



Dipartimento
di **Pediatria**
Salus Pueri

PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO REPARTO DI PEDIATRIA D'URGENZA



Bronchiolite

Percorso diagnostico terapeutico "di orientamento"

In vigore dal: 25/03/2010

SOMMARIO

1.0	SCONO.....	2
2.0	CAMPO DI APPLICAZIONE.....	2
3.0	RIFERIMENTI.....	2
4.0	RESPONSABILITA'.....	2
5.0	MODALITA'.....	3
5.1	ANAMNESI.....	3
5.2	ESAME OBIETTIVO.....	3
5.3	ESAMI STRUMENTALI:.....	3
5.4	PUNTEGGIO DI GRAVITA'.....	4
5.5	INDICAZIONI AL RICOVERO IN OSPEDALE	5
5.6	SCHEMA DI TERAPIA IN RAPPORTO ALLA GRAVITA'.....	5
5.7	INDICAZIONI AL TRASFERIMENTO IN TERAPIA INTENSIVA	7

2.0 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica nella messa in atto degli interventi diagnostici, del monitoraggio e del trattamento dei bambini nei quali sia stata posta la diagnosi clinica di bronchiolite definita come:

infezione virale delle vie respiratorie con rinite ed interessamento delle basse vie respiratorie sotto forma di polipnea, dispnea, respiro sibilante e iperinfialazione in bambini

- di età inferiore a 12 mesi
- nati a termine
- che non hanno presentato precedenti episodi di respiro sibilante,
- che non sono affetti da malattie polmonari, cardiache o immunodeficienze, o da malattie concomitanti significative.

3.0 RIFERIMENTI

UNI EN ISO 9001:2008

Sistemi di Gestione per la Qualità

- American Academy of Pediatrics. *Diagnosis and treatment of bronchiolitis*. Pediatrics 2006;118:1774-1793
- *Bronchiolitis in children. A national clinical guideline*. SIGN 2006 (www.sign.ac.uk)
- Wagner T. *Bronchiolitis*. Pediatr Rev 2009;30:386-395
- Zorc JJ. *Bronchiolitis: recent evidence on diagnosis and management*. Pediatrics 2010;125:342-349
- Manderberg A. *Hypertonic saline or high volume normal saline for viral bronchiolitis: mechanisms and rationale*. Pediatric Pulmonol 2010;45:36-40
- Corneli HM. *A multicenter, randomized, controlled trial of dexamethasone for bronchiolitis*. N Engl J Med 2007;357:331-339
-

PM PSP/001
PT PED/004
IO/PED/013

Visita pediatrica in Pronto Soccorso
Misurazione della saturazione ossigeno
Somministrazione di ossigeno in urgenza

4.0 RESPONSABILITÀ

La responsabilità della corretta applicazione di quanto contenuto nella presente procedura è:

- del singolo medico di guardia e del Responsabile, quando coinvolto, per quanto attinente alla messa in atto degli interventi diagnostici e terapeutici
- del personale infermieristico, quando coinvolto, per quanto attinente all'esecuzione della terapia e del monitoraggio.

PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO
REPARTO DI PEDIATRIA D'URGENZA
Bronchiolite
Percorso diagnostico terapeutico "di orientamento"

5.4 PUNTEGGIO DI GRAVITA'

	PUNTEGGIO DI GRAVITA'	Punti								
Condizioni generali	<ul style="list-style-type: none"> • dorme, calmo, sereno e/o interattivo • leggermente irritabile, piange quando toccato, ma è consolabile • modicamente irritabile, difficile da consolare • estremamente irritabile, non confortabile, 	0 1 2 3								
Reperto aus	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">GRAVITA'</th> <th style="text-align: left;">PUNTEGGIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• lieve</td> <td>< 5</td> </tr> <tr> <td>• Media</td> <td>6-10</td> </tr> <tr> <td>• grave</td> <td>> 10</td> </tr> </tbody> </table>	GRAVITA'	PUNTEGGIO	• lieve	< 5	• Media	6-10	• grave	> 10	0 1 2 3 0 1 2
GRAVITA'	PUNTEGGIO									
• lieve	< 5									
• Media	6-10									
• grave	> 10									
Dispnea	(moderato distress)	<ul style="list-style-type: none"> • grave (importanti retrazioni intercostali e bilancia toraco-addominale. Importante distress con alitamento delle pinne nasali) 	3							
Frequenza respiratoria al minuto	<ul style="list-style-type: none"> • < 40 • 40-55 • 56-65 • > 65 	0 1 2 3								
Saturazione di O ₂	<ul style="list-style-type: none"> • > 96% • 93-95% • 90-92% • < 90% 	0 1 2 3								

- Bronchiolite lieve: score < 5

< 5

Salbutamolo per aerosol+O₂
0,15 mg/Kg *in fisiologica* fino a 2 dosi con
intervallo di 20 minuti

Rivalutazione dopo 30-60 minuti

La risposta al Salbutamolo è considerata positiva quando lo score presenta una riduzione ≥ 20%.

Migliora

SaO₂ > 94%

Dimissione

(in assenza di fattori di rischio)
- salbutamolo 0,15 mg/Kg ogni 8 ore
- lavaggi nasali con
soluzione fisiologica
- controllo dal curante

- Bronchiolite moderata: score 6 -10

6-10

Salbutamolo per aerosol in O₂
0,15 mg/Kg *in fisiologica* (fino a 3 dosi con intervallo di 20 minuti)

Rivalutazione dopo 30-60 minuti

Risposta

Sat O₂ >94%
Stabile per 2-3 ore

A domicilio

In terapia con
Salbutamolo
0,15 mg/Kg
Ogni 4-6 ore
Follow up del Curante

> 10

- Bronchiolite grave: score > 10

Ricovero
Accesso venoso e fluidi se difficoltà di alimentazione
Ossigenoterapia
Adrenalina per aerosol 0,25 mg/Kg *in salina ipertonica** (fino a 2 dosi)

Monitoraggio continuo SaO₂, FR e FC

Sa

Ri

Migliora

- O₂
- Salbutamolo in O₂
0,15 mg/Kg *in salina ipertonica**
ogni 3-4 ore

O₂
- Ripetere adrenalina ogni 3 ore
*in salina ipertonica**
- Se lo score persiste >10
allertare la TIPED

Non migliora

Progressivo deterioramento

Allertare la TIPED

5.7 INDICAZIONI AL TRASFERIMENTO IN TERAPIA INTENSIVA

- Persistente, grave impegno respiratorio
- Crisi di apnea
- Alterazione dello stato di coscienza
- Decadimento dello stato generale
- Sat. O₂ < 90% dopo ripetuta terapia
- Ipercapnia, acidosi metabolica

RESPIRATORY SCORE (RS)

Variable	0 points	1 points	2 points	3 points
<u>RR</u>				
≤ 2 mo		≤ 60	61-69	≥ 70
2-12 mo		≤ 50	51-59	≥ 60
1-2 yr		≤ 40	41-44	≥ 45
<u>Retractions</u>	None	Subcostal or intercostal	2 of the following: subcostal, intercostal, substernal, OR nasal flaring (infant)	3 of the following: subcostal, intercostal, substernal, suprasternal, supraclavicular OR nasal flaring / head bobbing (infant)
<u>Dyspnea</u>				
0-2 years	Normal feeding, vocalizations and activity	1 of the following: difficulty feeding, decreased vocalization or agitated	2 of the following: difficulty feeding, decreased vocalization or agitated	Stops feeding, no vocalization or drowsy and confused
<u>Auscultation</u>	Normal breathing, no wheezing present	End-expiratory wheeze only	Expiratory wheeze only (greater than end-expiratory wheeze)	Inspiratory and expiratory wheeze OR diminished breath sounds OR both

Bronchiolitis v.2.0: Criteria and Respiratory Score

[Executive Summary](#)[Test your knowledge](#)[Epidemiology,
Pathophysiology
& Natural History](#)[Explanation of Evidence Ratings](#)[Summary of Version Changes](#)

**Seattle Childrens'
Hospital 2011**

**last updated
11/27/2012**

- Inclusion Criteria**
- Age <2 years (peak age 3-6 mo.)
 - Viral symptoms associated with increased work of breathing & lower respiratory tract symptoms that may include: increased work of breathing, persistent cough , feeding difficulty, +/- wheeze, rapid shallow respiration, +/- fever
 - Prematurity and/or age < 12 weeks: Expect a more severe course of illness

- Exclusion Criteria**
- Hemodynamically significant cardiac disease
 - Anatomic airway defects
 - Neurologic disease
 - Immunodeficiency
 - Chronic lung disease

[Web](#)[Immagini](#)[Maps](#)[Shopping](#)[Altro ▾](#)[Strumenti di ricerca](#)

Circa 174.000 risultati (0,09 secondi)

[PDF] [Bronchiolitis Care Guideline - Children's Hospital of Orange Cou...](#)

www.choc.org/.../PathwayBronchiolitis.pdf ▾ Traduci questa pagina

suggested if a **Bronchiolitis**. Respiratory Assessment **score** of 5 or greater does not respond to albuterol aerosol trial with a decreased **score** of at least. 3 points.

[PDF] [Bronchiolitis v.2.0: Criteria and Respiratory Score - Seattle Chil...](#)

www.seattlechildrens.org/.../bronchiolitis-algorith... ▾ Traduci questa pagina

Bronchiolitis v.2.0: Criteria and Respiratory **Score**. Executive Summary. Test your knowledge. Explanation of Evidence Ratings. Summary of Version Changes.