

DI COSA
SI TRATTA

Infezione virale acuta che interessa i **bronchioli terminali** e gli **alveoli** con conseguente **distress respiratorio**.

Nel 60-90% dei casi è dovuta al **virus respiratorio sinciziale (VRS)**.

L'età tipica è al di **sotto dei 2 anni**; le forme più gravi sono quelle dei primi mesi. L'acme di gravità della sintomatologia respiratoria sopravviene dopo 3-4 giorni dall'esordio: questo dato va tenuto presente nel programmare la vigilanza.

PERCHÉ
PUÒ ESSERE
UN'URGENZA

- Possibile evoluzione verso un quadro di **insufficienza respiratoria**.
- Possibile **disidratazione**, dovuta alla difficoltà di assumere liquidi e alla tachipnea (*perspiratio insensibilis*).

BANDIERINE
ROSSE

- Prematurità.
- Età < 1 mese.
- Cardiopatia.
- Patologia polmonare pregressa (es. displasia broncopolmonare).
- Sindrome di Down.
- Malattia neuromuscolare.
- Distress respiratorio severo con tachipnea (con FR > 60-70 atti/min), tachicardia, utilizzo marcato dei muscoli respiratori accessori, alitamento pinne nasali e/o grunting.
- Subcianosi/cianosi.
- SpO₂ < 92%.
- Episodi di apnea.
- Irritabilità o letargia.
- Ridotti introiti alimentari e/o segni di disidratazione (ridotto output urinario).

CHI
MI AIUTA?

Anestesista/rianimatore in caso di segni di imminente insufficienza respiratoria.

STRUMENTI
DIAGNOSTICI

- **Saturimetro** (monitoraggio di FC e SaO₂ e valutazione della necessità di ossigenoterapia).
- **EGA** (se affaticamento respiratorio e FiO₂ > 40%).

GLI ERRORI
PIÙ FREQUENTI

Uso inappropriato di terapie farmacologiche inefficaci, quando le sole terapie dimostratamente efficaci sono ossigenoterapia e idratazione.

LE REGOLE
D'ORO

- Valutare la necessità dell'ossigenoterapia e dell'idratazione facendo rigoroso riferimento ai criteri di gravità (vedi tabella seguente).
- Nel quadro lieve, prestare attenzione a dare ai genitori informazioni chiare sulle bandierine rosse per riportare il bambino in caso di deterioramento, tenendo conto che la malattia ha la sua acme nella terza-quarta giornata.
- Se necessaria l'idratazione e.v., ricordare l'alta frequenza di SIADH e ridurre gli apporti ai 2/3 dei fabbisogni utilizzando soluzioni isotoniche.

| | 0 | 0,5 | 1 | 2 |
|---|--|---|--|--|
| SpO₂ (in aria ambiente FiO₂ 21%) | > 95% in aria ambiente | 95% > SpO ₂ > 90% in aria ambiente | SpO ₂ > 90% con FiO ₂ 21% (in supporto respiratorio) | SpO ₂ < 90% con FiO ₂ 21% (in supporto respiratorio) |
| Rumori inspiratori | Normale (murmure vescicolare simmetrico) | Lievemente asimmetrico | Marcatamente asimmetrico | Ridotto/assente |
| Rumori espiratori | No | Lievi | Moderati | Severi |
| Muscoli accessori | No | Lieve (rientramenti intercostali) | Moderato (rientramenti intercostali e sottocostali) | Severo (rientramenti inter-/sottocostali, giugulari e nodding) |
| Neurologico | Normale | Agitato quando disturbato | Depresso/agitato | Marcatamente depresso/soporoso |

Tabella 1. Modified Wood's Clinical Asthma Score (M-WCAS). Istruzioni: lo score è da valutare con paziente calmo, sveglio e in assenza di pianto

BRONCHIOLITE SEVERA

FR 70 atti/min, distress respiratorio importante, alimentazione < 50% del normale, $SpO_2 < 90\%$

Ricovero per:

- O_2 per $SpO_2 > 92\%$
- esami di laboratorio di routine (+ flogosi)
- monitoraggio SpO_2 ed EGA capillare
- RX torace (vedi *Cosa fare e cosa non fare*)

pH < 7,30 e/o $pCO_2 > 55$ mmHg e/o $SpO_2/FiO_2 < 250$ e/o apnee

No

Sì

- Iniziare ossigenoterapia a basso flusso per ottenere $SpO_2 > 92\%$
- Monitoraggio a 2 e 6 ore. Se mancato miglioramento di SpO_2/FiO_2 o fabbisogno > 4 l/min iniziare HFNC a 2 l/kg/min. Se mancato miglioramento di SpO_2/FiO_2 , di FR o se $FiO_2 > 40\%$ ripetere EGA e iniziare CPAP

Allertare rianimatore e ricovero in terapia intensiva pediatrica in caso di:

- segni di affaticamento respiratorio ingravescente (rischio di arresto imminente)
- $pCO_2 > 60$ mmHg
- parametri emodinamici instabili

Se CPAP

Monitoraggio a 2 e 6 ore. Se mancato miglioramento di SpO_2/FiO_2 o di FR allertare rianimatore

Se ricovero in pronto soccorso o in reparto, iniziare **HNFC**. Escalation a **CPAP** in caso di mancato miglioramento o peggioramento di SpO_2/FiO_2 e FR a 2 ore