



UMF

UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA



SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN
DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA

Proocoalele medicale în practica clinică?

Cum elaborăm?

Cum analizăm?

Cum decidem?

Conf. univ. dr. Adela Golea
Universitatea de Medicină și Farmacie Cluj

Medic primar medicină de urgență
Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj Napoca

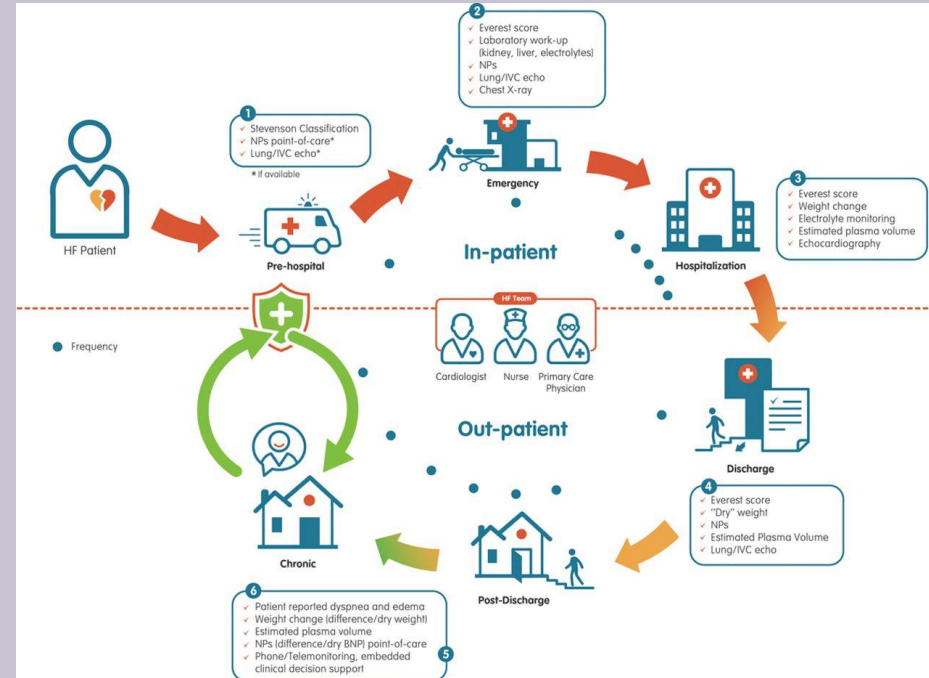
Important de schimbat în practică

- Conceptul de protocol medical
- Introducerea conceptului de proces medical bazat pe:
 - Standard de bază terapeutic
 - Elemente critice de sistem
 - Posibilități de optimizare tehnologice/umane
- Analiza procesului medical pe bază de audit clinic
- **Standard și performanță centrate pe elementul outcome funcțional uman**

Cum ne organizăm?

- Timpi și flux de pacienți
- Protocoale medicale

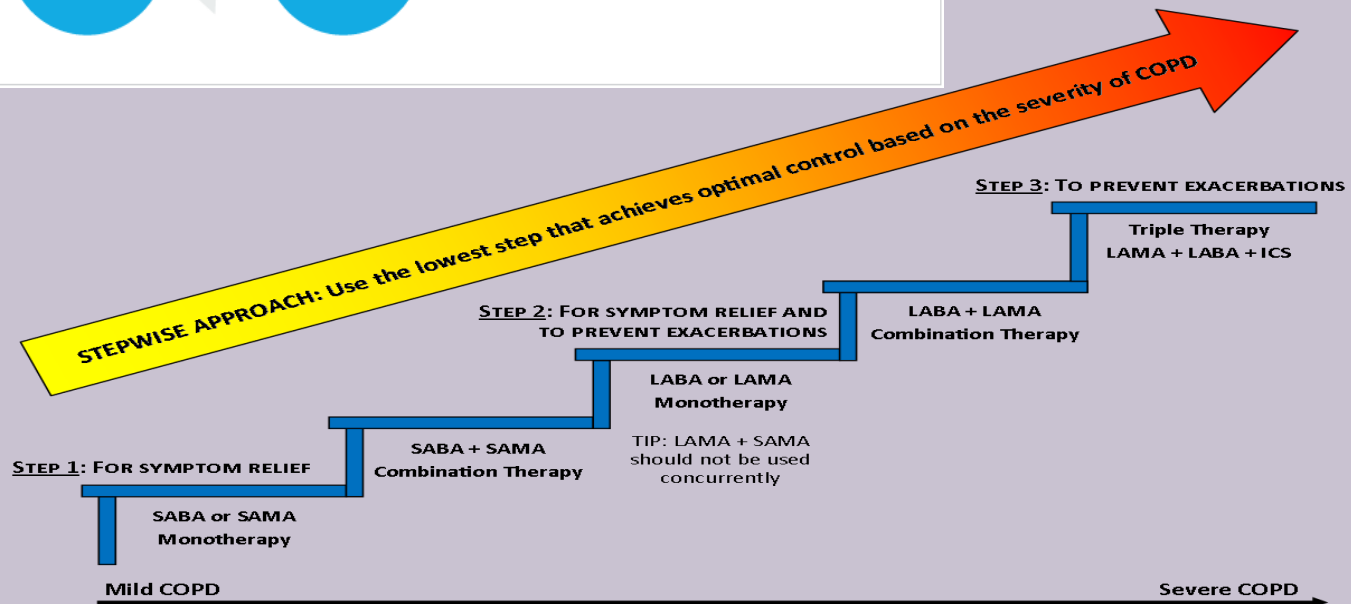
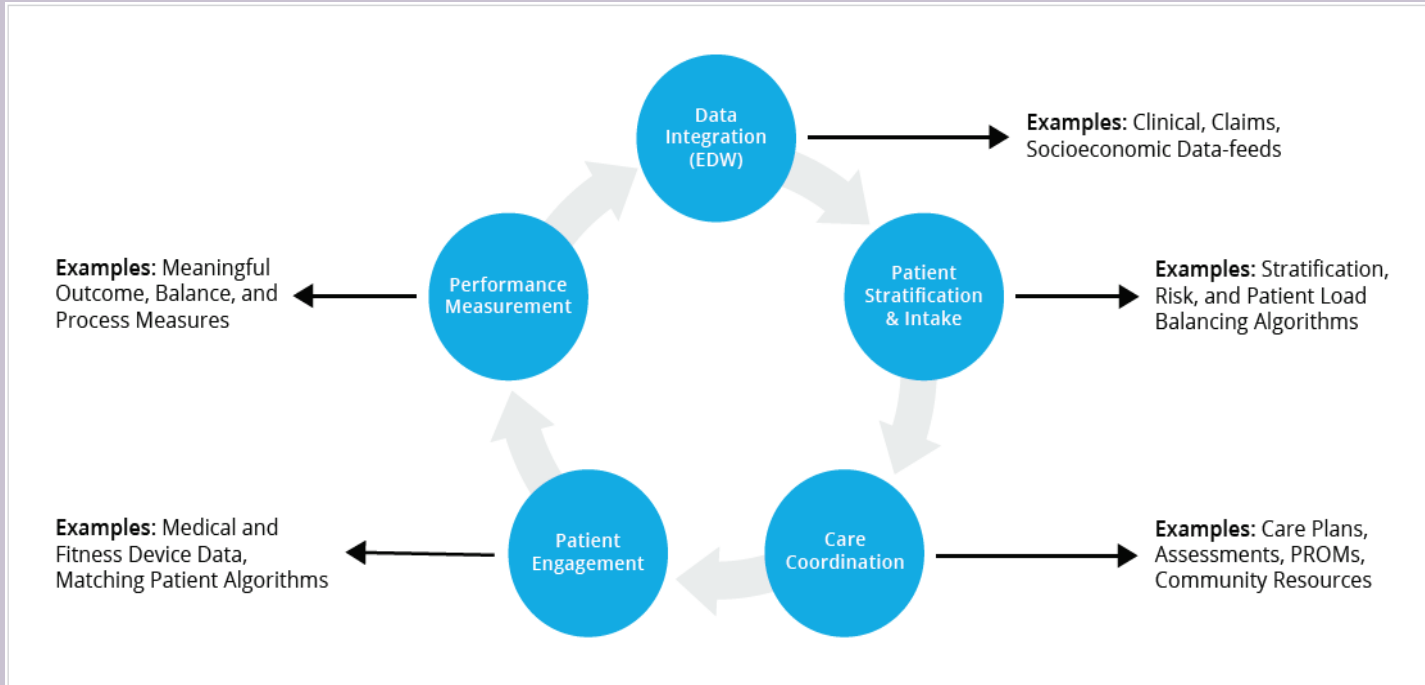
Versus



- Procese medicale
- Resurse de optimizare umane și tehnologice
- Audit de practică

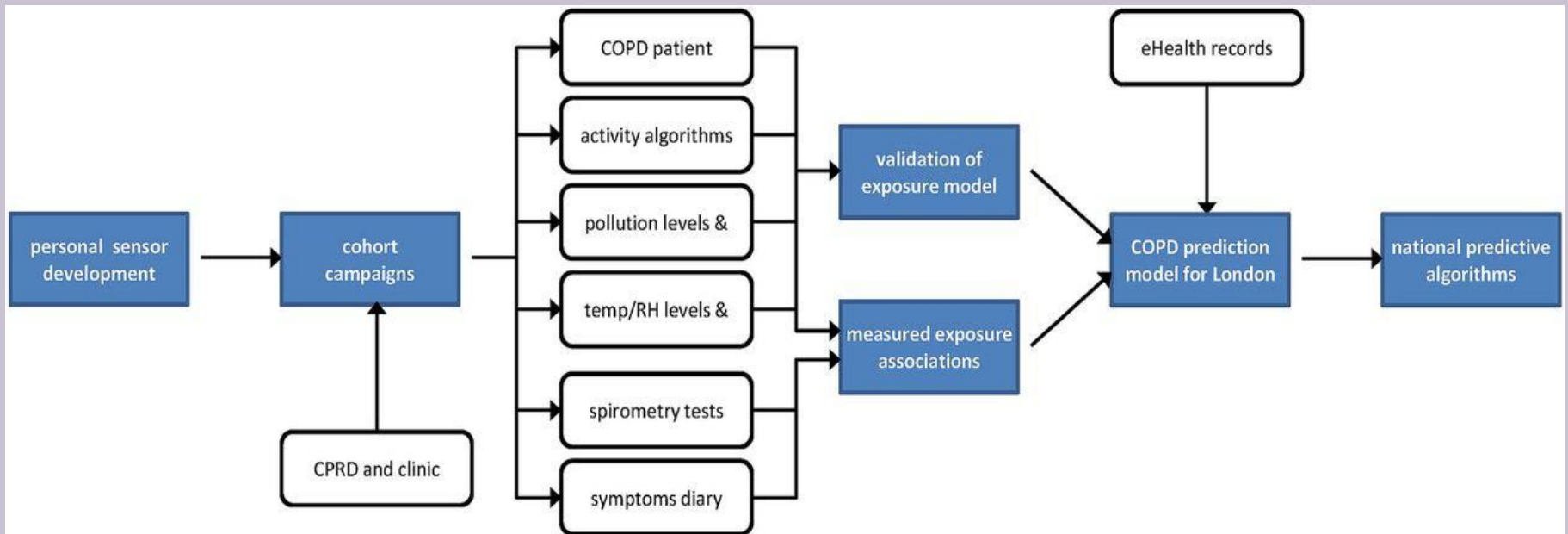


Cum organizăm procesul



Protocol

- Trebuie elaborat și cunoscut
- Necesită practică prin simulare și pilotaj
- Să existe un audit al practicii clinice cu evaluare de indicatori: structură/proces/rezultat
- Să fie optimizat conform condițiilor

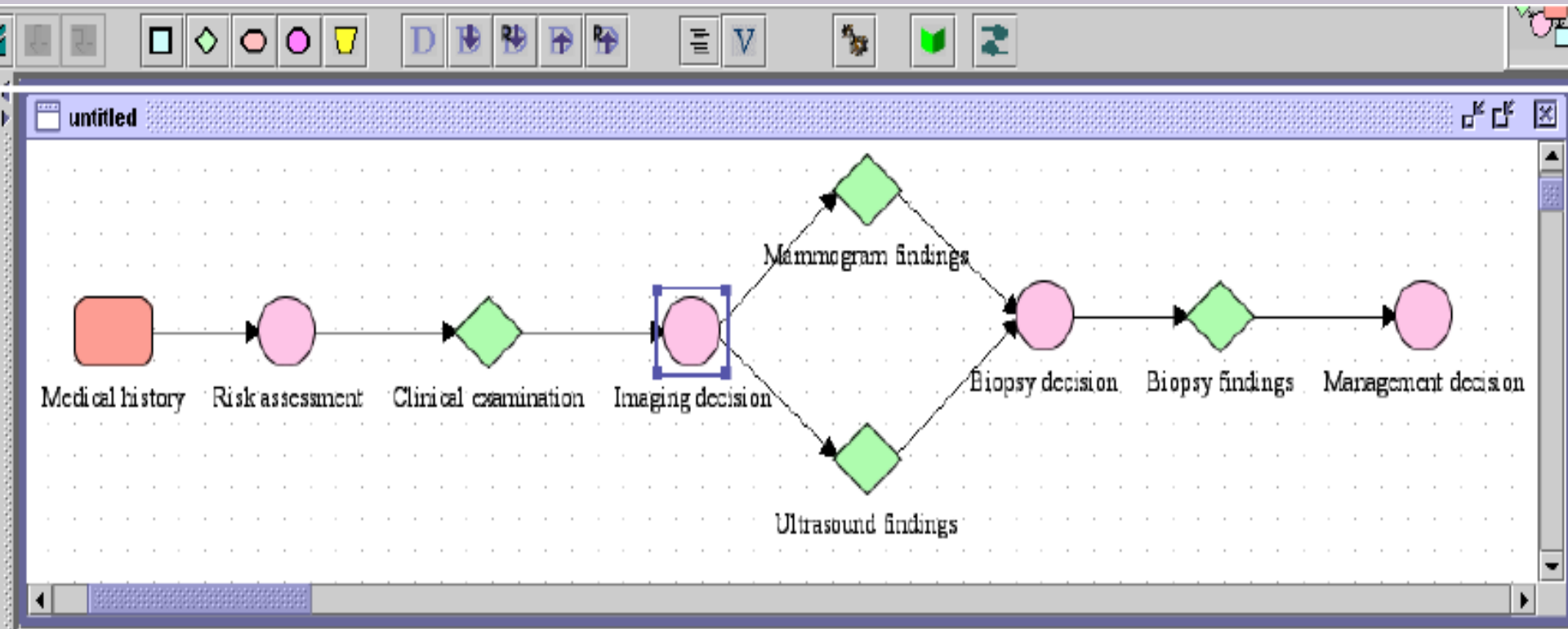


Definiții

- **Ghiduri clinice:** recomandări naționale, internaționale.
 - Sunt elaborate de societățile de profil și sunt limitate pentru un anumit număr de afecțiuni.
- **Protocol Medical:** set de recomandări pentru rezolvarea unei probleme clinice, ghid în îngrijirea pacientului sau sprijin medical în efectuarea unei proceduri
- **Procedura:** este descrierea tehnicii pentru o manoperă, ca de ex. puncția venoasă, cezariana, administrare a medicației

Protocol

- Descrere ca un proces
 - elemente critice
 - Probleme identificate
 - Proceduri necesare



Scopul utilizării Potocoalelor Medicale:

- **Îmbunătățirea calității** îngrijirilor medicale și **reducerea inegalităților de practică medicală** prin obiectivele specifice de:
 - **Actualizare** a cunoștințelor medicale și uniformizarea atitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul **unui standard de îngrijire propus**
 - Oferirea unei **baze raționale pentru transferuri** între clinici de niveluri diferite
 - Promovarea utilizării **eficiente a resurselor** medicale
 - Oferirea de **standarde auditabile** ce pot fi îmbunătățite
 - **Crearea unei baze de cercetare** pentru **eliminarea** continuă a **incertitudinilor și riscurilor** actelor medicale

Cum realizăm elaborarea **Protocoloalelor Medicale** la nivel de instituție

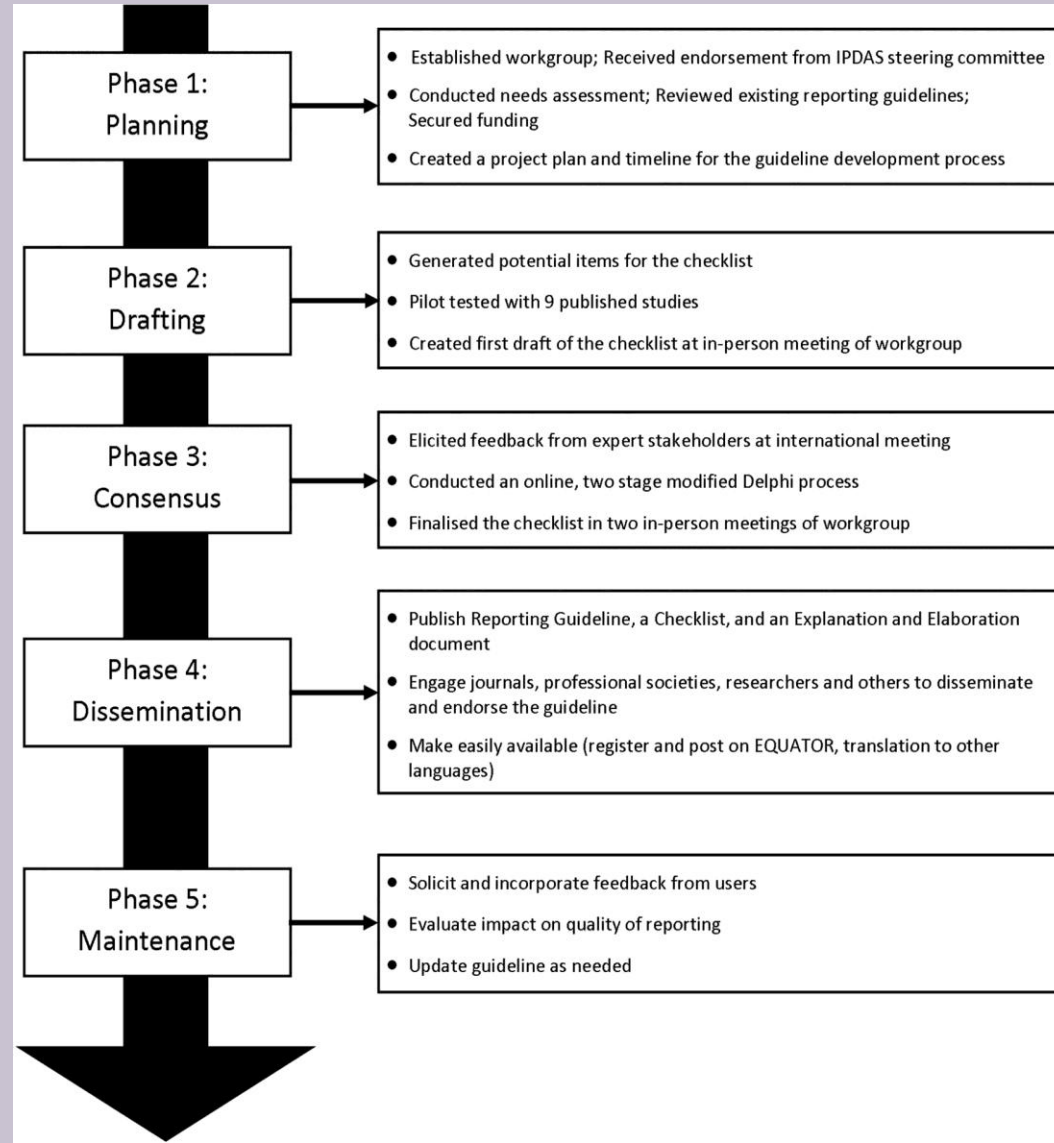
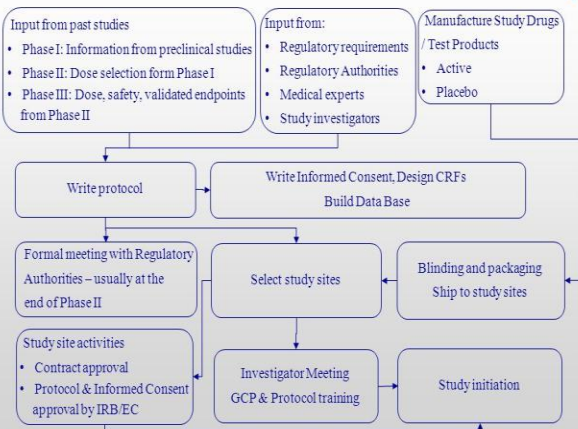
- Prin **adaptarea instituțională** a recomandărilor clinice naționale și/sau internaționale în domeniu
 - **Reflectând la circumstanțele** (număr de personal, gradul de pregătire al personalului – competențe, infrastructură) și **variațiile locale, fiind particularizări locale ale procesului de îngrijire clinică**
 - Defininind în mod specific informații despre:
 - ce trebuie făcut,
 - de către cine,
 - când,
 - cum într-o anumită situație clinică.
- Asigurând **revizuirea continuă în baza evidențelor științifice noi și a fluxurilor existente** la nivel de secție.

PAȘI ÎN ELABORAREA UNUI PROTOCOL MEDICAL

B. Implement anomaly management process

Details	The efficiency of the ISMS is insured by detection mechanisms, monitoring, records and anomaly correction.
Tasks	Define and apply anomaly management process including the following items: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the anomaly (incident, non conformity, etc.) 2. Diagnostic method 3. Creation of anomaly ticket (synthetic record containing useful information regarding the anomaly) 4. Possible escalation 5. Anomaly resolution procedure 6. Anomaly enclosing
Inputs	Enterprise's organisation
Outputs	Anomaly management process Anomaly tickets
Actors	Every level of management ISMS accountable Employees

Steps in developing a clinical protocol & study initiation



Pasul 1 - **Selectați și prioritizați o temă**

- ***Care sunt protocoalele medicale pe care le vom aborda?***
 - Prioritățile locale de îmbunătățire a serviciilor
 - Planul de servicii medicale al instituției

Tip de protocol	Exemplu
Bazat pe boala – managementul afecțiunii	Diabet, astm, infarct, cancer
Bazat pe simptome – managementul simptomelor/stării	Durere în piept, tulburare de comportament, anxietate
Bazat pe tratament	Terapia coxartrozei
Bazat pe grupul de pacienți	Persoane cu dizabilități de învățare, nou-născuți, alte persoane – în spitalele de boli cronice

Pasul 2 - Se formează o echipă



- ***Care este echipa care va elabora protocolul medical?***
 - echipa trebuie să aibă un lider clinic pentru:
 - a facilita discuțiile
 - a asigura integrarea auditului clinic
 - a face legătura între practica clinică curentă și formarea profesională și noutățile profesionale în domeniu
 - a menține ritmul proiectului
 - a ajuta membrii grupului în luarea deciziilor

Pasul 3 - Implicați pacienții

- *A cui părere trebuie solicitată?*

- Specialiști din instituție
- Experți naționali/internaționali
- Asociații de pacienți
- Alte categorii: experți psihologi, în asistență socială sau de sănătate publică



Pasul 4- Stabilirea obiectivelor

- *Ce vrem să îmbunătățim în practica instituției noastre privind tratarea pacientului cu afecțiunea.....?*

Orice protocol să fie asociat unor **obiective clare** care sunt **specifice, măsurabile și au indicatori pentru realizare.**

Se recomandă formularea **unui obiectiv specific** care se adresează **unei probleme la risc** identificată la nivelul instituției (ce s-a observat că nu merge bine în practică în spital – exemplu: numărul mare de investigații imagistice).

În stabilirea obiectivelor, echipa de dezvoltare trebuie să identifice **obiective care sunt realizabile și duc la îmbunătățiri reale ale serviciilor.**

Pasul 5 - Implicarea și suportul managementului superior

- *Se cunoaște în instituție care este protocolul pe care îl elaborăm și de ce?*
 - implicarea activă a personalului
 - identificând o serie de activități deja desfășurate în cadrul organizației ca bază pentru dezvoltarea protocolului
 - realizând prezentări sau oferind seminarii scurte grupurilor cheie de personal.

Pasul 6 - Documentarea

- ***De unde luăm informații pentru protocolul nostru?***
 - ghidurile naționale și internaționale în domeniu, protocoalele naționale
 - dovezi de buna practică medicală (publicații, indicatori de bună practică medicală)
 - NICE, UpToDate, jurnale internaționale de referință, Cochrane Library, alte surse de informații de referință
 - experiența și protocoalele altor instituții performante
 - opiniile personalului medical
 - indicatorii privind performanța instituției

Pasul 7 – Performanța

- *Ce trebuie sa schimbăm în structura de personal – competențe, dotarea noastră, resursele materiale disponibile?*
- *Ce competențe noi trebuie să dobândim (medici, asistente)?*
- *Avem nevoie de un echipament nou?*
- *Avem nevoie de medicamente noi? Completăm nomenclatorul de medicamente?*
- *Introducem noi tipuri de investigații?*
- *Trebuie să regândim anumite procese (activități) - exemplu: aprovizionarea cu medicamente?*

Pasul 8 - Realizarea protocolului

- ***Cum arată formatul final al protocolului?***
 - Format standard în acord cu procedura procedurii
 - Ordin CIM 600/2018
 - Listă de verificare – 16 puncte
 - Are o schemă de proces cu indicatori de evaluare măsurabili
 - Conține o propunere de audit clinic și optimizare în funcție de evidențe

Pasul 9 - Etapa pilot

- ***Este aplicabil protocolul în formatul aprobat?***
 - La sfârșitul etapei pilot, protocolul va trebui evaluat pentru ușurința utilizării acestuia, eficacitatea acestuia și impactul acestuia asupra:
 - pacienților
 - personalului
 - departamentelor auxiliare
 - administrării clinice și a auditului clinic

Pasul 10 - Implementarea protocolului

- *Toate persoanele implicate în furnizarea serviciului cunosc detaliile protocolului, cerințele?*
- *Are toată lumea acces la protocol?*
- *Sunt instruite persoanele implicate?*
 - Experiența a arătat că implementarea completă ar trebui să fie susținută de un program detaliat de instruire pentru personalul care urmează să utilizeze protocolul.

Pasul 11- Monitorizare

- *Se respectă protocolul?*
 - descrierea abaterii de la protocol
 - acțiunile care au fost luate în urma constatării abaterii
 - data și ora aplicării corecțiilor și a măsurilor corective
 - semnătura persoanei responsabile cu aplicarea măsurilor corective

Pasul 12 - Reevaluare a protocolului

- ***Este nevoie de o revizuire a protocolului?***
 - măsurarea și cuantificarea beneficiilor pentru pacienți și personal
 - asigurarea că obiectivele sunt îndeplinite și rămân adecvate
 - asigurarea că întregul personal cunoaște protocolul
 - actualizarea schimbărilor din practica clinică
 - asigurarea integrării depline cu angajamentele de guvernanta clinică
 - sprijinirea punerii în aplicare a standardelor naționale/internaționale, care sunt revizuite periodic pentru a se asigura că acestea rămân actualizate.

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

O. PREFERINȚĂ:

O.1 TITLU

O.2 COD

O.3 EDIȚIA – REVIZIA - Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor

O.4 Colectivul care a elaborat protocolul

O.4.1 Elaborat (autor)

O.4.2 Verificat

O.4.3 Avizat

O.4.4 Aprobabil

O.5 Data elaborării protocolului; Data intrării în vigoare a ultimei ediții/revizii

O.6 CUPRINS

O.7 DEFINIȚII

O.8 ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

I. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

I.1 Scopul redactării protocolului, indicatorii de performanță clinică

I.2 Domeniul de aplicare – Unde se aplică protocolul

I.2.1 Nivel de asistență medicală primară

I.2.2 Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu (specialitățile)

I.2.3 Nivel de asistență medicală spitalicească (inclusiv specificarea secțiilor)

I.3. Documente de referință (reglementări) aplicabile protocolului

1. Ghidurile europene/americane în vigoare (ex. ESA, ASA, NICE)

2. Ghidurile naționale dacă există și sunt actualizate (ultimii 3-5 ani)

3. Site-uri de referință: UptoDate, e-medicine.com

5. Referințe din jumale internaționale, ISI și peer-review de referință din ultimii 5 ani

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

II. DESCRIEREA PROTOCOLULUI, A METODELOR, A TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

Diagnostic clinic rapid:

II.1 Anamneza

II.2 Tabloul clinic – examenul obiectiv

II.3 Investigațiile paraclinice de urgență inclusiv criteriile de stabilire a ierarhizării investigațiilor necesare/imediate

(ex. gaze sanguine arteriale, ecografie FAST, ECG, RMN, CT - investigatii care necesită transport – condiții de transport, dacă pacientul este stabilizat sau nu – se poate sau nu să se efectueze anumite investigații)

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

Tratamentul

II.4 Conduita/Tratamentul de urgență

- resuscitarea (cine, unde, când, cum, pe cine cheamă) – trimitere către procedura specifică
- monitorizarea funcțiilor vitale și apoi monitorizare avansată/invazivă
- abord venos periferic și/sau central, abord intraosos - trimitere către procedura specifică
- intervenții de urgență: dezobstrucție de cale aeriană, aspirare cale aeriană, administrare oxigen, defibrilare, cardioversie, ventilație pe balon, etc.
- administrare medicație de urgență: doză, cale, precauții, efecte adverse
- nevoi speciale de nursing: îngrijire dispozitive medicale, poziție pacient, prevenire tromboză/flebită, prevenire cădere, etc.

II.5 Evoluție, monitorizare - evaluarea eficienței medicației de urgență

Investigații ulterioare (se fac după resuscitarea din etapa critică) pentru precizare de diagnostic sau evaluarea complicațiilor injuriei acute sau a co-morbidităților

II.6 Tratament de faza 2 - de durată și stabilizare până la ieșirea din faza critică/acută

II.7 Complicații: descriere, diagnostic, modificare de conduită de urgență, prognostic imediat

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

II.8 Criteriile de transfer în terapie intensivă sau în alt spital de rang superior

II.9 Criteriile de stabilizare și transfer din urgență sau din terapie intensivă pe o secție clinică

III. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE FIECĂREI INSTITUȚII PENTRU IMPLEMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRAINSTITUȚIONALE ȘI INTERINSTITUȚIONALE

III.1. Resurse umane, competențe necesare

III.2. Resurse materiale, echipamente medicale

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

IV. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

IV.1 Reglementări juridice

IV.2 Nivel de competență, grade academice universitare

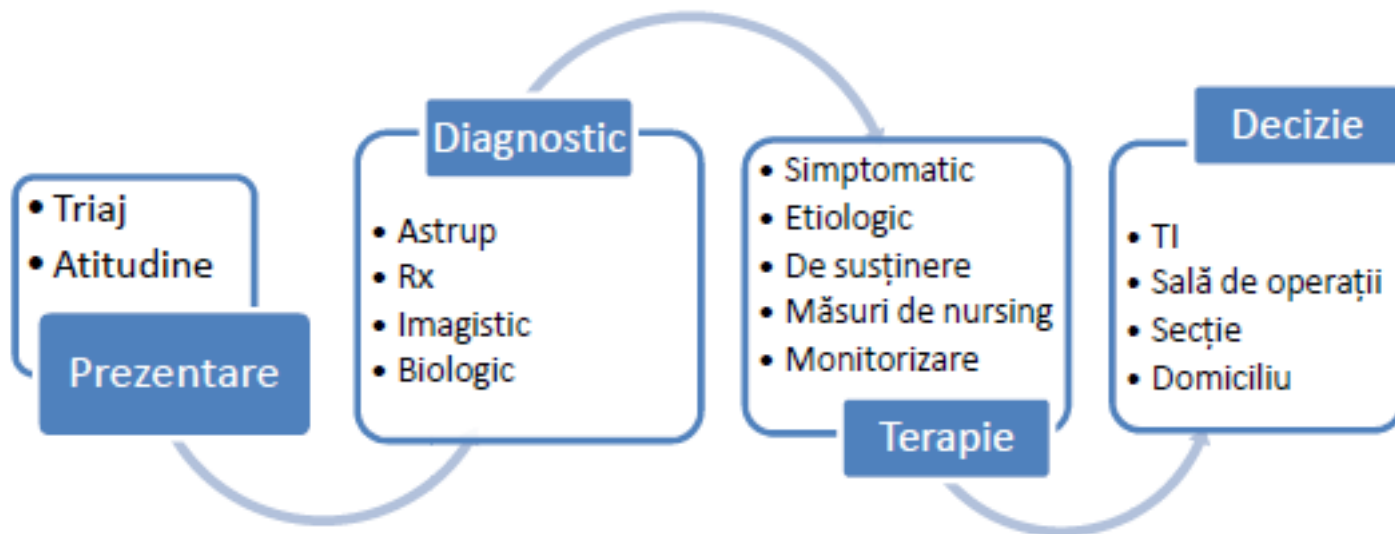
IV.3 Studii clinice derulate în spital aprobate de către Comisiile de Etică, care permit abaterea de la protocol

Responsabilitate legală (disclaimer): *Clinicienii vor respecta și utiliza recomandările protocolului. În caz de necesitate, clinicienii cu experiență și expertiză în domeniu vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocolul dezvoltat. Abaterile de la prevederile protocolului dezvoltat se vor documenta și se vor argumenta, ținând cont de circumstanțele individuale ale pacientului.*

Acest protocol reprezintă pentru practician numai acele strategii care se bazează pe dovezile științifice din literatură existente în momentul redactării și care reprezintă suport pentru a răspunde la întrebările clinice cruciale adresate în protocol.

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

V. DIAGRAMA – ALGORITMUL – care să fie ușor de înțeles și urmat de către fiecare membru al echipei medicale. Pe această diagramă se pot stabili indicatorii de monitorizare.



A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

V. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI LA NIVELUL INSTITUȚIEI (SPITALULUI)

A se elabora pe baza diagramei (structura de la care se pornește, etapele constituind procesul, la sfârșit existând rezultatul).

VI.1 Indicatori de structură – valori de referință: definiți conform protocolului

VI.2 Indicatori de proces – valori de referință: definiți conform protocolului

VI.3 Indicatori de rezultat – valori de referință: definiți conform protocolului

VII. BIBLIOGRAFIE Bibliografie (3-5 titluri nu mai vechi de 5 ani, altele decât documentele de referință)

VIII. ANEXE

Reprezentate de documente conexe, scheme, instrucțiuni de administrare, de nursing, tehnici, etc.

A. Protocol de management al unei stări/afecțiuni critice în perioada spitalizării

SE RECOMANDA A SE ELABORA LA NIVELUL FIECAREI INSTITUȚII PROTOCOALELE DE STARI CRITICE PENTRU:

1. Stopul cardio respirator - SCR
2. Sindromul coronarian acut – SCA
3. Șocul anafilactic
4. Insuficiența respiratorie acută - IRA
5. Infarctul miocardic acut STEMI/NON STEMI – IMA STEMI/NON STEMI
6. Accident vascular cerebral acut – AVC acut
7. Coma de etiologie neprecizată
8. Starea de agitație psihomotorie

B. Protocol de management al afecțiunii

O. PREFATA:

O.1 TITLU

O.2 COD

O.3 EDITIA – REVIZIA - Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor

O.4 Colectivul care a elaborate protocolul

O.4.1 Elaborat (autor)

O.4.2 Verificat

O.4.3 Avizat

O.4.4 Aprobat

O.5 Data elaborării protocolului; Data intrării în vigoare a ultimei editii/revizii

O.6 CUPRINS

O.7 DEFINITII

O.8 ABREVIERILE FOLOSITE IN DOCUMENT

B. Protocol de management al afecțiunii

I. PARTEA INTRODUCIVĂ

I.1. Diagnosticul

I.2. Codul bolii conform Listei codurilor de boală utilizate pentru codificarea morbidității spitalicești

I.3. Scopul redactării protocolului, indicatori de performanță clinică

I.4. Domeniul de aplicare – Unde se aplică protocolul

I.4.1 Nivel de asistență medicală primară

I.4.2 Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu (specialitățile)

I.4.3 Nivel de asistență medicală spitalicească (inclusiv specificarea secțiilor)

I.5. Informația epidemiologică - Etiologie, epidemiologie

I.6. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității

a. standard internațional/național - ghiduri și protocoale naționale

b. seturi de date colectate din registrele naționale

B. Protocol de management al afecțiunii

II. DESCRIEREA PROTOCOLULUI, METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

II.1 Factorii de risc – clase de risc/scoruri de risc aplicabile

II.2 Detalii legate de *screening*-ul în afecțiunile respective (dacă este cazul): când se face, în ce condiții, cum realizează

II.3 Anamneza

II.4 Tabloul clinic – examenul obiectiv

II.5 Investigațiile paraclinice

II.6 Diagnostic pozitiv (inclusiv clasificarea diferitelor forme: etiologice, de severitate, patogenetice, etc)

II.7 Diagnosticul diferențial

II.8 Complicații, măsuri de urgență (trimitere către protocoalele pentru urgență)

ALGORITMI de urgență intraspitalicească – tip “acute care pathway»

II.9 Criteriile de spitalizare, criteriile de transfer în terapie intensivă

B. Protocol de management al afecțiunii

Tratamentul

II.10 Igieno-dietetic

II.11 Etiologic

II.12 Patogenetic

II.13 Simptomatic

II.14 Tratamentul chirurgical - dacă este cazul

Etapa preoperatorie – trimiterea către procedurile de îngrijire preoperatorie

Intervenția chirurgicală – trimiterea la tehnica operatorie

Etapa postoperatorie - trimiterea către procedurile de îngrijire postoperatorie

II.15 Evoluție, monitorizare pe durata internării

II.16 Criterii de externare

II.17 Monitorizarea după externare

B. Protocol de management al afecțiunii

III. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE FIECĂREI INSTITUȚII PENTRU IMPLEMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTERINSTITUȚIONALE

Descrise pe nivele de activitate (exemplu: medicina primara, ambulatoriu, spitalizare de zi, spitalizare continuu)

Exemplu:

Spitalizare continuă:

III 1. Resurse umane, competențe necesare

III 2. Resurse materiale, echipamente medicale

B. Protocol de management al afecțiunii

IV. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

IV.1 Reglementări juridice

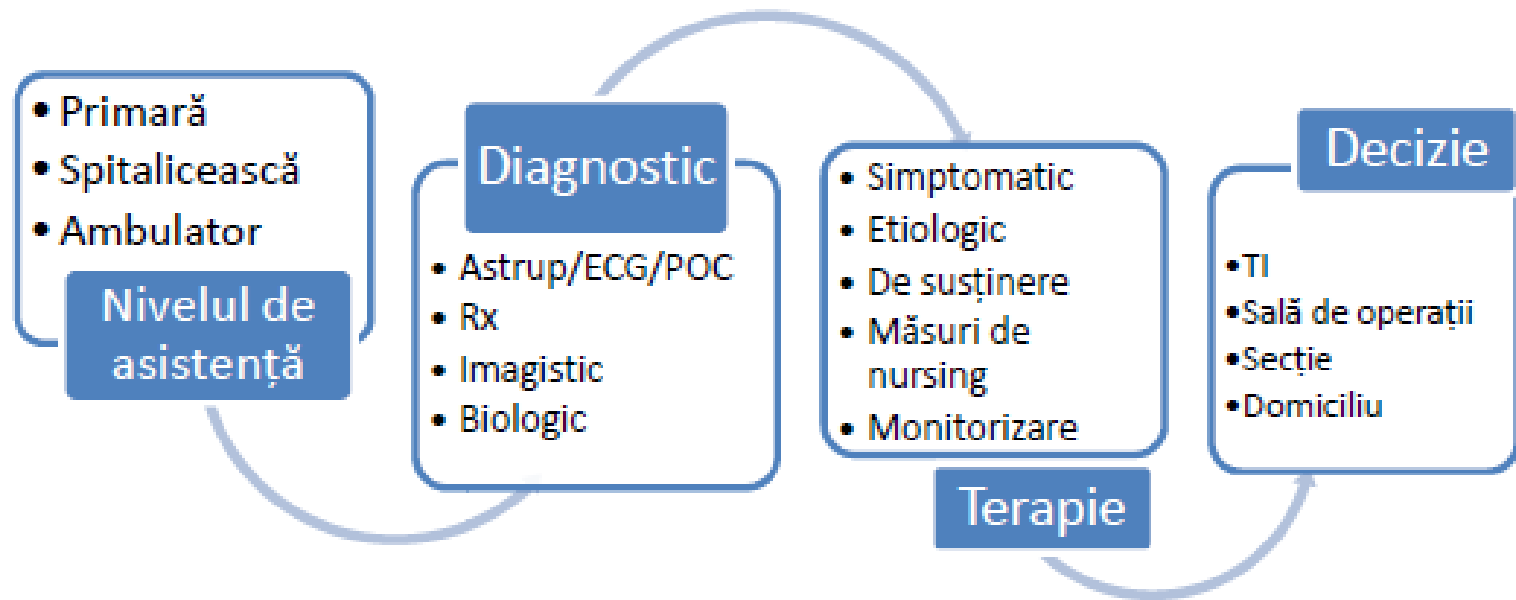
IV.2 Nivel de competență, grade academice universitare

IV.3 Studii clinice derulate în spital aprobate de către Comisiile de Etică, care permit abaterea de la protocol

Responsabilitate legală (disclaimer): *Clinicienii vor respecta și utiliza recomandările protocolului. În caz de necesitate, clinicienii cu experiență și expertiză în domeniu vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocolul dezvoltat. Abaterile de la prevederile protocolului dezvoltat se vor documenta și se vor argumenta, ținând cont de circumstanțele individuale ale pacientului.*

B. Protocol de management al afecțiunii

V. DIAGRAMA – ALGORITM – care să fie ușor de înțeles și urmat de către fiecare membru al echipei medicale. Pe această diagramă se pot stabili indicatorii de monitorizare.



B. Protocol de management al afecțiunii

VI. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI LA NIVELUL INSTITUȚIEI (SPITALULUI)

A se elabora pe baza diagramei (structura de la care se pornește, etapele constituind procesul, la sfârșit existând rezultatul).

VI.1 Indicatori de structură – valori de referință: definiți conform protocolului


VI.2 Indicatori de proces – valori de referință: definiți conform protocolului

VI.3 Indicatori de rezultat – valori de referință: definiți conform protocolului

VII. BIBLIOGRAFIE Bibliografie (3-5 titluri, nu mai vechi de 5 ani)

VIII. ANEXE

Exemplu

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050	
	PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚA ÎN EXACERBAREA BPOC		Ed. I	Rev. 0
			Exemplar nr. 1	

Titlu:

MANAGEMENT DE URGENȚA ÎN EXACERBAREA BPOC


Cod:

PRM – 050 Ed. I Rev. 0

Responsabilitate	Nume, prenume	Funcția	Data	Semnătura
Elaborat	Dr. Pasc Mihaela			
Verificat	Dr. Golea Adela	Medic șef secție		
Avizat	Consiliul Medical		PV nr. /	
Aprobat	Ec. Susca Petru	Manager		

Aprobat cu nr. de înregistrare _____ din data de _____

Data intrării în vigoare:	
----------------------------------	--

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL	Cod: PRM - 050	
		Ed. 1	Rev. 0
	PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚĂ IN EXACERBAREA BPOC		

CUPRINS:

SCOP. INDICATORI DE PERFORMANTA CLINICA

DOMENIUL DE APLICARE - NIVELE DE ASISTENTA MEDICALA

DOCUMENTE DE REFERINTA


DESCRIEREA PROTOCOLULUI.....

SCOP. INDICATORI DE PERFORMANTA CLINICA

- Management de urgenta in exacerbarea BPOC: definitii, evaluare clinica, examinari paraclinice, diagnostic diferential, tratament de urgenta
- Criterii: de internare in Clinica Pneumoftiziologie/ sectie interne, respectiv in sectie de terapie intensiva
- Indicatori de performanta clinica:

Acest document conține informații care sunt proprietatea Spitalului Clinic Județean de Urgență Cluj Napoca. Se interzice multiplicarea, modificarea sau difuzarea procedurii fără acordul managerului.

2

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050	
			Ed. 1	Rev. 0
	PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚĂ IN EXACERBAREA BPOC			Exemplar nr. 1

DOMENIUL DE APLICARE – NIVELE DE ASISTENTA MEDICALA

- Pacienti adult ($\geq 16 - 18$ ani) cu exacerbare moderata/ severa de BPOC care se prezinta la Unitatea Primire Urgente
- Unitatea Primire Urgente, Clinica de Pneumoftiziologie & sectii interne conexe, Sectii de terapie intensiva, Clinica de Boli Infectioase

DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- Anexa 2 la Regulamentul din 24 Nov.2009
- Atestat in medicina de urgenta prespitaliceasca 2009-2010
- Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing
- Tintinalli's Emergency Medicine 7th edition 2011
- www.emedicine.com
- www.goldcopd.org

DESCRIEREA PROTOCOLULUI, A METODELOR A TEHNICILOR SI A PROCEDURILOR

Diagnostic clinic rapid:


➤ Anamneza. Examen obiectiv

✓ Definiții

- **ATS/ ERS/ GOLD***: stare patologică ce se caracterizează prin limitarea fluxului de aer prin căile aeriene – nu este complet reversibilă, este progresivă și se asociază cu răspuns inflamator anormal al plămânilor la particule/ gaze nocive inhalate.
*ATS: American Thoracic Society; ERS: European Respiratory Society; GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
- Pacienții cu BPOC pot avea manifestări clinice dominante de bronșită cr. sau de emfizem pulmonar sau de astm bronșic
 - **Bronșită cr.** (se definește pe baza manifestării clinice) -prezența de tuse productivă ≥ 3 luni/an, cel puțin 2 ani consecutiv; se exclude alte cauze de tuse productivă cr.(infecții)
 - **Emfizem pulmonar** (se definește pe baza modificărilor anatomopatologice): dilatare anormală, permanentă, a spațiilor pulmonare distal de bronșiolele terminale, însoțită de distrucția peretilor bronșiolelor și alveolelor; fără semne evidente de fibroză pulmonară

Acest document conține informații care sunt proprietatea Spitalului Clinic Județean de Urgență Cluj Napoca. Se interzice multiplicarea, modificarea sau difuzarea procedurii fără acordul managerului.

3


SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL	Cod: PRM - 050	
		Ed. I	Rev. 0
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENTA IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1	

- ✓ **Antecedente**
 - fumat, expunere la gaze
 - medicatie cr.: bronhodilatatoare, mucolitice
- ✓ **Tablou clinic**
 - Simptome tipice:
 - dispnee de effort, tuse ≠ hemoptizii minore
 - Semne:
 - tahipnee, expir prelungit, cu buzele Țuguite, wheezing;
 - utilizarea mușchilor resp. accesorii
- ✓ **BPOC predominant bronșitic (Blue bloater):**
 - Pac. de regula, obez
 - Tuse cronică cu sputa mucoasă (de regula)
 - Infecții resp. frecv. → sputa în cantitate ↑, purulentă/ verzuiie;
 - wheezing; raluri bronșice
 - ≠ semne de insufic. cardiacă dr. (edeme, jugulare turgescențe)
- ✓ **BPOC predominant emfizematos (Pink puffer):**
 - Pac. de regula slab, cu torace în butoi (hiperinflat)
 - Tuse & expectorație -reduse/ absente
 - Poz. sezandă; expir prelungit, cu buzele Țuguite; wheezing
 - Hipersonoritate toracică (percutie); zgomote resp. l.; zgomote cardiace asurzite
- ✓ **BPOC stadii avansate (Gold III, IV)**
 - Dispnee la effort redus/ în repaus; poziție sezandă
 - Cianoza extremităților și buzelor; congestie facială (poliglobulie)
 - Tremor, somnolentă, confuzie, cefalee matinală (acumulare de CO₂)
 - Insufic. cardiacă dr. (cord pulmonar): edeme gambiere, jugulare turgescențe

Exacerbarea BPOC

Diagnostic


- ✓ **Tablou clinic:**
 - Debut acut -agravarea simptomelor pacientului (comparativ cu statusul de bază)
 - Dispnee la effort mai mic/în repaus, poz. sezandă +utilizarea mușchilor resp. accesorii, wheezing ↑
 - Tuse, sputa în cantitate crescută/culoare modificată;
 - Fatigabilitate, somnolentă/confuzie, cianoza
 - Edeme periferice, tahicardie, HTA
 - Simpt. de infecție respiratorie: febră, rinoree, stranut, durere în gat (odinofagie), junghi toracic (pneumonie)
- ✓ **Cauze:**
 - Mai frecv. -infecții respiratorii: bacteriene (Streptococ, Stafilococ, Haemophilus, Pseudomonas); virale (rhinovirus, influența, adenovirus)

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL	Cod: PRM - 050	
		Ed. I	Rev. 0
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENTA IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1	

- Aer rece sau poluanți din aer: particule solide/ gaze (dioxid de N sau de S; ozon)
- Medicam.: β-blocante, sedative/ narcotice

➤ Investigatii paraclinice

- ✓ **Monitorizare:**
 - TA, AV (ECG), frecv. resp., SpO₂, temperatura
 - End-tidal CO₂
 - Stare de constiență
 - Diureza (balanta lichidiană)
- ✓ **Daca este posibil -Spirometrie la pat: calculare FEV1 (forced expiratory volume in 1 second)**
 - pt. evaluarea funcției pulmonare -dificil de realizat (pac. cu dispnee severă)
- ✓ **Evaluarea sputei: volum /culoare modificată;**
 - nu se recoltează culturi din sputa în urgență (conțin flora microbiană mixtă)
- ✓ **Gaze arteriale**
 - Pac. necesită O₂ suplimentar → se va nota cantitatea de O₂ adm. (FiO₂ % sau fluxul L/min, modal de adm.)
 - Hipoxemie moderată/severă (PaO₂=40-60 sau <40mmHg) cu hipercapnie (PaCO₂>50mmHg); pH normal/ ↓
- ✓ **Determinari sangvine:**
 - HLG: poliglobulie (Hr>52 la barbati; Hr>47 la femei); leucocitoză (infecție)
 - Electroliți: retenție de Na, excreție ↑ de K, Ca, Mg
 - Probele renale și hepatice (insuf. renală?; insuf. card. dr.?)
 - Pro-BNP -pt. diagnostic dif. cu insufic. cardiacă decompensată
 - D-dimeri ≠ angio-CT toracic -pt. diagnostic dif. cu embolie pulmonară
- ✓ **ECG în 12-15 derivații:**
 - Modificări ischemice acute/ IMA
 - Aritmii: tahicardie A multifocală
 - Hipertrofie VD și AD
- ✓ **Rgf pulmonară (la pat):**
 - Modificările tipice de BPOC (bronșitic/ emfizematos)
 - Pneumonie/atelectazie/ pneumotorace/ TBC/ edem pulmonar acut

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050
			Ed. I Rev. 0
	PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚĂ IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1

➤ **Diagnostic diferential**


Diagnostic	Tablou clinic si teste diagnostice	
Insuficienta cardiaca congestiva	Dispnee progresiva de effort, ortopnee, episoade de dispnee nocturna Jugulare turgescente, reflux hepato-jugular edeme gambiere Rgf pulmonara –edem interstinal/ aspect de aripi de fluture (edem pulm.acut) BNP>500 picog/ml	Poate coexista cu BPOC BNP fals crescut (dar <500 picog/ml)
Trombembolie pulmonara (TEP)	Factori de risc: varsta ↑, imobilizare/ trauma/ interv.chir.recente, fumat, contraceptive PO, neoplazii, antecedente de TEP Simpt.brusc instalate: dispnee severa, durere toracica, sincopa, tahicardie D-dimer –valoare incerta Angio-CT –de electie pt diagnostic	20-25% din pac.cu BPOC exacerbat au si TEP Tabloul clasic de TEP (dispnee, durere toracica, tahicardie, hipoxie) -rar D-dimer poate fi fals crescut
Sindr coronarian acut (SCA)	ECG in 12-15 derivatii –la toti pac.cu dispnee si factori de risc pt.SCA (fumat, HTA, DZ, dislipidemie, antecedente heredocolaterale de SCA la varsta tanara)	Dispneea –poate fi manifestarea principala in SCA (nu durerea toracical!)
Astm bronsic	Mai frecv.la pac.mai tineri<50 ani; de regula nefumatori	Poate coexista cu BPOC
Pneumotorace	Rgf pulmonara –poate identifica diagn. Ecografia/ CT –mai sensibile	BPOC –factor major de risc pt.pneumotorace
Pneumonie	Rgf pulmonara = CT –confirma diagn.pozitiv	Frecv.coexista cu BPOC (cauza de exacerbare) Temperatura masurata bucal –imprecisa la pac.dispneic

Tratament de urgenta:

✓ **Obiectivele tratamentului:**

- Corectarea oxigenării tisulare
- Ameliorarea bronhospasmului reversibil
- Tratatamentul cauzei exacerbării


✓ **Factorii ce influențează tratamentul de urgenta:**

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050
			Ed. I Rev. 0
	PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚĂ IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1


- Statusul mental al pacientului
- Gradul/severitatea bronhospasmului reversibil
- Medicatia recent utilizata/contraindicatii pt.unele medicamente
- Cauza specifica/complicatii ale exacerbării
- Antecedente de exacerbări ale BPOC, spitalizări sau necesar de IOT

✓ **Evaluarea severității:**

- **Airway:**
 - cale aeriana deschisa/ permeabila?;
 - necesita pipa Guedel/masca laringiana/I-gel sau IOT?(pregatire materiale)
- **Breathing:**
 - respirații eficiente/nu? tahipnee/pac.epuizat?
 - Monitorizare SpO₂;
 - Poz.confortabila (sezand); O₂-terapie controlata –pe masca Venturi astfel incat SpO₂ =88-92% (NU >92% !)
 - Det.gaze arteriale –initial si dupa 20-30min daca SpO₂ ramane <88-90% cu O₂ sau apar semne de hipercapnie (dispnee ↑, somnolenta/confuzie, mioclonii, HTA –dezorientare/panica, convulsii, coma)
 - Determinare FEV₁ –dificala dat dispneei
 - Ventilatie mecanica –la nevoie: non-invasive ventilation (NIV) –de electie
- **Circulation:** monitorizare TA, AV;
 - accese IV; fluide IV (cu prudenta)
 - + recoltare probe biologice
 - + ECG in 12 - 15 derivatii
- **Bronhodilatatoare inhalatorii:**
 - Salbutamol 4-8 puffuri (100μg/puf) repetat la 20 min (timp de pana la 4 ore) apoi repetat la 1-4ore, sau
 - Salbutamol nebulizat intermitent: 1ml sol. (5mg) +minim 3ml SF, repetat la 20 min (timp de 1ora) apoi repetat la 1-4 ore (la nevoie), sau
 - Salbutamol nebulizat continuu 10-15mg/ora
 - Alte β₂-agoniste: Albuterol, Levalbuterol
- **Corticoizi:**
 - Prednison PO 40-80mg in 1-2 prize/zi, daca starea pac.permite, sau
 - Metilprednisolon IV 1mg/kg repetat la 4-6 ore, sau
 - Hidrocortizon IV 100-200 mg
 - Instalarea efectului –dupa 4-8 ore!
 - Efecte clinice similare pt.preparatele PO si IV!
 - Corticoizi inhalator –in forme usoare/moderate de astm: Beclometazona, Budesonid

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL	Cod: PRM - 050	
		Ed. I	Rev. 0
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚA IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1	


- **Fluidificarea secrețiilor:**
 - Fluide (cristaloizi –SF/ Ringer) IV –cu prudență (risic de insuf.VS acuta/edem pulmonar acut)
 - Mucolitice –controversate: nu ameliorează dispneea/functia pulmonara, pot induce bronhospasm
 - Acetilcisteina 200mgPO la 8ore sau nebulizat 3-5ml (sol.20%) la 6-8ore (max.1-10ml la 2-6ore) –dupa bronhodilatator !
- **Antibiotice** –indicate in caz de semne de infectie (febra, sputa purulenta/verzuie, in cantitate f. Lt, pneumonie pe Rgf pulmonara)
 - Germenii mai frecv implicati: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus, Moraxella
 - Recom.: Amoxicilina/ Clavulanat, Doxiciclina, Cefuroxim, Azitromicina, Claritromicina, Levofloxacin, Moxifloxacin/ combinatii
- **Prevenirea TVP/ TEP** –anticoagulante profilactic
 - Indicate la toti pac.cu exacerbarea BPOC, in absenta **contraindicatiilor**
 - ❖ **Contraindicatii:** sangerare activa/risic de sangerare:
 - Ulcer gastro-duodenal activ/hemoragie digestiva <3 luni
 - Interv.chir.cerebrala/oculara <2 sapt.
 - Tr < 50.000/mm³
 - Insufic.hepatica cu INR>1.5; insuf.renala severa
 - HTA necontrolata (>200/110 mmHg)
 - **Anticoagulante profilactic -doze:**
 - Clexane 0,8mg/kg SC/zi, sau
 - Enoxaparin 40mg SC/zi, sau
 - Heparina nefractionata 5000U SC la 8ore
 - In prezenta contraindicatiilor pt. anticoagulante:
 - Ciorapi cu compresie gradata/ compresie pneumatica intermitenta
- **Inhibitori de pompa de protoni**
 - Studiu efectuat de Sasaki et al.(*J.Am Geriatr Soc.* Aug 2009;57(8):1453-7): „addition of a proton pump inhibitor (PPI) to conventional therapy may significantly decrease COPD exacerbations ... patients who took lansoprazole showed a significant decrease in COPD exacerbations”
 - Controloc (Pantoprazole) 40mg IV/zi, sau Nexium (Esomeprazole) 40mg IV/zi
- ❖ **In timpul evaluării și tratamentului:**
 - Monitorizare continua: TA, AV, SpO₂;
 - + temperatura centrala (de preferat)/ periferica
 - Balanta lichidiană și electroliti:
 - Fluide adm.IV
 - Pierderi lichidiene: diureza (sonda vezicala), varsaturi, transpiratii profuze, tahipnee
 - Corectia dezechilibrelor electrolitice (hipoK, hipoCa, hipoMg-mie)

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL	Cod: PRM - 050	
		Ed. I	Rev. 0
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚA IN EXACERBAREA BPOC		Exemplar nr. 1	

- **Ghidurile actuale NU recomanda:**
 - Adm de Mg pt tratamentul exacerbării BPOC (in absenta hipoMg-miei)
 - Adm de amestec He-O₂
- ❖ **Ventilatia non-invaziva (NIV)** –de electie in exacerbarea BPOC
 - **Indicatii:**
 - Dispnee moderata/severa: frecv.resp =25-32/min
 - Acidoza resp.moderata pH<7,35 și/sau hipercapnie PaCO₂ >45mmHg
 - Pe masca faciala (pregatire materiale)/ masca nazala

CPAP	BiPAP
=continuous positive airway pressure <ul style="list-style-type: none"> ➢ Se mentine pres.pozitiva constanta in caile aeriene (in inspir și expir) <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPAP (PEEP) între 4-8 cmH₂O (limite între 4-15cmH₂O) ▪ Pressure support 12-25 cmH₂O (> CPAP) ▪ FiO₂ astfel incat SpO₂ =90-92% ▪ Frecv.respiratorie de back-up 8-12/ min 	=bilevel positive airway pressure <ul style="list-style-type: none"> ➢ Nivele diferite de presiune in inspir (IPAP) și expir (EPAP) <ul style="list-style-type: none"> ▪ IPAP (inspiratory positive airway pressure) între 4-15 cmH₂O ▪ EPAP (expiratory positive airway pressure) între 8-20cmH₂O

- **Parametrii de monitorizat in timpul NIV:**
 - Frecv.respiratorie, SpO₂, utilizarea muschilor resp.accessorii
 - Vol.tidal expirator, end-tidal CO₂
 - Frecv.cardica/ ECG; TA
 - Status neurologic, complianta la NIV
 - Leak-uri in circuitul ventilator (pe langa masca faciala)
- ❖ **Ventilatia invaziva (IOT)** –indicatii:
 - Dispnee severa >35 resp./min sau stop respirator
 - Instabilitate cardio-vasculara: hipoTA, aritmii, IMA
 - Hiposemie severa PaO₂ < 40mmHg +acidoza resp.severa pH <7,25 și hipercapnie PaCO₂ >60mmHg
 - Pac.necooperant/status mental alterat (sommolenta/ obnubilare)
 - Secretii resp.abundente, vascoase
 - Traumatism/arsuri craniofaciale, malformatii nasofaringiene, obezitate morbida
 - Interv.chir.recente faciale/gastroesofagiene

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050
	Ed. I	Rev. 0	Exemplar nr. 1
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENTA IN EXACERBAREA BPOC			

- Pregătire materiale și medicație pt.intubație; Pregătire ventilator
- Monitorizare continuă a parametrilor vitali
- ❖ Tipuri de ventilație:
 - CMV (continuous mandatory ventilation) sau IPPV (intermittent positive pressure ventilation) sau SIMV (synchronized intermittent mandatory ventilation)
 - Ventilație mecanică volume-controlled sau pressure-controlled
- ❖ Complicații: pneumonie, barotrauma, sevraj de ventilator f.dificil/imposibil

Evoluție, monitorizare - evaluarea eficienței medicației de urgență
Investigații ulterioare (se fac după resuscitarea din etapa critică) pentru precizare de diagnostic sau evaluarea complicațiilor injuriei acute sau a co-morbidităților

Tratament de faza 2 - de durată și stabilizare până la ieșirea din faza critică/acută


Complicații: descriere, diagnostic, modificare de conduită de urgență, prognostic imediat

Criteriile de transfer în terapie intensivă sau în alt spital de rang superior
Criterii de internare – secție de TI (conform cu Anexa 2 la Regulamentul din 24 Nov.2009):

- Dispnee severă (>35resp./min) ameliorată nesemnificativ/insuficient sub tratam. inițial sau cu risc de stop respirator
- Hipovemie persistentă/agravată PaO₂ < 50mmHg sau SpO₂ <90% cu FIO₂ > 0,5
- Hipercapnie persistentă/agravată PaCO₂ >70mmHg
- Acidoză respiratorie severă/agravată pH < 7,25 sub O₂-terapie sau ventilație non-invazivă (NIV)
- Pacient care necesită suport ventilator: ventilație non-invazivă (NIV) sau intubație traheală și ventilație invazivă
- Alterarea statusului mental : confuzie, letargie, coma (reducerea GCS cu > 2 pct. sau alterarea reflexelor de protecție a căii respiratorii)

Criteriile de stabilizare și transfer din urgență sau din terapie intensivă pe o secție clinică
Criterii de internare – secție de pneumoftiziologie/ secții medicale conexe:

- Agravare severă a simptomelor (dispnee de repaus brusc instalată) sau apariția de semne noi (cianoza, edeme periferice)
- Lipsa de răspuns la tratamentul inițial
- Aritmii nou aparute
- Diagnostic incert
- Vârsta înaintată/BPOC severă (stadiu IV Gold)/ Comorbidități semnificative
- Imposibilitatea îngrijirii la domiciliu

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA 	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050
	Ed. I	Rev. 0	Exemplar nr. 1
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENTA IN EXACERBAREA BPOC			

RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE FIECĂREI INSTITUȚII PENTRU IMPLEMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRA-INSTIȚUȚIONALE ȘI INTERINSTIȚUȚIONALE



- **Triajul:**
 - o asistentul de triaj realizează triajul pacientului: evaluare ABCDE (+ documentare parametrii vitali frecvența respiratorie, SpO₂, TA, puls, temperatura, Glicemie –daca este indicat), anamneza (acuze actuale, A.p.p. și tratament recent & cronic), atribuire cod de triaj
- **Evaluare și tratament:**
 - o **Medical curant:** evaluare ABCDE + anamneza & examen obiectiv, formulare suspiciunea de diagnostic, solicitare examinări paraclinice (de lab., radiologic), indicații de tratament (conform recom. din procedura), evaluarea răspunsului la tratament, decizie de transfer în Clinica Pneumoftiziologie/ în secție de TI (conform criteriilor din procedura)
 - o **Asistenta:** evaluare ABCDE, monitorizare continuă parametrii vitali & stare clinică, efectuarea examenilor paraclinice indicate, aplicarea tratamentului recomandat, evaluarea răspunsului la tratament & comunicare cu medical curant
 - o **Infiriera, brancardier:** colaborează cu asistenta în pregătirea pacientului (dezbracare, igienizare), satisfacerea nevoilor primare, ajută la recoltarea probelor biologice și efectuarea tratamentului, respecta indicațiile asistentei la mobilizarea și transportul pacientului.
- **Externarea/ Transferul pacientului – conform criteriilor din procedura:**
 - o medical curant solicita telefonic garda Pneumoftiziologie/ interne/ TI pt.preluarea pacientului; transportul interclinic se efectuează cu ambulanta SCJU/ SAJ;
 - o în cazul imposibilității preluării pacientului (lipsa locuri Clinica Pneumoftiziologie/ secții TI), se întocmește F.O. în secția de Pneumoftiziologie/ secții medicale conexe (în max 6 h) și pacientul va fi preluat cu prioritate (pe I loc disponibil)
 - o problemele aparute (diferențe de opinie între liniile de garda UPU - Pneumoftiziologie/ Interne/ TI), se comunică medicilor șefi de gardă, respectiv medicilor șefi de secție pt.mediere și rezolvare (în funcție de posibilități); cazurile/ diferențele de opinie nerezolvate se mediază de către comisia de mediere a SCJU (ordin M.S. 1706/ 2007)

CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

Reglementări juridice
 Nivel de competență, grade academice universitare
 Studii clinice derulate în spital, aprobate de către Comisiile de Etică, care permit abaterea de la protocol

Esențială:

- Diagrama de proces
- Stabilirea activităților critice
- Elaborarea instrucțiunilor de lucru/procedurilor adresate activităților critice
- Stabilirea de indicatori pentru a putea monitoriza – audita și optimiza

SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA  	PROTOCOL MEDICAL		Cod: PRM - 050	
			Ed. 1	Rev. 0
PROTOCOL DE MANAGEMENT DE URGENȚA ÎN EXACERBAREA BPOC			Exemplar nr. 1	

Responsabilitate legală: În caz de necesitate, clinicienii vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocolul dezvoltat. Abaterile de la prevederile protocolului dezvoltat se vor documenta și se vor argumenta, ținând cont de circumstanțele individuale ale fiecărui bolnav, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a practicianului.

DIAGRAMA - ALGORITMUL

– care să fie ușor de înțeles și urmat de către fiecare membru al echipei medicale. Pe această diagramă se pot stabili indicatorii de monitorizare.

INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

A se elabora pe baza diagramei (structura de la care se pornește, etapele constituind procesul, la sfârșit existând rezultatul).

Indicatori de structură – valori de referință: definiți conform protocolului

Indicatori de proces – valori de referință: definiți conform protocolului

Indicatori de rezultat – valori de referință: definiți conform protocolului

Evaluare procedura

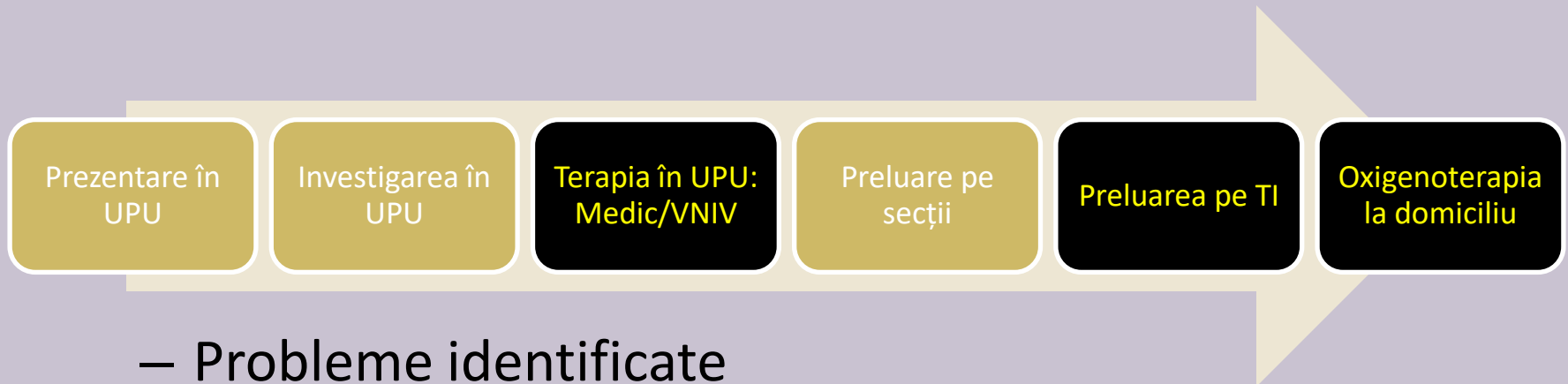
Perioada	Nr. cazuri de BPOC	Cazuri critice de BPOC (%)	Stationare în UPU 6-12 ore (%)	Stationare în UPU > 12 ore (%)	Internati în TI (%)	Internati în secții medicale/pneumoftizio. (%)

• Înregistrarea redactării/modificărilor

Nr. Crt.	Ediția	Revizia	Data	Nr. Pag. PO- Anexa-	Conținutul modificării
1	1	0			Redactare inițială
2					

Exemplu

- Asistarea în urgență a pacientului cu BPOC acutizat
 - Proces



– Probleme identificate

- Fuxul de pacienți – de structură
- Lipsa trainingului pentru VNIV – de structură
- Internarea pe TI – locuri limitate – de proces
- Deces precoce în UPU – de rezultat

Introducere protocol – analiză indicatori de structură, proces și rezultat

Perioada	Nr. cazuri de BPOC	Cazuri critice de BPOC	Staționa re în UPU 6-12 ore	Staționa re în UPU >12 ore	Inter nați în TI	Internați în secții medicale/pneu moftizio	Dece dați
2016	1377	836	285	27	82	307	2
	1377	60.71%	20.69%	1.96%	5.95%	22.29%	0.14%
2017	1406	880	350	56	46	309	5
	1406	62.58%	24.89%	3.98%	3.27%	21.97%	0.35%
ianuarie- octombrie 2018	1195	813	335	48	36	261	3
	1195	68.03%	28.03%	4.01%	3.01%	21.84%	0.25%



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA



SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN
DE URGENȚĂ CLUJ-NAPOCA



Standardizează bazat pe evidențe!
Dezvoltă protocoale și indicatori de
evaluare – introducerea audit clinic!

Putem să readucem primăvara în
activitatea noastră!

Vă mulțumesc!