

Instituția medico-sanitară IMSP Centrul de Sănătate Edinet	PROCEDURĂ OPERATIONALĂ PULSOXIMETRIE	Ediția: I Nr. de ex.: 50
	Cod: P.O.16	Revizia: - Nr. de ex. : -
		Exemplar nr.:

Număr PO 16

Titlul PO PULSOXIMETRIE

	Nume și prenume	Funcție	Semnătura	Data
Elaborat	Angela Lupu	Medic de familie		19.12.2019
Verificat	Lilia Negrea	Sef Adjunct		26.12.2019
Autorizat	Gutan Oleg	Șef IMPS CS Edinet		30.12.2019

Data intrării în vigoare:	02.01.2020
Data reviziei:	

(în anexă)

Însușită de			
Nume și Prenume	Funcție	Semnătura	Data
Darieva Liudmila	medic de familie		02.01.2020
Postolachi Eleonora	medic de familie		02.01.2020
Romanaș Violeta	medic de familie		02.01.2020
Gheciu Lidia	medic de familie		02.01.2020
Sorocan Ecaterina	medic de familie		02.01.2020
Șcerbatiuc Olga	medic de familie		02.01.2020
Grăjdeanu Luminița	medic de familie		02.01.2020
Slivciuc Alla	medic de familie		02.01.2020
Gladîș Agafia	medic de familie		02.01.2020
Varari Svetlana	a/medical de familie		02.01.2020
Gorcinscaia Anfisa	a/medical de familie		02.01.2020
Gancescu Inna	a/medical de familie		02.01.2020
Furmanciuc Natalia	a/medical de familie		02.01.2020
Ștefanschi Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Neamțu Stela	a/medical de familie		02.01.2020
Focova Valentina	a/medical de familie		02.01.2020

Crețu Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
Gladîș Lilia	a/medical de familie		02.01.2020
Cucer Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
Croitoru Lucica	a/medical de familie		02.01.2020
Chitic Cristina	a/medical de familie		02.01.2020
Turchin Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Gancescu Rodica	a/medical de familie		02.01.2020
Guțu Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Rața Victoria	a/medical de familie		02.01.2020
Russu Galina	a/medical de familie		02.01.2020
Ciobanu Emilia	a/medical de familie		02.01.2020
Guzinco Victoria	a/medical de familie		02.01.2020
Comarnițchi Natalia	a/medical de familie		02.01.2020
Ștefăniță Zinaida	a/medical de familie		02.01.2020
Bradu Marina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Tîrnova			02.01.2020
Dolghi Natalia	medic de familie		02.01.2020
Dolghii Emilia	a/medical de familie		02.01.2020
Dumitrașcu Liliana	a/medical de familie		02.01.2020
Goraș Maria	a/medical de familie		02.01.2020
Poverjuc Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Bejenari Adriana	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Gordinești			02.01.2020
Delev Eugenia	medic de familie		02.01.2020
Pîntea Silvia	a/medical de familie		02.01.2020
Rusu Natalia	a/medical de familie		02.01.2020
Tureac Iulia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Trinca			02.01.2020
Semeniuc Liudmila	medic de familie		02.01.2020
Gherghelegiu Emilia	a/medical de familie		02.01.2020
Bajurean Ecaterina	a/medical de familie		02.01.2020
Vulpe Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Balan Steluța	a/medical de familie		02.01.2020

OS Constantinovca			02.01.2020
Bajurean Mihail	medic de familie		02.01.2020
Cojocari Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Vișoara			02.01.2020
Pirojoc Rodelia	a/medical de familie		02.01.2020
Pîslari Maria	a/medical de familie		02.01.2020
Perojoc Zinaida	a/medical de familie		02.01.2020
Vasilcov Rodica	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Bădragii Vechi			02.01.2020
Abdușa Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Dandara Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Cucuonești			02.01.2020
Gheorghiu Violeta	medic de familie		02.01.2020
Abadovschi Angela	a/medical de familie		02.01.2020
Ceaicovschi Lilia	a/medical de familie		02.01.2020
Coroma Natalia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Bleșteni			02.01.2020
Grădinaru Ion	medic de familie		02.01.2020
Grădinaru Liliana	a/medical de familie		02.01.2020
Tcaci Maria	a/medical de familie		02.01.2020
Gredinari Marina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Bădragii Noi			02.01.2020
Agapii Angela	medic de familie		02.01.2020
Cucu Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Dropca Alexandra	a/medical de familie		02.01.2020
Pirojoc Natalia	infirmieră		02.01.2020
OMF Corpaci			02.01.2020
Gheorghiu Emilia	a/medical de familie		02.01.2020
Moisa Aurica	a/medical de familie		02.01.2020
Corochi Aurica	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Chiurt			02.01.2020
Guțu Ala	a/medical de familie		02.01.2020

Tatarciuc Tamara	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Fetești			02.01.2020
Scutari Lilia	medic de familie		02.01.2020
Ursan Silvia	a/medical de familie		02.01.2020
Guțu Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Ursan Ludmila	a/medical de familie		02.01.2020
Seu Doina	a/medical de familie		02.01.2020
Guțu Mariana	a/medical de familie		02.01.2020
Moraru Stela	a/medical de familie		02.01.2020
Moraru Livia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Lopatnic			02.01.2020
Turchin Aurica	medic de familie		02.01.2020
Ursan Veronica	a/medical de familie		02.01.2020
Roșca Sofia	a/medical de familie		02.01.2020
Calmacova Viorica	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Zăbriceni			02.01.2020
Podaru Liliana	medic de familie		02.01.2020
Gîra Anjela	a/medical de familie		02.01.2020
Urzîca Lilia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Onești			02.01.2020
Sîнца Galina	a/medical de familie		02.01.2020
Banaga Catalina	a/medical de familie		02.01.2020
OS Alexeevca			02.01.2020
Tarnovscaia Liliana	a/medical de familie (temporar)		02.01.2020
Antohei Mihail	a/medical de familie (prin cumul)		02.01.2020
OMF Hlinaia			02.01.2020
Gîza Victor	medic de familie		02.01.2020
Samatiuc Alexandra	a/medical de familie		02.01.2020
Cojocari Angelia	a/medical de familie		02.01.2020
Cebanița Marcelia	a/medical de familie		02.01.2020
Țaruș Lilia	a/medical de familie		02.01.2020

Vicol Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Brînzeni			02.01.2020
Cibotaroș Galina	șef, medic de familie		02.01.2020
Solovan Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Bejenaru Ala	a/medical de familie (prin cumul)		02.01.2020
Șochichiu Diana	a/medical de familie (prin cumul)		02.01.2020
OMF Buzdugeni			02.01.2020
Ganceriuc Ghenadi	a/medical de familie		02.01.2020
Gheras Galina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Hincăuți			02.01.2020
Popușoi Nicolae	medic de familie		02.01.2020
Dovbenko Ala	a/medical de familie		02.01.2020
Lelenco Angela	a/medical de familie		02.01.2020
Nirauța Mariana	a/medical de familie		02.01.2020
Rusu Ina	a/medical de familie		02.01.2020
OS Poiana			02.01.2020
	infirmieră		02.01.2020
OS Clișcăuți			02.01.2020
Dascal Oxana	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Parcova			02.01.2020
Boghiu Clavdia	medic de familie		02.01.2020
Ciolacu Claudia	a/medical de familie		02.01.2020
Tataru Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
Snegur Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Rotunda			02.01.2020
Vataman Elena	a/medical de familie		02.01.2020
Plîngău Aglaia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Ruseni			02.01.2020
Gaitur Mihaela	medic de familie		02.01.2020
Tomașenco Anna	a/medical de familie		02.01.2020

Rusanovschi Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
Strechii Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Goleni			02.01.2020
Atamaniuc Mihail	Medic de familie		02.01.2020
Guranda Lilia/Ghebea Ala	a/medical de familie		02.01.2020
Neamțu Aurica	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Burlănești			02.01.2020
Șoric Elena	a/medical de familie		02.01.2020
Rusu Stela	a/medical de familie		02.01.2020
Drețcari Tatiana	infirmieră temporar		02.01.2020
OMF Fântâna Albă			02.01.2020
Baban Eugenia	a/medical de familie		02.01.2020
Bradu Oxana	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Cepeleuți			02.01.2020
Teleucă Andriana	medic de familie		02.01.2020
Poleanscaia Svetlana	a/medical de familie		02.01.2020
Ciubataia Silvia	a/medical de familie		02.01.2020
Lupan Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Gonța Lilia	a/medical de familie		02.01.2020
Gorea Galina	a/medical de familie		02.01.2020
OS Rîngaci			02.01.2020
Dobrovolscaia Anna	a/medical de familie		02.01.2020
OS Vancicăuți			02.01.2020
Bagrin Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Chetroșica Nouă			02.01.2020
Gîsca Nedejda	a/medical de familie		02.01.2020
Bătrînac Ina	a/medical de familie		02.01.2020
Petrov Niculina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Brătușeni			02.01.2020
Tamazlîcaru Valentina	medic de familie		02.01.2020
Domușciu Maria	medic de familie		02.01.2020

Buga Elena	medic de familie		02.01.2020
Parnet Ecaterina	a/medical de familie		02.01.2020
Cornigruța Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Șpac Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
Rusnac Liubovi	a/medical de familie		02.01.2020
Magaz Oxana	a/medical de familie		02.01.2020
Pasicinic Liudmila	a/medical de familie		02.01.2020
Buga Ina	a/medical de familie		02.01.2020
Ungurean Xenia	a/medical de familie		02.01.2020
Ravlo Liubovi	a/medical de familie		02.01.2020
Sandu Svetlana	a/medical de familie		02.01.2020
Ceban Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Goreaceaia Elena	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Șofrîncani			02.01.2020
Caprian Olga	medic de familie		02.01.2020
Stănescu Angela	a/medical de familie		02.01.2020
Andruh Maia	a/medical de familie		02.01.2020
Atamaniuc Valentina	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Stolniceni			02.01.2020
Macovscaia Tatiana	a/medical de familie		02.01.2020
Nița Natalia	a/medical de familie		02.01.2020
Pidcasistaia Aliona	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Gașpar			02.01.2020
Muntean Irina	medic de familie		02.01.2020
Gutium Galina	a/medical de familie		02.01.2020
Prisacari Maria	a/medical de familie		02.01.2020
Harea Silvia	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Alexandreni			02.01.2020
Balan Angela	medic de familie		02.01.2020
Postovan Alexandra	a/medical de familie		02.01.2020
Ciubotaru Angela	a/medical de familie		02.01.2020
OMF Terebna			02.01.2020

Postolachi Adela	medic de familie		02.01.2020
Postolachi Ana	a/medical de familie		02.01.2020
Răţoi Ecaterina	a/medical de familie		02.01.2020
Moisa Svetlana	a/medical de familie		02.01.2020

1. MOTIVAȚIE

Monitorizarea neinvazivă a oxigenării celulare prin pulsoximetrie reprezintă o procedură utilă și necesară serviciilor de asistență medicală primară în special în contextul deplasării cazuisticii dinspre spital spre comunitate. Astfel, pulsoximetria vine în sprijinul monitorizării pacienților cu BPOC, astm, insuficiență cardiacă, iar pentru cazurile de pediatrie, aceasta procedură oferă o măsurătoare corectă a ritmului cardiac și ajută la evaluarea sistemului respirator.

2. SCOP

- Determinarea saturației în oxigen a hemoglobinei din sângele arterial.

3. INTRODUCERE / DEFINIȚIE

Pulsoximetria este o metodă neinvazivă pentru monitorizarea saturației în oxigen a hemoglobinei din sângele arterial. Pulsoximetria măsoară în mod continuu nivelul de saturație cu oxigen a hemoglobinei din sângele arterial și poate detecta hipoxia mult mai devreme decât anestezistul poate vedea semnele clinice ale hipoxiei, cum ar fi cianoza.

Pulsoximetria în asistența medicală primară poate fi folosită în monitorizarea pacienților cu BPOC, a pacienților după drenaj pleural, a pacienților ce primesc oxigenoterapie, etc.

4. DOMENIU DE APLICARE

Centru de sănătate

5. GLOSAR

- BPOC – boală pulmonară obstructivă cronică;
- SpO₂ = saturație periferică în oxigen

6. ROLURI ȘI RESPONSABILITĂȚI

Responsabil de proces – Medicul de familie

Echipa de proces – Medic de familie + asistenta medicală

Medicul de familie

- Recomandă efectuarea procedurii;

Asistenta medicală

- Înregistrează pacientul;
- Înregistrează valorilor SpO₂ identificate în fișa medicală a pacientului.

7. DESCRIEREA PROCEDURII

Materiale necesare

- Pulsoximetrul;
- Paduri alcoolizate, acetonă după nevoie;

Pregătirea pacientului

Psihică

- Se explică derularea procedurii și importanța colaborării sale;
- Se cere permisiunea pacientului pentru a efectua procedura și se obține consimțământul;

Fizică

- Asistenta se va asigura că pacientul nu are unghii false sau oă (dacă există, aceasta se șterge);
- Nu este necesară o pregătire fizică prealabilă;

Efectuarea procedurii

- Se spală mâinile și se îmbracă mănuși de unică folosință;
- Pulsoximetrul se plasează pe zone bine vascularizate, acesta măsurând mai greu saturația dacă unghiile au oă, dacă pacientul are un hematocrit mare, degete groase, circulație proastă la nivelul extremităților (degete reci) etc. Se încearcă mai multe degete, sau se întoarce pulsoximetrul, sau se pune pe un deget de la picior sau pe lobul

urechii. Important este ca lumina pulsoximetrului să traverseze un țesut bine perfuzat cu sânge;

- Pulsoximetrul se pornește; trebuie lăsat câteva secunde după ce afișează saturația și frecvența cardiacă, până la stabilizarea acestor valori;
- Dacă pulsoximetrul se montează pe lobul urechii, se masează zona timp de 10-20 secunde cu un pad alcoolizat pentru a îmbunătăți circulația și se lasă să măsoare 3 minute până se va stabili;
- După măsurătoare, se îndepărtează pulsoximetrul și se șterge cu grijă cu un pad alcoolizat;
- Valorile obținute prin aplicarea procedurii pot fi compromise prin mișcări necontrolate ale corpului pacientului – tremurături, spasme musculare, mișcări determinate de vibrații în timpul transportului; de asemenea, pulsoximetria mai are limitări legate de intensitatea pulsului arterial (pulsatia arterială redusă reduce abilitatea pulsoximetrului de a detecta și analiza saturația arterială de oxigen), etc. Mai există limitări de exemplu și înregistrări necorespunzătoare dacă pacientul prezintă bilirubinemia și lipide sanguine crescute;
- Dacă rata pulsului arătat de pulsoximetru nu corespunde cu cea identificată clinic la pacient, măsurătoarea este considerată incorectă și se va repeta.

Îngrijirea pacientului după procedură

Procedura fiind simplă și neinvazivă nu necesită precauțiuni speciale după efectuarea ei.

Notarea rezultatelor testului:

Interpretare SpO₂:

Valoarea normală a SpO₂ este peste 96-97%. Nu este necesar să administram oxigen suplimentar.

SpO₂ peste 91% este o saturație acceptabilă a oxigenului. Administram oxigen în anumite situații;

SpO₂ sub 90-91% înseamnă insuficiență respiratorie acută. Sub 90-91% curba de disociere a oxigenului de hemoglobina are o pantă foarte abruptă - pacientul va avea o oxigenare foarte slabă chiar și la scăderi de câteva procente ale SpO₂. Este necesară administrarea de oxigen. Oxigenul se dă cu flux mic la pacienții cu hipercapnie (CO₂ crescut) deoarece există riscul de a agrava hipercapnia, cu risc de comă.

Modificări în situațiile în care procedura nu poate fi efectuată corespunzător

Au fost adresate odată cu descrierea procedurii.

Educarea pacientului

Categoria cea mai frecventă de pacienți ce pot beneficia de monitorizarea la domiciliu a nivelului de saturație cu oxigen a hemoglobinei din sângele arterial cu ajutorul pulsoximetrului este categoria pacienților cu BPOC sau astm bronșic, ce beneficiază de oxigenoterapie la domiciliu.

Pacientul este instruit asupra procedurii de utilizare a pulsoximetrului, a citirii și înregistrării rezultatelor.

8. FORMAT SPECIAL

Pulsoximetrul este compus dintr-un senzor prevăzut cu un cablu și un ecran de afișare a valorii numerice a SpO₂ și/sau a unei pulsului). Există senzori de tip pensă care sunt reutilizabili și se plasează pe degetele mâinii, cu excepția policelui și senzori dispozabili, care pot fi plasați oriunde permite poziția zonelor monitorizate: lobul urechii, aripioarele nazale, degete.

Valorile SpO₂

- Valori normale: SpO₂ ≥ 97 %
- Valorile SpO₂ ≤ 95% necesită administrarea de oxigen;
- Pulsoximetrul nu poate măsura cantitatea de dioxid de carbon, dar valorile

$SpO_2 \leq 96\%$ se însoțesc în cele mai multe cazuri de hipercapnie.

9. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 695 din 13.10.2010 cu privire la Asistența Medicală Primară din Republica Moldova;
- Acte normative de standardizare a serviciilor medicale (ghiduri practice, protocoale clinice naționale, protocoale clinice standardizate pentru medicii de familie, standarde medicale de diagnostic și tratament, algoritmi de conduită)