



MINISTERUL  
SĂNĂTĂȚII AL  
REPUBLICII  
MOLDOVA

Protocol clinic standardizat pentru medicii neonatologi  
din secțiile de reanimare și terapie intensivă neonatală

## Acidoza respiratorie la nou-născut

### A. Partea introductivă

A.1.	Diagnostic	Acidoză respiratorie a nou-născutului
A.2.	Codul bolii (CIM 10)	E 87.2
A.3.	Utilizatorii	Secțiile de reanimare și terapie intensivă neonatală
A.4.	Scopul protocolului	Sporirea calității managementului nou-născuților cu acidoză respiratorie în secțiile de reanimare și terapie intensivă neonatală
A.5.	Data elaborării	aprilie 2009
A.6.	Data revizuirii	aprilie 2013
A.7.	Definiția	<b>Acidoză respiratorie</b> - dereglarea bilanțului acido-bazic manifestată prin surplus absolut sau relativ de acizi, substanțe, care cedează ionii de hidrogen în raport cu bazele care le leagă și exces de CO <sub>2</sub> <b>Criteriile:</b> acidoză respiratorie se constată atunci, când parametrii bilanțului acido-bazic sunt: pH < 7,35 și pCO <sub>2</sub> > 45 (arterial)

### B. Partea generală

#### Nivel de asistență medicală spitalicească

Descriere	Motive	Pași		
<b>B.1. Internarea</b>				
În secția de reanimare și terapie intensivă neonatală	Factorii de risc C.2.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resuscitarea primară în sala de naștere</li><li>• Transferul în secția de reanimare și terapie intensivă neonatală</li><li>• Oxigenoterapie CPAP/VAP</li><li>• Linie venoasă centrală/periferică</li><li>• Inițierea perfuziei endovenoase</li></ul>		
<b>B.2. Diagnosticul</b>				
C.3. - C.4.	Stabilirea severității procesului întru determinarea tacticii de tratament	<table border="1"><tr><td><b>Investigațiile paraclinice obligatorii:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• BAB</li><li>• Examenul radiologic</li><li>• Hemocultura</li><li>• Ionograma</li><li>• AGS</li><li>• Lactatul</li></ul></td><td><b>Investigațiile paraclinice recomandabile:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Doppler cardiac</li><li>• PCR</li><li>• Screeningul metabolic: urina și sângele la spectrul de aminoacizi</li></ul></td></tr></table>	<b>Investigațiile paraclinice obligatorii:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BAB</li><li>• Examenul radiologic</li><li>• Hemocultura</li><li>• Ionograma</li><li>• AGS</li><li>• Lactatul</li></ul>	<b>Investigațiile paraclinice recomandabile:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doppler cardiac</li><li>• PCR</li><li>• Screeningul metabolic: urina și sângele la spectrul de aminoacizi</li></ul>
<b>Investigațiile paraclinice obligatorii:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BAB</li><li>• Examenul radiologic</li><li>• Hemocultura</li><li>• Ionograma</li><li>• AGS</li><li>• Lactatul</li></ul>	<b>Investigațiile paraclinice recomandabile:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doppler cardiac</li><li>• PCR</li><li>• Screeningul metabolic: urina și sângele la spectrul de aminoacizi</li></ul>			
<b>B.3. Tratamentul</b>				
C.5.	Corecția dereglărilor respiratorii	Tratamentul ventilator		

## C. Descrierea metodelor, tehnicilor și procedurilor

<b>C.1.</b>	<b>Clasificarea</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidoză respiratorie compensată</li> <li>• Acidoză respiratorie decompensată</li> </ul>						
<b>C.2.</b>	<b>Factorii de risc</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstrucția căilor respiratorii</li> <li>• Micșorarea ventilării pulmonare (detresă respiratorie, displazie bronhopulmonară, pneumonie, hipertensiune pulmonară, PDA, emfizem pulmonar, SAM)</li> <li>• Dereglările restrictive (pneumotorax, hidrotorax, meteorism, afectare neurologică și depresia centrilor respiratori (incapacitatea musculaturii ce participă în actul de respirație)</li> <li>• Asincronizarea copilului cu aparatul de ventilare</li> <li>• Apneea severă</li> <li>• Efortul respirator scăzut</li> </ul>						
<b>C.3.</b>	<b>Examenul fizic</b>						
	Detresă respiratorie de diferit grad						
<b>C.4.</b>	<b>Investigațiile paraclinice</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BAB la fiecare 4 ore pînă la normalizare, apoi zilnic la necesitate (în caz de oxigenoterapie)</li> <li>- Doppler cardiac – pentru a determina debitul cardiac</li> <li>- Radiografia cutiei toracice</li> </ul>						
<b>C.5.</b>	<b>Tratamentul</b>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPAP (limitele permisibile a PaCO<sub>2</sub> sunt de 55 - 65 mmHg – hipercarbie permisivă, pH-ul mai mare de 7.25, de menținut saturația în limetele 85-92/95%)</li> <li>2. Dacă pH-ul este mai mic de 7,25 sau PaCO<sub>2</sub> mai mare de 65 mmHg este necesar de a revedea necesitatea intubării endotraheale</li> <li>3. Micșorarea pCO<sub>2</sub> se poate obține prin creșterea frecvenței respiratorii și/ sau mărirea volumului tidal (creșterea PIP sau micșorarea PEEP) sau creșterea FR</li> <li>4. VAP - regim de hiperventilare cu menținerea pCO<sub>2</sub> la 45 – 65 mmHg (PIP între 18 - 25 cmH<sub>2</sub>O, PEEP-ul 3-4-5 cm H<sub>2</sub>O, fluxul 7 - 12 l/min (optim 7,5 – 8 l/min), FiO<sub>2</sub> - la care SaO<sub>2</sub> este în limitele 85 – 92/95% și PaO<sub>2</sub> capilar 35 - 45 mmHg)</li> </ol>						
	<b>Corecțiile parametrilor VAP în dependență de BAB</b>						
		pH	FR	PIP	Fi O <sub>2</sub>	PEEP	Ti
	pCO <sub>2</sub> > 45-55mmHg	pH < 7,3	↑	↑	-	-	-
	pO <sub>2</sub> < 50mmHg (arterial)		-	↑	↑	↑	↑
	pO <sub>2</sub> > 100mmHg (arterial)		-	↓	↓	-	-
<b>Abrevierile folosite în document</b>							
<b>HIV</b>	Hemoragie intraventriculară		<b>SNC</b>	Sistemul nervos central			
<b>CPAP</b>	Presiune continuu pozitivă în căile aeriene		<b>SAM</b>	Sindromul de aspirație a meconiului			
<b>VAP</b>	Ventilare artificială a pulmonilor		<b>BAB</b>	Bilanțul acido-bazic			
<b>PIP</b>	Presiunea maximală la inspirație		<b>PEEP</b>	Presiune pozitivă la sfârșitul expirației			
<b>Ti</b>	Timpul inspirației		<b>FiO<sub>2</sub></b>	Concentrația oxigenului			
<b>PCR</b>	Proteina C-reactivă		<b>AGS</b>	Analiza generală de sînge			
<b>FR</b>	Frecvența respirației		<b>PDA</b>	Persistența ductului arterial			

Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății nr. 534 din 29.12.2009

„Cu privire la aprobarea Protocoalelor clinice standardizate pentru medicii neonatologi din secțiile de reanimare și terapie intensivă neonatală”

Elaborat de grupul de autori:

Petru Stratulat, d.h.ș.m., profesor universitar, șef catedră pediatrie și neonatologie, USMF „N.Testemianu”;  
Larisa Crivceanschi, d.ș.m., conferențiar universitar;  
Dorina Rotaru, colaborator științific, ICȘDOSMC.

### Bibliografie:

1. Parry W.H & Zimmer J. (2000). Acide-base homeostasis and oxygenation. In G.B. Merenstein & S.L. Gardner (Eds) Handbook of neonatal intensive care (5th ed., pp.179-190). St. Louis: Mosby
2. Durand D.J. Phillips B.& Boloker J. (2003): Blood gases: Technical aspects and interpretation. In J.P. Goldsmith & E.H. Karotkin (Eds) Assisted ventilation of the neonate (4th ed., pp. 279-292). Philadelphia: Saunders
3. K. Karlsen – Programul STABLE, 2007

