacche dorsali e 5 compressioni toraciche;
 - Per bambini e adulti: manovra di Heimlich.

IN CASO DI PERDITA DI COSCIENZA

→ **manovre di Rianimazione Cardio-Polmonare** finché il lattante, il bambino o l'adulto non si rianimino, eliminino il corpo estraneo o non arrivino i soccorsi avanzati.