

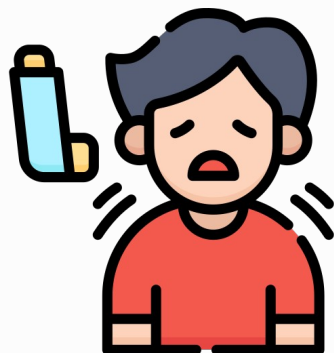
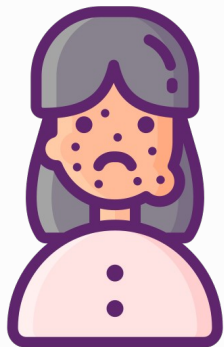


www.lavoro-salute.it

GESTIONE EMERGENZE-URGENZE

ASMA

ANAFILASSI



«*PROTOCOLLO PER LA
SOMMINISTRAZIONE DEI
FARMACI NEI SERVIZI
EDUCATIVI, SCOLASTICI ED
EXTRA-SCOLASTICI*»

CONTENUTI DEL PERCORSO FORMATIVO:

- **INFORMAZIONI SULLE PATOLOGIE E SUI SINTOMI** dei bambini per cui è richiesta la somministrazione dei farmaci continua o al bisogno
- **PREVENZIONE SITUAZIONI DI RISCHIO** che, se non riconosciute e corrette tempestivamente, possono portare a situazioni d'emergenza:
 - Riconoscimento e correzione crisi ipoglicemiche minori
 - Evitare assunzione alimenti vietati e contaminazione cibo con alimenti vietati in caso di allergia/anafilassi
- **NORME DI PRIMO SOCCORSO** relative alle suddette patologie
- **ADDESTRAMENTO ALLA SOMMINISTRAZIONE SIA QUOTIDIANA CHE AL BISOGNO DEI FARMACI**

Alle INIZIATIVE DI INFORMAZIONE/FORMAZIONE va prevista la PRESENZA DEI FAMIGLIARI E DELLE ASSOCIAZIONI

**FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCUMENTATA DAL RILASCIO DI UN
ATTESTATO DI FORMAZIONE SUL CASO INDIVIDUALE**

PREVENZIONE SITUAZIONI A RISCHIO

La situazione a rischio se non riconosciuta e corretta tempestivamente può portare a **SITUAZIONI D'EMERGENZA!**

E' NECESSARIO CHE SIA FORMATO:

- Sia il personale individuato per somministrazione del farmaco
- Sia il personale scolastico/educativo a stretto contatto con il bambino

Esempio: **PREVENZIONE CRISI ASMATICHE** se evitata l'esposizione del bambino sensibilizzato ad allergeni inalanti (*polvere, pollini, muffe...*)

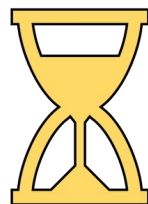
Esempio: **PREVENZIONE ANAFILASSI ALIMENTARE** se rispetto dieta senza allergeni e se gli alimenti destinati al bambino allergico non vengono contaminati da alimenti vietati al bambino allergico, ma mangiati dai compagni.

EMERGENZE-URGENZE

URGENZA

**SITUAZIONE IMPREVISTA o IMPROVVISA
CHE RICHIEDE UN INTERVENTO ENTRO
BREVE TEMPO (*qualche minuto*)**

- Crisi Convulsiva



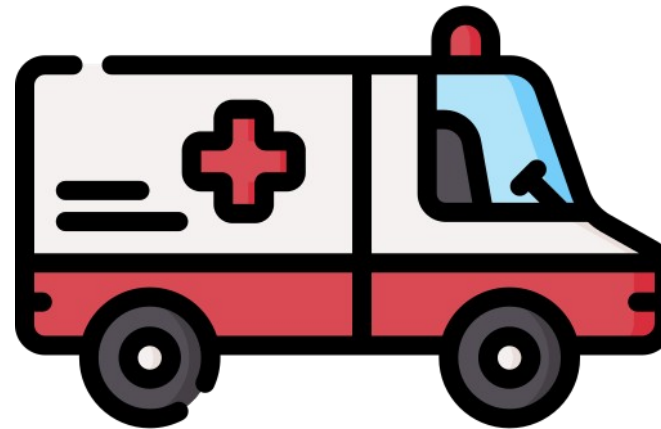
EMERGENZA

**SITUAZIONE IMPREVISTA o IMPROVVISA
CHE RICHIEDE UN INTERVENTO
IMMEDIATO e NON DIFFERIBILE**

- Shock anafilattico
- **CRISI ASMATICA GRAVE** con dispnea persistente dopo somministrazione di broncodilatatore con distanziatore



CHIAMARE SEMPRE il «118»
anche se ci sono i farmaci a
scuola



ASPETTI MEDICO-LEGALI

Se **SITUAZIONE D'EMERGENZA-URGENZA**:

- **CHIAMARE il «118»**
- **CHIAMARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SCOLASTICO INDIVIDUATO per la gestione delle emergenze.**

-
- I genitori hanno consegnato alla scuola l'autorizzazione scritta per la **somministrazione** dei farmaci necessari in caso di **EMERGENZA-URGENZA**.
 - **Deve essere SEMPRE presente nella scuola qualcuno in grado di somministrare i farmaci.**
 - L'intervento di qualunque soccorritore, dettato esclusivamente dalla **necessità di prestare soccorso utile in breve tempo**, configura lo **STATO DI NECESSITÀ** laddove l'omissione del soccorso potrebbe determinare il pericolo di vita del piccolo.

- Nel caso di una **situazione d'emergenza/urgenza**, c'è la **NECESSITÀ** di fare un **trattamento farmacologico urgente** **prima** dell'arrivo dell'ambulanza.
- La scuola, come chiunque altro, in una situazione di emergenza, deve **intervenire tempestivamente** per risolvere una situazione/ arrestare una reazione che **PUÒ EVOLVERE NEL GIRO DI POCHI MINUTI VERSO UNA SITUAZIONE GRAVE**, prestando le cure di pronto soccorso secondo le **modalità indicate nel certificato del medico curante e dalla Pediatria di Comunità (ALLEGATO 3)**. Per questo motivo, è necessario istruire tutto il personale scolastico.

Se il personale scolastico disponibile alla somministrazione dei farmaci non è presente



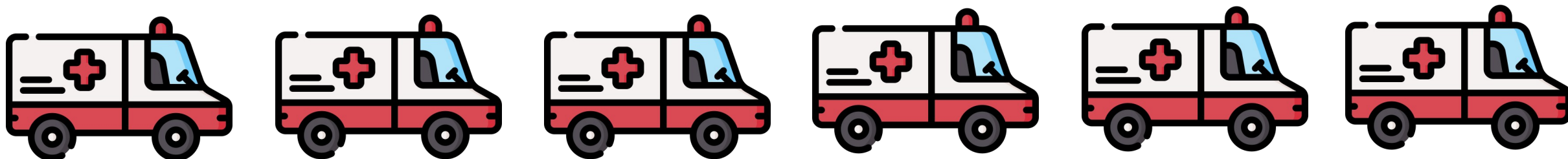
Nel caso si verifichi una situazione di emergenza/urgenza tutto il Personale scolastico presente formato è tenuto a prestare soccorso (anche se non ha dato la disponibilità alla somministrazione dei farmaci)

La mancanza di soccorso da parte del Personale scolastico formato presente **può configurare il REATO DI OMISSIONE DI SOCCORSO**

RICHIEDERE SEMPRE L'INTERVENTO DEL "118" anche se si hanno i farmaci a scuola

Deve essere SEMPRE PRESENTE NELLA SCUOLA QUALCUNO IN GRADO DI SOMMINISTRARE I FARMACI

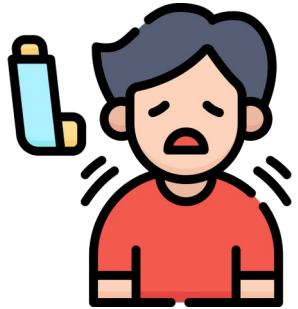
NECESSARIA LA COLLABORAZIONE DI PIU' PERSONE nel momento dell'emergenza (vedi ALLEGATO 4: suggerimenti per organizzazione scolastica)



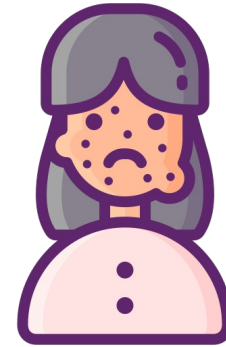
ALLERGIE

ASMA

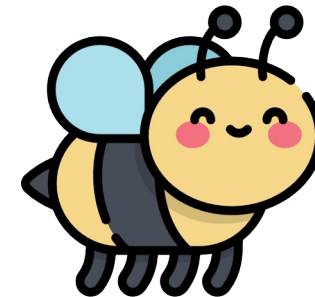
(Allergia Respiratoria)



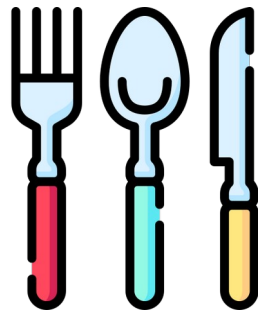
ANAFILASSI



Da
IMENOTTERI



ALIMENTARI



ALLERGIE

Normalmente, il sistema immunitario di un soggetto ha lo scopo di difendere l'organismo da sostanze potenzialmente dannose (*virus, batteri...*)

Il **SOGGETTO ALLERGICO** riconosce come nocive delle sostanze estranee al nostro organismo (*pollini, peli e forfore di animali, muffe, alimenti, farmaci...*) che **normalmente sono innocue per i soggetti non allergici** e verso di esse ha una:

"ESAGERATA REAZIONE IMMUNOLOGICA DI DIFESA"

ALLERGENE

Sostanza in grado di evocare una risposta allergica dell'organismo

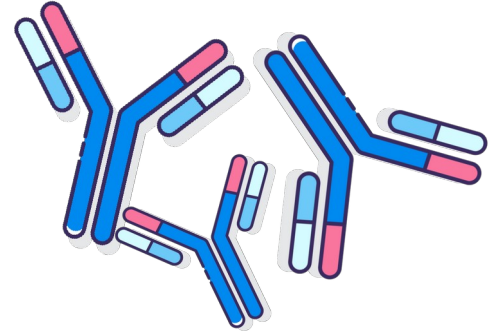
Soggetto ATOPICO

Persone che sono costituzionalmente predisposte alle manifestazioni allergiche

In caso di allergia, l'allergene che entra nel corpo determina la **SENSIBILIZZAZIONE**, cioè la produzione da parte del sistema immunitario di **ANTICORPI SPECIFICI** della classe delle **Ig E**.



SENSIBILIZZAZIONE all'ALLERGENE in seguito al primo contatto



SUCCESSIVAMENTE, IL SOGGETTO ENTRA NUOVAMENTE IN CONTATTO CON L'ALLERGENE

FORMAZIONE e RILASCIO di IgE

ATTIVAZIONE DEI MASTOCITI

MANIFESTAZIONI ALLERGICHE

- VASODILATAZIONE ed AUMENTO DELLA PERMEABILITA' VASALE



Ciascun organismo reagisce in base alle proprie **"caratteristiche immunologiche"** ed in base all'organo interessato dalla reazione allergica (**organo bersaglio**) si potranno avere quadri diversi (**RINITE** se è coinvolto il naso, **ASMA** nel caso dei bronchi, **ORTICARIA** per la cute e così via..).

Tali manifestazioni cliniche possono presentarsi da sole o variamente associate.



Se tutto l'organismo partecipa contemporaneamente ed improvvisamente a questa risposta, si avrà la **Reazione allergica acuta e generalizzata più grave**, che viene denominata **SHOCK ANAFILATTICO**.

ALLERGIA RESPIRATORIA

I più comuni allergeni responsabili di allergia respiratoria sono gli **ALLERGENI INALANTI** come:

- **POLVERE DA CASA** (*acari*)
- **POLLINI** (*graminacee*)
- **MUFFE** (*alternaria*)
- **PELO DEL CANE E DEL GATTO** (*epiteli*)

Polvere da casa

Contiene un **pool di sostanze** (*acari, piume, peli e forfora animale, miceti, parti di insetto disseccate*)

Gli **ACARI** sono artropodi (*assomigliano a piccoli ragni microscopici*) che necessitano per vivere e proliferare di una adeguata temperatura (10-25) ed umidità (80%). Sono sempre presenti nell'ambiente (**ALLERGIA PERENNE**), ma la loro concentrazione ha **fluttuazioni stagionali**, con un picco nella tarda estate ed un minimo in primavera. Questo giustifica la correlazione tra peggioramento della sintomatologia e la massima concentrazione di acari presente in settembre-ottobre.

E' molto importante che la scuola, ed in particolare la **sezione** e la **palestra** frequentata dal bambino, vengano **PULITE BENE** usando anche le **scope elettrostatiche** e che gli arredi vengano giornalmente spolverati con uno **straccio umido**.

Pollini

Causano generalmente **manifestazioni stagionali** (*rinocongiuntivite ed asma*).

Le **GRAMINACEE** sono i **pollini** più importanti in Italia centro-settentrionale (*erba mazzolina, loglierella, coda di topo, gramigna*). Si trovano nei prati, nei pascoli, in terreni incolti, nei giardini, ai margini di strade e sentieri. **Vi è relazione diretta tra esposizione ai pollini e sintomi.** Nell'Italia settentrionale le manifestazioni legate alla allergia alle graminacee si possono avere:

- da aprile fino all'inizio del mese di ottobre, con massima incidenza nei mesi di **MAGGIO E GIUGNO**.

Va evitata l'attività all'aperto in primavera ed in autunno, nelle ore di maggiore concentrazione pollinica (*subito dopo un temporale o nelle ore mattutine, soprattutto in giornate molto calde e ventose*), ma anche subito dopo il taglio dell'erba del prato.

Alternaria

L'alternaria è la comune **MUFFA**.

Le muffe sono **funghi microscopici** che producono particelle molto piccole (*spore*), simili ai pollini che si disperdono nell'aria principalmente **in estate ed in autunno**. La loro massima concentrazione va infatti **da giugno a settembre**, ma i **miceti domestici** perdono la loro stagionalità e possono **persistere tutto l'anno**. Le muffe possono crescere sia all'interno che all'esterno delle abitazioni.

1. Se nelle aule scolastiche vi sono **muffe sui muri**, occorre ovviamente eliminarle.
2. Nelle aule **non devono essere presenti piante ornamentali**
3. Se nel cortile della scuola ci sono alberi è importante che le foglie cadute siano regolarmente spazzate e venga evitato il loro accumulo

Pelo del cane e del gatto

E' in realtà dovuta alla **saliva** (**EPITELI**) con cui i due animali si puliscono il pelo.

Va evitato che tali animali vivano negli ambienti scolastici.

ASMA ALLERGICO

L'asma allergico colpisce circa il 12% dei bambini in età scolare, ma attualmente **è ben controllata dai farmaci**.

L'asma porta ad ostruzione dei bronchi cioè ad una diminuzione del lume di quelle strutture attraverso le quali passa l'aria dentro ai polmoni per comparsa di:

- **BRONCOSPASMO** (*contrazione muscolatura dei bronchi*)
- **IMBIBIZIONE MUCOSA** (*si ispessisce la parete*)
- **PRODUZIONE SECREZIONE**

Ne consegue una **DIFFICOLTÀ RESPIRATORIA PIÙ O MENO GRAVE**, in quanto l'aria presente all'interno dei polmoni non può uscire normalmente con la espirazione.

L'espressione clinica più grave dell'asma allergico è la **CRISI ASMATICA**.

CRISI ASMATICA

- **TOSSE** secca stizzosa e insistente
- **RESPIRO FISCHIANTE** (*anche quando ride o piange*)
- **DIFFICOLTÀ RESPIRATORIA** (*dispnea*):
- **RESPIRO CORTO** e frequente
- **Rientramenti al giugulo** (*base del collo*), **intercostali** o **epigastrici** (*a livello dello stomaco*)
- **Pallore, sfumatura cianotica**
- **Sensazione soggettiva di difficoltà respiratoria :**
 - **SI SENTE SOFFOCARE**
 - **SI PORTA LE MANI ALLA BASE DEL COLLO**
 - **HA L'IMPRESSIONE CHE GLI MANCHI L'ARIA**
 - **HA LA SENSAZIONE DI OPPRESSIONE TORACICA**

TERAPIA DELLA CRISI ASMATICA:

**BRONCODILATATORE (Ventolin o
Broncovaleas) CON IL DISTANZIATORE**

Il distanziatore assicura :

- L'inalazione del farmaco broncodilatatore
- L'efficacia della somministrazione del broncodilatatore anche se il bambino non è in grado di effettuare l'inspirazione contemporaneamente alla somministrazione dei puff



Distanziatore con mascherina per i bambini più piccoli



Distanziatore con boccaglio per i bambini > 6-7 anni

Somministrazione broncodilatatore con il distanziatore

1. **TOGLIERE IL TAPPO DI CHIUSURA DEL FLACONE DI “VENTOLIN” o di “BRONCOVALEAS”** e, NELLA STAGIONE INVERNALE, SCALDARE CON LE MANI LA BOMBOLETTA;
2. Tenendo tra pollice ed indice senza premere, **AGITARE ENERGICAMENTE IL FLACONE DI VENTOLIN o DI BRONCOVALEAS E FARE UNO SPRUZZO NELL'ARIA AMBIENTE** (*2 spruzzi quando si usa per la prima volta il flacone*);
3. **PRENDERE IL FLACONE DI VENTOLIN o DI BRONCOVALEAS ED INSERIRLO, TENENDOLO CAPOVOLTO, IN CORRISPONDENZA DELL'APERTURA DEL DISTANZIATORE;**

4. FAR FARE UNA **ESPIRAZIONE PROFONDA** (buttare fuori l'aria) **AL BAMBINO**

5. COLLOCARE DELICATAMENTE, MA CON FERMEZZA, LA **MASCHERINA**, COLLEGATA AL DISTANZIATORE, SUL NASO E SULLA BOCCA DEL BAMBINO ASSICURANDOSI DELLA SUA PERFETTA **ADESIONE AL VOLTO**

6. **FARE 1 (UN) "PUFF" DI "VENTOLIN" o DI "BRONCOVALEAS"** PREMENDO CON IL POLLICE UNA SOLA VOLTA SUL FONDO DELLA BOMBOLETTA

7. **FARE AL BAMBINO UNA INSPIRAZIONE LENTA E PROFONDA** E CERCARE DI **FAR TRATTENERE IL RESPIRO CONTANDO FINO A 5-6.**

8. IL BAMBINO DEVE **INSPIRARE ED ESPIRARE**, CON LE STESSLE STESSLE MODALITA', ATTRAVERSO IL DISTANZIATORE PER 4-5 VOLTE, SENZA PREMERE SULLA BOMBOLETTA

9. DOPO CHE IL BAMBINO HA **INSPIRATO ED ESPIRATO PER 4-5 VOLTE** ATTRAVERSO IL DISTANZIATORE, QUESTO ULTIMO PUO' ESSERE ALLONTANATO DALLA BOCCA ED IL BAMBINO PUO' **ESPIRARE (buttare fuori) L'ARIA LENTAMENTE**

10. **STACCARE IL FLACONE DI VENTOLIN O DI BRONCOVALEAS DAL DISTANZIATORE**

11. **DOPO UN MINUTO AGITARE DI NUOVO IL FLACONE DI VENTOLIN O DI BRONCOVALEAS E RIPETERE DI NUOVO UN'ALTRA VOLTA PARTENDO DAL PUNTO (3) FINO AD ARRIVARE AL PUNTO 10 COMPRESO**

12. **SE E' PRESENTE NOTEVOLE DIFFICOLTA' RESPIRATORIA, DOPO UN ALTRO MINUTO RIPETERE IL PUNTO 11**

N.B. DOPO L'USO il distanziatore va sempre consegnato alla madre o a un familiare che provvedera' a **LAVARLO E A RIPORTARLO A SCUOLA**

AUTOSOMMINISTRAZIONE del BRONCODILATATORE con DISTANZIATORE per Asma

E' stata consentita negli ultimi anni della scuola primaria come:

- **Somministrazione ciclica:** 20 minuti prima dell'esercizio fisico per prevenzione **asma da sforzo**
- **Somministrazione al bisogno** in caso di difficoltà respiratoria (**crisi asma**)



1. **Espirare tutta l'aria**
2. **Porre il distanziatore tra le labbra**
3. **Fare un puff**
4. **Inspirare lentamente e profondamente**
5. **Trattenere il respiro per 5-10 secondi**
6. **Espirare lentamente**

Modalità trattamento della crisi asmatica

- Di solito 2-3 puff di broncodilatatore per ciclo
- Tra un puff e l'altro deve passare un MINUTO
- Se dopo transitorio miglioramento, si avverte di nuovo dispnea (*difficoltà respiratoria*), è possibile la **ripetizione puff dopo 20 minuti**
- **Dopo il 2° ciclo**, effettuato prima che siano passate 3 ore dalla somministrazione precedente, il **bambino deve andare a casa perché deve essere visto da un medico**
- Se **persiste difficoltà respiratoria nella prima ora**:
 - **Effettuare 2-3 puff ogni 20 minuti**
 - **In attesa arrivo genitori o “118”**

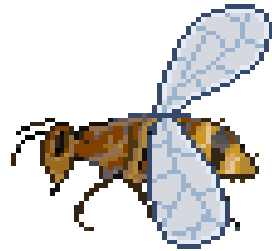
Emergenza in crisi asmatica

CHIAMARE IL “118”
se il bambino

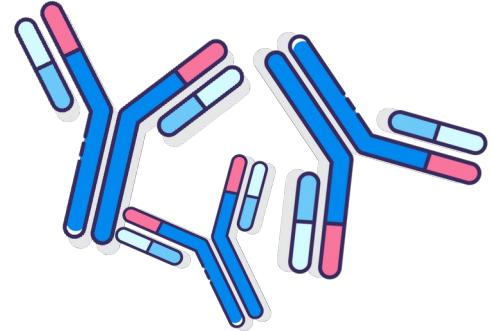
- **PERSISTE SENSAZIONE DI DIFFICOLTA' A RESPIRARE**
- **Il torace e la base del collo RIENTRANO CON IL RESPIRO**
- **Vi è FORTE AGITAZIONE E ANGOSCIA** specialmente se questa impedisce una corretta somministrazione dello spray
- **Ha DIFFICOLTA' O IMPOSSIBILITA' A PARLARE** e riesce a pronunciare solo qualche parola per volta
- **Ha DIFFICOLTA' NELLA ALIMENTAZIONE**
- **Ha DIFFICOLTA' A CAMMINARE**
- **Ha le LABBRA E LE UNGHIE SCURE**
- **Ha le NARICI ALLARGATE**

ANAFILASSI

GRAVE REAZIONE ALLERGICA CHE METTE IN PERICOLO DI VITA!



SENSIBILIZZAZIONE all'ALLERGENE in seguito al primo contatto



SUCCESSIVAMENTE, IL SOGGETTO ENTRA NUOVAMENTE IN CONTATTO CON L'ALLERGENE

FORMAZIONE e RILASCIO di IgE

ATTIVAZIONE DEI MASTOCITI

MANIFESTAZIONI ALLERGICA/ANAFILATTICA

- VASODILATAZIONE ed AUMENTO DELLA PERMEABILITA' VASALE

Nei **CASI PIÙ GRAVI** i mediatori chimici che si liberano possono determinare, in pochi minuti, il passaggio del 50 % dei liquidi dai vasi allo spazio extracellulare con comparsa di **PERICOLO DI VITA.**



**ATTIVAZIONE MASTOCITI-BASOFILI CON
LIBERAZIONE MEDIATORI**

EFFETTI SUL MICROCIRCOLO

> permeabilità capillare
inadeguata perfusione
occlusione trombotica

EFFETTI SUL MACROCIRCOLO

deficit ritorno venoso,
portata cardiaca e flusso
circolatorio

Ipossia e deficit funzione cellulare

Turbe metaboliche tessutali

Danno cellulare

NECROSI CELLULARE

Predisposizione a Reazioni Allergiche Gravi

Sono più predisposti ad avere reazioni gravi:

- Età > 5 anni
- Affetti da ASMA GRAVE
- PREGRESSO EPISODIO verificatosi con minime quantità
- Pregresso episodio con sintomi respiratori
- Affetti da **DERMATITE ATOPICA**
- Pregresso episodio da arachidi, noci, pesci, crostacei
- Affetti da ALLERGIA AL GRANO E/O ANAFILASSI DA SFORZO
- Con valori di IgE > 10000 UI/ml

L'anafilassi è una **REAZIONE ACUTA ALLERGICA SISTEMICA** (che può interessare tutto l'organismo) **POTENZIALMENTE FATALE**; dovrebbe includere uno dei seguenti quadri che possono subentrare rapidamente :

- **DIFFICOLTA' RESPIRATORIA** (*interessamento lingua, gola, laringe, bronchi...*)
- **IPOENSIONE** (*collasso cardio-circolat., perdita di coscienza...*)
- **INTERESSAMENTO DI 2 o PIU' ORGANI o APPARATI** (*cute, apparato gastrointestinale, sistema nervoso, apparato respiratorio, apparato respiratorio*)

Compare dopo breve tempo

- Dalla ingestione dell'alimento (*secondi - minuti - ore*)
- Da una puntura (*veleno di imenotteri*)

PIU' E' PRECOCE L'ESORDIO, PIU' E' GRAVE LA REAZIONE

Sintomi premonitori Anafilassi

(a volte possono essere assenti)

- Sensazione soggettiva "non mi sento bene"
- Sensazione di calore cutaneo
- Prurito in bocca soprattutto in gola, sopra e sotto la lingua
- **FORMICOLIO** e **PRURITO** a livello del:
 - Cuoio capelluto
 - Orecchie esterne
 - Inguine
 - Mani (*palmo delle mani*)
 - Piedi (*piante dei piedi*)
- Sensazione di gonfiore a labbra e lingua
- Lacrimazione e prurito agli occhi con strofinamento degli stessi

Frequenza apparati coinvolti in Anafilassi

La frequenza dei vari sintomi è la seguente:

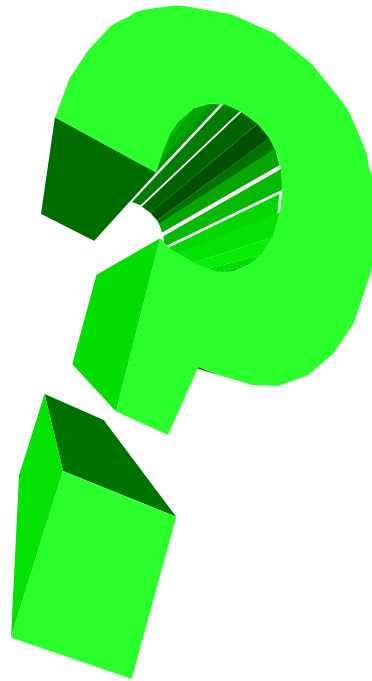
- 90% **CUTANEI**
- 40-60% **RESPIRATORI**
- 30-35% vertigini, sincope, ipotensione
- 25-30% addominali
- 5-8% cefalea

Non sempre i sintomi cutanei sono i primi a comparire

L'interessamento precoce dell'apparato cardio-respiratorio impone un trattamento rapido in quanto si tratta delle forme più pericolose.

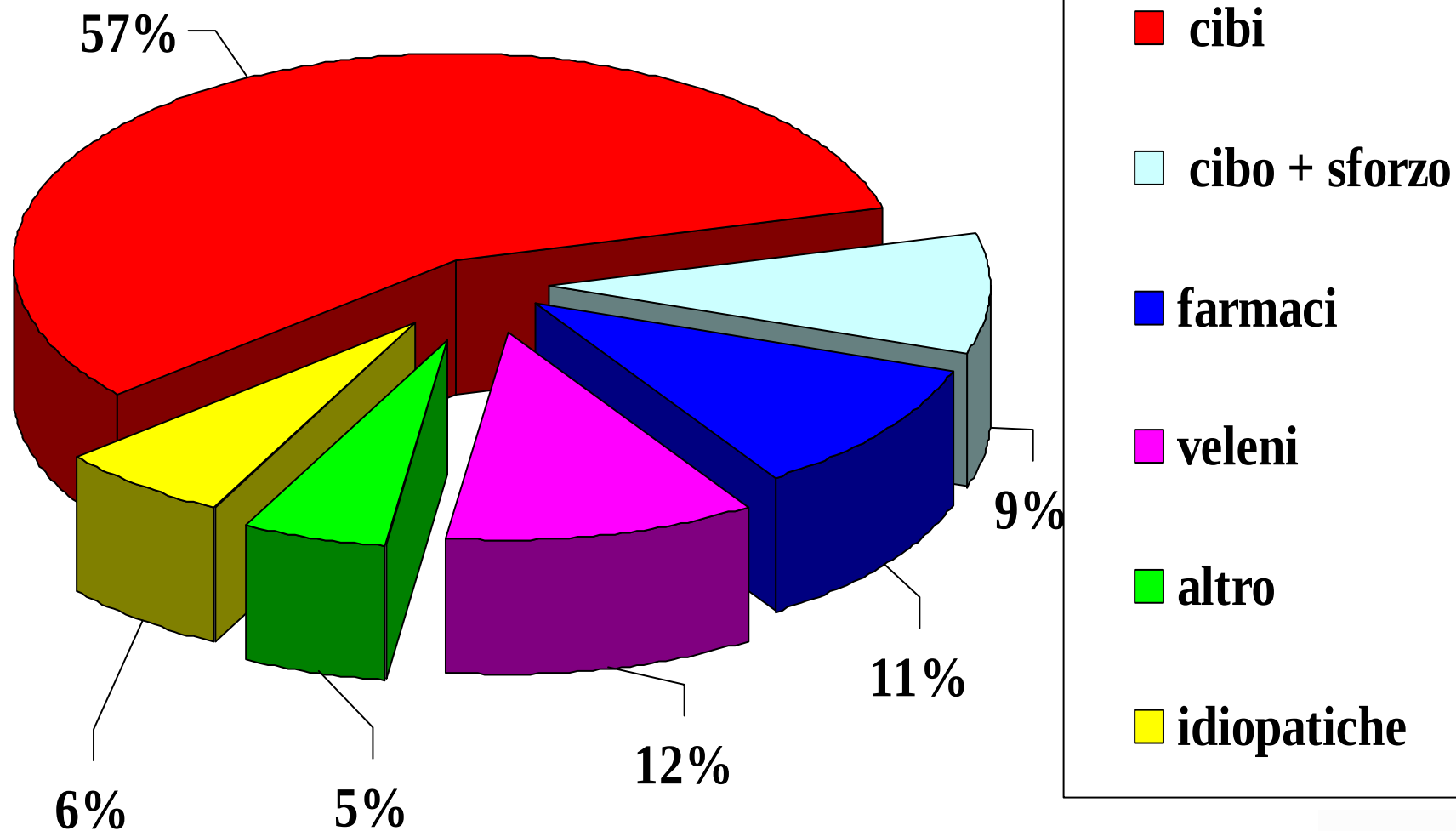
ANAFILASSI : INCIDENZA

4/10
mila



4/10
milioni

EZIOLOGIA DI ANAFILASSI (95 casi)



Fonte: Novembre et al Pediatrics 1998

ALLERGIA ALIMENTARE e ANAFILASSI

Gli **ALIMENTI** sono la **causa più frequente di anafilassi** nel bambino

- **Latte, uovo, noci**, noccioline, arachidi e altri tipi di frutta secca, kiwi, pesce e crostacei sono gli alimenti più spesso in causa

Gli **ALIMENTI “NASCOSTI”** rappresentano un reale pericolo per i pazienti (*informazioni insufficienti, legislazione carente*)

L'**ANAFILASSI** da **ALIMENTI** è più facilmente caratterizzata da:

- Rapporto M/F=16/28
- **DERMATITE ATOPICA** nella anamnesi
- Sintomi iniziali più spesso di **tipo gastrointestinale** che non cardiovascolare

BAMBINI con ANAFILASSI nella nostra AUSL

- **Frutta secca** (arachidi, noci, nocciole, mandorle, pistacchi...)
- **Kiwi**
- **Latte vaccino**
- **Uovo**
- **Veleno di Imenotteri**
- **Lattice**

Ass. tipica: **FRUTTA SECCA + KIWI + ALLERGIA RESPIRATORIA**

Le **allergie stagionali** (quali quelle per le *graminacee*) spesso si sommano a quelle così dette "crociate" per diverse specie di **vegetali**: frutta e verdura, infatti possono contenere proteine simili ai pollini di certe piante.

Alcuni **LATTE** o **LATTE+UOVO** (*possibile desensibilizzazione con successo*)

Modalità operative in caso di bambini allergici che frequentano le comunità infantili

- **CERTIFICATO DA PARTE DEL MEDICO CURANTE (PLS,MMG) E/O DELLO SPECIALISTA ALLERGOLOGO.** Per disposizioni regionali, **solo specialista allergologo** può:
 - Compilare certificato per acquisto **adrenalina**
 - Richiedere eventuale **somministrazione adrenalina a scuola**
- **COMPILAZIONE ALLEGATO 1** da parte dei **genitori** dell'allergia del bambino con richiesta di:
 - **Esclusione cibi dalla dieta**
 - **Richiesta eventuale somministrazione farmaci**
- **ATTIVAZIONE DELLA PEDIATRIA DI COMUNITÀ DELL'AUSL e RILASCIO ALLEGATO 3** con :
 - Stesura di una **dieta di esclusione allergeni**
 - **Indicazioni operative** al personale della refezione scolastica (*evitare contaminazioni*)
 - Quando possibile, nella scuola **"ambiente libero da...."**
 - **Formazione del personale della scuola su :**
 - Riconoscimento e sull'interpretazione dei segni e sintomi dell'allergia
 - Competenze di primo intervento e sull'uso dei farmaci
 - Attivazione del piano di emergenza sanitaria

Raccomandazioni dei genitori per il bambino/a

Le seguenti norme dovrebbero essere impartite dai **GENITORI** :

- **Non scambiare cibo con gli altri bambini**
- **Non mangiare cibi con ingredienti sconosciuti o contenente l'alimento** in grado di scatenare la reazione allergica.
- **Informare subito un adulto** se ha mangiato qualcosa che potrebbe contenere un alimento a cui è allergico.

Come comportarsi all'atto pratico con un soggetto allergico

- Il bambino non può assumere cibi contenenti l'alimento cui è allergico, neanche se presente in piccole tracce (*possibilità di reazioni a quantità anche minime*)
- Possibili assunzioni accidentali (**ALIMENTI MISCONOSCIUTI**)
- Leggere bene le etichette:
 - **A volte etichette ingannevoli** (*possibili proteine < 2% non dichiarate*)
 - **Possibile contaminazione industriale** (durante il ciclo di produzione: “viene prodotto in ambiente in cui viene utilizzata frutta secca”...)
- Possibili **CONTAMINAZIONI AMBIENTALI**
- Dopo il pasto lavare le mani e la zona periorale di tutti I bambini

POSSIBILI CONTAMINAZIONI ALIMENTARI:

- Nella **PREPARAZIONE DEI PASTI**:

- Priorità temporale alla preparazione di un pasto per allergici
- Piani di lavoro riservati per preparare alimenti per allergici
- Usare stoviglie ed utensili puliti o un set esclusivamente dedicato
- Cucinare i cibi separatamente nel forno (*possibili contaminazioni crociate*)

- **DURANTE IL PRANZO** il pasto può essere contaminato con alimenti degli altri alunni (*briciole*)

- **TAVOLI E GIOCATTOLI** che potrebbero essere stati contaminati con alimenti

- Non utilizzare gli alimenti verso cui uno o più alunni risultano allergici per effettuare **LEZIONI PRATICHE**

PUNTURA DA IMENOTTERI e ANAFILASSI

ALCUNI IMENOTTERI (*api, vespe, calabroni...*) possono essere responsabili di reazioni **attraverso la puntura**. In questi casi sono in causa sostanze attive, diverse da specie a specie, che possiedono un duplice effetto:

- **Azione irritante locale**
- Possibilità di determinare una **SENSIBILIZZAZIONE** attraverso la loro componente **proteica**

Quadri clinici da Puntura da Imenotteri

REAZIONI LOCALI

Sono le più frequenti ma limitate nella gravità. Nel soggetto normale si manifestano con:

- **Pomfo** (gonfiore) **transitorio e prurito**

A livello locale bisogna trattare con:

- **Pulizia**
- **Rimozione dell'eventuale pungiglione** con un movimento di sfregamento
- **Impacchi freddi** (*possono dare sollievo ai sintomi locali*)

REAZIONI ALLERGICHE

Nei soggetti sensibilizzati fino a causare
ANAFILASSI

BISOGNA CONSIDERARE LA SEDE E NUMERO DI PUNTURE:

Le punture più pericolose sono:

- **PUNTURA UNICA, MA VICINA AL VISO o AL COLLO**
- **PUNTURE MULTIPLE**

Rispetto alla PUNTURA UNICA, MA LONTANA DAL VISO o DAL COLLO (es. su un piede)

In ogni caso:

- **Chiamare i genitori per informarli dell'accaduto**
- **Controllare l'eventuale comparsa di sintomi di ANAFILASSI**

Misure per evitare la puntura da imenotteri

- **Individuare e far rimuovere prontamente i nidi degli insetti**
- Identificare le aree esterne di gioco a minor rischio e incoraggiare il minore e i suoi coetanei a svolgere in quel settore le attività ricreative.
- Ridurre nelle aree esterne delle scuole il numero delle piante che attirano le api
- **Evitare di stare vicino a piante fiorite**
- Non camminare a piedi nudi, usare sempre le scarpe
- **Non consumare frutta e dolci all'esterno**
- **Tenere i contenitori dei rifiuti ben chiusi**, lontano dal luogo dove si svolgono le attività all'aperto , vuotarli e pulirli il prima possibile.
- **Evitare di indossare abiti dai colori sgargianti e non usare profumi**
- **In caso un insetto entri nell'aula, far uscire prontamente lo studente allergico**

MANIFESTAZIONI CLINICHE ANAFILASSI

- MANIFESTAZIONI CUTANEE
- MANIFESTAZIONI GASTROINTESTINALI
- MANIFESTAZIONI RESPIRATORIE
- MANIFESTAZIONI CARDIOVASCOLARI
- MANIFESTAZIONI NEUROLOGICHE

Manifestazioni cutanee

- **Arrossamento diffuso della cute** (*eritema diffuso*) **e delle congiuntive**
- **Orticaria localizzata o generalizzata** (*chiazze rossastre, pruriginose, a margini frastagliati, rilevati, anche variabili come sede nel tempo*)
 - Localizzata: se interessa un solo distretto cutaneo (*es. faccia*)
 - Generalizzata: se interessa tutto il corpo
- **Angioedema localizzato** (*edema cioè gonfiore delle palpebre*) **o diffuso** (*della faccia, delle estremità*)
- **Orripilazione** (*tipo “pelle d’oca” con peli dritti...*)

**SE SONO PRESENTI ESCLUSIVAMENTE MANIFESTAZIONI CUTANEE È
CONSIDERATA REAZIONE ALLERGICA LIEVE E NON ANAFILASSI**

Manifestazioni gastrointestinali

- Gonfiore delle labbra (ANGIOEDEMA)
- Gonfiore della lingua (ANGIOEDEMA)
- Difficoltà nella deglutizione
- Nausea, vomito
- Crampi addominali
- Diarrea anche sanguinolenta

Manifestazioni respiratorie

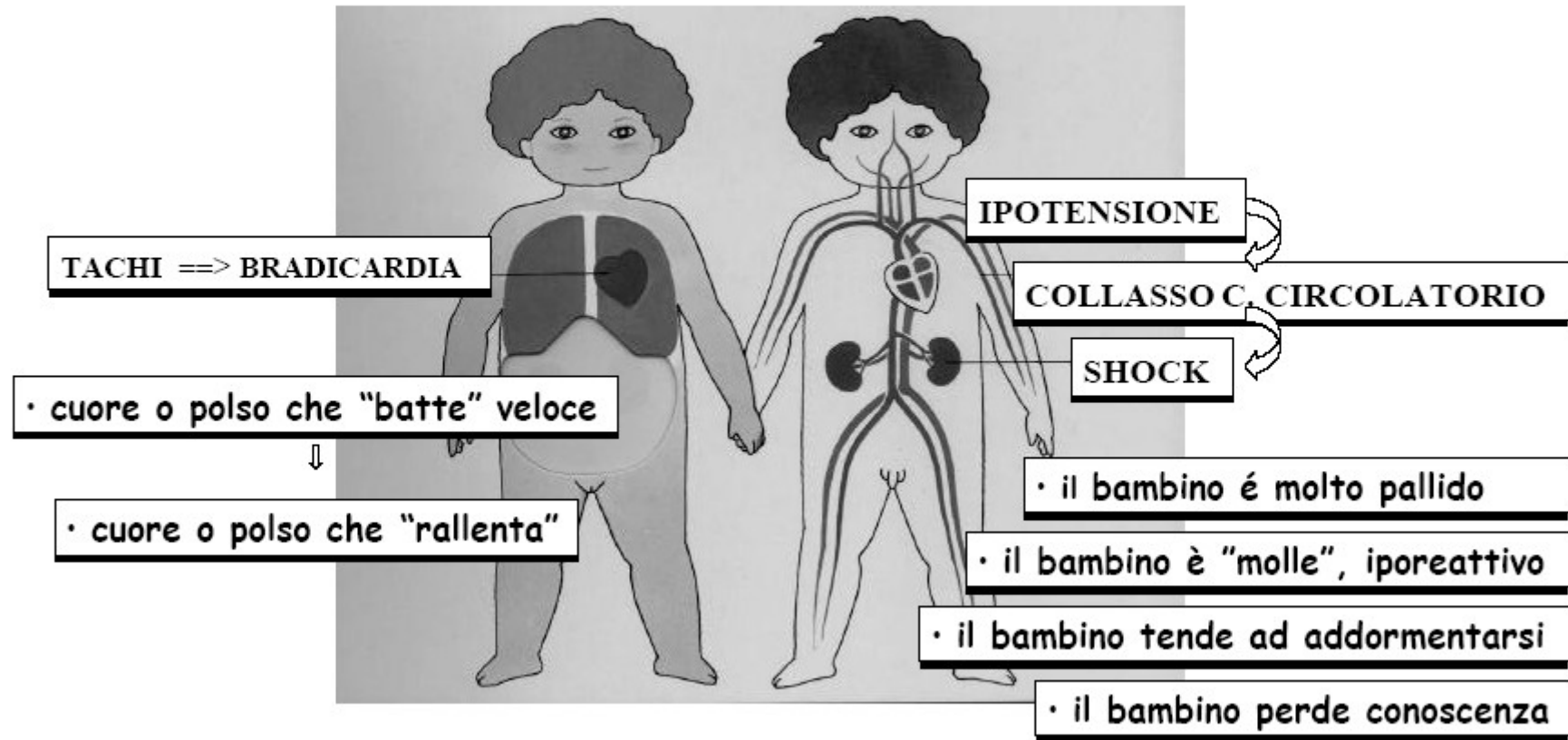
- Sensazione di naso chiuso fino alla marcata ostruzione nasale
- Starnuti a ripetizione
- Secrezione nasale con comparsa improvvisa di “raffreddore acquoso”
- Sensazione di prurito o di gonfiore o di "nodo alla gola”
- Tosse abbaiante
- Raucedine, disfonia (*voce più bassa e roca*), afonia (*perdita della voce*)
- **STRIDORE** durante l'inspirazione (*per interessamento laringeo*)
- **CRISI DI ASMA** (*per broncospasmo*) con:
 - Tosse secca, stizzosa insistente
 - Respiro fischiante

- **Difficoltà respiratoria** con
 - Respiro corto, frequente
 - Rientramenti al giugulo (*base del collo*)
 - Rientramenti intercostali
 - Rientramenti epigastrici (*a livello dello stomaco*)
 - Alitamento delle pinne nasali
- Senso di oppressione toracica per la difficoltà respiratoria
- Iniziale pallore cutaneo, quindi comparsa di cianosi periorale (*colorito bluaastro attorno alla bocca*) o delle unghie
- Successiva comparsa di cianosi diffusa e possibile asfissia

Manifestazioni cardiovascolari

- **Cardiopalm** (*sensazione di aumento della frequenza cardiaca*) e **Tachicardia**
- **Alterazione del ritmo cardiaco**
- **Ipotensione** (*diminuzione della pressione arteriosa*) rapida e improvvisa per cui il bambino può presentare:
 - **Vertigini**
 - **Incapacità a reggersi in piedi**
 - **Ipotonia** (*si affloscia*)
- **SHOCK** da vasodilatazione periferica (*da ridotta resistenza*), da compromissione della funzionalità miocardica (*aritmia*). E' la REAZIONE PIÙ SEVERA , PERICOLOSA PER LA VITA.
- **Perdita di coscienza**
- **Bradicardia** (*diminuzione della frequenza cardiaca*) e **Arresto cardiaco**

REAZIONI CARDIOVASCOLARI



Manifestazioni neurologiche

- Mal di testa (cefalea)
- Variazioni del comportamento o malessere (ansia, agitazione)
- Confusione mentale e/o sensazione di morte imminente e/o collasso
- Perdita di coscienza

Quando trattare con Adrenalina?

Se **SEGNI DI ANAFILASSI** interessanti:



- **ALMENO 2 APPARATI:**
 - Gastroenterico + cute
 - Cute + apparato respiratorio
 - Gastroenterico + cute + apparato respiratorio
- **APPARATO RESPIRATORIO** con o senza sintomi interessanti un altro apparato
- **Apparato cardiocircolatorio: SHOCK ANAFILATTICO**



ADRENALINA



!! RICORDA !!

Per legge la **SCUOLA** ha il dovere di chiamare il **“118”** in caso di **EMERGENZA**. Nel caso di una reazione di **ANAFILASSI**, c'è la **necessità di fare un trattamento farmacologico urgente prima dell'arrivo dell'ambulanza.!**

CHIAMARE IMMEDIATAMENTE il Personale scolastico individuato per la gestione delle emergenze.

La scuola, come chiunque altro in una situazione di emergenza, **DEVE INTERVENIRE TEMPESTIVAMENTE** per arrestare una reazione che **può evolvere nel giro di pochi minuti verso una REAZIONE GRAVE**, prestando le cure di pronto soccorso secondo le modalità indicate nel certificato dell'allergologo e della PDC (ALLEGATO 3) .

Il bambino allergico a scuola: ASPETTI MEDICO-LEGALI

I genitori hanno consegnato alla scuola l'autorizzazione scritta per la somministrazione dei farmaci necessari in caso di reazione anafilattica, con particolare riferimento all'**ADRENALINA AUTOINIETTABILE**.

DEVE ESSERE SEMPRE PRESENTE NELLA SCUOLA QUALCUNO IN GRADO DI SOMMINISTRARE I FARMACI.

L'intervento di qualunque soccorritore, dettato esclusivamente dalla **necessità di prestare soccorso utile in breve tempo**, configura lo **STATO DI NECESSITÀ** laddove l'omissione del soccorso potrebbe determinare il pericolo di vita del piccolo.

Se il personale scolastico disponibile alla somministrazione dei farmaci non è presente, nel caso si verifichi una situazione di emergenza/urgenza, **TUTTO IL PERSONALE SCOLASTICO PRESENTE FORMATO È TENUTO A PRESTARE SOCCORSO** (anche se non ha dato la disponibilità alla somministrazione dei farmaci).

Deve essere rassicurato l'operatore scolastico il quale, in una situazione di emergenza, agisce prestando soccorso in conformità alle istruzioni riportate nel certificato dello specialista allergologo e della Pediatria di Comunità

Va inoltre chiarito che i farmaci da somministrare in caso di **reazione anafilattica** sono:

- Di facile utilizzo
- Generalmente, privi di particolari controindicazioni
- “non è richiesta nessuna competenza e qualifica particolare da parte di chi li somministra.”

EROGAZIONE ADRENALINA AUTOINIETTABILE IN EMILIA- ROMAGNA

La Regione Emilia- Romagna, con **delibera della Giunta n° 217 del 14/02/2005** e con **determinazione del Servizio Politica del Farmaco e Medicina Generale n° 2795 del 08/03/2005**, ha disposto e regolamentato

«L'erogazione dell' adrenalina autoiniettabile ai soggetti a rischio accertato di shock anafilattico residenti nel territorio regionale.»

Adrenalina predosata in Italia

FAST-JEKT 0.165 e 0.330 mg

Nei bambini di 15-30 kg scegliere in base a:

- **Peso** (*più o meno vicino a 15 o 30 Kg*). Dose 0.330 mg per 30 Kg
- **Storia di asma**
- **Gravità dell'anafilassi**
- **Facilità nel raggiungimento di un Pronto Soccorso**

Meglio la **via IM** che quella SC

Meglio la **coscia** del braccio

(sia adrenalina da fiala che autoiniettabile)

L'Adrenalina **contrasta lo shock anafilattico**:

- Azione rilassante sulla muscolatura bronchiale (*risolve il broncospasmo*)
- Inibente la reazione allergica
- Aumenta la pressione arteriosa in quanto stimola l'attività cardiaca e determina una vasocostrizione dei piccoli vasi sanguigni

Istruzioni per l'uso dei FAST-JEKT

QUANDO SI SOMMINISTRA IL BAMBINO DEVE ESSERE SDRAIATO (*non in piedi*)



- Riponi con attenzione il dispositivo nel contenitore di plastica e consegnalo poi al personale del "118"
- Se l'alunno perde conoscenza, smette di respirare o non presenta battito cardiaco iniziare immediatamente la procedura di emergenza ABC (**RIANIMAZIONE CARDIO-POLMONARE**)

1. Il “ FASTJEKT ADULTI” è pronto all’ uso e può essere utilizzato, ove possibile, **previa disinfezione** del punto d’iniezione (*in condizioni di emergenza può essere fatta anche attraverso i pantaloni*).
2. L’iniezione va effettuata **ESCLUSIVAMENTE** sul **lato esterno della coscia** circa a metà della sua lunghezza (*punto corrispondente alla lunghezza del braccio esteso*). Non va iniettata nei glutei o in altre parti del corpo. **E’ necessario che il bambino sia sdraiato per poter effettuare l’iniezione.**
3. Togliere il **TAPPO GRIGIO**.
4. Prendere in mano “Fastjekt”, tenendo l’estremità in plastica nera a contatto con la coscia
5. **PREMERE CON FORZA SULLA PELLE:** si sentirà lo scatto dell’ago (*fuoriuscita dell’ago*).

6. **Tenere “Fastjekt” in detta posizione per almeno 10-15 secondi** (*contare lentamente fino a 15: la dose prevista viene automaticamente iniettata per via intramuscolare*). In nessun caso deve essere allontanato il “Fastjekt” dalla coscia prima della fine dell’iniezione.
7. **Allontanare quindi il “Fastjekt” dalla coscia e controllare che ci sia l’ago fuoriuscito.** E’ normale che dopo l’uso rimanga ancora dell’adrenalina nella siringa.
8. **MASSAGGIARE il punto di iniezione per CIRCA 10- 15 SECONDI.**
9. **MANTENERE SDRAIATO** il bambino sino all’arrivo dell’ambulanza.
10. Quando arriva l’ambulanza mostrare il “Fastjekt utilizzato”

L’iniezione tempestiva di adrenalina in caso di sintomi generalizzati di anafilassi è da considerarsi come INTERVENTO DI EMERGENZA che può salvare la vita al soggetto.

Se la iniezione è stata tempestiva, **dopo alcuni minuti (8-10')** dalla somministrazione dell'Adrenalina i **SINTOMI COMINCIANO A REGREDIRE** e può accadere che all'arrivo dell'ambulanza il bambino si sia già ripreso perfettamente e che presenti una obiettività pressochè negativa.

Nonostante questo è **INDISPENSABILE CHE IL BAMBINO VENGA RICOVERATO IN OSSERVAZIONE IN OSPEDALE** perché ci può essere la possibilità che i sintomi possano ricomparire al termine dell'azione dell'adrenalina.



www.lavoro-salute.it