



# *Il bambino asmatico*

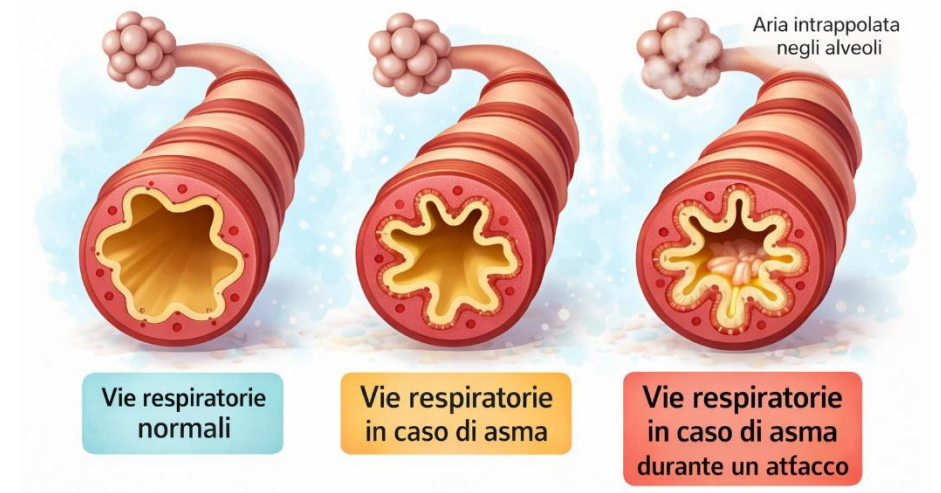
Dott.ssa RASELLI BARBARA  
Medico Chirurgo Specialista in Pediatria

# Cos'è l'asma

L'asma bronchiale è una malattia cronica delle vie aeree caratterizzata da:

- ❑ **Ostruzione bronchiale** reversibile spontaneamente o dopo terapia
- ❑ **Iperreattività bronchiale**
- ❑ Accelerato **declino della funzionalità respiratoria**

1. Contrazione dei muscoli della parete bronchiale
2. Edema e ispessimento della parete
3. Aumento della secrezione di muco



# Fattori predisponenti

- ☐ Allergeni
- ☐ Sforzo fisico
- ☐ Infezioni respiratorie
- ☐ Farmaci
- ☐ Fumo di sigaretta
- ☐ Altri irritanti ambientali



# Come ripulire l'aria a scuola

- ✓ Favorire sempre la ventilazione e il ricambio dell'aria (la presenza di condensa sui vetri delle finestre è indice di inadeguata ventilazione)
- ✓ Rimuovere la polvere dalle superfici con panni umidi (pavimenti, banchi, cattedre...)
- ✓ Aspirare regolarmente ogni settimana con aspirapolveri dotati di filtri ad alta efficienza
- ✓ Effettuare una pulizia ambientale più accurata durante la stagione pollinica per evitare il depositarsi negli ambienti interni di quantità significative di allergeni outdoor (pollini)

- ✓ Nelle palestre e in altri ambienti dove sono presenti moquette e tappeti, è opportuno associare l'aspirazione a secco
- ✓ Sottoporre a periodiche sanificazioni anche gli strumenti di gioco dei bambini, come le "sabbionaie" nelle scuole materne che possono divenire facili ricettacoli di polvere, sporcizia o peli di animali
- ✓ Nelle aule evitare la presenza di carta da parati, tappeti e moquette
- ✓ Limitare il numero di imbottiti ed evitare la presenza di tendaggi all'interno dell'aula o utilizzare tende a vetro in tessuto liscio facilmente lavabili e lavarle almeno una volta al mese

- ✓ Evitare l'accumulo di libri e giornali sui quali possono proliferare muffe e acari
- ✓ Limitare la presenza di armadietti e, ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere
- ✓ Appendere i cappotti preferibilmente all'esterno delle aule
- ✓ Plastificare i poster e fogli di lavoro da esporre alle pareti, per facilitarne la pulizia con panni umidi



# Cosa devono fare i genitori

Dopo aver educato il bambino a essere responsabile nei confronti della sua malattia, i genitori devono **informare la scuola** che il proprio figlio è affetto da asma.

In particolare, devono<sup>(2)</sup>:

1. Fornire alla scuola **il piano delle terapie anti-asma che il bambino utilizza (Action Plan)**
2. Informare gli insegnanti di eventuali **aggiornamenti sulle terapie o raccomandazioni** dell'allergologo-pediatra
3. Dare **il consenso informato** al trattamento in emergenza in caso di crisi d'asma

# PIANO D'AZIONE PERSONALIZZATO



Allegato 3 BAMBINI AFFETTI DA ASMA BRONCHIALE \ BRONCOSPASMO  
piano d'azione personalizzato

Cognome e Nome \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

Allergia a : \_\_\_\_\_

Il/LA bambino/a è affetto/a da asma bronchiale allergico.

## **I SEGNI DI ATTACCO ACUTO D'ASMA INCLUDONO:**

- accessi di tosse e respiro accelerato, sibili espiratori, rientramenti tra le coste e sotto il diaframma
- e in casi severi
- importante difficoltà respiratoria, cianosi, arresto respiratorio

## **COSA FARE:**

In caso di attacco acuto d'asma

- **chiamare SUBITO il 112**
- somministrare SUBITO con distanziatore:

**Ventolin o Broncovaleas spray:** 2 puff subito, ripetibili fino a 6-8 puff totali

- .- agitare la bomboletta
- .- due spruzzi di Ventolin o Broncovaleas nel distanziatore
- .- 5 respiri profondi attraverso il boccaglio o con la mascherina del distanziatore, solo con la bocca
- .- ripetere i 5 respiri per ogni altro spruzzo di Ventolin o di Broncovaleas

**Bentelan cp 1 mg:** \_\_\_ compressa/e subito, sciolta/e sotto la lingua o in poca acqua

avvisare poi la madre \_\_\_\_\_ il padre \_\_\_\_\_

**altra prescrizione** \_\_\_\_\_

**NON ESITARE NEL CONTATTARE IL 112 E NEL SOMMINISTRARE I FARMACI**

**ANCHE SE I GENITORI NON POSSONO ESSERE RINTRACCIATI**

data

Firma del medico



# Cosa deve fare l'insegnante

1. Educare il gruppo e la classe a non isolare il compagno che ha l'asma
2. Evitare/ridurre l'esposizione del bambino agli allergeni noti
3. Conoscere il calendario pollinico e permettere al bambino di poter restare all'interno della scuola nei periodi di massima concentrazione nell'aria
4. Esonerare il bambino dal praticare l'educazione fisica all'aria aperta in certi periodi dell'anno
5. Ricordare all'alunno di portare i farmaci anche durante le gite scolastiche
6. Incoraggiare il bambino asmatico a partecipare all'attività sportiva

7. " Plastificare" i lavori fatti dagli studenti e i poster da appendere alle pareti per permettere la rimozione della polvere con panni umidi
8. Evitare di assegnare ai bambini allergici mansioni quali spazzare, spolverare e sparecchiare
9. Prediligere i giochi di legno o di plastica facilmente lavabili
10. Rispettare e far rispettare il divieto di fumo anche nei giardini e/o cortili



# I sintomi

- ☐ Respiro sibilante
- ☐ Respiro corto, difficoltà a respirare
- ☐ Tosse secca stizzosa, continua e/o notturna
- ☐ Difficoltà a fare sforzi (anche il gioco spontaneo)
- ☐ Senso di costrizione al petto (a volte i bambini riferiscono dolore toracico o addominale)



## Valutazione della gravità

Valutazioni/Parametri	Lieve	Moderato	Grave	Gravissimo/Arresto respiratorio imminente
Capacità di parola	Discorsi	Frase	Poche parole	Silenzio ascoltatorio
Frequenza respiratoria	Normale	Tachipnea	Tachipnea	Bradipnea
Colorito	Normale	Pallore	Pallore/cianosi	Cianosi
Sensorio	Normale	Agitazione	Agitazione intensa	Sopore
Wheezing	Tele-espironario	Espironario	In- ed espironario	—
Uso dei muscoli accessori	Assente	Presente	Marcato	Bradipcardia
Frequenza cardaca	Normale	Tachicardia	Tachicardia	Bradipcardia
SpO <sub>2</sub> in aria ambiente	> 95%	92-95%	< 92%	—
pCO <sub>2</sub> (mmHg)	< 38	38-42	> 42	Bradipcardia
PEF-FEV <sub>1</sub>	> 80%	60-80%	< 60%	—
PEF-FEV <sub>1</sub>	> 80%	> 80%	< 42	—

# Valori normali di FC e FR

FREQUENZA RESPIRATORIA (valori normali)		FREQUENZA CARDIACA (valori normali)	
< 2 mesi:	<60/min	12 mesi:	< 160/min
2-12 mesi:	<50/min	1-3 anni:	< 120/min
>1-5 anni:	<40/min.	2-8 anni:	< 110/min
6-9 anni:	<30/min	>9 anni:	< 90/min
9-14 anni:	<20/min	>9 anni:	—
9-14 anni:	<20/min	—	—



# ATTENZIONE!

- ❑ La crisi acuta d'asma non è necessariamente in relazione diretta con la frequenza e la persistenza dei sintomi: **la crisi si può scatenare anche all'improvviso**
- ❑ Non fidarsi del bambino grande e SOPRATTUTTO dell'**adolescente** → possono avere una **scarsa percezione della gravità** dei loro sintomi



# Cosa fare in caso di attacco acuto di asma

- ❖ Rassicurare il bambino/ragazzo.
- ❖ Sistemarlo in posizione seduta o in piedi (permettere quella che preferisce)
- ❖ Allentare gli abiti troppo stretti sul torace
- ❖ **Seguire le istruzioni del curante sulla somministrazione dei farmaci**
- ❖ Avvertire i genitori.

In caso di mancato miglioramento dopo 20 minuti o in caso di comparsa di alterazioni della coscienza, chiamare il 112



# Quali farmaci

Betametasone per bocca (Bentelan cpr effervescenti da 0.5 o 1 mg)

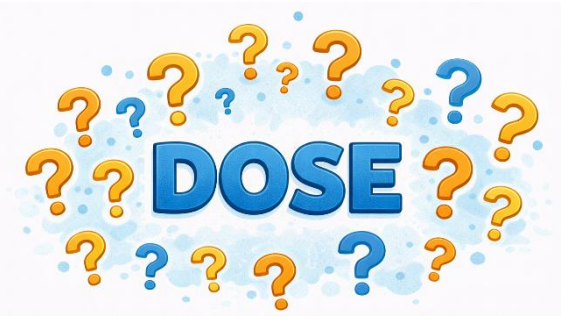
Salbutamolo spray 100 µg (con **DISTANZIATORE**)

- ☐ Ventolin
- ☐ Broncovaleas
- ☐ Generico

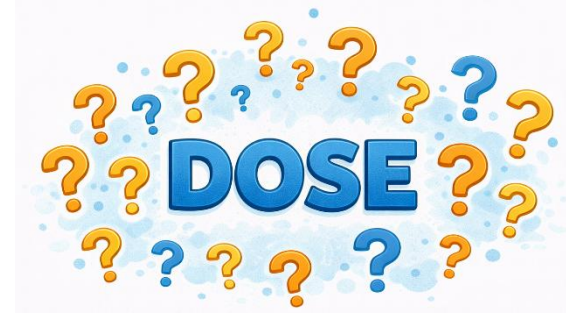
Prednisone cpr da 5 e 25mg

- ☐ Deltacortene





# *A quale dosaggio?*



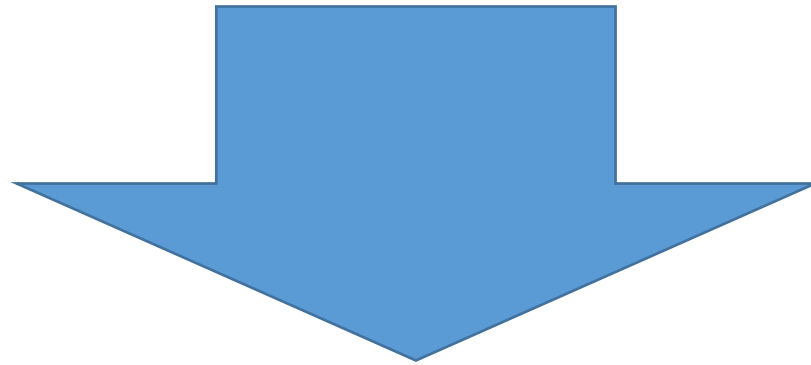
**A quello prescritto** dal medico che ha compilato l'Action Plan !

**E soprattutto ...**

... Non preoccupatevi troppo del dosaggio del Salbutamolo:

- il numero dei puff può essere anche molto superiore
- Il numero prescritto di puff può essere ripetuto ogni 15-20 minuti

La dose di salbutamolo da erogare con lo spray predosato va individualizzata in base alla gravità dell'attacco



**2-8 spruzzi ripetuti ogni 15-20 minuti** con frequenza variabile a seconda della risposta clinica possono essere sufficienti, ma può essere necessario somministrare **fino a 10 spruzzi/dose nelle forme più gravi**



# Come si somministra il salbutamolo?

Il Salbutamolo si somministra SEMPRE mediante DISTANZIATORE



# Come è fatto un distanziatore?

**Valvola espiratoria** che si apre verso l'esterno, solo quando il bambino butta fuori l'aria

**Valvola inspiratoria**, che si apre verso l'interno, solo quando il bambino prende aria

**Boccaglio o maschera**



**Cilindro** in plastica trasparente

**Anello in gomma con apertura** in cui inserire lo spray che contiene il farmaco

# Come di usa il distanziatore

## NEL BAMBINO DI ETÀ INFERIORE A 4 ANNI

1. Togliere il tappo di chiusura dello spray
2. Collegare la bomboletta al distanziatore
3. Scuotere insieme bomboletta e distanziatore
4. Applicare la mascherina ben aderente al viso, in modo che il naso e la bocca siano ben coperti
5. Azionare lo spray (1 puff per volta) e lasciare sul volto per 10–15 secondi (5–10 respiri per ogni erogazione) → **Il bambino deve rimanere in posizione eretta, MAI SDRAIATO.**

## **NEL BAMBINO DI ETÀ SUPERIORE A 4 ANNI**

1. Togliere il tappo di chiusura dello spray
2. Collegare la bomboletta al distanziatore
3. Scuotere insieme bomboletta e distanziatore
4. Inserire il boccaglio del distanziatore tra i denti e chiudere bene le labbra (la lingua non deve ostruire il boccaglio)
5. Espirare lentamente e completamente
6. Eseguire un'erogazione con lo spray, all'inizio dell'inspirazione
7. Inspirare lentamente e profondamente
8. Trattenere il respiro per circa 10 secondi, poi espirare lentamente.