

**Strategia de  
Abordare Practică a Bolilor Respiratorii  
Practical Approach to Lung Health  
(PAL)**

**GHID OPERAȚIONAL  
pentru  
Implementarea în Asistența  
Primară din România**

**Strategia OMS de  
Abordare Practică a Bolilor Respiratorii  
WHO Practical Approach to Lung Health  
(PAL)**

**GHID OPERAȚIONAL  
pentru  
Implementarea în Asistența  
Primară din România**

**București, septembrie 2009**



## CUPRINS:

CUVÂNT ÎNAINTE	4
ABREVIERI	6
I. INTRODUCERE	7
II. MANAGEMENTUL SINDROMIC AL BOLILOR RESPIRATORII	15
III. MANAGEMENTUL URGENȚELOR RESPIRATORII ÎN ASISTENȚA PRIMARĂ	20
IV. CONDUITA ÎN INFECȚIILE RESPIRATORII ACUTE SUPERIOARE	26
V. CONDUITA ÎN INFECȚII RESPIRATORII INFERIOARE	47
VI. TUBERCULOZA PULMONARĂ	55
VII. ASTMUL BRONȘIC	63
VIII. BRONHOPNEUMOPATIA CRONICĂ OBSTRUCTIVĂ	74
IX. TUSEA CRONICĂ	82
X. ANEXE	88
1. Sfatul minimal pentru renunțarea la fumat	88
2. Valori normale ale unor parametri funcționali cardio-respiratori	90
3. Fișa de autoevaluare a pacientului cu rinită	91
4. Despre alergii pentru pacienții dumneavoastră	92
5. Strategia de prescriere în infecții respiratorii	96
6. Analize de laborator și relevanța lor în faringite	97
7. Prevenția primară a RAA	99
8. Pulsoximetria	100
9. Efectuarea corectă a peakflowmetriei	101
10. Dispozitive și tehnici de administrare a terapiei inhalatorii	104
11. Grupul Tehnic de Lucru – structura instituțională	108

## CUVÂNT ÎNAINTE

Ghidul de față este rezultatul adaptării la contextul specific al țării noastre a Strategiei Organizației Mondiale a Sănătății de Abordare Practică a Sănătății Pulmonare (PAL). Realizat în cadrul proiectului *Implementarea Strategiei PAL în România*, proiect derulat de Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate în colaborare cu Centrul Național de Studii pentru Medicina Familiei și Institutul de Pneumologie „Marius Nasta” – Programul Național de Control al Tuberculozei, beneficiind de finanțarea Fondului Global de Luptă Împotriva HIV/AIDS, Tuberculozei și Malariei prin intermediul RAA acest ghid se dorește a fi un instrument practic, operațional, care să conducă la implementarea cu succes la nivelul asistenței medicale primare a strategiei PAL. Strategia Abordării Practice a Sănătății Pulmonare (PAL) reprezintă o abordare integrată pentru tratarea afecțiunilor respiratorii la nivelul asistenței medicale primare. Raționamentul pe care se bazează această abordare este acela că această strategie poate îmbunătăți identificarea și tratarea tuberculozei în relație cu celelalte afecțiuni respiratorii, cât și identificarea și tratarea afecțiunilor respiratorii non-tuberculoase în relație cu tuberculoza.

Dezvoltarea și implementarea unei abordări cuprinzătoare și sistematice pentru tratarea pacienților cu simptome respiratorii la nivelul asistenței medicale primare poate îmbunătăți calitatea asistenței medicale în cazul bolilor respiratorii și, ulterior, poate crea condițiile optime creșterii depistării cât mai precoce a cazurilor noi de tuberculoză și îmbunătățirii calității urmăririi acestora.

Experiența diverselor țări care au dezvoltat și implementat această strategie sugerează faptul că PAL contribuie la:

- i) îmbunătățirea strategiei naționale de sănătate publică având în vedere faptul că PAL definește strategia de sănătate și intervenție pentru principala cauză de adresabilitate a populației în rețeaua de asistență primară;
- ii) îmbunătățirea depistării cazurilor de tuberculoză și calității diagnosticării tuberculozei;
- iii) reducerea numărului de pacienți cu probleme respiratorii trimiși către asistența medicală secundară de la nivelul asistenței medicale primare, îmbunătățind astfel integrarea controlului bolilor respiratorii și a tuberculozei în serviciile de asistență medicală primară;
- iv) reducerea prescrierii nejustificate și prelungite de medicamente, în special antibiotice și medicamente adjuvante;
- v) îmbunătățirea calității managementului pacienților cu afecțiuni respiratorii cronice la nivel județean;
- vi) îmbunătățirea și întărirea capacității personalului medical la nivelul asistenței medicale primare în tratarea acestor afecțiuni;

vii) îmbunătățirea planificării resurselor și estimării necesarului de resurse în sistemul medical.

Ghidul de față a fost realizat după raportul Grupului Tehnic de Lucru privind adaptarea strategiei PAL de către un nucleu editorial compus din șef lucrări Dr. Dragoș Bumbăcea, șef lucrări Dr. Irina Strâmbu, Dr. Roxana Nemeș (Institutul de Pneumologie "Marius Nasta", București), Dr. Cristina Isar (Centrul Național de Studii pentru Medicina Familiei), Dr. Mihaela Mihailovici (consultant CPSS). Coordonarea acestui grup editorial a fost realizată de Dr. Dragoș Bumbăcea. Totodată mulțumirile noastre pentru suportul acordat în diverse etape în realizarea Ghidului sunt adresate către: Prof. Dr. Monica Pop, Dr. Ioana Șoșa (Spitalul Clinic de Pneumoftizologie "Leon Daniello", Cluj), Dr. Mara Popescu, Dr. Ruxandra Ulmeanu (Institutul de Pneumologie "Marius Nasta", București), Ady Popescu (Casa Națională de Asigurări de Sănătate).

Realizat în cadrul primei etape de implementare a proiectelor Fondului Global de luptă împotriva HIV-AIDS, Tuberculozei și Malariei, runda a 6-a (2007-2009), acest ghid va beneficia în perioada următoare – 2010-2011 – de rezultatele evaluării implementării pilot în 5 județe a strategiei PAL la nivelul asistenței primare pe un număr selecționat de medici de familie, ceea ce va permite revizuirea și îmbunătățirea acestuia. Varianta finală, ce va fi publicată la sfârșitul celei de-a 2-a etape de implementare (2010-2011) și care va încorpora atât experiența internațională în domeniu, cât și experiența pilotării în contextul specific al medicinei de familie din țara noastră, atât în mediul urban cât și rural, va constitui un element de suport pentru extinderea implementării acestei strategii la nivel național, în măsura în care autoritățile de sănătate publică din țara noastră vor considera utilă și cost-eficientă această abordare a bolilor respiratorii cronice în România.

Dr. Dana Fărcășanu  
Director program  
Președinte executiv CPSS

Dr. Ioana Dărămuș  
Coordonator program

## ABREVIERI

AINS – antiinflamatoare nesteroidiene  
AMP – asistență Medicală Primară  
ATB – antibiotic  
BPOC – bronho pneumopatia obstructivă cronică  
CRI – căi respiratorii inferioare  
CRS – căi respiratorii superioare  
CS – corticosteroizi  
DOTS – directly observed treatment short course  
GINA – the Global Initiative for Asthma  
GFATM – Global Fund against HIV, Tuberculosis and Malaria  
GOLD – Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease  
HTA – hipertensiune arterială  
IMA – infarct miocardic acut  
IUATLD – International Union against Tuberculosis and Lung Disease  
MF – medic de familie  
OMS – Organizația Mondială a Sănătății  
PAL – practical approach to lung health  
PEF – peak expiratory flow  
pMDI – Metered Dose Inhaler  
PNCT – Programul Național de Control al Tuberculozei  
RA – rinită alergică  
RAA – Romanian Angeal Appeal  
RNA – rinită nonalergică  
RS – rinosinuzită  
SBHA – streptococ beta hemolitic grup A  
Stop TB – Stop Tuberculoza  
TAs – Tensiune arterială sistolică  
Tad – Tensiune arterială diastolică  
TB – Tuberculoză  
TPSV – tahicardie paroxistică supraventriculară  
UPU – unitate de primire urgențe

# I. INTRODUCERE

## 1. Strategia PAL – adaptare și implementare în România

*Abordarea Practică a Sănătății Respiratorii (Practical Approach to Lung Health – PAL)* este un concept dezvoltat de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) ca răspuns la provocarea reprezentată de Obiectivele de Dezvoltare a Mileniului privind controlul Tuberculozei.

Elaborat de către Departamentul Stop TB al OMS în urmă cu mai bine de 10 ani și validate în peste 15 țări până astăzi, acest concept propune managementul sindromic integrat al afecțiunilor respiratorii dominante în asistența primară, abordare ce asigură atât o identificare și dirijare mai rapidă și eficientă a cazurilor de TB în rândul pacienților cu simptome respiratorii, dar și o îngrijire de calitate superioară a celorlalte afecțiuni respiratorii frecvente, atât acute, cât și cronice.

**Scopul Strategiei PAL în România este creșterea capacității sistemului de sănătate de a răspunde poverii bolilor respiratorii în contextul tranziției epidemiologice și al reformei sistemului de sănătate.**

Relevanța Strategiei pentru România se întemeiază pe valorizarea resurselor existente în domeniul pneumologiei și poziția acestora în sistemul de sănătate, pe dezvoltarea capacității asistenței primare de a furniza îngrijiri de calitate pacienților respiratori într-o manieră coordonată cu serviciile de specialitate și, nu în ultimul rând, capitalizarea progreselor în controlul TB pentru controlul patologiei respiratorii generale în contextul „tranziției epidemiologice” și al schimbărilor în sistemul de sănătate.

O condiție-cheie pentru a asigura dezvoltarea unei strategii PAL naționale, consistentă cu modelul validat de experiența OMS până în prezent, este că abordarea clinică pentru managementul bolilor respiratorii trebuie să fie:

- centrată pe pacient
- bazată pe simptome
- integrată
- standardizată

În lumina experienței dobândite prin adaptarea și implementarea Strategiei PAL la nivelul a peste 15 țări în 10 ani, Organizația Mondială a Sănătății a dezvoltat un set de recomandări generale menite să ghideze procesul de introducere al acestei strategii în diferite țări, recomandări care au orientat și dezvoltarea prezentului Ghid:

- armonizarea cu politicile și prioritățile naționale de sănătate: generale și cele specifice privind bolile respiratorii
- adaptarea la profilul epidemiologic (povara îmbolnăvirilor respiratorii proprii țării respective) și în același timp focalizarea asupra celor mai frecvente boli respiratorii întâlnite în AMP
- selectarea de intervenții-cheie bazate pe dovezi și consistente cu ghidurile și consensurile internaționale (de ex: pentru Astmul Bronșic (IUATLD, GINA), pentru BPOC (GOLD), TB (DOTS) etc.)



- adaptarea la resursele țării și la sistemul de sănătate: resurse umane; echipamentele disponibile; politica medicamentului/sistemele de compensare
- sistemele informaționale (de rutină/specifice); organizarea serviciilor de sănătate (niveluri de îngrijire, sisteme de trimiteri)

**Rezultatele așteptate ale implementării PAL în țara noastră merg, așadar, dincolo de creșterea capacității Programului Național de Combatere a Tuberculozei (PNCT), respectiv de realizarea pasului următor în creșterea calității DOTS, în cadrul Strategiei Stop TB, vizând consolidarea integrării controlului TB în serviciile de Asistență Medicală Primară (AMP) în contextul furnizării unui pachet de servicii integrat pentru cca. 30% din pacienții care solicită asistență la nivelul AMP.**

Totodată, este așteptată o creștere a eficienței alocative prin optimizarea alocării resurselor de specialitate pentru acei pacienți care au cu adevărat nevoie de astfel de servicii și scăderea spitalizărilor nejustificate. Aceste rezultate își vor găsi expresia prin: îmbunătățirea sistemului de trimiteri pentru afecțiuni respiratorii și TB, reducerea prescrierilor de medicamente, mai ales antibiotice și medicație adjuvantă și reducerea costurilor prin tratamente antibiotice.

De asemenea, la nivelul creșterii generale a capacității sistemului de sănătate este de menționat contribuția la optimizarea sistemului informațional în sănătate, la optimizarea planificării sanitare și a formulării politicilor de sănătate și, nu în ultimul rând, la stimularea dezvoltării continue a Medicinii de Familie.

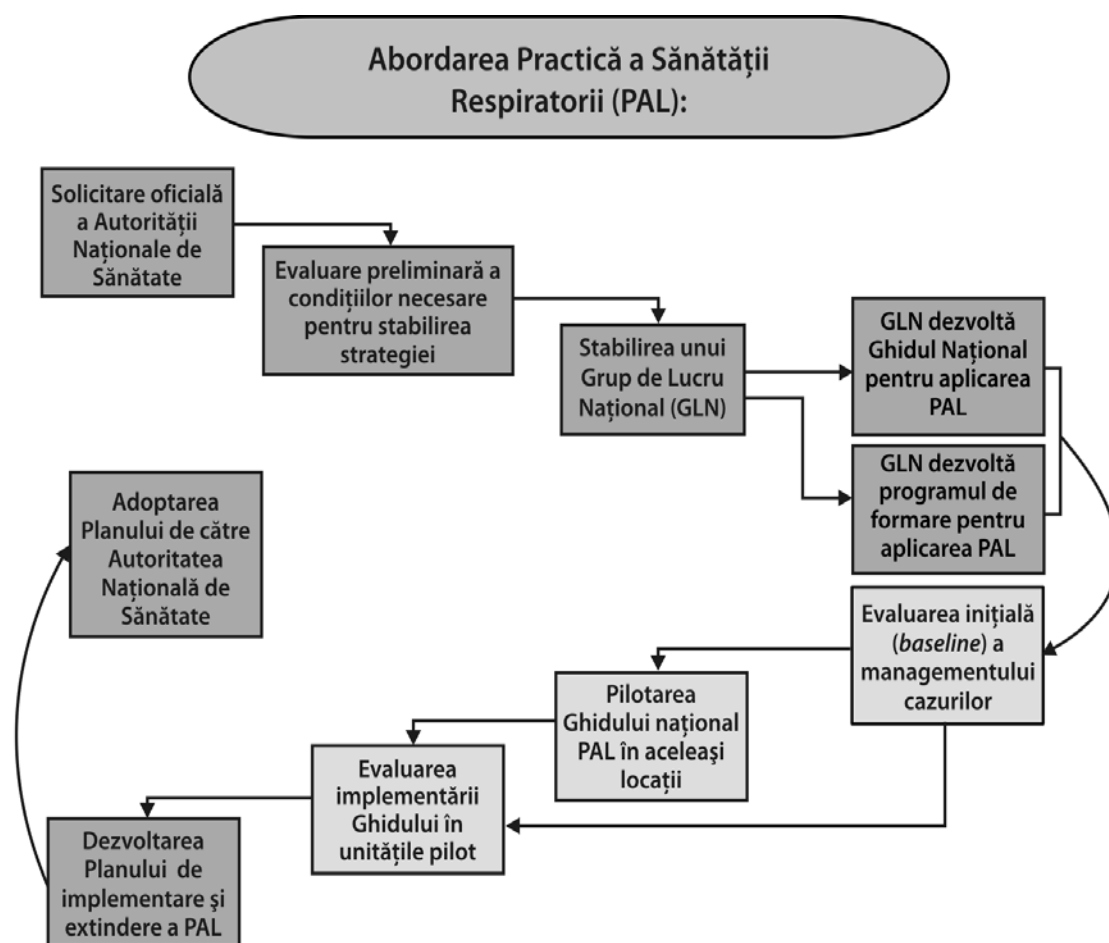
Adaptarea și testarea acestei strategii în România este implementată în perioada 2008-2011 de către Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate în parteneriat cu Institutul de Pneumologie "Marius Nasta" și cu Centrul Național de Studii pentru Medicina Familiei, în cadrul unui proiect finanțat de către Fondul Global de Luptă împotriva HIV/SIDA, Malariei și Tuberculozei (GFATM), runda a 6-a prin Fundația Romanian Angel Appeal (RAA).

Demersul de dezvoltare a strategiei pentru România s-a derulat sub auspiciile unui Comitet de Coordonare Strategică de largă reprezentare instituțională care și-a desfășurat activitatea sub coordonarea secretarului de stat pentru asistență medicală din cadrul Ministerului Sănătății Publice (compoziția Comitetului de coordonare strategică este prezentată în Anexa 11). Documentarea și expertiza necesară adaptării acestei strategii la condițiile și nevoile specifice țării noastre a fost realizată cu aportul unui Grup Tehnic de Lucru format din reprezentanți ai organizațiilor și instituțiilor ce constituie factori-cheie în managementul bolilor respiratorii în țara noastră (compoziția Grupului de Lucru este prezentată în Anexa 11), beneficiind totodată de îndrumarea experților OMS pe parcursul a două misiuni în România.

Deciziile strategice majore ce au determinat specificul operațional al dezvoltării PAL în România au avut în vedere selectarea afecțiunilor respiratorii incluse în sistemul de management integrat bazat pe asistența primară, a populațiilor-țintă vizate și, respectiv, definirea rolurilor clinice în îngrijirea pacienților respiratori între disciplinele medicale și pe niveluri de organizare a asistenței medicale.

Operaționalizarea strategiei, în toate țările în care aceasta a fost implementată până în prezent, se realizează prin intermediul unui **Ghid Național Operațional PAL**, ce conține specificațiile necesare punerii în practică a prevederilor din *Strategia PAL Națională*, ghid ce constituie elementul-cheie în implementarea Strategiei PAL la nivel de țară (v. diagrama de la punctul 2).

## 2. Suportul educațional pentru implementarea Strategiei PAL naționale la nivelul Asistenței Primare – Ghidul operațional



Prezentul document se dorește a fi un instrument practic pentru implementarea Strategiei PAL naționale în îngrijirea pacienților respiratori de către medicii de familie din România.

**Strategia PAL națională** propune un management sindromic pentru cele mai semnificative afecțiuni respiratorii din țara noastră: infecții respiratorii acute, boli cronice obstructive, tuberculoza și conduita recomandată la cabinet în urgențe respiratorii. Conform specificațiilor OMS, populația-țintă vizată de acest Ghid operațional este adultul și copilul cu vârsta mai mare de 5 ani.

Structura recomandată de OMS pentru *Ghidurile PAL destinate unităților sanitare de primă linie (asistență primară și comunitară)* trebuie să conțină numărul minim de semne și simptome cu valoare predictivă suficient de mare care sunt necesare pentru determinarea gravității, a încadrării nosologice și a stabilirii conduitei clinice imediate:

- *Trimitere imediată la spital pentru managementul de urgență (utilizarea simptomelor de severitate)*
- *Trimitere pentru investigații complementare*
- *Investigații pentru diagnosticul de tuberculoză*
- *Tratament și supraveghere la nivelul unității sanitare*
- *Specificații pentru tratamentul de urmat la domiciliu*

*Ghidul operațional PAL pentru implementare în Asistența Primară din România* (denumit în continuare pe scurt Ghid) conține criterii pentru evaluarea și clasificare a afecțiunilor respiratorii acute, fiind specificată conduita pentru diferite forme de prezentare a cazului respirator: pacienții cu stare alterată, care prezintă tuse sau dispnee și care necesită îngrijiri/trimitere de urgență, vs. pacienți fără stare alterată, care prezintă tuse sau dispnee fără wheezing și care sunt sau nu cunoscuți cu boli cronice respiratorii etc. De asemenea, acest Ghid conține recomandări de tratament la domiciliu și control pentru: infecții acute respiratorii (inclusiv pneumonia nonseveră), tuberculoza, monitorizarea cazurilor de astm și BPOC, bronșita cronică etc.

Un alt element de conținut obligatoriu al acestui Ghid îl reprezintă *descrierea procedurilor de diagnostic și tratament* specificate pentru conduita clinică, cel puțin pentru asistența primară și primul nivel de trimitere: peak-flowmetrie; spirometrie; puls-oximetrie; administrarea medicației inhalatorii și a oxigenului etc.

### **3. Aspecte-cheie privind implementarea PAL relevante pentru pilotarea în asistența primară**

Pentru aprecierea fezabilității și relevanței recomandărilor și respectiv a sistemului de lucru propus prin intermediul Ghidului, acesta a fost testat în 104 unități-pilot de medicina familiei din mediul urban și rural, în județele Călărași și Dolj, în perioada noiembrie 2008 – martie 2009, cu scopul de a realiza un instrument cât mai adecvat și adaptat realităților practicii medicale.

În perioada aprilie-iunie 2009, a fost elaborată și derulată etapa calitativă de evaluare a pertinentei și aplicabilității Ghidului de către furnizorii de servicii medicale care intervin în procesul de îngrijire a pacientului respirator.

Scopul acestui demers de evaluare a fost de a aprecia utilitatea, aplicabilitatea și pertinenta Ghidului ca instrument de realizare a celor două obiective majore ale PAL de:

**I. Creșterea a calității serviciilor oferite cazurilor respiratorii care se prezintă la cabinetele medicilor de familie din asistența primară;**

**II. Îmbunătățirea coordonării îngrijirilor adresate pacienților respiratori între servicii și specialități diferite ale sistemului de sănătate.**

**Pentru o apreciere cât mai cuprinzătoare, au fost utilizate atât metode calitative și semicantitative de a obține opiniile utilizatorilor, cât și măsurători ale practicilor curente ale medicilor de familie în managementul cazuisticii respiratorii, înainte și după expunerea la recomandările și instrumentele de lucru propuse în ghid.**

Evaluările calitative au investigat percepțiile beneficiarilor privind în principal:

- utilitatea acestuia ca mijloc de îmbunătățire a comportamentului clinic în acord cu bunele practici recomandate de dovezile curente, dar și
- creșterea eficienței în îngrijirea pacienților utilizând algoritmi și strategiile de lucru cu pacientul recomandate de ghid.

Audiențele vizate prin acest demers de evaluare a opiniilor (**“appraisal”**) au fost: medici de familie și reprezentanți ai specialităților (organizațiilor) relevante pentru îngrijirea pacienților respiratori: pneumologie, medicină internă, alergologie, pediatrie, ORL, boli infecțioase, epidemiologie, respectiv coordonatori PNCT, reprezentanți ai ASP și ai caselor de asigurări.

Pentru obținerea opiniilor acestora au fost utilizate metode calitative (**interviuri/dezbateri**) și semicantitative (**chestionare**).

Chestionarele au urmărit să sondeze percepțiile beneficiarilor (medicii de familie) privind o serie de dimensiuni-cheie ale calității Ghidului: relevanță, aplicabilitate, acceptabilitate.

În acest scop s-a optat pentru realizarea unei versiuni adaptate a instrumentului internațional consacrat pentru validarea Ghidurilor de Practică, cunoscut sub acronimul AGREE (Appraisal of Guidelines Research & Evaluation).

Adaptarea a fost necesară întrucât, spre deosebire de Ghidurile de Practică propriu-zise, prezentul Ghid nu emite recomandări clinice proprii, ci este conceput mai degrabă ca un instrument operațional care urmărește integrarea - și asistarea practicianului pentru aplicarea - recomandărilor clinice emise prin Ghiduri internaționale și naționale deja validate.

Din acest motiv, din cele șase domenii care structurează instrumentul AGREE, au fost selectate doar atributele relevante pentru demersul nostru, rezultând un set de 14 întrebări, care s-au referit la: **relevanță, implicare a factorilor-cheie, claritate și format, aplicabilitate, apreciere generală.**

Rezultatele au indicat scoruri înalte de apreciere pentru marea majoritate a afirmațiilor din întrebări (scoruri de 3 și 4 din răspunsuri, indicând un acord înalt sau total, pentru cca. 90%), existând și o bună concordanță între opiniile utilizatorilor din cele două județe.

Percepțiile utilizatorilor privind aplicarea sistematică a conduitei clinice recomandate prin Ghid au relevat și o serie de bariere semnificative în implementarea acestora în condițiile sistemului de sănătate din România, bariere reflectate și în analiza celor cca. 6.000 de consultații respiratorii înregistrate în cabinetele-pilot în decursul evaluării inițiale (perioada 17-26 noiembrie 2008) și respectiv la 8 săptămâni după formarea pentru utilizarea Ghidului (perioada 16-26 martie 2009).

În acest sens, pentru o serie de atitudini clinice pe care Ghidul intenționează să le influențeze, au fost înregistrate tendințe mai mici decât cele așteptate. Printre cele mai importante comportamente-trasor utilizate în aprecierea calității îngrijirilor în asistență primară se numără:

- *comportamentul de prescriere* (în principal pentru antibiotice și medicația inhalatorie);
- *utilizarea criteriilor de predicție clinică*;
- *optimizarea mixului de investigații paraclinice* pentru patologia respiratorie (în special pentru investigații ca spirometria/peakflowmetria, radiologia, culturile);
- *optimizarea trimiterilor spre alte specialități* (criterii de trimitere în ambulator/spital, managementul urgenței respiratorii);
- *educația pacienților* (în special privind fumatul sau auto-îngrijirea).

O mare parte din obstacolele importante pentru implementarea practicilor recomandate de ghid se situează în afara controlului medicului de familie, la nivelul sistemului de sănătate, făcând necesare intervenții coordonate, programatice, la nivelul politicilor de sănătate, care vor fi adresate separat.

În același timp însă, o serie de rețineri și dificultăți ale medicilor de familie în adoptarea anumitor comportamente pot beneficia de strategii și instrumente ajutătoare pentru îmbunătățirea practicii.

Pilotarea Ghidului a permis identificarea acestora din urmă, prezenta ediție a Ghidului fiind îmbogățită cu mesaje-cheie și anexe care se adresează în mod țintit problemelor relevate de analiză.

Astfel, în mai puțin de 10% din totalul consultațiilor respiratorii înregistrate, este consemnat **statutul de fumător**, atestând o atenție scăzută acordată acestei probleme în practica MF și necesitatea de a completa *Ghidul cu informații și instrumente dedicate* privind acest aspect.

Totodată, s-a conturat tendința de restructurare a **examinărilor clinice** în favoarea celor țintite, cu o creștere a examinărilor efectuate la cabinet în raport cu **investigațiile paraclinice** solicitate prin bilete de trimitere mai ales pentru acele decizii pentru care s-au furnizat instrumente de predicție clinică (cultura faringiană, radiologie). Se menține un nivel scăzut de utilizare a spirometriei în managementul pacientului respirator cronic, creșterea modestă observată (28% după utilizarea ghidului, față de 19% în evaluarea inițială) fiind atribuită barierelor obiective de acces la spirometrie care există în majoritatea teritoriilor. De asemenea, este puțin influențat comportamentul de **trimitere la alte specialități**, cu menținerea unei ponderi scăzute a trimerilor (cca. 10%) atât în evaluarea inițială, cât și după implementare.

În ceea ce privește **comportamentul prescriptiv**, utilizarea excesivă a **antibioticelor** este dominantă acestei zone a practicii clinice (circa jumătate din consultațiile respiratorii pentru afecțiuni curențe se soldează cu prescrierea unui antibiotic), scăderea relativă cu aproape 16% între cifrele celor două înregistrări fiind mult sub așteptări în raport cu ponderea globală a acestui aspect. Această situație se explică prin presiunea crescută din partea pacienților care solicită antibiotice, prin presiunea indirectă a comportamentului de prescriere în alte servicii clinice care alimentează așteptările pacienților, dar și prin convingeri bazate pe tradiție și dovezi anecdotice ale practicienilor. În aceste condiții, Ghidul a fost revizuit cu scoaterea în evidență a mesajelor-cheie privind selectarea pacienților pentru care tratamentul antibiotic este recomandat, propunerea de strategii ajutătoare (de exemplu, strategia prescrierii amânate validate de NICE, 2005), anexe dedicate.

În ceea ce privește deprinderea de a consilia pacientul, circa o treime din consultații au inclus **sfaturi pentru pacienți** atât înainte, cât și după implementarea Ghidului, cu tendințe vizibile de creștere (în cifre absolute) pentru planurile de monitorizare și respectiv pentru demersul de a educa pacienții privind neutilizarea/amânarea antibioticului. Consecutiv, prezenta ediție a Ghidului a fost îmbogățită cu anexe destinate educației pacientului.

Dincolo de mijloacele de practică, ce pot fi puse la îndemâna medicului de familie cu ajutorul acestui instrument, cele mai importante intervenții de natură să optimizeze în mod integral îngrijirea pacientului respirator rămân însă la nivelul global al sistemului de sănătate.

Astfel, **concluziile** pilotului, coroborate cu opiniile prevalente și tendințele colectate în urma dezbaterilor multidisciplinare, au pus în evidență necesitatea stringentă a unor intervenții care să se adreseze unor **probleme-cheie** ca:

- lipsa de claritate privind nivelurile de competență în circuitul pacientului respirator;
- focalizarea puternică a specialității și specialiștilor de pneumologie pe patologia TB și implicarea redusă pentru patologia respiratorie non TB;

- comunicare deficitară între specialități și în special cu medicul de familie, inclusiv în limbajul și terminologia utilizată în formularea rezultatului la diferite investigații – necesitatea de standardizare a informației circulate între specialități;
- comportamentul clinic în specialități influențat mai mult de tradiție și experiențe cu caracter anecdotic decât de dovezi (ex. antibioticoterapia);
- necesitatea unei abordări programatice a bolilor respiratorii la nivel de politici de sănătate: organizarea serviciilor de pneumologie în ambulator
  - asigurarea accesului la spirometrie a pacienților cu boli cronice respiratorii/ accesul la medicație pe baza prescripției medicului de familie (nu doar prin scrisoare medicală);
  - includerea intervențiilor de comunicare pentru schimbarea comportamentelor populației în privința sănătății/patologiei respiratorii la toate nivelurile;
- extinderea pilotului la un număr mai mare de medici de familie și includerea celorlalte specialități.



## II. MANAGEMENTUL SINDROMIC AL BOLILOR RESPIRATORII

**Managementul sindromic** reprezintă o abordare de sinteză a demersului clinic – orientată pe simptome/semne/sindroame – frecvent utilizată în prezent pentru sistematizarea conduitei în grupuri de boli eterogene cu simptomatologie comună (cum este cazul în bolile respiratorii).

Este abordarea ideală pentru asistență primară, deoarece pornește de la situația reală/forma de prezentare a cazului la primul contact cu serviciile de sănătate.

Caracteristică este utilizarea **algoritmilor** ca instrumente de luare a deciziei pentru trierea solicitărilor în condiții de incertitudine clinică, mai ales pentru afecțiuni la debut/tablouri clinice neorganizate, precum și în asistența îmbolnăvirilor acute/urgențelor respective pentru orientarea în fața simptomatologiilor nespecifice persistente.

Ghidul de față propune această abordare în managementul bolilor respiratorii pornind de la demersul general de triaj în cascadă a simptomelor respiratorii comune (**algoritmul sintetic**) și de încadrare în procesele clinice recomandate ca bune practici pentru managementul specific al celor mai frecvente boli respiratorii (**algoritmii pe diagnostice**).

### ALGORITM SINTETIC PENTRU MANAGEMENTUL SINDROMIC AL AFECȚIUNILOR RESPIRATORII

– ADNOTĂRI –

#### 1. Datele inițiale ce trebuie identificate sunt:

- ◇ numele;
- ◇ vârsta;
- ◇ simptomele principale;
- ◇ istoricul medical (boli cronice cunoscute);
- ◇ motivul consultului (simptome nou-apărute, control, rețetă compensată etc.).

*Nota bene: În caz de urgență (e.g. dispnee severă, cianoză, tulburări de conștiență etc.), treceți direct la algoritm urgențe.*



## 2. Simptome respiratorii

Se pot întâlni (izolate, dar frecvent în combinație):

- simptome nazale: rinoree, obstrucție nazală, strănut, prurit nazal;
- durere în gât (odinofagie);
- simptome auriculare: durere auriculară, ureche înfundată, otoragie;
- disfonie;
- tuse, eventual expectorație;
- dispnee, wheezing, senzația de constricție toracică;
- durere toracică;
- hemoptizie;
- febră, frisoane, transpirații;
- cefalee;
- inapetență, scădere ponderală

*Nota bene: Simptomele generale (ultimele trei rânduri) se asociază frecvent simptomelor respiratorii în cele mai frecvente boli respiratorii cu care se întâlnește medicul de familie.*

## 3. Urgențe respiratorii

Intră într-una dintre categorii (vezi Algoritm Urgențe):

- hemoptizie gravă;
- dispnee severă (cu mai multe variante);
- cefalee intensă (suspiciune de meningită).

## 4. Semne de afectare ale căilor respiratorii inferioare

- simptome: dispnee, constricție toracică, wheezing, durere toracică, hemoptizie;
- semne fizice: anomalii localizate sau difuze la examenul toracelui (percuție, auscultație), care nu erau prezentate anterior, polipnee ( $> 20$  respirații/minut), tahicardie ( $> 100$  bătăi/minut), hipotensiune arterială (TAs  $< 100$  mmHg, TAd  $< 60$  mmHg), cianoză, tulburări de conștiență;
- • saturația periferică în oxigen (dacă poate fi măsurată)  $< 95\%$ .

În absența acestor simptome și semne, boala este considerată a fi localizată la nivelul căilor respiratorii superioare (vezi algoritm CRS).

## 5. Semne de infecție

Prezența lor sugerează o infecție acută a căilor respiratorii inferioare:

- febră, frisoane, transpirații;
- stare generală alterată, inapetență, eventual scădere ponderală;
- uneori durere toracică;
- expectorație (muco-purulentă);
- sindrom de condensare parțial (raluri crepitante localizate) sau chiar complet (matitate cu abolirea murmurului vezicular și amplificarea vibrațiilor vocale, raluri crepitante); *(deși este nespecific, în context infecțios este înalt sugestiv de pneumonie).*

## 6. Semne de obstrucție

Prezența lor sugerează o boală obstructivă cronică în exacerbare (în principal astm sau BPOC):

- wheezing, constricție toracică;
- la auscultație: expir prelungit, raluri sibilante și ronflante bilaterale;
- istoric important de fumat sau istoric familial sau personal de boli alergice.

Pentru diagnosticul diferențial astm-BPOC, vezi Algoritm astm.

*Nota bene: Semnele de infecție și obstrucție pot surveni împreună la același pacient. De exemplu, un pacient cu BPOC sau astm poate face pneumonie. Un alt exemplu este exacerbarea BPOC infecțioasă, care are atât caracter de obstrucție cât și de infecție (febră, spută purulentă).*

## 7. Alte situații

De obicei fără simptome și semne asociate de infecție sau obstrucție difuză de căi aeriene inferioare.

### A) Hemoptizie

**Hemoptizia** este definită ca exteriorizare prin tuse cu sânge din căile respiratorii inferioare. Trebuie diferențiată de alte situații în care se exteriorizează sânge pe gură:

- **hematemeza** este definită ca exteriorizarea de sânge pe gură din tubul digestiv superior (de obicei esofag sau stomac); de obicei se face prin efort de vărsătură, iar sângele poate fi proaspăt sau modificat prin digestie (caracteristic „în zaț de cafea”);
- sângerare de la nivelul căilor aerodigestive superioare (orofaringe, rinofaringe, cavitatea bucală și chiar cavitatea nazală prin epistaxis posterior).

Hemoptizia gravă (vezi Algoritm Urgențe) necesită gesturi de urgență și transfer de urgență în UPU.

Hemoptizia nongravă reprezintă indicație de trimitere la pneumolog în aceeași zi. În caz de dubiu legat de gravitate, hemoptizia va fi considerată gravă.

Alternativ, dacă sursa de sângerare este considerată a fi situată în altă parte, pacientul va fi trimis la specialist gastroenterolog (hematemeză) sau ORL-ist (sursă în căile aerodigestive superioare).

### ***B) Durerea toracică asociată sau nu cu dispnee***

În cazul în care dispneea este severă, va fi tratată ca o urgență (vezi Algoritm Urgențe 11).

În absența semnelor de severitate, durerea toracică asociată sau nu cu dispnee poate fi determinată de (cele mai frecvente cauze):

#### **• tromboembolism pulmonar**

- posibil spute hemoptice, tahicardie, semne de tromboză venoasă profundă, factori de risc (imobilizare la pat, diagnostic de cancer, intervenții chirurgicale sau ortopedice recente, stază venoasă cronică);
- trimitere pneumolog/cardiolog/UPU în funcție de situația locală.

#### **• angină pectorală/infarct miocardic acut**

- durere retrosternală caracteristică, severă, cu durată de peste 20-30 minute;
- trimitere cardiolog (în urgență în caz de suspiciune IMA).

#### **• pneumotorax/pleurezie**

- durere toracică având caracter pleural, eventual dispnee, semne fizice de pneumotorax (hipersonoritate, murmur vezicular și vibrații vocale diminuate sau abolite) sau de revărsat lichidian pleural (matitate lemnoasă, murmur vezicular și vibrații vocale diminuate sau abolite);
- trimitere pneumolog.

## **8. Debut infecțios cu evoluție favorabilă**

Se referă în principal la tuse și eventual la semne fizice toracice asociate care pot persista mai mult de trei săptămâni (până la opt săptămâni), ca o variantă de evoluție normală după o infecție a căilor respiratorii inferioare sau superioare. În absența debutului infecțios, simptomatologia care persistă mai mult de trei săptămâni va fi investigată similar cu cea de durată peste opt săptămâni.

Prezența dispneei semnificative ca și a febrei sau subfebrei după trei săptămâni este considerată patologică, chiar dacă a avut o evoluție lent favorabilă.

În caz de dubiu, pacientul va fi investigat similar cu cei cu simptome cu durată de opt săptămâni.

## 9. Semne de infecție

Prezența semnelor de infecție peste trei săptămâni, chiar dacă au avut o evoluție lent favorabilă, ridică suspiciunea unei infecții cronice, și în principal a unei tuberculoze pulmonare:

- febră/subfebră, transpirații;
- tuse cu expectorație (muco-)purulentă;
- inapetență, scădere ponderală, astenie fizică.

## 10. Semne de obstrucție

Dacă sunt prezente, sugerează prezența unei boli obstructive cronice, în principal astm sau BPOC:

- wheezing, constricție toracică;
- la auscultație: expir prelungit, raluri sibilante și ronflante bilaterale;
- istoric important de fumat sau istoric familial sau personal de boli alergice.

Pentru diagnosticul diferențial astm-BPOC, vezi Algoritm Astm.

## 11. Tuse cronică izolată

Tusea cronică izolată este abordată printr-un algoritm empiric separat.

### **Rețineți:**

**Orice consultație la un pacient cu simptomatologie respiratorie este o bună oportunitate de a aborda problematica fumatului, pentru a identifica pacienții fumători și a transmite mesajele-cheie privind renunțarea la fumat. Utilizarea sfatului minimal de către medicul de familie și-a dovedit eficiența.**

*Conținutul sfatului minimal este prezentat în Anexa nr 1.*

### III. MANAGEMENTUL URGENȚELOR RESPIRATORII ÎN ASISTENȚA PRIMARĂ

Urgențele respiratorii sunt definite în contextul acestui ghid ca situații clinice ce pun în pericol viața pacientului și care necesită un transfer de urgență cu ambulanța la Unitate de Primiri Urgențe (UPU). În toate situațiile de mai jos este apelat serviciul de urgență 112. În această secțiune vor fi descrise situațiile clinice, precum și gesturile urgente pe care trebuie să le facă medicul de familie până la sosirea ambulanței.

Biletul de trimitere către UPU va trebui să conțină:

- datele demografice ale pacientului;
- bolile cunoscute și tratamentul cronic al acestora;
- diagnosticul de suspiciune;
- gesturile medicale efectuate înainte de sosirea ambulanței (care să includă medicația administrată: timpul, calea și doza administrată).

#### ALGORITM DE MANAGEMENT AL URGENȚEI RESPIRATORII

– ADNOTĂRI –

##### 1. Simptome respiratorii

**Simptomele respiratorii** care se pot întâlni (izolate, dar frecvent în combinație) sunt:

- simptome nazale: rinoree, obstrucție nazală, strănut, prurit nazal;
- durere în gât (odinofagie);
- simptome auriculare: durere auriculară, ureche înfundată, otoragie;
- disfonie;
- tuse, eventual expectorație;
- dispnee, wheezing, senzația de constricție toracică;
- durere toracică;
- hemoptizie;
- febră, frisoane, transpirații;
- cefalee;
- inapetență, scădere ponderală.

*Nota bene: Simptomele generale (ultimele trei rânduri) se asociază frecvent simptomelor respiratorii în cele mai frecvente boli respiratorii cu care se întâlnește medicul de familie.*

## 2. Hemoptizie

**Hemoptizia** este definită ca exteriorizare prin tuse cu sânge din căile respiratorii inferioare. Trebuie diferențiată de alte situații în care se exteriorizează sânge pe gură:

- **hematemeza** este definită ca exteriorizarea de sânge pe gură din tubul digestiv superior (de obicei esofag sau stomac); de obicei se face prin efort de vărsătură, iar sângele poate fi proaspăt sau modificat prin digestie (caracteristic „în zaț de cafea”);
- sângerare de la nivelul căilor aerodigestive superioare (orofaringe, rinofaringe, cavitatea bucală și chiar cavitatea nazală prin epistaxis posterior).

## 3. Hemoptizie gravă?

Criterii de gravitate ale hemoptiziei sunt (oricare din cele de mai jos în prezența hemoptiziei):

- $> 400$  ml sânge/3 ore sau  $> 600$  de ml/24 de ore.
  - pacientul și familia de obicei exagerează cantitatea de sânge exteriorizată;
  - când există un dubiu asupra cantității exteriorizate de sânge, hemoptizia trebuie considerată gravă.
- semne de afectare hemodinamică și/sau respiratorie:
  - semne de hipovolemie: paloare, alterarea conștienței, hipotensiune (TA sistolică  $< 90$  mmHg sau TA diastolică  $< 60$  mmHg) chiar șoc hipovolemic;
  - semne de inundație bronhopulmonară: dispnee, polipnee, respirație zgomotoasă, raluri bronșice diseminate, cianoză,  $\text{SaO}_2 < 90\%$ .

## 4. Atitudine de urgență în hemoptizia gravă

- așezarea pacientului în decubit lateral, cu plămânul afectat în poziție declivă, bărbia în piept;
- verificarea și menținerea permeabilității căilor aeriene superioare;
- măsurarea semnelor vitale (TA, AV, FR,  $\text{SaO}_2$ );
- administrarea de oxigen pe sondă nazală în debit de 2 l/min;
- montarea unei linii venoase periferice.
  - administrarea unui tratament antihipertensiv în cazul în care TA sistolică  $> 160$  mmHg (furosemid 40 mg i.v. sau i.m. în absența liniei venoase);

- administrare soluție salină izotonă în cazul în care TA sistolică < 160 mmHg;
- fitomenadionă în caz de supradozare cu anticoagulante cumarinice (două fiole).

*Nota bene: Chiar în absența criteriilor de gravitate hemoptizia este o situație clinică ce impune trimiterea la pneumolog.*

## 5. Cefalee severă

Este descrisă de pacient ca fiind cea mai severă cefalee pe care a avut-o vreodată. Poate semnaliza:

- hemoragie subarahnoidiană;
- sinuzită sfenoidală sau tromboză de sinus cavernos (complicații ale sinuzitei);
- meningită (se asociază cu semne meningeale: redoare de ceafă, vărsături persistente);
- encefalită.

Necesită transfer urgent în UPU sau eventual boli infecțioase pentru evaluare și tratament intensiv.

## 6. Dispnee severă

Dispnee asociată cu:

- frecvență respiratorie  $\geq 30/\text{min}$  (în cazul prezenței semnelor de obstrucție – vezi mai jos – se consideră dispnee severă la  $\geq 25/\text{min}$ );
- folosirea mușchilor respiratori accesori;
- mișcare toraco-abdominală paradoxală;
- cianoză centrală și/sau  $\text{SaO}_2 < 90\%$ ;
- alterarea stării de conștiență;
- tahicardie  $\geq 120/\text{min}$ ;
- hipotensiune arterială TA sistolică < 90 mmHg.

## 7. Atitudinea comună

Atitudinea comună indiferent de cauza dispneei severe este:

- așezarea pacientului în poziția cea mai favorabilă respirației;
- oxigen pe sondă nazală 4 l/min (în cazul prezenței semnelor de obstrucție se va administra un debit de 2 l/min);

- montarea unei linii venoase periferice (dacă este posibil);
- transfer urgent în UPU.

## 8. Obstrucție difuză a căilor respiratorii inferioare

Obstrucția severă a căilor respiratorii inferioare (astm, BPOC, mai rar alte boli) este sugerată de:

- diagnostic prealabil sau istoric sugestiv de astm sau BPOC;
- cianoza nou instalată sau agravată;
- dispnee de repaus;
- vorbire sacadată în cuvinte;
- wheezing (respirație șuierătoare audibilă la gură);
- Frecvența respiratorie > 30 pe minut;
- Folosirea mușchilor respiratori accesorii sau mișcare respiratorie abdominală paradoxală;
- Stare de conștiență pierdută sau agitație;
- Av >120 bătăi/min sau bradicardie;
- Raluri sibilante, expir prelungit la auscultație, difuz; în obstrucția severă poate apărea silențium auscultător;
- Puls paradoxal;
- PEF<60%;
- Sat O<sub>2</sub><60%;
- Semne de insuficiență cardiacă dreaptă (edeme gambiere, hepatomegalie, turgescență jugulară);
- Pot fi prezente și semne de infecție (febră, semne de infecție CRS sau CRI).

Atitudinea de urgență până la sosirea ambulanței:

- salbutamol inhalator (una din):
  - ✓ 2 pufuri la fiecare 20 de min, apoi la fiecare oră în funcție de răspuns (pMDI + cameră de inhalare);
  - ✓ nebulizare 2,5 mg în 2 ml la fiecare 20 min, apoi la fiecare oră în funcție de răspuns;
  - ✓ prednison 40 mg în priză unică.



## 9. Infecție a căilor respiratorii inferioare

Este sugerată de:

- febră ( $t^{\circ}\text{C} \geq 38^{\circ}\text{C}$  măsurată axilar), frisoane, transpirații;
- tuse, eventual cu expectorație (muco)purulentă;
- modificări localizate nou apărute la examenul fizic toracic: raluri crepitante localizate, chiar sindrom de condensare (matitate, suflu tubar, amplificare vibrațiilor vocale);
- la vârstnici, doar alterarea stării generale în context febril poate sugera o pneumonie.
- Severitatea pneumoniei este sugerată de următoarele criterii: scor CRB-65, alterarea stării de conștiență nou instalate, frecvența respiratorie  $\geq 30/\text{min}$ , tensiunea arterială diastolică  $\leq 60 \text{ mmHg}$ , vârsta  $> 65$  ani.

Atitudine de urgență până la sosirea ambulanței:

- antibiotic doar în prezența febrei ( $t^{\circ}\text{C} \geq 38^{\circ}\text{C}$  măsurată axilar):
  - per os amoxicilină 1g + claritromicină 500 mg;
  - în intoleranță digestivă, se va administra i.v. ampicilină 1g + claritromicină 500 mg;
  - în caz de alergie la penicilină, se va administra doar claritromicină.
- administrare soluție salină izotonă intravenos; în lipsa liniei venoase, apă minerală plată per os;
- eventual paracetamol 1 g (2 cp) per os sau metamizol 1 g (algocalmin 1f) i.v. în caz de durere intensă și/sau febră înaltă ( $> 38,5^{\circ}\text{C}$ ).

## 10. Insuficiență ventriculară stângă

Este sugerată de:

- istoric de boală cardiacă semnificativă (infarct miocardic, valvulopatie mitrală sau aortică);
- ortopnee cu polipnee;
- uneori, durere toracică sugestivă de infarct miocardic acut;
- tuse cu expectorație aerată, sanghinolentă;
- raluri subcrepitante bazal bilateral;
- eventual semne de stază sistemică: edeme, hepatomegalie dureroasă la palpare, turgescență jugulară;
- uneori, hipertensiune arterială;

- uneori, tahicardie cu ritm regulat (sugestiv de TPSV sau flutter atrial) sau neregulat (fibrilație atrială).

Atitudine de urgență până la sosirea ambulanței:

- furosemid 40 mg (2 fiole) i.v. (nu se administrează când TA sistolică < 90 mmHg);
- nitroglicerină sublingual 1cp în caz de hipertensiune arterială (TA sistolică > 160 mmHg).

## 11. Alte situații

Alte situații posibile mai rare sunt:

- **obstrucție a căilor respiratorii superioare** (epiglotită, abces periamigdalian/retrofaringian, aspirație de corp străin în laringe sau trahee): stridor (zgomot inspirator) cu dificultate evidentă la inspir, retracție intercostală, hipersalivație, disfagie pentru lichide;
- **tromboembolismul pulmonar**: durere toracică cu caracter pleural, tahicardie, spute hemoptoice, semne de tromboză venoasă profundă, factori de risc (imobilizare la pat, diagnostic de cancer, intervenții chirurgicale sau ortopedice recente, stază venoasă cronică);
- **pneumotorax masiv**: durere toracică cu caracter pleural, hipersonoritate la percuție cu diminuarea până la abolire a murmurului vezicular și a vibrațiilor vocale;
- **revărsat lichidian pleural masiv**: durere toracică cu caracter pleural, matitate la percuție cu diminuarea până la abolire a murmurului vezicular și a vibrațiilor vocale.

În ultimele două situații, în extremis, se poate practica puncția pleurală cu extragerea de lichid sau aer care va ameliora dispneea. Este de preferat însă ca acest lucru să fie efectuat de medici cu experiență în aceste proceduri.

**În cazul urgențelor respiratorii este important:**

- să estimați corect gradul de severitate (*vezi valorile normale ale parametrilor cardio-respiratori la adult și copil –Anexa nr 2*);
- să chemați ambulanța;
- să asigurați intervențiile de primă intenție până la sosirea ambulanței;
- să aveți pregătit un set de urgență imediat accesibil și verificat la zi;
- să instruiți cadrele medii pentru manevrele de prim ajutor adecvate fiecărei situații descrise mai sus.

## IV. CONDUITA MEDICULUI DE FAMILIE ÎN INFECȚIILE RESPIRATORII ACUTE SUPERIOARE

### A. ALGORITM INTEGRAT PENTRU AFECȚIUNILE ACUTE ALE CĂILOR RESPIRATORII SUPERIOARE (CRS)

– ADNOTĂRI –

#### 1. Simptome sugestive pentru infecții ale căilor respiratorii superioare (IACRS)

- Durerea în gât;
- Rinoreea, obstrucția nazală, pruritul nazal, strănutul;
- Disfonia;
- Tusea;
- Dispneea (uneori);
- Febra;
- Cefaleea;
- Limitarea activității.

Când unele dintre aceste simptome sunt dominante, ele sugerează diagnostice specifice: faringită (domină durerea în gât), rinite/rinosinuzite (domină simptome nazale) etc.

În absența unor simptome dominante, se va lua în considerare diagnosticul de infecție acută de căi respiratorii superioare (IACRS).

**IACRS este o afecțiune autolimitantă**, cu debut rapid, cu durată de aprox 5-14 zile, manifestată prin rinoree, odinofagie, tuse, febră, stare generală alterată, oboseală. Rinoreea inițial apoasă, apoi mucoasă, poate deveni de culoare verzuie, ceea ce nu semnifică suprainfecție bacteriană.

\* La copii (5-8 ani) febra durează în majoritatea cazurilor una-trei zile; tabloul complet: congestie nazală, rinoree apoasă sau galben-verzuie, dureri în gât, răgușeală, tuse, febră, iritabilitate, apetit redus, somnolență sau tulburare de somn.

## Diagnosticul diferențial al IACRS se face cu:

- **Otita medie:** otalgie, otoree, hipoacuzie, senzație de ureche plină, senzație de urechi care pocnesc, amețeală.
- **Pneumonie/bronșită:** tuse, expectorație purulentă, febră, durere de iritație pleurală, dispnee, senzație de constricție toracică, wheezing, ronchusuri; la fumători, astmatici sau BPOC.
- **Epiglotită:** voce alterată, durere faringiană severă, disfagie severă, stridor.

## 2. Terenul, antecedentele personale patologice

Documentul de mai jos prezintă abordarea standard a pacienților cu afecțiuni de CRS. Afecțiunile CRS necesită o abordare diferită și trimitere pentru consult de specialitate, în anumite situații:

- La vârstnici sau
- La persoane cu anumite afecțiuni sau/și complicații ale acestora în APP sau în prezența anumitor comorbidități (vezi Tabelul 9).

**Tabelul 9: IACRS - situații ce necesită consult de specialitate**

Situații particulare	Elemente de gravitate	Semnificație / Atitudine
Istoric de: RAA Miocardită Streptococică Endocardită Streptococică Glomerulonefrită Streptococică	Inf. cu * SBHA= risc de recurență a afectării sistemice	<b>Profilaxie cu penicilina!!!</b> <b>Consult de specialitate</b> Diagnostic și tratament prompt al inf. SBHA la membrii familiei
Pacienți cu imunodepresie Diabetici Sub chimioterapie HIV/SIDA Sarcină	Imunodepresie	Abordare diferită de standardul <b>Consult de specialitate</b>
Pacientul care a luat ATB înainte de venirea la medic	Risc de cultură fals negativă	Continuare tratament ca și când infecția SBHA a fost confirmată
Durere în gât cu durată > de 5-7 zile	Asocierea cu splenomegalie	Suspiciune Mononucleoză Alte virusuri? Sinuzită bacteriană? <b>Consult de specialitate</b>

<b>Inf. Strep. persistentă/ Eșec terapeutic =</b> Recurență simptome în primele 7 zile după terminarea ATB		Complianță proastă? Floră secr. de B lactamaze? Recurență? Purtător? <b>Tratament repetat</b> <b>Consult de specialitate</b>
<b>Inf. Strep. Recurentă =</b> Cultura poz. la 7-28 zile după un tratament ATB corect, complet	Cultură pozitivă ASLO >	<b>Consult de specialitate</b> <b>Tratament repetat</b>

\*SBHA: streptococ beta hemolitic grup A

### 3. Educația pacientului. Tratamentul simptomatic în IACRS

**Tabelul 10: Intervenții terapeutice în IACRS și educația pacientului**

<b>Situația</b>	<b>Intervenția recomandată</b>	<b>Copii</b>	<b>Adulți</b>
<b>Prevenție</b>	Contagiozitate max. la debut și per. febrilă Răspândirea vir. 2S de la debut  Cel mai frecv. mod transmitere prin atingerea mâinilor, mai puțin prin picături	Evită colectivitate  Spălat pe mâini Nu jucării transmise	Evită colectivitate  Spălat pe mâini
<b>Măsuri de confort</b>	Congestie nazală/ secreție nazală	Aspirație cu pompița la sugari Vapori sub duș/în baie > inhalații vapori fierbinți Pic de nas/ ser/apă sărată: ¼ ling. la 240 ml apă Atmosferă umedă în casă Gargară cu apă sărată Alimentație „ușoară”/ Hidratare suplimentară Nu pastile de supt la <12 ani	„Inhalații” Pastile de supt

Tratament		Educă de ce nu e nevoie de ATB	
<b>ATB</b>		Ineficiente	
<b>Antitusive</b>	Nu scurtează durata bolii	Nu < 2 ani	
Decongestive	Nu scurtează durata bolii		Atenție la HTA, sarcină, DZ
Acetaminofen		<b>Da în febră</b> – dacă e mare	
Aspirina/ AINS	Ameliorează simptomele Nu scurtează durata bolii		Nu <18 ani
Echinaceea	Dovezi neconcludente pentru a recomanda atât pentru prevenție cât și pentru scurtarea evoluției		Nu date
Vitamina C	Dovezi neconcludente pentru a recomanda atât pentru prevenție cât și pentru scurtarea evoluției		Nu doze mari
Zinc	Date neconcludente, poate scurta durata bolii dacă se adm. cu 24 h în avans		<b>Nu la gravide!</b>
<b>Vizita control/ telefon</b>		Febra > 3 zile Stare gen. agravată după 3-5 zile sau apariția noi simptome Simptomele nu s-au diminuat substanțial după 7-10 zile (14)	Stare gen agravată după 3-5 zile/ noi simptome Simptomele nu s-au diminuat substanțial după 14 zile

### 4. Simptome de rinită:

Simptomele sugestive pentru inflamația mucoasei nazale sunt:

- Congestia sau obstrucția nazală;
- Rinoreea anterioară și posterioară;
- Strănutul, pruritul nazal.

### 5. Istoricul bolii/Examenul fizic

Anamneza poate identifica prezența următoarelor situații:

- **În APP:**
  - Afecțiuni: astm, dermatita atopică, rinosinuzita cr, otita medie recurentă; polipoza nazală; sensibilitatea la aspirină sau AINS.
  - Asocierea simptomelor cu sforăit, administrarea de medicamente: hormonale, antihipertensive, ATB, decongestive topice.
  - Evoluția intermitentă sau persistența simptomelor – vezi rinita alergică (vezi clasificarea veche, nesuperpozabilă: Rinita alergică sezonieră/perenă).
- **În AHC:** astm, rinită, dermatita atopică.
- **Factori declanșatori** – expunerea ocupațională, la domiciliu, la școală, fumatul pasiv și activ.

**La examenul fizic se constată modificări sugestive:**

- Nas: Coane nazale inflamate; rinoree clară, mucoasă purulentă; deviație de sept/polipi nazali; respirație pe gură; obstrucție unilaterală; corpi străini.
- Ochi: Conjunctivită/Edem periorbital.
- Urechi: Otite medii acute sau supurate/disfuncție tubară.
- Plămâni: Astm asociat/wheezing?
- Tegumente: Dermită atopică asoc?

### 6. Diagnosticul de rinită alergică (RA)

#### a. Tabloul clinic:

**Simptomele rinitei alergice sunt:** rinoreea apoasă (anterioară și posterioară *“post nasal drip”*), pruritul nazal, strănutul în salve, obstrucția nazală. Pacienții cu RA asociază

frecvent **simptome conjunctivale**: hiperemie și prurit conjunctival, lăcrimare. Frecvent însă congestia nazală e simptomul dominant.

Nota bene: La copii, simptomul dominant poate fi tusea datorată rinoreei posterioare (vezi fișa de autoevaluare din Anexa Nr 3.).

### Istoric:

Simptomele descrise apar în circumstanțe caracteristice, de expunere alergenică; pot avea caracter perianual sau sezonier; asocierea semnelor de rinită cu alte boli atopice (astm, dermatita atopică) crește suspiciunea diagnostică de RA; uneori, apar simptome ale complicațiilor RA (ex. otita, sinuzita).

**Tabelul 11: Tipuri de răspuns alergic la alergeni specifici-triggeri**

Tip de alergen	Simptome
<b>Praful de casă</b>	Simptome agravate la trezire, tot timpul anului, cu vârfuri primăvara și toamna
<b>Animale</b>	Simptomele apar după expunerea la animale
<b>Polen pomi</b>	Simptome ocazionale/cronice, primăvara
<b>Polen iarbă</b>	Simptome ocazionale/cronice, de la sfârșitul primăverii până la începutul verii
<b>Polen graminee</b>	Simptome ocazionale/cronice, de la începutul primăverii până la începutul toamnei
<b>Ocupaționali</b>	Simptome ocazionale/cronice se ameliorează în weekend și concedii

### b. Clasificarea rinitei alergice

După *durată*: Intermitentă/Persistentă și după *severitate*: Ușoară, Moderată, Severă

**Tabelul 12: Clasificarea rinitei alergice**

Intermitentă	Persistentă
<4 z/S sau <4 S/an	>4 z/S și > 4 S/an
<b>Ușoară</b>	<b>Moderat-Severă</b>
Somn N	Somn perturbat
Activ. Zilnice, sport, activ. Recreative N	Activ. Zilnice, sport, activ. Recreative perturbate
Activ. Profesională, activ. Școlară N	Activ. Profesională, școlară perturbate
Fără simptome deranjante	Simptome deranjante



## 7. Tratamentul specific al RA sau/și Consultul alergologic

**a. Consideră trimiterea la alergolog, pentru testarea sensibilității la anumiți alergeni, când nu poți distinge RA de rinita infecțioasă sau la iritanți**

– de preferat **testare cutanată: skin prick test, de către alergologi; testul are sensibilitatea optimă**

– serologie: **determinarea IgE specifice** față de pneumalergene (determinarea IgE totale nu are relevanță) atunci când testarea cutanată nu se poate efectua (ex. are tratament AH1 sau leziuni cutanate extinse) sau când este contraindicată; sau dacă testele cutanate nu sunt disponibile.

!Testele de hipersensibilitate față de pneumalergene trebuie corelate cu datele oferite de istoricul bolii.

### **b. Tratamentul specific în rinita alergică**

**Profilaxia** (după identificarea alergenului declanșator) trebuie efectuată permanent, de aceea educația pacientului este esențială – *vezi Anexa Nr 4.*

**Tabelul 13: Tratamentul farmacologic al rinitei alergice**

Medicație	Efecte asupra			
	Strănutului	Rinoreei	Pruritului	Congestiei nazale
Antihistaminice	+++	++	+++	±
CS intranazal	+++	+++	+++	++
Aleucotriene				±
Cromoglicat de sodiu	+	+	+	±
Decongestive	–	–	–	+++
Anticolinergice	–	+++	–	–

– fără efect    +efect neglijabil    + efect ușor    ++ efect moderat    +++ efect pronunțat

Pilonii principali sunt AH1 și CS intranazal.

Imunoterapia se face în cazuri selecționate numai de către specialistul alergolog.

Tratamentul se va individualiza în funcție de combinația de simptome ale fiecărui pacient. Inițierea se face în funcție de severitatea afecțiunii și se revaluează și modifică periodic, urcând sau coborând, ca în astm, o treaptă terapeutică. La cei cu afectare persistentă, medicamentele se administrează continuu.

**Tabelul 14: Managementul rinitei alergice (după IPCRG Guidelines)**

<b>Rinita alergică intermitentă, formă ușoară</b>	<b>Rinita alergică persistentă, formă ușoară</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• antiH1 per os SAU antiH1 intranazal ȘI/SAU</li> <li>• <b>decongestiv</b> în obstrucție severă, durată foarte scurtă</li> </ul> <p>ȘI/SAU irigație nazală cu soluție salină</p> <p>AH1 oral – la copii sub 5 ani, cei care asociază conjunctivită alergică, cei care preferă tratament oral</p> <p>AH1 intranazal – restul</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• antiH1 per os SAU antiH1 intranazal ȘI/SAU</li> <li>• <b>decongestiv</b> în obstrucție severă, durată foarte scurtă</li> </ul> <p>ȘI/SAU irigație nazală cu soluție salină SAU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS intranazal SAU</li> <li>• AL (de preferat la cei cu astm) SAU</li> <li>• Cromone</li> </ul> <p><b>Consideră trimitere la alergolog pentru imunoterapie specifică</b></p>
<p><b>Reevaluează pacientul după 2-4 S</b></p> <p><b>Dacă e ameliorare – consideră “treaptă în jos”</b></p> <p><b>Dacă e eșec:</b> reevaluează dg, complianța, exclude infecție, alte dg; consideră alt tratament sau “treaptă în sus” (Vezi RA Intermitentă Moderată/Severă)</p>	<p><b>Reevaluează pacientul după 2-4 S</b></p> <p><b>Dacă e ameliorare – continuă o lună după dispariția simpt.; apoi consideră “treaptă în jos”</b></p> <p><b>Dacă e eșec:</b> reevaluează dg, complianța, exclude infecție, alte dg; consideră alt tratament sau “treaptă în sus” (Vezi RA Persistentă Moderată/Severă)</p>
<b>Rinita alergică intermitentă, forma Moderată/Severă</b>	<b>Rinita alergică persistentă, forma Moderată/Severă</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• antiH1 per os SAU antiH1 intranazal ȘI/SAU</li> <li>• <b>decongestiv</b> în obstrucție severă, durată foarte scurtă</li> </ul> <p>ȘI/SAU irigație nazală cu soluție salină SAU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS intranazal SAU</li> <li>• AL (de preferat la cei cu astm) SAU</li> <li>• Cromone</li> </ul> <p><b>Consideră trimitere la alergolog pentru imunoterapie specifică</b></p>	<p><b>În ordinea preferată</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS intranazal</li> <li>• antiH1 cu adm. Per os SAU</li> <li>• Altriene (de preferat la comorbid. Astmatici)</li> </ul> <p>• <b>decongestiv</b> în obstrucție severă, durată foarte scurtă</p> <p>ȘI/SAU irigație nazală cu sol salină SAU</p> <p><b>Consideră trimitere la alergolog pentru imunoterapie specifică</b></p>

<p><b>Reevaluează pacientul după 2-4 S</b></p> <p><b>Dacă e ameliorare</b> – consideră “treaptă în jos”</p> <p><b>Dacă e eșec:</b> reevaluează dg, complianța, exclude infecție, alte dg; consideră alt tratament sau “treaptă în sus” sau</p> <p>trimitere la ALERGOLOG</p>	<p><b>Reevaluează pacientul după 2-4 S</b></p> <p><b>Dacă e ameliorare</b> – continuă o lună după dispariția simpt.; apoi consideră “treaptă în jos”</p> <p><b>Dacă e eșec:</b> reevaluează dg, complianța, exclude infecție, alte dg; consideră:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crește doza de CS intranazal/alt tratament/ alergolog</li> <li>2. Dacă prurit, strănut: + Ah1 per os</li> <li>3. Dacă rinoree: + ipratropium</li> <li>4. Dacă congestie: + decongestiv sau cură scurtă CSO</li> <li>5. Dacă eșec: trimitere specialist</li> </ol>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tratament MF

Tratament alergolog

**În caz de RA la persoane însărcinate sau care alăptează:**

- ◇ CS intranazal este prima alegere
- ◇ Dacă CS topic este prost tolerat sau e nevoie de adăugarea unui alt medicament, se preferă :

AntiH1 + Loratadină orală +/- cromoglicat intranazal și dușuri nazale

**! Dg. Diferențial de Rinita de sarcină, care apare la una din cinci femei însărcinate, în orice trimestru și dispare la două săptămâni după naștere!**

## 8. Rinita de cauze structurale

Dacă în ciuda tratamentului administrat timp de două-patru săptămâni, simptomatologia persistă (m.a. dacă predomină congestia/obstrucția nazală), luați în considerare o rinită obstructivă sau o RNA: necesită **reeval ORL** – rinoscopie.

Dg. Posibile: defectele de sept, polipoza nazală; corpii străini intranazali la copii și tumorile la adulți asociază frecvent rinoree unilaterală.

### **c. Simptome sugestive pentru rinita nonalergică (RNA)**

Simptomele de RNA pot fi confundate cu cele de RA: congestie nazală, rinoree posterioară, rinoree anterioară, chiar și strănut.

**Cauze:** R hormonală (de sarcină); R prin sensibilitate la mirosuri și modificări ale temperaturii; R cu sDr. de hipereozinofilie; R medicamentoasă prin suprautilizare de topice decongestive; R atrofică.

**Tabelul 15: Tipuri de rinite nonalergice-caracteristici**

<b>Simptome</b>	<b>Dg. posibil</b>
Debut < 7 zile, cu tuse, febră, limfadenopatie	Rinita infecțioasă ex. virală
Sensibilitate la fum, parfum, iritanți, schimbări atmosferice	Rinita la „iritanți”
Teste alergice anterioare negative	
Exces de decongestive nazale	Rinită la medicamente
Debut tardiv al simptomelor, la adult	
Uscăciune, cruste nazale	Rinita atrofică
Durere facială	Rinosinuzita

#### **d. Tratamentul simptomatic în RNA**

Rinita infecțioasă – virală, bacteriană sunt afecțiuni autolimitante ce necesită tratament simptomatic

**Tabelul 16: Tratamentul simptomelor din rinita nonalergică**

<b>Simptomul/ clasa de medicament/tratament non-medicamentos</b>	<b>Instalarea acțiunii</b>	<b>Efecte secundare</b>	<b>Contraindicații</b>
<b>Obstrucția nazală</b>			
<b>Azelastina spray</b>			
<b>CS intranazal</b>	Efect în 4 S– Bun în Rinita cronică	Uscăciune cruste, sângerări	
<b>Decongestive orale</b>	Efect instalat rapid	HTA, aritmii	
<b>AH1 orale</b>	Efect bun pe rinoree		În sinuzite recurente- împiedică drenajul prin pareza ciliară
<b>AH1 intranazal</b>	Efect bun pe rinoree	Uscăciune gust amar	
<b>Rinoreea posterioară</b>			
Hidratare, umidificarea atmosferei			
Irigații nazale saline	1-4 lingurițe sare la 1 cană de apă		

<b>CS intranazal</b>	Efect în 4 S– Bun în Rinita cronică	Uscăciune cruste, sângerări	
<b>Rinoree anterioară bilat NA</b>			
Evită iritanți fum, parfum			
Irigații nazale saline	1-4 linguriță sare la 1 cană de apă		
<b>CS intranazal</b>	Efect în 4 S– Bun în Rinita cronică	Uscăciune cruste, sângerări	
<b>Atrovent spray</b>			

#### ***e. Monitorizarea pacientului***

Indiferent dacă e vorba despre RA sau RNA, persistența simptomelor după patru-șase săptămâni de tratament impune trimiterea la consult de specialitate, la alergolog sau ORL, după caz.

Medicul specialist ORL poate efectua o rinoscopie/endoscopie – depistează modificări structurale, complicații sau o TC – gold standard în diagnosticul de rinosinuzită cronică.

#### **Educația pacientului a cărui simptomatologie s-a ameliorat**

- informații despre evitarea factorilor declanșatori;
- informații despre medicamente, efectele lor pozitive și efectele lor secundare;
- administrarea de medicamente pentru prevenția exacerbărilor în condițiile în care factorii declanșatori cunoscuți nu pot fi evitați;
  - AH1 per os înainte de întâlnirea cu un animal;
  - CS intranazal cu două săptămâni înainte de sezonul polenurilor.

### **C. ALGORITM RINOSINUZITĂ (RS) - ADNOTĂRI**

#### **Definiții/ Clasificare/ Importanța problemei/ Istoricul bolii/ Prognosticul**

**Rinosinuzita** definește inflamația concomitentă a mucoasei sinusurilor paranazale și a nasului.

#### ***Clasificare: în funcție de durata manifestărilor***

- **RS ac.** – se rezolvă complet în max. 4 săptămâni;
- **RS ac. recurentă** – > de 4 episoade de RSA/an , cu rezoluție completă a simptomelor între episoade;

- **RS subacută** – între 4 - 12 săptămâni;
- **RS cronică** – > 12 săptămâni, det. de infecții prelungite/repetate și care au produs modificări ireversibile la nivelul mucoasei rinosinuzale.

Există tendința de supradiagnosticare a RSA la MF.

**2/3 din pacienți se vindecă spontan, fără medicamente.**

Doar 0.5-2% din RS virale se complică cu RSA bacteriană.

**Totuși, medicii prescriu ATB unui număr mult prea mare de cazuri de RSA!!!**

## 10. Simptome sugestive pentru RS

Este foarte dificilă diferențierea pe criterii clinice a unei infecții virale de una bacteriană.

Stabilirea **diagnosticului de RSAcută** se face pe baza a (după ultimul consens Melzer et al):

### 3 simptome

secreția nazală purulentă + obstrucția nazală +/- senz de durere facială, de tensiune, de plin etc.

+ **durata bolii de la debut**

!!! Simptome mai vechi de **10 zile/agravarea lor**, sugerează o **RSABacteriană (RSAB)**.

\***Consensurile anterioare** recomandau pentru diagnosticarea RSAB două criterii majore sau un criteriu major + două minore, la un pacient cu o durată a bolii mai mare de 7 zile.

**Tabelul 17: Criterii diagnostice în rinosinuzita acută bacteriană conform consensuri anterioare**

Criterii Majore	Criterii Minore
<p>Durere sau disconfort facial: senzație de congestie, plin, adesea unilateral și agravat de aplecarea înainte sau manevra Valsalva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Obstrucție nazală</li> <li>– Rinoree anterioară sau/și scurgere nazală posterioară, purulente</li> <li>– Hipo/anosmie</li> <li>– Febră</li> </ul>	<p>Cefalee</p> <p>Respirație mirositoare</p> <p>Oboseală</p> <p>Dureri dentare</p> <p>Tuse</p> <p>Senz. de presiune sau plin în ureche</p>

## 11. Istoricul bolii/Examenul clinic

**Istoric:** debut brusc, frecvent după o IACRS

**Exemen fizic:** Secreție nazală purulentă, tumefiere și eritem al mucoasei nazale, sensibilitate la palparea și percuția sinusurilor.

## 12. Diagnosticul de sinuzită bacteriană

**Diagnosticul de RS în medicina familiei este frecvent clinic**, iar exemplele paraclinice nu se recomandă de rutină:

- **Rdgr de sinusuri:** au Sensibilitate și Specificitate moderată; nu de rutină; când pe Rdgr. apar opacifiere sau nivel hidroaeric, mai ales la nivelul sinusurilor maxilare, imaginea e sugestivă de sinuzită maxilară;
- Probe inflamatorii de sânge VSH, PCR, HLG – nespecifice;
- Cultura din exudat nazal – are capacitate de diagnosticare mică și sunt adesea contaminate;
- **Puncția sinusală și cultura din aspirat:** *standard de aur* practicabil de către specialistul ORL;
- Transiluminarea sinusurilor: **dificil de efectuat; necesită abilități - specialistul ORL;**
- **Endoscopia nazală:** + cultură din secreția din meat are valoare de diagnosticare bună (în RScronică);
- **CT:** *standard de aur* pt RScronică sau RSA recurente și dg. diferențial al RS.

**Tabelul 18: Dg. diferențial în rinosinuzita bacteriană RSB**

Adulți	Copii
IACRS, Rinita alergică, Rinofaringita	IACRS, Rinita alergică, Rinofaringita
Tumori (cr)	Adenoidita
Cefalee tensională, migrenoasă, disfuncția temporomandibulară, durerea dentară	Corpi străini intranazali

## 13. Educația pacientului - Tratamentul simptomatic

Pacientul cunoscut cu o stare de sănătate bună, eventual cu alte episoade de RS tratate cu succes, eventual cu o vizită anterioară pentru o IACRS posibil a se fi complicat, cu afectare ușoară a stării generale este candidatul ideal pentru o **consultație telefonică**.

Măsurile de confort care pot ameliora simptomatologia în RS virale sau în forme ușoare de RS bacteriene sunt: **hidratarea** corespunzătoare (6-10 pahare zilnic pentru fluidificarea secrețiilor); **inhalații de vapori calzi** (eventual sub duș, în baie); aplicarea de **căldură**, 10-15 minute, de 3/> ori pe zi, la nivelul feței; **irigații nazale** cu soluții

saline - inclusiv preparate acasă (1-4 linguriță de sare într-o cană de apă); picături saline în nas.

În plus, se administrează preparate **analgezice** și **decongestive** nazale:

Clase medicamente	Medicamente	Observații
Analgezice	Paracetamol + Codeină/ Ibuprofen	
Decongestive nazale	Xilometazolina 0,05%-0,1% Efedrina 0,5%	Rebound dacă utilizare continuă max. 3-5 zile

\* În RS AH1 sunt contraindicate

## 14. Tratamentul ATB. Tratamentul simptomatic. Educația pacientului

ATB este rezervat RS medii/severe de la început sau dacă simptomatologia nu s-a remis după 10 zile.

**Tabel 19: Tratamentul antibiotic în rinosinuzita bacteriană**

<b>Antibiotice (ATB)</b>  <b>La manif &gt; 10 zile</b> <b>Simptome severe/care se deteriorează semnificativ</b>	<b>1-a Amoxicilină</b> 2-a Doxicilină 2-a Claritromicină 2-a Eritromicină 2-a Co-amoxicilină	<b>CI sarcină, alăptare, copii &lt;12ani</b>  <b>1-a sarcină, alăptare</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

## 15. Evaluare clinică la 48-72 de ore

Pacientul tratat cu ATB se reevaluează după 2-3 zile dacă simptomatologia nu s-a ameliorat sau dacă are intoleranță la ATB. Dacă nu ia ATB și simptomatologia nu se ameliorează, reevaluarea se face după 7 zile.

Pacientul ameliorat sub tratament își continuă ATB până la terminarea Rp sau dacă e vorba despre tratament simptomatic, până la rezoluția bolii.

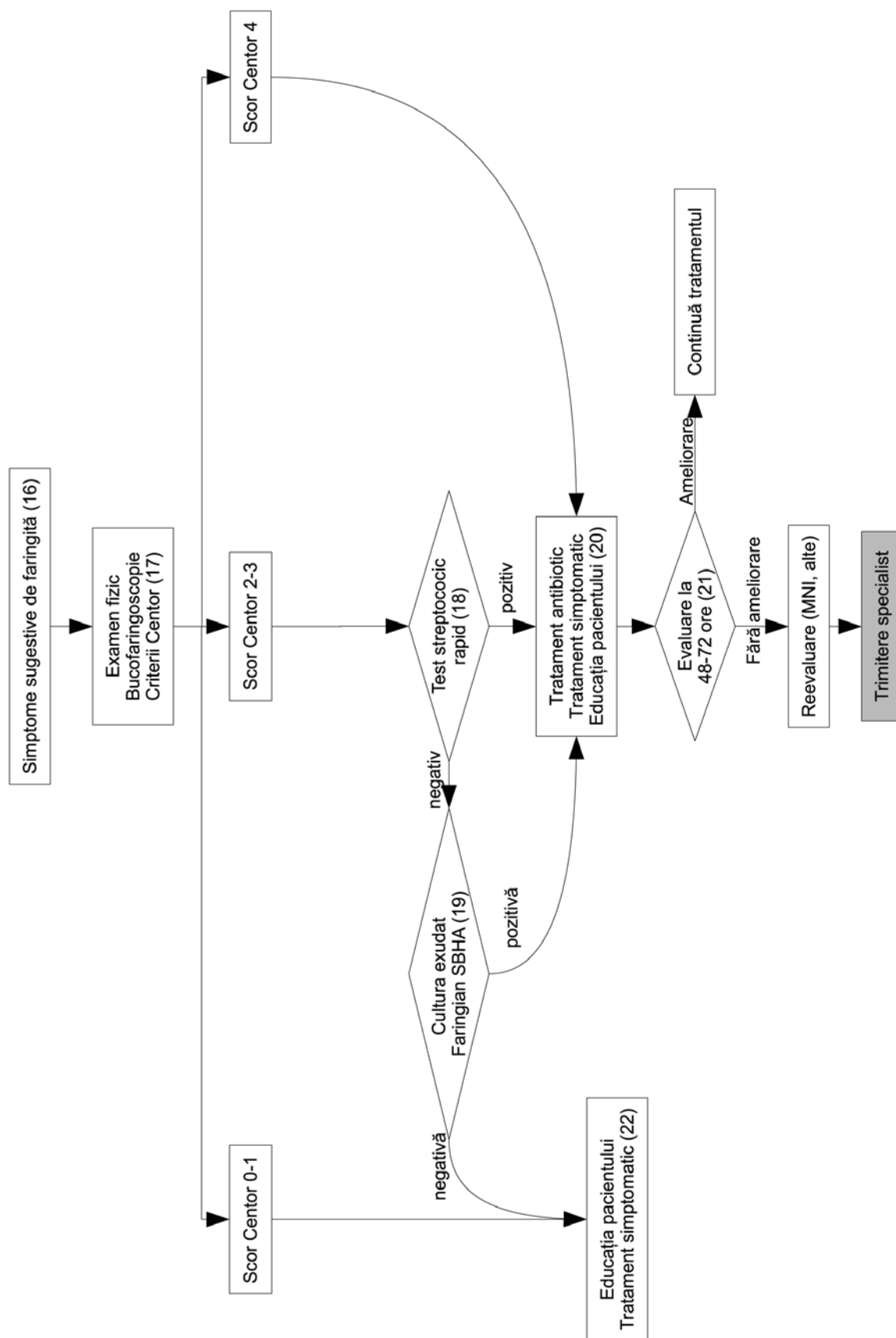
Dacă la sfârșitul primului curs de ATB simptomatologia s-a ameliorat nesemnificativ sau incomplet, se face o nouă cură de ATB, cu un ATB de a 2-a linie.

**Trimiterea la consult ORL se face oricând pe parcursul evoluției bolii dacă:**

- Dacă după trei săptămâni de tratament ATB continuu, persistă simptome;
- Oricând se suspectează complicații – ex. infecție periorbitală etc; existența unei tumori;
- La cei cu RS recurentă;
- La cei cu durere facială progresivă (!La suspiciunea de cauză dentară).



## ALGORITM AFECȚIUNI CĂI RESPIRATORII SUPERIOARE - FARINGITĂ-



## D. ALGORITM FARINGITĂ ACUTĂ

– ADNOTĂRI –

### 16. Simptome sugestive pentru diagnosticul de faringită

50-90% din faringite au etiologie virală (inclusiv infecție cu virusul Epstein Baar). Restul sunt faringite bacteriene, cea mai frecventă fiind infecția cu Streptococ betahemolitic grup A (SBHA).

**Diferențierea între faringitele acute virale și cele bacteriene este greu de făcut doar pe baza simptomelor și semnelor clinice!!!**

**Durerea în gât** cu debut brusc, durerea la înghițire, febra înaltă (38,5°C), cefaleea; greața, vărsăturile, durerea abdominală (la copii) sunt simptome asociate mai frecvent cu **faringite bacteriene**.

**Durerea în gât** asociată cu rinoree, conjunctivită, răgușeală, tuse, diaree, sugerează o **faringită virală**.

### 17. Examinarea pacientului: Examenul fizic. Bucofaringoscopia

Semnele clinice izolate (de ex. aspectul faringelui) au o valoare predictivă slabă pentru Faringita SBHA.

Combinații de mai multe semne Criteriile Centor\* sau Scorul lui Mc Isaac\*(Centor + vârstă) – estimează mai corect diagnosticul de faringită cu SBHGA.

**Tabelul 20:**

**Scorul lui Mc Isaac\* Se 85% Sp 92%**

Febra înaltă > 38,5 °C	1
Htografie amigdaliană cu exudat purulent	1
Adenop. cervic. anterioară dureroasă	1
Tuse absentă	1
Vârsta 3-14 ani	1
Vârsta 15-44 ani	0
Vârsta >45 ani	-1

**Tabelul 21:**

**Strategia bazată pe utilizarea criteriilor/scorurilor**

Scor Centor	ATB	TSR	Cultura
0-1	0	0	0
2-3	ATB Fctie test	TSR neg	Da
4	ATB/ Fctie test	TSR neg	Da

**Un scor Centor 0-1 e slab predictor pentru faringita SBHA – NU se administrează ATB și NU se indică investigații suplimentare**

**Un scor Centor 4 – pacientul poate primi ATB chiar și fără investigații suplimentare**

**Un scor Centor 2-3 – indică nevoia unor explorări suplimentare: TSR sau/și Cultură**

## **18. Testul streptococic antigenic rapid<sup>1</sup> (TSR): Se 76-87% Sp 95%**

Utilizarea TSR, acolo unde este la îndemână, sporește șansele de identificare rapidă a Far SBHA și permite o decizie terapeutică corectă.

- **Un TSR pozitiv la simptomatici sugerează prezența SBHA și susține administrarea de ATB;**
- **Dacă TSR este negativ – SBHA nu poate fi exclus (dacă Se testului <85%);**
- **Dacă TSR negativ, dar examenul clinic e sugestiv pentru o infecție SBHA – se face cultura din exudat faringian.**

## **19. Cultura din exudatul faringian<sup>2</sup>**

- **Nu se recomandă în screeningul infecției SBHA la asimptomatici/cei cu simptome de faringită virală.**

### ***Rețineți:***

- **Se recomandă oricând există suspiciunea clinică de infecție SBHA (Criterii Centor/McIsaac)**
- **Se recomandă celor din grupele de risc înalt pentru infecție SBHA: cei cu antecedente RAA, în epidemii de faringită în colectivități închise (cămine, cazarme etc), în infecții intrafamiliale în „ping-pong”, în cazurile de GN postStrep sau pentru a ghida alegerea tratamentului mai ales după eșecuri terapeutice.**

<sup>1</sup> Acuratețea predicției infecției SBHA cu ajutorul TSR depinde de caracteristicile testului utilizat (vezi prospectul testului; în general variază între **Se 76-87%....Sp 95%**) și acuratețea recoltării.

**Beneficiul** utilizării TSR: permite o decizie rapidă pentru administrarea ATB - în 5-10 minute.

**Limite:** nu permite diferențierea celor cu infecție SBHA de purtătorii asimptomatici (!O faringită virală la purtător de SBHA, are TSR pozitiv!). De aceea, TSR nu se indică în screeningul infecției SBHA, doar în testarea simptomaticilor.

<sup>2</sup> **Gold standard** în condiții ideale, în practică este un test imperfect!

**Beneficii:** Este cel mai sensibil test pentru depistarea inf SBHA (Se 90%, Sp 99)

**Limite:** practic Se (Se 29-90%, Sp 99%) depinde de tehnica recoltării exudatului și efectuării culturii etc.

**Nu diferențiază:** inf/purtători SBHA; rezultate după 48 de ore, relativ scumpă

## Strategia bazată pe utilizarea culturii

- Cultură negativă - Infecție SBHA infirmată - Nu se administrează ATB
- Cultură pozitivă - Infecție SBHA confirmată - se administrează ATB

## 20. Educația pacientului – Beneficiul temporizării antibioticului

Faringita este o boală autolimitantă, 3-7 zile, chiar în infecții bacteriene cu SBHA.

Faringita din MNI durează 7-14 zile!!!, iar oboseala asociată poate persista luni de zile.

**!Majoritatea pacienților consultă medicul pentru liniștire!!!**

Dacă starea pacientului nu este gravă, iar TSR este negativ, temporizați ATB și liniștiți pacientul!

### *Sfat pentru cei imunocompetenți:*

- Boala este autolimitantă, cu vindecare în 4-7 zile, cu sau fără ATB;
- ATB poate avea ES: greață, vărsături, durere abdominală, diaree, candidoză și efecte grave prin favorizarea multiplicării germenilor rezistenți;
- Administrarea ATB se face doar când boala este severă, sau în caz de cultură pozitivă pentru SBHA;
- Asigurare că în caz de neameliorare/agravare sub tratament simptomatic (remedii tradiționale sau medicație antialgică) pacientul va fi revăzut sau/și trimis la consult de specialitate.

### *Sfat pentru cei cu imunosupresie:*

- În funcție de accesul la consult de specialitate, se ia în calcul ATB

### *Beneficiile simptomatice:*

Unele remedii tradiționale au valoare recunoscută (vezi Tabelul 10 Educația pacientului)

### **Tratamentul medicamentos:**

- **Analgezice:** se administrează la nevoie;
  - **Analgezice sistemice:** Paracetamol/Ibuprofen, 7 zile au valoare analgezică > aspirina;
  - **Analgezice locale:** Au beneficii, dar pentru unele nu există dovezi sistematice.

## 21. Beneficiile prescrierii de ATB – Educația pacientului

Cunoașterea beneficiilor administrării ATB ar putea permite adoptarea unor decizii mai corecte de către medici.

**Beneficiile ATB vs. placebo** (recenzie Cochrane) sunt:

- Diminuează durata simptomelor cu aproximativ 16 ore, în jurul zilei a 3-a de boală;
- Ameliorarea simptomelor: scade intensitatea febrei, cefaleei, durerii;
- Prevenția complicațiilor nonsupurative de tipul RAA, dar nu și GNA postStrep;
- Prevenția complicațiilor supurative: otita medie ac., sinuzita ac., în țările unde aceste complicații sunt frecvente.

**Când prescriem antibioticul în faringită?**

- Argumentele de mai sus pot fi folosite pentru refuzul/temporizarea administrării ATB (vezi Tabel 10 Educația pacientului).

**Tabelul 22: Tipuri de strategie în prescrierea ATB după NICE 2008**

NU prescriem	Prescriere amânată*	Prescriere imediată
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pentru efect simptomatic</li><li>• Pentru prevenția complic. supurative</li><li>• Pentru tratamentul faringitei recurente NonSBHA</li><li>• Pentru prevenția GNA poststreptococice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La cei la care starea generală, situația nu indică nevoia de ATB imediat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La cei cu afectare sistemică importantă</li><li>• La cei cu risc înalt de complicații: DZ, imunosupresie, istoric valvulopatie, istoric de RAA; Complicații locale supurative: abces amigdalian etc.</li><li>• Prevenția infecțiilor cu SBHA în colectivități restrânse</li><li>• Tratarea faringitelor recurente cu SBHA</li></ul>

\***Prescrierea amânată de ATB** presupune eliberarea unui Rp cu ATB, dar se sfătuiește pacientul ca ATB să nu fie administrat fără consultul telefonic al medicului; pacienții sunt încurajați să aștepte cel puțin 48 de ore până la administrarea ATB, timp în care va lua simptome.

**Amânarea prescrierii de ATB este educativă, poate diminua numărul de prezentări pentru faringite minore!!!**

*(Strategia de prescriere în infecții respiratorii este redată în Anexa nr. 5)*

**Ce antibiotic prescriem?**

**Fenoximetilpenicilina** e tratamentul de primă alegere, cu o durată recomandată de **10 zile** (Vezi tabel doze în Anexa Nr. 6).

- La 4 criterii Centor/Mclsaac prezente, dacă pacientul vine în primele 3 zile de boală, se poate administra ATB fără a se aștepta rezultatul culturii din exudat și/sau fără TSR pozitiv
- La 2-3 criterii Centor-Mclsaac prezente, dacă pacientul nu se prezintă în primele 3 zile de boală, administrarea ATB este temporizată până vine rezultatul culturii
- Administrarea de 2 x pe zi este la fel de eficace cu administrarea de 3 x sau 4 x pe zi
- Administrarea per os este la fel de eficace ca cea injectabilă

Se recomandă evitarea Amoxi/Ampi pentru tratamentul empiric al durerilor de gât – ES rush în MNI.

### Alternative:

**Tabelul 23: Alternative terapeutice în tratamentul faringitei**

La alergici:	<b>Cefalosporine</b>	5-10 zile
	<b>Eritromicină</b>	în 4 prize, 10 zile
Scheme scurte	<b>Azitromicină</b>	1 priză, 5 zile
	<b>Cefadroxil</b>	1 priză, 5 zile
	<b>Cefixima</b>	1 priză, 5 zile
	<b>Moldamin im</b>	doză unică 600.000UI <27kg, 1.200.000UI > 27kg

### *Când tratăm contactii unui pacient cu faringită SBHA?*

**Asimptomaticii nu se testează, nu se tratează.**

\*cu excepția - contactii celor cu streptococii invazivi - fasceită, sdr. de șoc toxic

### *Când și cum tratăm purtătorii de SBHA?*

**Purtătorii de SBHA** sunt persoane asimptomatice, cu cultură pozitivă pentru SBHA și fără răspuns imunologic. Purtătorii nu dezvoltă complicații și au un grad mic de infectivitate. Ca atare, nu necesită ATB și nu trebuie excluși din colectivități.

**Excepție** fac purtătorii de SBHA care:

- Au APP de RAA; înainte de amigdalectomie; anxioși; cei aflați în familii având alți membri cu RAA sau faringite recurente; cei care fac parte din colectivități cu epidemii de faringită **vor fi tratați cu ATB.**

Schema recomandată:

- **Clindamicină po** 20 mg/kgcorp/zi în 3 prize, 10 zile;
- **Moldamin im** 1 doză unică (600.000UI <27kg, 1.200.000UI > 27kg) + Rifampicină 20 mg/kg/zi în 2 prize, 4 zile.

## 22. Reevaluarea pacientului cu faringită după 48-72 ore

Pacienții cu faringită, fie că au sau nu tratament ATB, sunt sfătuiți să telefoneze medicului după 2-3 zile dacă boala nu dă semne de ameliorare sau, dimpotrivă, dacă se agravează: de ex. durerea în gât agravată, mai ales unilateral, febra care nu cedează, dificultate la înghițire sau la deschiderea gurii ș.a.m.d.

Cei aflați în aceste situații trebuie reevaluați clinic și în funcție de caz, medicul va recomanda fie continuarea tratamentului simptomatic, fie instituirea unui tratament ATB, fie, în caz de complicații supurative, va trimite pacientul la un consult/intervenție de specialitate.

### *Managementul durerii de gât neameliorate de trat ATB specific*

- **Reconsideră diagnosticul inițial; Revaluează clinic: Au apărut complicații locale?**

Dacă da, reconsideră ATB spectru mai larg sau/și, în funcție de posibilitate acces, consult ORL.

- **Consideră diagnostice alternative sau investigații suplimentare:**

Ex. La tineri cu durere de gât și stare generală alterată după o săptămână de boală, se va lua în considerare o posibilă mononucleoză și se vor face determinări de laborator specifice (vezi Anexa nr. 7).

- **Consideră cauze noninfecțioase ale durerii de gât: reflux gastroesofagian, iritație cronică de la tutun, alcool.**
- **Pentru dureri persistente peste 3 săptămâni:**

Luați în considerare un diagnostic de cancer, mai ales dacă se asociază cu limfadenopatie cervicală.

- **Trimite de urgență orice pacient care**

Are simptome neexplicate;

Are depozite, ulceratii roșiatice/albicioase, tumefieri, sângerări ale mucoasei faringiene >de 3 săptămâni.

**Pacienții cu Faringită recurentă** în ciuda unor tratamente corect administrate vor fi tratați folosind următoarele scheme:

**Tabelul 24: Alternative terapeutice în tratamentul faringitei recurente**

	Copil	Adulți, adolescenți
<b>Clindamicină po</b>	20-30 mg/kcorp în 3 prize, 10 zile	3 x 200 mg, 10 zile
<b>Amoxicilină + acid clavulanic po</b>	40 mg/kcorp, în 3 prize, 10 zile	2 x 500 mg, 10 zile
<b>Cefuroxim po</b>	20 mg/kcorp, în 2 prize, 10 zile	2 x 250 mg, 10 zile

## **V. CONDUITA MEDICULUI DE FAMILIE ÎN INFECȚII RESPIRATORII INFERIOARE**

### **ALGORITM DE MANAGEMENT AL INFECȚIILOR ACUTE ALE CĂILOR RESPIRATORII INFERIOARE (IACRI) ÎN ASISTENȚA PRIMARĂ**

– ADNOTĂRI –

#### **1. Simptome sugestive de IACRI (nu trebuie să fie toate prezente):**

- tuse;
- expectorație;
- dispnee;
- durere toracică;
- febră;
- frisoane;
- transpirații nocturne cu durată < 3 săptămâni (de obicei < 2 săptămâni).

Tabloul clinic al infecțiilor acute de căi respiratorii inferioare poate fi foarte polimorf. Tusea acută este cel mai frecvent simptom, febra/subfebra este deseori prezentă, restul simptomelor sunt mai inconstante. Uneori, alterarea stării generale la un vârstnic în context febril este singura manifestare aparentă a unei pneumonii.

#### **2. Urgență?**

Criterii de urgență respiratorie:

- frecvență respiratorie > 30 respirații/min. sau < 8 respirații/min.;
- semne de efort respirator important: retracție intercostală, folosirea mușchilor respiratori accesori, respirație abdominală paradoxală;
- cianoză centrală severă și/sau saturație periferică în oxigen < 90%.
- hipotensiune arterială: TA sistolică < 90 mmHg și/sau TA diastolică < 60 mmHg;
- alterarea stării de conștiență;
- cefalee intensă și/sau semne clinice de afectare meningeală.

În aceste situații se aplică algoritmul urgențe (atitudine de urgență + transfer de urgență în UPU).



### 3. Diagnostic alternativ?

Există o serie de diagnostice alternative frecvente care trebuie luate în considerare în fața unui tablou sugestiv de IACRI:

- **insuficiența cardiacă** este suspicionată la pacienții în vârstă de peste 65 de ani și care prezintă ortopnee sau deplasarea apexului cardiac sau infarct miocardic în antecedente;
- **tromboembolismul pulmonar** trebuie luat în considerație la cei cu una din: antecedente de tromboză venoasă profundă sau tromboembolism pulmonar, imobilizare la pat timp de minim 4 săptămâni sau diagnostic de cancer;
- **bolile obstructive cronice (astm sau BPOC)** sunt luate în considerație la cei cu wheezing (respirație șuierătoare), expir prelungit (auscultație), istoric de fumat sau simptome alergice (rinită alergică, dermatită atopică).

### 4. ICRI comunitară la imunocompetent?

Algoritmul de față tratează numai infecțiile CRI comunitare la indivizi imunocompetenți.

Infecția **comunitară** este definită ca o infecție dobândită în comunitate. Prin contrast, infecția **nosocomială** este definită ca o infecție dobândită în spital și din acest motiv este mult mai frecvent determinată de germeni rezistenți la antibiotice; infecția nosocomială este diagnosticată prin debutul după 72 de ore de la internarea în spital și la maximum 10 zile de la externare.

O categorie aparte o constituie **pneumonia asociată îngrijirilor medicale** care, de asemenea, se asociază cu un risc crescut de rezistență la antibiotice și care este tratată similar cu pneumonia nosocomială. Acest tip particular de pneumonie este diagnosticat la pacienții ce îndeplinesc una dintre următoarele condiții:

- spitalizare de minimum 2 zile în ultimele 90 de zile;
- locuiește într-un azil sau altă instituție de îngrijire pe termen lung;
- a primit în ultimele 30 de zile terapie antibiotică intravenoasă, alte tratamente intravenoase sau îngrijirea unei răni;
- este hemodializat.

În fine, infecțiile de căi respiratorii inferioare care apar la **imunodeprimați** sunt mai frecvent determinate de germeni neobișnuiți și/sau rezistenți. Sunt considerați imunodeprimați din acest punct de vedere:

- transplant de organe solide, măduvă osoasă sau celule stem;
- chimioterapie antineoplazică;

- corticoterapie cronică în doză mare timp de peste 30 zile;
- imunodeficiență congenitală sau dobândită și infectați HIV cu un număr de CD4 < 350/mm<sup>3</sup>.

Din cauza dificultăților de management, toate cazurile de infecții de căi respiratorii inferioare **nosocomiale, asociate îngrijirilor medicale** sau care apar la **imunodeprimați** trebuie trimise la medicul specialist (pneumolog sau boli infecțioase) indiferent de severitatea infecției.

## 5. Suspiciune de pneumonie

Diferențierea între pneumonie și traheobronșită acută este dificilă în practica medicului de familie. În mod ideal, efectuarea unei radiografii toracice la toți pacienții cu infecție acută de căi respiratorii inferioare diferențiază cazurile de traheobronșită acută de cele de pneumonie. În practică însă, acest lucru nu este posibil din cauza efectelor secundare de la expuneri repetate la raze X, precum și a costului ridicat. Ca urmare, au fost dezvoltate criterii de identificare a acelor pacienți la care este indicată radiografia toracică pentru diagnosticul unei pneumonii.

**Suspiciunea de pneumonie** este mare și este indicată efectuarea unei radiografii toracice la pacienții cu tuse acută (< 2 săptămâni) plus minim unul din următoarele:

- modificări localizate nou apărute la examenul fizic toracic ((sub)matitate, raluri crepitante, diminuarea/abolirea murmurului vezicular);
- dispnee;
- tahipnee;
- febră ( $t^{\circ}\text{C} > 38^{\circ}\text{C}$ ) > 4 zile.

Radiografia toracică este, de asemenea, indicată la pacienții cu simptome de IACRI și dificultăți de deglutiție (boli cerebrovasculare, boli psihiatrice, intoxicație alcoolică acută în antecedentele recente etc.) la care se ridică suspiciunea de **pneumonie de aspirație**.

Probabilitatea de pneumonie este foarte mică (și o radiografie toracică nu este indicată) dacă nu există nicio anomalie a semnelor vitale (temperatură, alura ventriculară, frecvența respiratorie).

Aceste instrumente sunt utile pentru orientarea medicului de familie în recomandarea unei radiografii toracice, dar nu înlocuiesc judecata medicului. **Alte situații** în care medicul poate recomanda efectuarea unei radiografii toracice în afara criteriilor de mai sus pot fi: vârsta peste 40 ani, istoric semnificativ de fumat (> 20 pachete/an), diagnostic de BPOC sau de alte boli cardiorespiratorii cronice.

## 6. Radiografie toracică

**Radiografia toracică este standardul de referință pentru diagnosticul de pneumonie.**

Apariția unui nou infiltrat pulmonar în context clinic sugestiv (vezi punctele 1 și 3) semnează diagnosticul de pneumonie.

Radiografia toracică poate sugera însă și diagnostice alternative: imagine cavitară (abces pulmonar, tuberculoză pulmonară), opacitate rotundă sugestivă de tumoră pulmonară etc. Aceste cazuri nu fac obiectul algoritmului de față, dar ele trebuie trimise de regulă la un pneumolog.

În fine, radiografia pulmonară poate fi neinformativă, adică nu arată o imagine sugestivă de pneumonie sau altă boală: fie este (cvasi)normală, fie arată doar sechele ale unor boli preexistente cunoscute sau nu. În acest caz se pune diagnosticul de traheobronșită acută. În caz de dubiu asupra interpretării unor imagini considerate sechelare, pacientul trebuie trimis la pneumolog.

În cazul în care radiografia toracică nu este disponibilă în câteva ore, atunci există două variante:

- trimitere pneumolog/infecționist cu suspiciune pneumonie;
- abordarea suspiciunii de pneumonie (vezi 5) similar cu o pneumonie confirmată.

## 7. Antibiotic?

Tratamentul antibiotic în traheobronșita acută la adultul anterior sănătos nu aduce beneficii suplimentare față de placebo într-o populație neselectată, datorită faptului că **majoritatea** (90% conform studiilor epidemiologice existente) au etiologie virală. În anumite subgrupuri de pacienți la risc pentru complicații, administrarea unui antibiotic pentru tratamentul unei traheobronșite acute poate aduce beneficii, deși nu există dovezi bune pentru acest lucru:

- unele exacerbări BPOC (vezi Algoritm BPOC);
- vârsta > 75 ani și febră (chiar în absența altor semne de infecție respiratorie);
- insuficiență cardiacă;
- diabet zaharat insulinodependent;
- boală neurologică semnificativă (accident vascular cerebral etc.).

Unii dintre acești pacienți ar putea avea indicație de consult de specialitate pentru managementul afecțiunii de bază.

## 8. Tratament antibiotic

**Amoxicilina** este prima intenție la pacienții cu traheobronșită acută care au indicație de tratament antibiotic; se administrează oral în doză de 1g la 8 ore.

**Doxiciclina** constituie o soluție mai puțin recomandată; se administrează 200 mg odată în prima zi, apoi 100 mg/zi.

În cazul intoleranței la peniciline, se va administra o **macrolidă** de generație nouă: claritromicină 500 mg de două ori pe zi sau azitromicină 500 mg o dată pe zi.

Durata tratamentului antibiotic este de 5-7 zile, cu excepția azitromicinei care se administrează timp de 3 zile.

## 9. Tratament simptomatic. Educația pacientului

Antitusivele dextrometorfan și codeină pot fi administrate pentru supresia tusei uscate chinuitoare, mai ales nocturnă, care împiedică somnul. Expectorantele, mucoliticele, antihistaminicele și bronhodilatatoarele nu sunt indicate pentru tratamentul tusei acute din IACRI.

În cazul în care nu există indicație de tratament antibiotic, medicul trebuie să explice pacientului și familiei acestuia motivele acestei decizii.

Alte măsuri necesare sunt:

- Hidratarea corectă (minimum 1,5-2 l/24 ore sau minimum 3 l/24 ore la pacienții febrili);
- Antitermice în doză eficientă (de ex. paracetamol 1g la 6 ore);
- Tratamentul simptomatic al manifestărilor asociate la nivelul căilor respiratorii superioare (vezi Algoritm CRS);
- Tratamentul corect al bolilor asociate: astm, BPOC, insuficiență cardiacă, diabet zaharat.

**Pacientul și familia trebuie informați asupra evoluției naturale a IACRI a căror rezoluție clinică durează 1-3 săptămâni.**

**Pacientul va fi sfătuit să revină la medic în cazul unei agravări a simptomelor sau în cazul persistenței simptomelor peste 3-4 săptămâni.**

Reluarea activității depinde de starea pacientului, dar poate fi situată la câteva zile după dispariția febrei. Cu toate acestea, este posibil ca recuperarea completă să dureze și câteva luni.

## 10. Poate fi tratat la domiciliu?

Alegerea locului de îngrijire este cea mai importantă decizie a medicului în fața unui pacient cu pneumonie. Medicul de familie, într-o primă etapă, selecționează pacienții gravi care trebuie trimiși de urgență la UPU (vezi 2 și Algoritm Urgențe).

În a doua etapă, selecționează pacienții care pot fi tratați în siguranță la domiciliu. Această decizie se bazează pe judecata clinică a medicului, **severitatea pneumoniei** fiind elementul cel mai important. În general, pot fi tratați la domiciliu pacienții care îndeplinesc următoarele condiții:

- scor CRB-65 = 0 (nu prezintă nici una dintre: alterarea stării de conștiență nou instalate, frecvența respiratorie  $\geq 30/\text{min}$ , tensiunea arterială diastolică  $\leq 60 \text{ mmHg}$ , vârsta  $> 65$  ani), care traduce o pneumonie de severitate scăzută;
- toleranță digestivă bună (pentru a lua antibiotice pe cale orală și pentru a se hidrata și alimenta corespunzător);
- nu necesită gesturi terapeutice speciale (de ex. administrare de oxigen sau drenaj pleural);
- nu prezintă comorbidități semnificative;
- au un suport familial corespunzător.

În cazul în care există dubii, pacientul trebuie trimis la UPU, urmând ca la acest nivel să fie luată decizia de spitalizare sau de tratament la domiciliu.

Pacienții care nu pot fi tratați la domiciliu vor fi trimiși la UPU sau la pneumolog/boli infecțioase în aceeași zi, urmând să fie stabilită indicația de internare pe baza unor investigații suplimentare.

## 11. Tratament antibiotic

Antibioticul de primă intenție este amoxicilina 1g la 8 ore (3g/24 de ore). Pentru pacienții cu alergii la betalactamine se recomandă o macrolidă de generație nouă: claritromicină 500 mg la 12 ore sau azitromicină 500 mg la 24 de ore. O soluție mai puțin recomandată este doxiciclina 200 mg în prima zi, apoi 100 mg/zi în priză unică.

La pacienții care au avut un tratament antibiotic în ultimele 3 luni se administrează un antibiotic din altă clasă decât cel folosit anterior. Astfel, pentru cei care au luat o betalactamină se va administra o macrolidă și invers.

La pacienții cu comorbidități semnificative (boală cronică pulmonară, cardiacă, renală sau hepatică; diabet zaharat; boală neoplazică; alcoolism; boli sau tratamente imunosupresoare) se recomandă asociere de betalactamină cu macrolidă. Amoxicilina este betalactamina preferată; soluții sunt amoxicilina-clavulanat (2g la 12 ore) sau cefuroxim (500 mg la 12 ore).

Durata tratamentului antibiotic este de minimum 5 zile (3 zile în cazul azitromicinei) și minimum 48-72 de ore de afebrilitate.

## 12. Tratament simptomatic. Educația pacientului

Antitusivele dextrometorfan și codeină pot fi administrate pentru supresia tusei uscate chinuitoare, mai ales nocturnă care împiedică somnul. Expectorantele, mucoliticele, antihistaminicele și bronhodilatatoarele nu sunt indicate pentru tratamentul tusei acute din IACRI.

Alte măsuri necesare sunt:

- Hidratarea corectă (minimum 1,5-2 l/24 ore, sau minim 3 l/24 ore la pacienții febrili);
- Antitermice în doză eficientă (de ex. paracetamol 1g la 6 ore);
- Antialgice pentru calmarea durerii toracice (de ex. paracetamol);
- Tratamentul simptomatic al manifestărilor asociate la nivelul căilor respiratorii superioare (vezi Algoritm CRS);
- Tratamentul corect al bolilor asociate: astm, BPOC, insuficiență cardiacă, diabet zaharat.

Pacientul și familia trebuie informați asupra evoluției naturale a pneumoniei a căror rezoluție clinică durează 1-3 săptămâni.

Reluarea activității depinde de starea pacientului, dar poate fi situată la câteva zile după dispariția febrei. Cu toate acestea, este posibil ca recuperarea completă să dureze și câteva luni. Pacientul este sfătuit să consulte medicul de urgență (medicul de familie sau UPU) în cazul agravării simptomelor.

## 13. Evaluarea clinică la 48-72 de ore

Toți pacienții cu pneumonie comunitară confirmată sau neconfirmată radiologic și care au fost tratați în ambulator trebuie reevaluați clinic după 48-72 de ore de la începutul tratamentului antibiotic pentru a determina evoluția clinică a bolii.

**Stabilitatea clinică** este definită prin îndeplinirea următoarelor criterii:

- Temperatura  $\leq 37,8^{\circ}\text{C}$ ;
- Alura ventriculară  $\leq 100/\text{min}$ ;
- Frecvența respiratorie  $\leq 24 / \text{min}$ ;
- Tensiunea arterială sistolică  $\geq 90 \text{ mm Hg}$ ;
- Saturația arterială în oxigen  $\geq 90\%$  în aer ambiant ( *vezi Anexa nr. 8 – Pulsoximetria*);
- Status mental normal.

Atingerea tuturor criteriilor de stabilitate clinică se însoțește de un risc foarte mic de complicații ulterioare, fiind considerată un semn de evoluție favorabilă.

### **Majoritatea pacienților sunt stabili clinic după 72 de ore de tratament antibiotic.**

Prezența a două sau mai multe semne de instabilitate clinică la 72 de ore, mai ales dacă nu există o ameliorare evidentă, necesită trimiterea pacientului la specialist pneumolog/boli infecțioase.

Prezența unui singur semn de instabilitate clinică permite o reevaluare ulterioară după încă 48-72 de ore, cu reluarea raționamentului de mai sus.

Persistența tusei sau a semnelor fizice la examenul toracelui nu constituie semne de evoluție nefavorabilă, rezoluția lor durând mai multe zile/săptămâni. Persistența **tusei** mai mult de **8 săptămâni** necesită o evaluare similară cu tusea cronică (vezi Algoritm tuse cronică).

Este recomandată repetarea unei **radiografii toracice** la **6-8 săptămâni** pentru a confirma **rezoluția infiltratului pneumonic**. Persistența unor anomalii radiologice impune un consult pneumologic.

#### ***Rețineți:***

- Majoritatea pacienților cu simptome de infecție respiratorie inferioară au traheobronșite de cauză virală. Numai la o subpopulație restrânsă din pacienții cu traheobronșită acută (v. criteriile menționate mai sus la punctul 7), administrarea de antibiotice ar putea avea beneficii clinice reale.
- De asemenea, este demonstrat că administrarea de antibiotice “profilactic” la pacienții cu infecții respiratorii superioare nu previne apariția infecțiilor de tract respirator inferior.
- Este esențială utilizarea criteriilor predictive (de la punctul 5) pentru selectarea pacienților cu probabilitate crescută de a avea pneumonie. Odată stabilită suspiciunea înaltă de pneumonie, ea trebuie confirmată radiologic, după cum tot examenul radiologic (efectuat după 6-8 săptămâni) este cel care certifică vindecarea.
- Pneumonia este o cauză importantă de mortalitate prin boli respiratorii la populația peste 65 ani, de aceea este esențială selectarea judicioasă a cazurilor care trebuie internate (conform criteriilor menționate la punctul 10).
- Monitorizarea riguroasă a stabilității clinice (după criteriile menționate la pct. 13) este obligatorie pentru a putea menține în siguranță pacientul la domiciliu.
- Prezentați-le întotdeauna pacienților duratele asociate cu evoluția naturală a afecțiunii și cu evoluția acesteia sub tratament. În felul acesta veți obține o mai bună aderență la recomandări și veți putea face față mai bine presiunilor de a recomanda antibiotic în situații în care acesta nu este necesar. (vezi Anexa nr. 5 - Strategia tratamentului antibiotic în infecții respiratorii).

## VI. TUBERCULOZA PULMONARĂ

### ALGORITM DE CONDUITĂ ÎN TUBERCULOZĂ PULMONARĂ PENTRU MEDICUL DE FAMILIE

– ADNOTĂRI –

#### 1. Simptome de tuberculoză pulmonară

Simptomele de tuberculoză pulmonară cel mai frecvent întâlnite sunt:

- tuse persistentă (> 3 săptămâni), frecvent asociată cu expectorație mucoasă sau mucopurulentă;
- simptome generale: subfebrilitate/febră, transpirații, inapetență, scădere ponderală;
- uneori hemoptizie;
- rareori dispnee și chiar semne de insuficiență respiratorie (cianoză, dispnee severă).

Simptomele de tuberculoză pulmonară sunt relativ nespecifice.

#### 2. Urgență

Hemoptizia masivă este urgența cea mai frecvent întâlnită în TB pulmonară. Insuficiența respiratorie este mult mai rară, ca și suspiciunea de meningită tuberculoasă.

Atitudinea în aceste cazuri este descrisă în Algoritmul de Urgențe.

#### 3. Diagnosticul de tuberculoză pulmonară

Diagnosticul tuberculozei pulmonare este apanajul medicului specialist pneumolog. Medicul de familie trebuie să trimită la pneumolog pacienții cu simptome sugestive de tuberculoză și/sau cu imagine radiologică sugestivă sau doar suspectă de tuberculoză.

**Suspiciunea de tuberculoză** se ridică pe baza simptomelor de tuberculoză (vezi mai sus). Anamneza mai permite identificarea și a altor elemente importante:

- istoric personal de tuberculoză și de tratamente antituberculoase;
- contact cu bolnavi cu tuberculoză pulmonară;
- existența unor asocieri: infecția HIV, alte boli sau tratamente imunosupresoare, sarcina, diabet zaharat, boli gastrointestinale, sarcină.



**Examenul fizic respirator** este nespecific, deși este uneori anormal.

**Radiografia toracică** reprezintă un element central al diagnosticului diferențial la pacienți cu simptome sugestive de tuberculoză pulmonară (și în mod specific cu tuse cronică). Radiografia toracică are o sensibilitate înaltă pentru diagnosticul TB pulmonare astfel încât o tuberculoză pulmonară este practic exclusă la pacienții fără leziuni radiologice pulmonare. Specificitatea leziunilor radiologice pentru tuberculoză este însă relativ mică, variabil în funcție de tipul leziunii pulmonare; din acest motiv este necesară confirmarea bacteriologică a unei tuberculoze pulmonare.

Anumite elemente ale leziunilor radiologice cresc probabilitatea unei tuberculoze pulmonare:

- prezența de leziuni sugestive: imagine cavitară, condensare cu structură neomogenă;
- localizarea preferențială a leziunii dominante în segmentele apical și posterior ale lobilor superiori și segmentul apical (superior) al lobului inferior; localizarea dominantă în jumătățile inferioare se întâlnește doar în 15% din cazuri;
- asocierea de leziuni diferite pe aceeași radiografie;
- asocierea de leziuni la distanță, în doi lobi sau chiar în ambii plămâni.

**Examenul bacteriologic al sputei pentru *Mycobacterium tuberculosis*** este standardul pentru diagnosticul tuberculozei pulmonare și se realizează în laboratoare specializate bK arondate Dispensarelor de Pneumologie sau Spitalelor cu secții de pneumoftiziologie. Este realizat de obicei din sputa spontană, uneori din sputa indusă prin aerosoli și rareori din secreții respiratorii prelevate prin bronhoscopie. Se recoltează trei eșantioane de spută (minimum un eșantion matinal). Constă în două etape:

a. **examenul microscopic** pune în evidență prezența bacililor acid-alcool-rezistenți (BAAR); rezultatele sunt disponibile rapid (ore-zile), dar este pozitiv doar în cazurile ce elimină concentrații mari de bacili în spută ceea ce are două consecințe:

- identifică cazurile de tuberculoză intens contagioase;
- un examen negativ nu exclude o tuberculoză pulmonară.

b. **cultura pe medii specifice** este metoda de elecție pentru diagnosticul tuberculozei pulmonare; este pozitivă la majoritatea cazurilor de tuberculoză pulmonară, dar rezultatele sunt disponibile după 3-9 săptămâni; din aceste motive nu este folosită pentru diagnosticul inițial al cazului de TB, dar este esențială pentru confirmarea ulterioară a acestuia; în același timp permite testarea sensibilității tulpinii izolate la medicamente antituberculoase.

**Cazul de tuberculoză** este pacientul la care se decide începerea unui tratament antituberculos. Cazul poate fi confirmat (bacteriologic sau histopatologic) sau neconfirmat.

Identificarea unui caz de tuberculoză are două consecințe:

- administrarea unui tratament antituberculos;
- efectuarea unei anchete epidemiologice.

## 4. Anunțarea, înregistrarea și declararea cazului de tuberculoză

Cazul de tuberculoză va fi anunțat de medicul pneumolog care a decis începerea tratamentului antituberculos prin **fișa de anunțare** pe care o va trimite Dispensarului de Pneumoftiziologie (DPF) pe teritoriul căruia bolnavul are adresa stabilă (locuiește în fapt conform declarației sale), indiferent de adresa legală (înscrisă în documentele de identitate). Bolnavul fără locuință va fi anunțat Dispensarului de Pneumoftiziologie (DPF) de care aparține zona în care acesta declară că își duce existența.

În același timp, medicul pneumolog din DPF va informa prin **scrisori medicale** medicul epidemiolog al teritoriului respectiv și medicul de familie la care este înscris pacientul de existența cazului (focarului) de TB pentru declanșarea anchetei epidemiologice. În situația în care pacientul nu este înscris pe listele unui medic de familie, scrisoarea medicală va fi trimisă medicului de familie căruia îi este arondat epidemiologic teritoriul în care locuiește bolnavul.

## 5. Tratamentul antituberculos

Tratamentul tuberculozei pulmonare constă din asociere de medicamente antituberculoase administrate în asociere în regimuri standardizate în funcție de tipul de boală (vezi Tabelul 1).

**Tabelul 1: Regimuri standardizate în tratamentul tuberculozei**

Regim	Forma de TB pulmonară	Asociere de medicamente		Durata totală a tratamentului
		Faza de atac 7/7	Faza de continuare 3/7	
I	Pulmonară caz nou	2HRZE sau 2HRSE	4HR	6 luni
II	Pulmonară la prim retratament	2HRZES + 1HRZE	5HRE	8 luni
Individualizat	În cazurile chimiorezistente sau cu reacții adverse severe la medicamente antituberculoase se recomandă regimuri individualizate.			> 12 luni

Abrevieri: H = izoniazidă, R = rifampicină, Z = pirazinamidă, E = etambutol, S = streptomycină

2HRZE înseamnă administrarea timp de 2 luni a combinației de 4 medicamente

**Tabelul 2: Dozele de medicamente folosite în tratamentul tuberculozei sunt**

Medicament	Administrare zilnică		Administrare 3/7	
	Doză (mg/kgc)	Doză maximă (mg)	Doză (mg/kgc)	Doză maximă (mg)
Izoniazidă	5	300	10	600
Rifampicină	10	600	10	600
Pirazinamidă	20-30	2000	35-40	3000
Etambutol	15-25	1600	20-30	2000
Streptomycină	20	1000	20	1000

**Administrarea** medicamentelor antituberculoase se face:

- recomandat sub directă observare (i.e. un cadru medical observă pacientul în timp ce își administrează medicamentele);
- în priză unică, la distanță de mese.

Administrarea tratamentului antituberculos se certifică prin completarea **fișei de tratament antituberculos**.

Tratamentul tuberculozei pulmonare se face inițial în spital pentru formele cu microscopie pozitivă (contagioase) și ca excepție pentru formele cu microscopie negativă (cazuri severe, situații particulare). Pacientul este tratat în spital până la negativarea examenului microscopic sau mai devreme (minimum 2 săptămâni) în cazul în care există posibilitatea administrării în ambulator a tratamentului sub directă observare.

După externarea din spital, sau de la început pentru formele microscopic negative, tratamentul este administrat în ambulator de către medicul pneumolog din Dispensarul Teritorial de Pneumoftiziologie sau alternativ de către medicul de familie sub îndrumarea medicului pneumolog.

**Medicul de familie** care conduce tratamentul antituberculos ambulator:

- se deplasează la pacienții care nu au venit la tratament, le administrează doza lipsă și îi mobilizează la tratament;
- ridică lunar de la Dispensarul de Pneumoftiziologie și păstrează medicamentele antituberculoase în plicul pe care sunt consemnate schema de tratament cu dozele în mg pentru fiecare preparat și ritmul de administrare; plicul se păstrează într-un dulap special, care se încuie la terminarea programului;
- completează fișa de tratament antituberculos la fiecare administrare a dozei de medicamente;
- trimite această fișă, completată cu fiecare doză administrată la Dispensarul de Pneumoftiziologie la sfârșitul tratamentului;

- informează medicul pneumolog despre orice modificare în comportamentul pacienților: lipsa domiciliului, noncomplanța la tratament, efecte adverse etc.

## 6. Evaluare periodică

### *Monitorizarea evoluției tuberculozei*

- Clinică:** dispariția febrei, revenirea apetitului și recuperarea scăderii ponderale, ameliorarea până la dispariția tusei.
- Radiologică pulmonară:** diminuarea până la închiderea cavităților, resorbția infiltratelor, precum și evoluția spre fibroză.

Monitorizarea **bacteriologică** este esențială pentru confirmarea evoluției favorabile și a vindecării bolii. Periodicitatea monitorizării bacteriologice (examen microscopic și cultură din spută) se face conform Tabelului 3.

**Tabelul 3: Monitorizarea bacteriologică în TB**

Momentul controlului	Regim I	Regim II
Sfârșitul fazei inițiale	T2	T3
În faza de continuare	T4	T5
La sfârșitul tratamentului	T6	T8

Tx = după x luni de tratament antituberculos

Medicul de familie va trimite pacientul în DPF teritorial pentru realizarea monitorizării bacteriologice și radiologice la intervalele prevăzute de PNCT.

### *Managementul reacțiilor adverse la medicamente antituberculoase*

Managementul eficient al reacțiilor adverse la medicamentele antituberculoase este important pentru obținerea unei aderențe crescute la tratament și consecutiv a unei rate ridicate de succes terapeutic.

Efectele adverse **minore** sunt relativ frecvente, dar nu necesită întreruperea medicației:

- Simptomele digestive (greață, anorexie, dureri abdominale, chiar vărsături) sunt relativ frecvente, fiind secundare rifampicinei și/sau pirazinamidei. Necesită excluderea unei hepatite toxice prin măsurarea transaminazelor serice. Unele măsuri pot ameliora toleranța digestivă: spațierea medicamentelor, motivarea agresivă a pacientului.
- Parestezii ale membrelor inferioare cauzate de neuropatie senzitivă secundară izoniazidei; administrarea de piridoxină 100 mg/zi previne acest efect advers.
- Colorarea în roșu-portocaliu a urinei cauzată de rifampicină; nu necesită intervenție.

- Artralгии cauzate de pirazinamidă pentru care se administrează antiinflamatorii nesteroidiene.

Efectele adverse **majore** necesită întreruperea cel puțin temporară a medicației antituberculoase. **Hepatita toxică** este cel mai frecvent efect advers major, fiind determinată de pirazinamidă, izoniazidă și rifampicină. Este mai frecventă la vârstnici, cei cu boală hepatică cronică și la consumatorii cronici de etanol. Creșteri ușoare ale transaminazelor serice sunt frecvente după administrarea medicamentelor antituberculoase și nu necesită întotdeauna oprirea medicației. Creșterea de peste 5 ori a valorii superioare a normalului sau de peste 3 ori la pacienți cu simptome sugestive de hepatită acută impune oprirea medicației antituberculoase hepatotoxice (HIN, RMP și PZM) și eventual continuarea cu asocierea de antituberculoase nonhepatotoxice (SM și EMB). Reluarea medicației antituberculoase se face după normalizarea transaminazelor serice, secvențial pentru a identifica medicamentul responsabil care ulterior va fi exclus din regimul terapeutic individualizat. Managementul hepatitei toxice după antituberculoase este apanajul unui specialist pneumolog cu experiență în astfel de cazuri, pentru a asigura succesul tratamentului antituberculos.

Medicul de familie care are în sarcină un tratament antituberculos va retrimite la pneumolog toate cazurile cu efecte adverse majore la antituberculoase, precum și cazurile la care efecte adverse minore, dar persistente afectează semnificativ aderența pacientului la tratament.

## 7. Evaluarea finală a cazului

Cazul de tuberculoză la sfârșitul administrării tratamentului se clasifică în una dintre următoarele categorii:

- **vindecat (V)** – tratament complet și două examene microscopice negative, dintre care unul la sfârșitul tratamentului;
- **tratament complet (T)** – tratament complet, dar fără investigații bacteriologice suficiente pentru încadrare ca vindecat sau eșec sau pacient neconfirmat bacteriologic inițial;
- **eșec (E)** – examen microscopice pozitiv după 4 luni de tratament corect administrat sau, pentru cazurile inițial negative în microscopie, examen microscopice pozitiv la sfârșitul fazei intensive;
- **abandon (A)** – a întrerupt tratamentul pentru mai mult de 2 luni consecutiv sau mai mult de 20% din doze;
- **decedat (D)** – deces de orice cauză în cursul tratamentului pentru TB;
- **mutat (M)** – transferat în alt dispensar de pneumoftiziologie pentru continuarea tratamentului;
- **pierdut (P)** – abandon terapeutic, pacientul nu mai este găsit la domiciliu;
- **continuă tratamentul (C)** – continuă tratamentul la 12 luni.

## 8. Ancheta epidemiologică

Ancheta epidemiologică are drept scop identificarea altor cazuri de tuberculoză activă și a cazurilor de infecție tuberculoasă latentă cu risc mare de a dezvolta tuberculoză activă. Punctul de plecare îl reprezintă cazul de tuberculoză diagnosticat, iar obiectul anchetei îl reprezintă **contactii** acestuia (i.e. persoanele care au stat în preajma bolnavului de tuberculoză la distanța necesară unei conversații timp de minimum 4 ore). Amploarea anchetei epidemiologice este dependentă de resursele existente, în ordine descrescătoare a importanței fiind investigați: contactii intradomiciliari, contactii de la serviciu/școală, alți contacti.

Contactii vor fi evaluați de către medicul pneumolog folosind mai multe metode:

- anamneză și examen fizic;
- testul cutanat tuberculinic (TCT) prin metoda intradermoreacției tip Mantoux;
- radiografie pulmonară (obligatorie la cei cu TCT pozitivă);
- examen bacteriologic al sputei, obligatoriu la cei cu imagine radiologică pulmonară sugestivă de tuberculoză sau doar anormală.

Ancheta epidemiologică este declanșată la 48-72 de ore de la diagnosticul cazului de tuberculoză și este inițiată și condusă de medicul pneumolog din dispensarul de pneumoftiziologie din aria teritorială a căruia a apărut cazul, cu informarea epidemiologului responsabil PNCT.

Medicul de familie:

- participă la identificarea tuturor contactilor și trimiterea lor la control de specialitate;
- aplică măsurile indicate de medicul pneumolog din dispensarul teritorial de pneumoftiziologie (tratament antituberculos ambulatoriu sub directă observare, chimioprofilaxie);
- efectuează educație pentru sănătate a bolnavilor de tuberculoză și familiilor acestora;
- identifică suspiecții cu simptome respiratorii și îi îndrumă la dispensarele de pneumoftiziologie.

## 9. Tratamentul infecției tuberculoase latente (ITBL)

Tratamentul infecției tuberculoase latente se face în scopul prevenirii apariției tuberculozei active. Este obligatorie excluderea unei tuberculoze active înainte de administrarea tratamentului ITBL.

PNCT recomandă tratamentul ITBL la următoarele categorii de persoane:

- nou-născuți contactți cu bolnavi de tuberculoză pulmonară cu microscopie pozitivă;
- contactți ai pacienților cu TB pulmonară cu microscopie pozitivă, care au vârsta < 15 ani și care au o TCT cu diametrul  $\geq 10$  mm;
- infectați HIV cu o TCT cu diametrul  $\geq 5$  mm;
- bolnavi cu afecțiuni cronice cu risc important de imunodepresie (care urmează terapie biologică sau cu alte medicamente imunodeprimante) care au o TCT cu diametrul  $\geq 10$  mm și/sau care vin în contact cu bolnavi cu TB pulmonară cu microscopie pozitivă.

Tratamentul ITBL se face cu izoniazidă 5mg/Kgc/zi, maxim 300mg/zi, în autoadministrare, timp de 6-9 luni. Tratamentul este inițiat de medicul pneumolog din Dispensarul de Pneumoftiziologie teritorial.

Medicul de familie va supraveghea administrarea tratamentului ITBL, inclusiv prin identificarea și managementul efectelor adverse.

#### **Rețineți:**

- Cunoașterea istoriei naturale a bolilor respiratorii și triajul în cascadă după punctele de decizie din algoritmul general de management sindromic reprezintă un mijloc bun pentru depistarea potențialelor cazuri noi de TB, chiar în condițiile tabloului clinic nespecific al acestei maladii.
- Colaborarea dvs. cu rețeaua PNCT este indispensabilă pentru un management optim al TB în populația pe care o deservește cabinetul dvs., inclusiv pentru cazurile confirmate aflate în grija nemijlocită a DTP.
- Numai în acest fel managementul contactților, asigurarea complianței bolnavilor, managementul efectelor secundare și al interacțiunilor medicamentoase este realizat cu succes.
- Asigurați-vă că aveți documentate în fișa pacientului toate datele referitoare la radiologie, bacteriologie și planul de tratament al pacienților.

## VII. ASTMUL BRONȘIC

### ALGORITM PENTRU MANAGEMENTUL ASTMULUI BRONȘIC ÎN ASISTENȚA PRIMARĂ

(pentru copii > 5 ani, adolescenți și adulți)

– ADNOTĂRI –

#### 1. Simptome de astm

Simptomele astmatice sunt:

- dispnee;
- tuse;
- wheezing (respirație șuierătoare);
- senzația de constricție toracică.

Simptomele astmatice sunt nespecifice, fiind prezente și în alte afecțiuni (vezi diagnostic diferențial). Wheezingul și dispneea nocturnă au o valoare predictivă mai mare; combinația mai multor simptome crește valoarea predictivă.

Caracterele simptomelor astmatice (prezența lor nu este obligatorie, dar cresc valoarea predictivă a simptomelor astmatice):

- **Variabilitatea** (în cursul aceleiași zile sau de la o zi la alta sau de la un sezon la altul) și/sau intermitența (normal între manifestări);
- **Agravare nocturnă** sau dimineața devreme;
- **Apariția după factori declanșatori specifici** (alergene, antiinflamatorii nesteroidiene) sau nespecfici (fum, mirosuri puternice, aer rece, efort fizic, beta-blocante sistemice sau locale);
- **Ameliorare sau dispariție după tratament antiastmatic.**

Prezentarea clinică a astmului este foarte variabilă interindividual și chiar la același individ în timp, din punct de vedere al aspectului și severității simptomelor; pot apărea și forme clinice particulare relativ atipice:

- tuse izolată (astmul tusiv);
- dispnee relativ continuă, accentuată la efort sau în alte circumstanțe;



## 2. Diagnostic de astm

**Suspiciunea de astm** este ridicată de:

- prezența simptomelor astmatice mai mult sau mai puțin caracteristice;
- +/- semne fizice de obstrucție-hiperinflație (examenul fizic poate fi normal):
  - ✓ raluri sibilante difuze bilateral
  - ✓ expir prelungit
  - ✓ diminuarea difuză a murmurului vezicular;
- **Elemente ce cresc probabilitatea de astm:**
  - ✓ debutul simptomelor în copilărie sau adult tânăr
  - ✓ antecedente personale de boli atopice (dermatita atopică, rinita cronică);
  - ✓ antecedente heredocolaterale de boli atopice (astm, rinită cronică, dermatită atopică).
- **Elemente ce scad probabilitatea de astm:**
  - ✓ debutul simptomelor după 40 de ani;
  - ✓ istoric vechi de fumător înainte de debutul simptomelor;
  - ✓ tusea cronică productivă în absența altor simptome astmatice;
  - ✓ examen pulmonar normal repetat la pacient simptomatic în momentul examinării;
  - ✓ simptomele apar doar în context infecțios (la adult);
  - ✓ boli cardiace semnificative asociate.

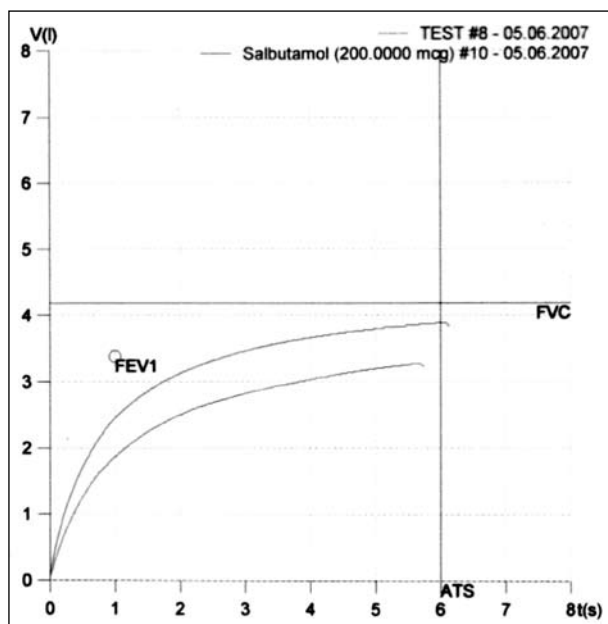
**Confirmarea diagnosticului de astm** se poate face prin una dintre următoarele metode:

### A. Spirometrie cu test bronhodilatator

Volumul Expirator Maxim pe o Secundă (VEMS) și Capacitatea Vitală Forțată (CVF), precum și raportul lor (VEMS/CVF) constituie parametri esențiali care sunt mășurați în cursul unei manevre expiratorii forțate<sup>3</sup>. Spirometria poate fi normală sau poate pune în evidență un sindrom obstructiv caracteristic astmului. Gradul semnificativ de reversibilitate ce confirmă diagnosticul de astm este reprezentat de creșterea VEMS cu  $\geq 12\%$  din valoarea prebronhodilatator și  $\geq 200$  ml la 15 minute după administrarea a 200-400  $\mu\text{g}$  salbutamol inhalator (figura).

---

<sup>3</sup> Rezultatele spirometriei conțin deseori abrevierile în limba engleză a acestor parametrii: VEMS = FEV1 (forced expiratory volume in 1 second) și respectiv CVF = FVC (forced vital capacity).



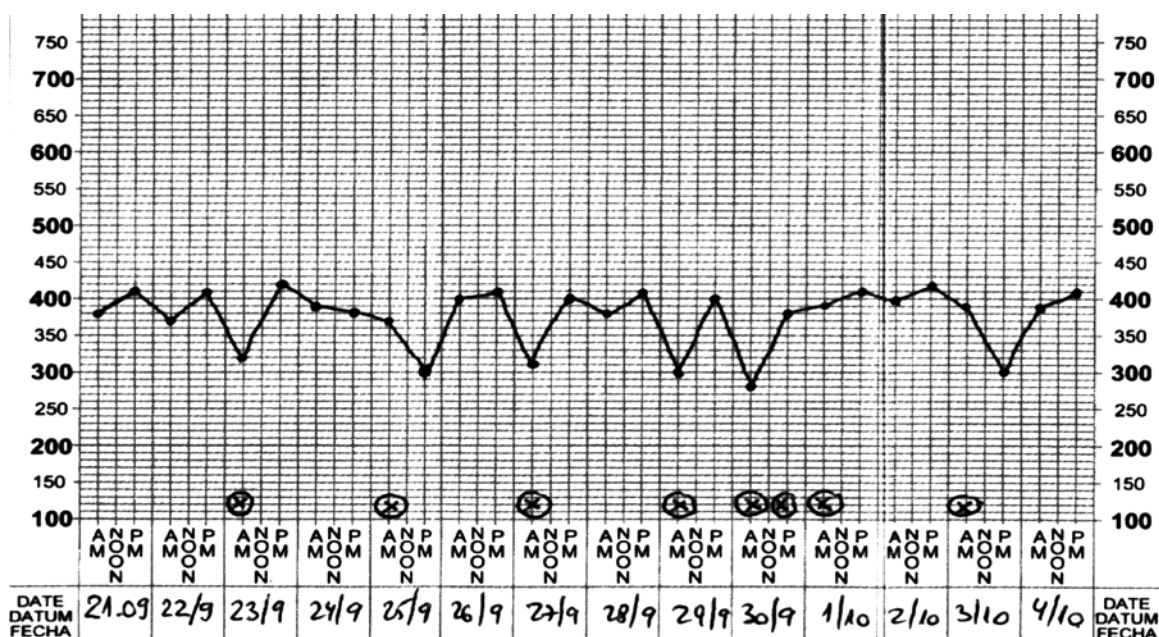
Parameter	UM	Pred.	TEST#8	%Pred.	POST#10	%Pred.
FVC	l(btps)	4.18	3.30	78.9	3.92	93.6
FEV1	l(btps)	3.38	1.86	54.8	2.44	72.2
PEF	l/sec	8.46	3.55	42.0	5.42	64.1
PIF	l/sec		3.18		2.56	
FEV1/FVC%	%	78.0	56.2	72.0	62.4	79.9
FEF25-75%	l/sec	3.82	1.04	27.2	1.42	37.2
MEF75%	l/sec	7.39	2.18	29.5	3.10	42.0
MEF50%	l/sec	4.55	1.23	27.1	1.75	38.5
MEF25%	l/sec	1.80	0.55	30.6	0.64	35.6
FET100%	sec		5.5		5.9	

**Diagnosis:**  
Obstructive abnormality: Moderately Severe

## B. Monitorizarea PEF

În absența spirometriei se poate face testul bronhodilatator cu ajutorul unui peakflowmetru. Creșterea PEF (peak expiratory flow = debit expirator de vârf) cu peste 60 l/min și peste 20% din valoarea inițială la 15 minute după administrarea a 200-400  $\mu$ g salbutamol inhalator confirmă diagnosticul de astm.

În cazul în care funcția ventilatorie este normală la efectuarea spirometriei sau a peakflowmetriei în cabinet, se poate recurge la monitorizarea PEF cu ajutorul unui peakflowmetru la domiciliu pe parcursul a două săptămâni. Variabilitatea diurnă a PEF este calculată după formula:  $(PEF_{\text{maxim}} - PEF_{\text{minim}}) / PEF_{\text{maxim}}$ . Prezența unei variabilități de  $> 20\%$  minimum 3 zile pe săptămână, timp de două săptămâni este considerată diagnostică pentru astm. În figura de mai jos este figurată o înregistrare PEF timp de 2 săptămâni în care se observă o variabilitate diurnă de peste 20% în 6 zile din 14, cu consum de  $\beta_2$ -agonist la nevoie în 8 ocazii (marcate cu x). (Tehnica de efectuare a peakflowmetriei este prezentată în Anexa nr. 9)



Diagnosticul diferențial al astmului se face cu:

- bronhopneumopatia obstructivă cronică (BPOC);
- disfuncția de corzi vocale;
- hiperreactivitatea bronșică postvirală;
- insuficiența ventriculară stângă („astm cardiac”);
- dispneea psihogenă.

### 3. Evaluarea complexă a bolii

Evaluarea pacientului astmatic se face ideal o dată la 3 luni de către medicul de familie. Această evaluare cuprinde mai multe dimensiuni.

#### Identificarea factorilor declanșatori:

- specifici:
  - alergene: acarieni (în praful de casă), mușegaiuri, gândaci, din animale (mai ales pisică), polenuri;
  - sensibilizanti ocupaționali – cauză relativ frecventă de astm cu debut la adult;
  - antiinflamatorii nonsteroidiene – astmul indus de AINS.
- nonspecifiți: aer rece, ceață, fum, efort fizic, râs puternic, mirosuri puternice, emoții puternice, beta-blocante.

Testarea cutanată la alergene habituale permite stabilirea statusului atopic și într-un context clinic sugestiv al etiologiei alergice a astmului. Consultul alergologic este indicat atunci când:

- istoric sugestiv de sensibilizare la un alergen (de ex. apariția simptomelor astmatice sau nazale la contactul cu o pisică);
- astm necontrolat în treapta III terapeutică (expunerea continuă la alergene este una din cauzele de lipsă de control al astmului).

**Evaluarea controlului bolii** prin măsurarea frecvenței simptomelor astmatice, a limitării activităților, a exacerbărilor de la ultima vizită, a consumului de medicație la nevoie (vezi controlul astmului).

**Examenul fizic** poate identifica semne de obstrucție prezente în momentul examinării.

**Măsurarea funcției pulmonare** de preferat prin spirometrie, dar posibil și prin peakflowmetrie este obligatorie, întrucât, frecvent, pacientul astmatic subvaluează simptomele astmatice, iar examenul fizic este relativ puțin sensibil. Din acest motiv, determinările funcției pulmonare sunt incluse în parametri de evaluare a controlului bolii.

Identificarea comorbidităților este importantă întrucât acestea pot împiedica obținerea controlului bolii. Astfel, identificarea și tratarea rinitei asociate (alergice sau nonalergice) și refluxului gastroesofagian sunt importante la pacienții cu astm parțial sau necontrolat.

În final, sunt integrate **rezultatele consulturilor de specialitate** pneumologic, alergologic și eventual ORL și gastroenterologic.

## 4. Determinarea nivelului de control al bolii

Nivelul de control al bolii este stabilit în funcție de simptome, funcția pulmonară, consumul de  $\beta_2$ -agonist la nevoie și de frecvența exacerbărilor. Astfel, pacientul este clasificat ca fiind controlat, parțial controlat sau necontrolat (vezi Tabel 4).

**Tabelul 4: Nivelul de control al astmului**

	Controlat	Parțial controlat	Necontrolat
Simptome diurne	$\leq 2$ ocazii / săptăm.	$> 2$ ocazii / săptăm.	Trei sau mai multe caracteristici de astm parțial controlat prezente în orice săptămână
Limitarea activității	Absentă	Prezentă	
Simptome nocturne	Absente	Prezente	
Consum de $\beta_2$ -agonist la nevoie	$\leq 2$ ocazii / săptăm.	$> 2$ ocazii / săptăm.	
Funcția pulmonară (PEF sau VEMS)	Normală	$< 80\%$ din valoarea cea mai bună (sau prezisă)	
Exacerbări	Absente	Una sau mai multe în ultimul an*	Una în fiecare săptămână**

\* o exacerbare sau mai multe în ultimul an, automat obligă la reconsiderarea tratamentului de control, incluzând pacientul în categoria parțial controlat

\*\* o săptămână cu exacerbare este, prin definiție, o săptămână necontrolată

## 5. Identificarea cauzelor de control inadecvat al bolii

Primul pas la pacienții parțial controlați sau necontrolați înainte de trecerea într-o treaptă superioară terapeutică (vezi 6) constă în evaluarea tuturor cauzelor posibile ale lipsei controlului:

- expunerea persistentă la factori declanșatori, mai ales specifici (alergene, sensibilizanti ocupaționali, AINS);
- noncompliance la tratamentul prescris;
- tehnică inhalatorie defectuoasă;
- comorbidități necontrolate/netratate: rinosinuzită persistentă, polipoză nazală, reflux gastroesofagian, obezitate, apnee în somn, tulburări psihice etc.;

- diagnostic eronat (trebuie permanent reconsiderat diagnosticul de astm la un pacient care nu răspunde la tratament corect administrat).

## 6. Tratamentul farmacologic în trepte

Tratamentul medicamentos al astmului este organizat în trepte terapeutice de la I la V (vezi Tabel 5).

**Tabelul 5: Trepte terapeutice în tratamentul astmului**

Treapta I	Treapta II	Treapta III	Treapta IV	Treapta V
$\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă inhalator administrat la nevoie				
Nu necesită tratament de control	<i>Una din:</i>	<i>Una din:</i>	<i>Adaugă una sau mai multe</i>	<i>Adaugă una sau două la tratamentul maximal de treapta IV</i>
	CSI în doză mică	CSI doză mică + BADLA	CSI în doză medie-mare + BADLA	Corticosteroid oral (doza minimă ce controlează boala)
	Antileucotriene	CSI doză medie-mare	Antileucotriene	antilegE
		CSI + antileucotriene	Teofilină retard	
		CSI + teofilină retard		

\*medicația în căsuțe galbene constituie alegerea preferată

CSI = corticosteroizi inhalatori, BADLA =  $\beta_2$ -agonist cu durată lungă de acțiune

Pacientul **anterior netratat** va intra în treapta II sau alternativ, dacă are simptome comparabile cu cele ale astmului necontrolat, va intra în treapta III.

Ulterior, în funcție de nivelul de control, se ajustează tratamentul astfel:

- controlat  $\Rightarrow$  treaptă-jos, adică trecerea într-o treaptă inferioară, ceea ce corespunde unei reduceri a tratamentului;
- parțial controlat  $\Rightarrow$  se ia în considerare creșterea tratamentului (treaptă-sus);
- necontrolat  $\Rightarrow$  treaptă-sus (creșterea dozelor și a numărului de medicamente);
- exacerbare  $\Rightarrow$  se tratează ca atare (vezi 9-10).

Medicamentele folosite în tratamentul astmului sunt de două feluri:

Medicație **de control**, care se administrează zilnic pentru a preveni manifestările astmatice și astfel pentru a controla boala. Acestea sunt: corticosteroizi inhalatori, 2-agonist cu durată lungă de acțiune inhalator, antileucotriene, teofiline retard, antilgE și în extremis corticosteroizi orali.

Medicație **de salvare**, care se administrează la nevoie pentru a calma manifestările astmatice. Acestea sunt:  $\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă inhalator, anticolinergic inhalator și, respectiv, corticosteroizi orali în exacerbări.

Câteva elemente despre fiecare din aceste medicamente sunt prezentate mai jos.

### ***corticosteroid inhalator (CSI)***

- constituie tratamentul cu indexul terapeutic cel mai bun în tratamentul astmului;
- tratamentul de primă intenție în astmul persistent;
- curbă doză-răspuns plată (mare parte a efectului se obține la doze mici), ceea ce favorizează asocierea altor medicații încă de la doze mici de CSI;
- beclometazonă, budesonid, fluticazonă, ciclesonid;
- dozele echipotente (i.e. care obțin același efect antiastmatic) sunt diferite pentru fiecare tip de CSI;
- se administrează de două ori pe zi sau o dată pe zi pentru ciclesonid.

### ***$\beta_2$ -agonist cu durată lungă de acțiune inhalator (BADLA)***

- se administrează doar în asociere cu CSI, de aceea sunt preferate în tratamentul astmului preparatele combinate (fluticazonă + salmeterol, budesonid + formoterol);
- salmeterol 50  $\mu$ g x 2/zi, formoterol 4,5-18  $\mu$ g x 2/zi.

### ***antileucotriene***

- se administrează în monoterapie în treapta II ca alternativă mai puțin eficientă decât CSI sau ca terapie de asociere în treptele III-V;
- montelukast 10 mg/zi per os;
- indicații preferate: asociere cu rinită alergică, astmul indus de aspirină.

### ***teofilină retard***

- terapie de asociere mai puțin eficientă, dar mai ieftină în treptele III-V;
- efecte secundare semnificative la doze terapeutice;
- de două ori pe zi, 8-10 mg/kgc, maxim 600 mg/zi.



### ***antilgE***

- eficient în prevenția exacerbărilor la pacienții cu astm alergic sever treapta V;
- foarte scump.

### ***corticosteroid oral***

- terapie de control în treapta V, după epuizarea tuturor celorlalte medicamente; se folosește doza minimă necesară sub care se menține un control acceptabil al bolii;
- tratamentul exacerbărilor severe prin cure scurte (zile) (vezi exacerbări);
- prednison, metilprednisolon.

### ***$\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă inhalator***

- tratament de elecție la nevoie al simptomelor astmatice ocazionale precum și al exacerbărilor astmatice;
- frecvența folosirii lui constituie și un parametru de evaluare al controlului bolii;
- salbutamol, terbutalină, fenoterol.

### ***anticolinergic inhalator cu durată scurtă de acțiune***

- mai puțin eficient (și de aceea mai rar folosit) în reversia obstrucției și calmarea simptomelor astmatice;
- bromura de ipratropium;
- se asociază la  $\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă inhalator atunci când acesta este insuficient.

## **7. Educația astmaticului**

Elemente importante ale educației pacientului astmatic (și deseori și ale familiei acestuia) sunt:

- informații asupra naturii bolii;
- informații asupra factorilor declanșatori și ale strategiilor de evitare a lor;
- diferența dintre medicamentele de control și cele administrate la nevoie;
- informații asupra efectelor secundare ale medicamentelor;
- antrenament pentru folosirea dispozitivelor inhalatorii (v. Anexa nr. 10);
- recunoașterea semnelor de agravare în exacerbări și acțiunile care trebuie întreprinse (de preferat ca pacientul să aibă un plan scris de acțiune în cazul agravării bolii);
- modalitatea de monitorizare a bolii la domiciliu (inclusiv folosirea peakflowmetrului).

Aceste elemente trebuie repetate la fiecare vizită pentru a obține o complianță cât mai bună a pacientului la planul terapeutic.

## 8. Criterii de trimitere la pneumolog

- anual, orice pacient cu astm pentru spirometrie;
- astm care nu este controlat în treapta III-V GINA - pentru evaluare și stabilirea regimului terapeutic;
- astmul controlat în treapta IV sau V GINA (evaluare periodică la 3-6 luni);
- disfuncție ventilatorie ireversibilă;
- exacerbări frecvente și/sau amenințătoare de viață;
- diagnostic incert.

## 9. Exacerbare astmatică

Exacerbarea astmatică este definită ca un episod de agravare progresivă a dispneei, tusei, wheezingului și constricției toracice sau a unei combinații de aceste simptome, care se însoțește de o scădere a fluxului aerian expirator ce poate fi cuantificată și urmărită prin măsurarea funcției pulmonare (PEF și/sau VEMS).

## 10. Necesită internare?

**Tabelul 6. Criterii de evaluare a severității exacerbării astmatice**

	Ușoară	Moderată	Severă	Stop respirator iminent
Dispnee	La mers	Vorbind	În repaus	
Vorbește	În fraze	În propoziții	În cuvinte	
Starea de conștiență	Poate fi agitat	De obicei agitat	De obicei agitat	Alterată
Frecvența respiratorie	Crescută	Crescută	De obicei > 30/min	
Folosirea mușchilor accesorii	De obicei, nu	De obicei, da	De obicei, da	Mișcare abdominală paradoxală



Raluri sibilante	Moderate, de obicei la sfârșitul expirului	Sonore	De obicei sonore	Absent (silentium respirator)
Alura ventriculară	< 100/min	100-120/min	> 120/min	Bradycardie
Puls paradoxal	Absent (< 10 mmHg)	Poate fi prezent (10-25 mmHg)	Prezent (> 25 mmHg)	Absența sugerează oboseala mușchilor respiratori
PEF postbronhodilatator inițial (% valoarea cea mai bună sau eventual % prezis)	> 80%	60-80%	< 60%	
SaO <sub>2</sub>	> 95%	90-95%	< 90%	

\* nu sunt necesare toate criteriile pentru a include exacerbarea într-o anumită categorie

Se recomandă trimiterea la UPU pentru tratament intensiv, evaluare și urmărire a pacienților cu:

- exacerbare severă (vezi mai sus);
- exacerbare care nu răspunde la tratamentul inițial (vezi mai jos);
- pacienților la risc pentru deces legat de astm:
  - istoric de astm amenințător de viață care a necesitat intubație și ventilație mecanică;
  - spitalizare sau tratament de urgență pentru astm în ultimul an;
  - sub tratament cu sau au oprit recent corticosteroizi oral;
  - fără tratament cu corticosteroizi inhalatori;
  - folosirea a mai mult de un flacon de salbutamol inhalator pe lună;
  - istoric de boli psihiatrice sau psihosociale, inclusiv folosirea sedativelor;
  - istoric de noncompliance la tratamentul antiastmatic.

## 11. Managementul exacerbării astmatice în ambulator

Tratamentul inițial constă din administrarea de  $\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă, de exemplu salbutamol inhalator 2 pufuri la fiecare 20 de minute, până la 3 administrări.

Monitorizarea pacientului cuprinde: simptome, PEF (în primul rând), frecvența respiratorie, alura ventriculară și oximetria.

Evoluție sub tratament inițial:

- **PEF > 80%, se menține 3-4 ore = exacerbare ușoară**
  - se administrează  $\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă 2 pufuri la fiecare 4 ore;
  - re-evaluare la 48 de ore.
- **60% < PEF < 80% sau răspuns care nu se menține 3h = exacerbare moderată**
  - se administrează corticosteroid oral 30-40 mg prednison sau 24-32 mg metilprednisolon în doză zilnică unică dimineața pe durata de 5-10 zile; rareori este nevoie de o durată mai lungă;
  - eventual anticolinergic cu durată scurtă de acțiune;
  - consult pneumologic.
- **PEF < 60% = exacerbare severă**
  - se administrează corticosteroid oral 30-40 mg prednison sau 24-32 mg metilprednisolon în cabinet;
  - anticolinergic cu durată scurtă de acțiune, de exemplu bromura de ipratropium 2-6 pufuri la 6-8 ore;
  - trimitere urgentă la UPU.

***Rețineți:***

- Suspiciunea de astm clinic trebuie confirmată de preferat prin spirometrie.
- Astmul este o afecțiune cu evoluție variabilă, în consecință, se recomandă evaluarea nivelului de control al astmului la fiecare vizită.
- În astmul necontrolat/parțial controlat, înainte de ajustarea tratamentului trebuie verificate: persistența factorilor declanșatori, gradul de complianță la tratament și corectitudinea tehnicii de utilizare a dispozitivelor inhalatorii.
- Tratamentul astmului necontrolat se ajustează treaptă în sus, iar cel al astmului controlat de cel puțin 3 luni, treaptă în jos.
- Indiferent de vârstă, CSI sunt medicamentele de primă alegere în astmul persistent.
- Educația pacientului privind automonitorizarea bolii și corecta interpretare a simptomelor asigură intervenția la timp în exacerbari, evitarea spitalizărilor și a deceselor.
- Colaborarea cu medicul pneumolog sau/și alergolog permit o corectă diagnosticare și monitorizare a astmaticului.

## VIII . BRONHOPNEUMOPATIA CRONICĂ OBSTRUCTIVĂ

### ALGORITM DE MANAGEMENT AL BRONHOPNEUMOPATIEI OBSTRUCTIVE CRONICE (BPOC) ÎN ASISTENȚA PRIMARĂ

– ADNOTĂRI –

#### 1. Simptome de BPOC

##### Tuse

- cronică: minimum trei luni pe an, doi ani consecutiv = diagnostic de bronșită cronică (vezi și tusea cronică);
- deseori productivă, cu spută mucoasă și uneori mucopurulentă;
- predominant matinală („toaleta bronșică”);
- poate fi absentă.

##### Dispnee

- simptomul central în BPOC;
- apare inițial la eforturi mari: alergat, cărat greutăți mari, muncă fizică grea; pacientul nu mai poate face aceleași eforturi ca persoanele de aceeași vârstă;
  - ATENȚIE: fumătorii au tendința de a minimaliza simptomele și de a le considera normale pentru un fumător de o anumită vârstă;
- lent progresivă (în ani), de la eforturi mari la eforturi minime (vorbit) și chiar în repaus;
- uneori poate apărea și în crize diurne sau nocturne, uneori însoțite de wheezing;
- NU este proporțională cu gradul afectării funcției ventilatorii (spirometrie).

Majoritatea pacienților prezintă, în afară de simptomele cronice descrise mai sus, și perioade de agravare denumite **exacerbări BPOC** (vezi 7 mai jos). Nu este neobișnuit ca pacienții cu BPOC să se prezinte pentru prima oară la medicul de familie sau la camera de gardă în cursul unei exacerbări.

#### 2. Diagnostic de BPOC

**Suspiciunea de BPOC** este ridicată pe baza:

- vârsta > 40 ani (deși BPOC poate apărea și la adultul tânăr, acest lucru este o excepție);

- prezenței simptomelor BPOC (vezi mai sus);
- prezenței factorilor de risc pentru BPOC:
  - fumatul de țigarete este principalul factor de risc; este cuantificat în pachete-an<sup>4</sup>;
  - expunerea profesională la pulberi sau gaze;
- anomalii la examenul fizic (ATENȚIE: examenul fizic poate fi normal în formele ușoare de boală)
  - obezitate sau hipoponderalitate;
  - semne de obstrucție: expir prelungit (durata auscultatorie a expirului este egală sau mai lungă decât a inspirului), raluri sibilante și ronflante, expir cu buzele ținute;
  - semne de hiperinflație: torace „în butoi” (diametru anteroposterior mărit), hipersonoritate la percuție, diminuarea murmurului vezicular, atenuarea zgomotelor cardiace;
  - semne de cord pulmonar cronic: galop drept, edeme gambiere (până la anasarcă), hepatomegalie de stază, jugulare turgescențe;
  - semne de insuficiență respiratorie: cianoză centrală, flapping tremor, alterarea stării de conștiință.

Tabloul clinic (istoric + examen fizic) este relativ nespecific, mai ales în formele ușoare și moderate de boală. De aceea este necesară **confirmarea diagnosticului** prin spirometrie, care permite în plus și stadializarea bolii. În absența spirometriei, diagnosticul de BPOC este incert.

**Spirometria** arată prezența unei disfuncții ventilatorii obstructive definite prin raportul VEMS/CVF (volumul expirator maxim pe o secundă/capacitatea vitală forțată) < 70%<sup>5</sup>. Severitatea BPOC după GOLD este clasificată în patru stadii în funcție de valoarea procentuală a VEMS din valoarea prezisă în funcție de vârstă, înălțime și sex.

**Tabelul 7: Clasificarea Bronhopneumopatiei Obstructive Cronice după GOLD**

Stadiu	Criterii*	
I. Ușoară	VEMS/CVF < 70%	VEMS ≥ 80%
II. Moderată		50% ≤ VEMS < 80%
III. Severă		30% ≤ VEMS < 50%
IV. Foarte severă		VEMS < 30% sau VEMS < 50% + Insuficiență Respiratorie Cronică

\*VEMS este exprimat procentual din valoarea prezisă pentru vârstă, înălțime și sex

<sup>4</sup> Pachetul-an (PA) este definit ca un pachet de țigarete (20 țigarete) fumat pe zi timp de un an. Numărul de pachete-an fumate se calculează înmulțind numărul de pachete fumate pe zi cu numărul de ani de fumat. Astfel un pachet pe zi 10 ani (1x10) sau 10 țigarete pe zi 20 de ani (0,5x20) sau 2 pachete pe zi timp de 5 ani (2x5) înseamnă la toți 10 pachete-an.

<sup>5</sup> Rezultatele spirometriei conțin deseori abrevierile în limba engleză a acestor parametrii: VEMS = FEV1 (forced expiratory volume in 1 second) și respectiv CVF = FVC (forced vital capacity).

NU este indicată efectuarea spirometriei la indivizi fumători care nu prezintă dispnee, întrucât, deși pot avea BPOC, nu există dovezi că diagnosticul precoce aduce vreun beneficiu. Oprirea fumatului este indicată indiferent dacă fumătorul are BPOC sau nu.

### 3. Evaluare BPOC

Evaluarea pacientului cu BPOC se realizează la fiecare vizită, la intervale optime de 3 luni. Se evaluează:

- statusul de fumat: fumător/ex-fumător/nefumător și gradul intoxicației tabagice (în pachete-an);
- gradul de dispnee (gradul de toleranță la efort) – eventual test de mers 6 minute;
- simptome asociate (tuse, expectorație);
- funcția ventilatorie prin spirometrie cel puțin anual, la 3-6 luni la pacienții cu BPOC stadiul IV;
- apariția complicațiilor (insuficiență respiratorie cronică, cord pulmonar cronic);
- frecvența exacerbărilor, al internărilor în spital și al prezentărilor la camera de gardă.

### 4. Tratament BPOC + Educația pacientului cu BPOC

Managementul BPOC se face în funcție de stadiul bolii (vezi Tabelul 8).

**Tabelul 8: Managementul BPOC în funcție de stadializarea BPOC**

Stadiul I	Stadiul II	Stadiul III	Stadiul IV
Educația pacientului Evitarea factorilor de risc Vaccinare antigripală Bronhodilatator cu durată scurtă de acțiune la nevoie (când este indicat)			
	Unul sau mai multe bronhodilatatoare cu durată lungă de acțiune administrate regulat (dacă este necesar) Reabilitare respiratorie		
		Corticosteroizi inhalatori dacă prezintă exacerbări repetate	
			Oxygenoterapie de lungă durată Chirurgie

**Educația** pacientului cuprinde mai multe elemente:

- răspunsuri la întrebările pacientului (și ale familiei) despre boală, restricții și medicație (efecte terapeutice, posibile efecte adverse);

- informații și sfaturi pentru evitarea factorilor de risc;
- instruirea tehnicii de administrare inhalatorie a medicației;
- asigurarea că pacientul are un plan scris de management al bolii;
- recunoașterea exacerbărilor și tratamentul acestora;
- stimularea activității fizice.

**Oprirea fumatului** și evitarea noxelor respiratorii (profesionale sau ambientale) este recomandată tuturor pacienților cu BPOC.

- sfatul minimal pentru oprirea fumatului este acordat de toți medicii de familie;
- consiliere pentru sevrăjul tabagic este oferit de medicul de familie cu competență în domeniu sau pacientul este trimis la pneumolog.

**Vaccinarea antigripală** anuală este recomandată tuturor pacienților cu BPOC.

**Vaccinarea polizaharidică antipneumococică** este recomandată pacienților cu BPOC cu vârsta > 65 ani sau VEMS < 40%.

**Medicamentele** folosite în BPOC:

**Bronhodilatatoarele** sunt elementul central al tratamentului simptomatic în BPOC. Întrucât rolul principal este tratamentul simptomelor, se recomandă numai atunci când pacientul este simptomatic (dispnee).

**Bronhodilatatoare cu durată scurtă de acțiune** care se administrează la nevoie pentru ameliorarea simptomelor și relativ regulat în exacerbări:

- **$\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă inhalator:** salbutamol, terbutalină, fenoterol; durata de acțiune este de 4-6 ore;
- **anticholinergic inhalator:** bromura de ipratropium; durata de acțiune este de 6-8 ore;
- se pot administra combinat în același inhalator;
- se pot administra regulat la 6 ore (variantă mai ieftină, dar mai puțin eficientă).

**Bronhodilatatoare cu durată lungă de acțiune** care se administrează regulat pentru prevenirea simptomelor și a exacerbărilor și ameliorarea calității vieții:

- **$\beta_2$ -agonist cu durată lungă de acțiune inhalator (BADLA):** salmeterol 50  $\mu$ g x 2/zi, formoterol 18  $\mu$ g x 2/zi; durata de acțiune este de 12 ore;
- **Anticholinergic inhalator cu durată lungă de acțiune:** tiotropium 18  $\mu$ g x 1/zi; durata de acțiune este de 24 de ore;
- **Teofilina retard:** 8-10 mg/kgcorp/zi, maxim 600 mg/zi, la 12 ore;
- Pot fi combinate două sau mai multe bronhodilatatoare în cazul în care monoterapia este ineficientă.

**Corticosteroizii inhalatori** se administrează la pacienții cu BPOC severă și foarte severă care au exacerbări severe frecvente. Prescrierea acestei medicații la pacientul cu BPOC este apanajul medicului specialist pneumolog. Se poate administra în același dispozitiv cu BADLA (vezi astm).

**Reabilitarea pulmonară, oxigenoterapia de lungă durată la domiciliu și indicația chirurgicală** sunt modalități terapeutice speciale care necesită o evaluare complexă a pacientului, costuri ridicate și uneori riscuri. Din aceste motive, prescrierea acestor metode terapeutice este apanajul medicului specialist pneumolog.

## 5. Criterii trimitere pneumolog

- suspiciune BPOC (confirmare prin spirometrie);
- control periodic de specialitate:
  - BPOC ușoară și moderată – anual (include examinare clinică, spirometrie, eventual test de mers 6 minute);
  - BPOC severă și foarte severă – la 6 luni, la 3 luni pentru cei cu exacerbări frecvente și/sau simptome severe (include examinare clinică, spirometrie, gazometrie arterială, ECG, hemoglobină și hematocrit, eventual test de mers 6 minute);
- boală insuficient controlată de tratament:
  - simptome persistente (tuse, expectorație purulentă, dispnee)
  - exacerbări frecvente și/sau severe;
  - apariția manifestărilor complicațiilor bolii (insuficiență respiratorie, cord pulmonar, poliglobulie);
  - simptome de apnee în somn: somnolență diurnă, treziri nocturne, apnei observate de partener.
- pentru asistență în vederea sevrăului tabagic.

## 6. Exacerbare BPOC

Exacerbarea BPOC este definită ca un eveniment în istoria naturală a bolii, caracterizat printr-o schimbare a dispneei, tusei și/sau sputei pacientului, care este dincolo de variația zilnică a simptomelor pacientului și care necesită o schimbare în tratament.

Cele mai frecvente cauze sunt infecția traheobronșică și poluarea aeriană, dar cauza nu este cunoscută la o treime din cazuri.

Exacerbarea BPOC se manifestă prin:

- accentuarea dispneei (elementul central) care uneori se însoțește de wheezing și senzație de constricție toracică;

- accentuarea tusei și creșterea cantității și purulenței expectorației, febră;
- alte simptome: stare generală alterată, astenie, depresie, confuzie, somnolență sau insomnie.

## 7. Necesită internare?

Nu există reguli precise și validate pentru decizia de internare sau de tratament în ambulator a pacienților cu exacerbări BPOC, această decizie fiind responsabilitatea medicului care examinează pacientul. În caz de dubiu, pacientul va fi trimis la UPU pentru a fi evaluat, urmând ca la acest nivel să fie luată decizia de internare sau, din contră, de tratament în ambulator.

Ca regulă generală, vor fi trimiși la UPU pentru a fi evaluați și eventual internați pacienții cu exacerbare severă (vezi mai jos) precum și cei cu:

- vârstă înaintată;
- boală severă de fond (stadiul IV);
- comorbidități semnificative;
- lipsa suportului la domiciliu,
- diagnostic incert;
- opțiunea pacientului.

Criterii de exacerbare severă:

- dispnee importantă de repaus;
- tulburări de conștiență (scăderea vigilenței până la somnolență);
- cianoză agravată sau nou instalată;
- folosirea mușchilor accesori;
- mișcări paradoxale abdominale;
- semne de insuficiență cardiacă dreaptă (edeme gambiere, hepatomegalie, turgescență jugulară);
- instabilitate hemodinamică;
- $FR > 25 / \text{min}$ ;
- $AV > 110 / \text{min}$ ;
- $SaO_2 < 90\%$ .



## 8. Tratamentul exacerbării BPOC în ambulator

### A) Începerea sau intensificarea tratamentului bronhodilatator:

- salbutamol inhalator la 4-6 ore (prima doză în cabinet);
  - 2 pufuri prin cameră de inhalare
  - sau nebulizare 2,5mg în 2 ml (dacă pacientul are nebulizator personal)
- asociere bromura de ipratropium 2-6 pufuri la 6 ore.

### B) Antibiotic

- indicație: spută purulentă plus accentuarea dispneei și/sau creșterea volumului sputei;
- cale administrare: per os; administrare parenterală de excepție la cei cu intoleranță digestivă;
- fără factori de risc pentru germeni rezistenți:
  - de primă intenție: amoxicilină 1g x 3/zi per os
  - variantă: macrolide de generație nouă: claritromicină 500mg x 2/zi, azitromicină 500 mg/zi; amoxicilină-acid clavulanic 2g x 2/zi; cefuroxim 500 mg x 2/zi.
- cu factori de risc pentru germeni rezistenți (comorbidități, BPOC severă, > 3 exacerbări/an, tratament antibiotic în ultimile 3 luni):
  - de primă intenție: amoxicilină-acid clavulanic 2g x 2/zi;
  - variantă: cefuroxim 500 mg x 2/zi;
  - fluoroquinolone respiratorii (levofloxacină 500mg/zi sau moxifloxacină 400mg/zi) în alergia la penicilină;
- durata tratamentului: 5-7 zile (3 zile pentru azitromicină).

### C) Evaluarea răspunsului la tratament

- la interval de 24-48h, la cabinet sau domiciliu, în funcție de context;
- ameliorarea simptomelor (dispnee, tuse, expectorație) ⇒ continuă tratamentul, reevaluare peste 7 zile;
- fără ameliorarea simptomelor ⇒ corticosteroid oral sau dacă a luat deja corticosteroid oral trimitere UPU;
- semne de severitate (vezi 8) ⇒ trimitere UPU.

### D) Corticosteroid oral

- cale de administrare: per os; prin excepție parenteral la cei cu intoleranță digestivă;

- doză: 30-40 mg prednison sau 24-32 mg metilprednisolon în doză zilnică unică dimineața;
- durată: 7-10 zile;
- se asociază pe perioada administrării de regim hiposodat și eventual omeprazol 40 mg seara, la cei cu antecedente recente de ulcer gastroduodenal;
- principalul efect advers: creșterea glicemiei.

### ***Rețineți:***

- Spirometria este singura probă care certifică diagnosticul de BPOC, după cum este, totodată, și singura care permite o stadializare obiectivă a bolii. Asigurați-vă că toate cazurile “etichetate” ca BPOC au documentat în fișă un examen spirometric, repetat măcar o dată pe an.
- Educația pentru renunțarea la fumat este o contribuție care nu trebuie neglijată, atât în prevenția, cât și în managementul clinic al BPOC. Alături de aceasta, un rol important îl au celelalte măsuri nefarmacologice care țin de educația pacientului (vezi măsurile de la punctul 4) .
- Medicația inhalatorie reprezintă fundamentul tratamentului simptomatic al BPOC. Este esențială educația pacientului privind utilizarea acestei terapii. (Anexa nr. 10).
- Administrarea incorectă alimentează persistența unor mituri și aderența la practici depășite sau chiar potențial dăunătoare, de tipul teofilinelor sau corticoizilor injectabili.
- Tratamentul antibiotic administrat în perioadele de stabilitate nu previne exacerbarile.

## IX. TUSEA CRONICĂ

### ALGORITM DE CONDUITĂ A MEDICULUI DE FAMILIE ÎN TUSEA CRONICĂ IZOLATĂ

– ADNOTĂRI –

#### 1. Tuse cronică

Este definită ca tuse care persistă mai mult de 8 săptămâni și care nu este însoțită de alte simptome respiratorii sau generale evidente (mai precis fără dispnee, fără hemoptizie, fără durere toracică, fără febră sau frisoane, fără inapetență sau scădere ponderală), iar examenul fizic este normal sau necontributiv. În prezența acestor simptome, abordarea este descrisă în alte secțiuni ale ghidului de față. Uneori, simptomele respiratorii sau generale asociate sunt discrete și sunt trecute cu vederea de pacient și medic.

Tusea postinfecțioasă poate dura rareori mai mult de 8 săptămâni, dar acest lucru constituie o excepție și rămâne un diagnostic de excludere al tusei cronice. Ca urmare, tusea cronică nu necesită tratament antibiotic.

Tusea persistentă cu durată mai mult de 3 săptămâni și care nu a debutat în context infecțios este abordată similar cu tusea cronică.

#### 2. Radiografia toracică

Radiografia toracică este obligatorie la bolnavii cu tuse cronică, chiar dacă există clinic o cauză sugestivă de tuse, datorită frecvenței relativ mari și mai ales a importanței clinice a infecțiilor pulmonare cronice (în principal tuberculoza pulmonară) și a altor boli pulmonare, în special cancerul pulmonar.

Radiografia pulmonară poate arăta leziuni care sugerează o cauză de tuse cronică:

- imagine cavitară sau condensări neomogene (tuberculoză pulmonară, abces pulmonar);
- nodul/masă pulmonară (cancer pulmonar);
- masă mediastinală;
- sindrom interstițial difuz (pneumopatii interstițiale difuze, edem pulmonar interstițial, carcinomatoză pulmonară).

Deși în multe dintre aceste cazuri există simptome asociate, acestea pot fi de mică intensitate și trecute cu vederea de pacient și de medic în formele incipiente de boală

și/sau la începutul investigației pacientului. Există însă un număr semnificativ de cazuri în care tusea cronică este singurul simptom prezent.

Existența unor leziuni semnificative pulmonare pe radiografia toracică impune trimiterea la pneumolog pentru investigații suplimentare.

În majoritatea situațiilor însă, radiografia toracică este normală sau arată leziuni nesemnificative (de ex. sechele limitate). Trebuie subliniată însă importanța calității efectuării și interpretării radiografiei pulmonare pentru un diagnostic corect.

### **3. Fumatul/tratamentul cu inhibitori de enzimă de conversie a angiotensinei**

Administrarea **inhibitorilor de enzimă de conversie a angiotensinei (IECA)** este o cauză relativ frecventă de tuse cronică. Tusea poate apare de la câteva ore până la câteva luni de la începerea administrării medicamentului respectiv. Oprirea IECA este singurul tratament uniform eficient împotriva tusei provocate de aceste medicamente. Tusea dispare de obicei în 1-4 săptămâni, dar poate dura și până la trei luni de la oprirea medicației incriminate. IECA pot fi înlocuite cu blocați de receptori de angiotensină (sartani) sau cu alte clase de medicamente în funcție de indicația tratamentului cu IECA. După rezoluția tusei, în cazul în care există o indicație majoră a tratamentului cu IECA se poate readministra medicamentul, întrucât frecvența tusei la reluarea administrării este mai mică decât la prima administrare.

În practică este necesar consultul cardiologic pentru oprirea/înlocuirea tratamentului cu IECA și eventual pentru indicația reluării lui.

**Fumatul** constituie o cauză frecventă de tuse cronică. Similar, expunerea la alți factori iritanți cum ar fi expunerea ocupațională la pulberi și gaze și fumatul pasiv pot fi responsabile de tuse cronică. Evitarea expunerii la acești factori și în principal oprirea fumatului se însoțește de dispariția sau diminuarea marcată a tusei în peste 90% din cazuri, efectul fiind vizibil la jumătate din pacienți la o lună de la oprirea fumatului. Unii indivizi continuă însă să tușească toată viața chiar dacă au oprit fumatul. În practică, se recomandă ca medicul de familie să acorde sfatul minimal de oprire a fumatului la toți pacienții fumători, cu atât mai mult la cei care se prezintă pentru tuse cronică. În același timp, pot fi trimiși la un medic cu experiență în consilierea fumătorilor cei care:

- au deja o tentativă eșuată de sevraj tabagic;
- sunt mari fumători;
- doresc acest lucru.

Diagnosticul de bronșită cronică trebuie rezervat celor cu tuse +/- expectorație timp de minim 3 luni pe an, minim 2 ani consecutiv în absența altor boli respiratorii sau cardiovasculare evidente. Bronșita cronică drept cauză de tuse la fumătorii care nu pot

renunța la fumat și respectiv la ex-fumători la distanță de la oprirea fumatului este un diagnostic de excludere.

## 4. Suspiciunea unei cauze de tuse

Cauzele cele mai frecvente de tuse la pacienții nefumători, care nu iau IECA și au radiografie pulmonară normală (fiind responsabile de peste 95% din cazuri) sunt în ordine descrescătoare a frecvenței:

- sindromul tusiv al căilor aeriene superioare (ST-CAS) ce cuprinde tusea determinată de afecțiuni rinosinusale;
- astm;
- reflux gastroesofagian;
- bronșita eozinofilică nonastmatică (BENA).

Orarul și caracterele tusei sunt puțin utile pentru identificarea unei cauze de tuse. Anumite manifestări asociate ridică însă suspiciunea uneia din aceste cauze:

- pentru ST-CAS: senzația de scurgere nazală posterioară, nevoia permanentă de a-și drege vocea (hemaj), obstrucția nazală, rinoreea anterioară;
- pentru astm: asocierea cu dispneea, wheezing, senzația de constricție toracică, care pot fi dominate de tuse, fiind în planul secund (și de aceea trecute cu vederea); apariția predominantă noaptea din somn sau dimineața devreme, declanșare după expunere la anumiți factori (vezi algoritm astm);
- pentru refluxul gastroesofagian: regurgitații, pirozis, eructații, declanșarea tusei după masă sau la aplecarea înainte.

Există însă numeroase cazuri în care tusea este absolut izolată, fără simptome legate de boala de bază. Din acest motiv, deși prezența unor manifestări sugestive impun administrarea unui tratament empiric pentru o anumită boală, absența acestor manifestări nu exclud boala respectivă.

## 5. Tratamentul tusei cronice în funcție de cauză

Principiile abordării tusei cronice sunt:

- tratamentul este cel puțin inițial empiric fără investigații extensive pentru confirmarea unei cauze de tuse;
- se tratează inițial fie o cauză suspicionată clinic, fie, în cazul în care nu există nicio suspiciune clinică, cauzele cele mai frecvente în ordine descrescătoare ale frecvenței: ST-CAS, astmul și BENA, refluxul gastroesofagian;
- existența unui răspuns parțial sau total la un tratament empiric impune continuarea tratamentului;

- persistența tusei după un tratament empiric necesită considerarea unei alte cauze de tuse, la același pacient fiind frecvent asociate două sau mai multe cauze de tuse;
- persistența tusei după administrarea secvențială și eventual asociată a tratamentelor empirice descrise mai jos impune trimiterea la medicul specialist pneumolog.

Tratamentul tusei în funcție de cauză este descris mai jos.

#### ***a) Sindromul tusiv al căilor aeriene superioare (ST-CAS)***

##### **Indicație:**

- prezența de simptome de căi respiratorii superioare (vezi 4);
- absența unei suspiciuni clinice de cauză de tuse cronică.

##### **Tratament:**

- specific al unei afecțiuni rinosinusale cunoscute (de exemplu, rinită alergică, rinită perenă nonalergică, rinită medicamentoasă, rinosinuzită bacteriană etc.), deseori la indicația sau în colaborare cu medicul specialist alergolog sau ORL;
- nespecific empiric atunci când nu există un diagnostic precis; se administrează o asociere de antihistaminic de generație veche cu decongestiv sistemic (de exemplu, combinația paracetamol 500 mg + clofeniramin 3 mg + pseudoefedrină 30 mg, 1 cp la adolescenți și 2 cp la adulți la fiecare 8 ore). Efectul secundar major este somnolența secundară antihistaminicului de generație veche, ceea ce interzice șofatul și alte activități ce necesită atenție și concentrare. Antihistaminicele nonsedative de generație nouă sunt mai puțin eficiente cu excepția rinitei alergice.

**Urmărire** (efectul favorabil al tratamentului empiric se observă de obicei în 1-4 săptămâni):

- tratamentul este continuat în cazul rezoluției parțiale sau complete a tusei;
- persistența tusei cu persistența simptomelor CAS sub tratament corect sau imposibilitatea administrării tratamentului empiric din cauza efectelor secundare → trimitere medic specialist ORL;
- persistența tusei fără simptome CAS → considerarea astmului drept cauză de tuse.

#### ***b) Astmul și Bronșita Eozinofilică Non-Astmatică (BENA)***

În mod ideal, astmul trebuie confirmat prin spirometrie cu test bronhodilatator (frecvent normală în astmul tusiv) sau prin provocare bronșică cu metacolină sau histamină, iar BENA prin analiza sputei induse pentru eozinofile. Aceste investigații se realizează în servicii specializate de pneumologie și **sunt relativ puțin disponibile. În absența acestor investigații se recomandă tratamentul empiric.**

**Indicație:**

- astmul tusiv diagnosticat prin test de provocare bronșică (în mod ideal);
- BENA diagnosticată prin analiza sputei induse (în mod ideal);
- suspiciune de astm tusiv;
- tusea cronică fără o cauză evidentă, persistentă după tratament empiric al sindromului tusiv al căilor aeriene superioare.

**Regim terapeutic:** corticosteroid inhalator în doză mică (echivalent budesonid 400 μg / 24h) asociat cu  $\beta_2$ -agonist cu acțiune rapidă administrat la nevoie (doar în suspiciunea de astm).

**Urmărire:** rezoluția tusei se produce în 1-4 săptămâni în cazul astmului sau al BENA, deși poate dura până la 8 săptămâni.

- rezoluția tusei (chiar parțială) impune continuarea tratamentului;
- absența vreunui efect impune oprirea tratamentului;
- persistența tusei în condițiile unui tratament corect → considerarea refluxului gastroesofagian drept cauză de tuse (sau ST-CAS în cazul în care nu a fost deja tratat).

Ajustarea tratamentului pe termen lung se face conform algoritmului de astm, dar având în vedere dubiul diagnostic cu BENA, în cazul recidivei la întreruperea tratamentului sau a lipsei de răspuns la tratament se recomandă trimiterea la medicul pneumolog.

**c) Refluxul gastroesofagian****Indicație:**

- prezența simptomelor de reflux (vezi 4);
- tusea cronică persistentă după tratamentul empiric al ST-CAS și al astmului și BENA.

**Regim terapeutic:**

- regim igienico-dietetic: evitarea alimentelor condimentate, prăjite sau crude, a băuturilor carbogazoase; evitarea decubitului timp de 2 ore după masă;
- inhibitor de pompă protonică, de exemplu omeprazol 20 mg de două ori pe zi sau 40 mg în doză unică seara.

**Urmărire:**

- În cazul în care simptomele de reflux gastroesofagian alături de tuse persistă sub tratament eficient și regim igienico-dietetic, se recomandă trimiterea la medic specialist gastroenterolog pentru investigații suplimentare.

***Rețineți:***

- Diagnosticul de tuse cronică este unul de excludere, aplicabil “tusei ” ca simptom izolat și după parcurgerea elementelor de triaj clinic menționate în prezentul algoritm.
- Cunoașterea istoriei naturale a afecțiunilor respiratorii este un element important în abordarea tusei persistente.
- Radiografia toracică este punctul nodal primordial în investigarea cazului de tuse cronică izolată, iar un rezultat anormal este o indicație de trimitere fără amânare la specialistul pneumolog, indiferent de prezența sau absența unor alte cauze clinice potențiale.
- De asemenea, orice caz de tuse cronică izolată care persistă după epuizarea pașilor din algoritm trebuie obligatoriu îndrumată spre specialistul pneumolog.



# ANEXE

## Anexa Nr. 1

### SFATUL MINIMAL PENTRU RENUNȚAREA LA FUMAT

- Prin ***sfat minimal*** se înțelege acea consultație cu o durată sub 5 minute, prin care fumătorul primește o sumă de indicații verbale de a opri fumatul și i se oferă minimum de informații. Această intervenție poate fi oferită de orice cadru medical din asistența primară.
- Intervenția medicului de familie pentru renunțarea la fumat se structurează asemenea tuturor intervențiilor de tip consiliere în adicții, după formula celor 5 A (**Întreabă, Sfătuiește, Evaluează, Asistă, Programează**):
  1. **Ask – Întreabă** – Identificarea sistematică a statutului de fumător la fiecare vizită și consemnarea răspunsului în fișa medicală a pacientului.
  2. **Advise – Sfătuiește** – Încurajarea tuturor fumătorilor să renunțe la fumat.
  3. **Assess – Evaluează** – Evaluarea motivației pacientului de a opri fumatul la momentul respectiv.
  4. **Assist – Asistă** – Oferirea de asistență celor care sunt interesați de renunțarea la fumat:
    - îndrumarea spre specialistul în consiliere antitabagică (când este posibil);
    - recomandarea de a folosi substituenții de nicotină de către fumătorii care vor să renunțe la fumat (cu oferirea de informații clare și sfaturi despre utilizarea acestora)
  5. **Arrange followup – Programarea urmăririi** – programarea de contacte ulterioare – monitorizare pe parcursul demersului de renunțare la fumat.
- Sfatul trebuie să fie clar (și nu ambiguu), ferm (și nu oscilant) și, în măsura în care este posibil, personalizat (vezi tabelul următor).

### **Exprimare recomandată**

Ca medic al dvs., nu pot decât să vă recomand oprirea fumatului.

Ascultați un sfat bun: întrerupeți fumatul!

Dacă vreți să nu mai tușiți/să nu mai aveți dureri de inimă/de stomac etc., renunțați la țigări!

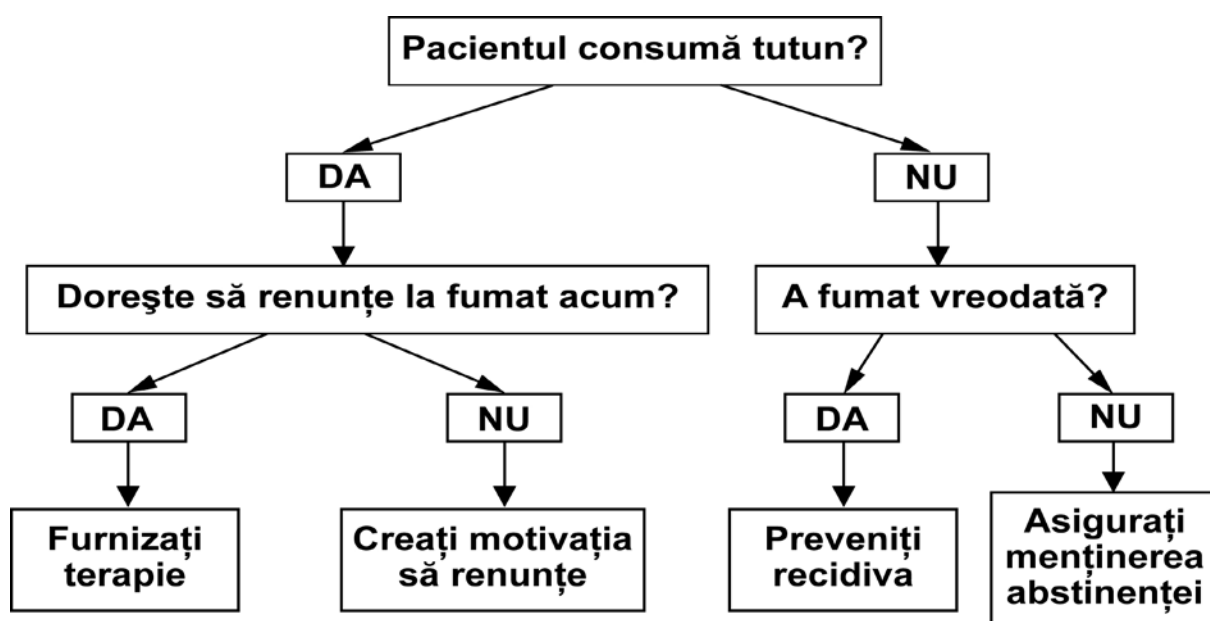
### **Exprimare nerecomandată**

Ca medic al dvs., ar trebui să vă recomand oprirea fumatului.

Ar fi bine să opriți fumatul/Poate nu veți mai fuma.

E posibil ca simptomele să vi se amelioreze dacă nu mai fumați.

Abordarea problemei fumatului trebuie făcută la toți pacienții în situațiile descrise în algoritmul de mai jos:



Sursa: Ghidul de Renunțare la Fumat și Asistență de Specialitate a Fumătorului, Societatea Română de Pneumologie 2008

## Anexa Nr. 2

### VALORI NORMALE ALE UNOR PARAMETRI FUNCȚIONALI CARDIO-RESPIRATORI

ADULT	COPIL
60 /min <FRECVENȚA CARDIACĂ < 100/ min  (medie 80/min)	0-7 zile 95-160/min (125) * 1-3 săpt 105-180/min (145) 1-6 luni 110-180/ min (145) 6-12 luni 110-170/min (135) 1-3 ani 90-150/min (120) 4-5 ani 65-135/min (110) 6-8 ani 60-130/min (100) 9-16 ani 60-110/min (85) > 16 ani ca la adult
FRECVENȚA RESPIRATORIE 14 – 20/min	0 – 1 an 24-38 resp/min 1-3 ani 22-30 resp/min ** 4-6 ani 20-24 resp/min 7-9 ani 18-24 resp/min 10-14 ani 16-22 resp/min 14-18 ani 14-20 resp/min
SATURAȚIA O <sub>2</sub> Sat. O <sub>2</sub> > 94%	Sat O <sub>2</sub> > 92%
90 mmHg <TA sistolică < 160 mmHg	3-5 ani: 116/76 *** 6-9 ani: 122/78 10-12 ani: 126/82 13-15 ani : 136/86
TEMPERATURA < 37 °C	TEMPERATURA < 37 °C

\* Pediatric Cardiology practitioners: Normal ECG standards for infants and children, 2002

\*\* Bardella IJ, Pediatric advanced life support: A review of AHA recommendations, 1999

\*\*\* National Heart, Lung and Blood Institute. (nd). High blood pressure. *NHLBI Guide to Lowering High Blood Pressure 2008*

## Anexa Nr. 3

### FIȘA DE AUTOEVALUARE A PACENTULUI CU RINITĂ

Vă rugăm bifați cu X căsuțele corespunzătoare simptomelor dvs.

În ce luni ale anului sunt prezente  
simptomele?

Vârsta când au apărut  
simptomele?

Ce simptome aveți?

	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
<input type="checkbox"/> Strănut												
<input type="checkbox"/> Nas înfundat												
<input type="checkbox"/> Nas care curge												
<input type="checkbox"/> Secreție nazală care se scurge în gât												
<input type="checkbox"/> Mâncărime nazală/oculară												

Ce medicamente luați pentru simptomele dvs?


În timpul tratamentului, simptomele dvs. se ameliorează?

Da, se ameliorează

Total

Parțial

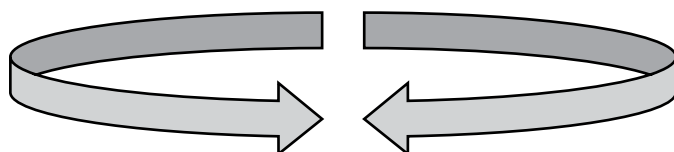
Nu se ameliorează

Bifați toate situațiile care vă declanșează sau agravează simptomele

<input type="checkbox"/>	Alergeni
<input type="checkbox"/>	Iarbă
<input type="checkbox"/>	Fân
<input type="checkbox"/>	Flori
<input type="checkbox"/>	Polen de flori
<input type="checkbox"/>	Copaci
<input type="checkbox"/>	Polen de copaci
<input type="checkbox"/>	Polen de graminee
<input type="checkbox"/>	Mucegaiuri
<input type="checkbox"/>	Praf de casă
<input type="checkbox"/>	Pisică/Păr de pisică
<input type="checkbox"/>	Câine/Păr de câine
<input type="checkbox"/>	Pene



Consideră Dg. de **Rinită**  
**Alergică** dacă sunt bifate doar  
căsuțele de pe această parte.



Consideră Dg. de **Rinită Mixtă**  
(sau comorbidități) dacă sunt  
bifate căsuțele de pe ambele  
părți.

<input type="checkbox"/>	Substanțe iritante
<input type="checkbox"/>	Fum
<input type="checkbox"/>	Parfumuri
<input type="checkbox"/>	Săpunuri
<input type="checkbox"/>	Cosmetice
<input type="checkbox"/>	Spray păr
<input type="checkbox"/>	Detergenți/produse curățenie
<input type="checkbox"/>	Vopsele
<input type="checkbox"/>	Praf exterior
<input type="checkbox"/>	Gaze eșapament
<input type="checkbox"/>	Vapori (benzină, etc.)
<input type="checkbox"/>	Schimbări ale vremii
<input type="checkbox"/>	Zile cu vânt
<input type="checkbox"/>	Zile friguroase
<input type="checkbox"/>	Zile cu umiditate crescută
<input type="checkbox"/>	Schimbări de umiditate
<input type="checkbox"/>	Substanțe alimentare
<input type="checkbox"/>	Băuturi alcoolice (bere, vin)
<input type="checkbox"/>	Condimente



Consideră Dg. de **Rinită Non-Alergică**  
dacă sunt bifate doar căsuțele de pe  
această parte.

# DESPRE ALERGII PENTRU PACIENȚII DUMNEAVOASTRĂ

– Informații preluate de pe site-ul Societății Române de Alergologie –

### Ce sunt alergiile?

Alergiile sunt reacții exagerate ale sistemului imunitar.

Oamenii care au un sistem imunitar prea alert reacționează la substanțe din mediu denumite alergeni (alergenii sunt substanțe care în mod normal nu dau reacții imune).

### Ce se întâmplă într-o reacție alergică?

Corpul produce anticorpi din clasa IgE (imunoglobuline E) față de alergen. IgE se fixează pe anumite celule denumite mastocite producând ruperea membranei acestora. Se eliberează astfel în organism o serie de substanțe chimice (cum ar fi histamina) care duc la manifestări clinice caracteristice alergiei.

Alergenii inhalatori (din aer) produc acuze preponderent respiratorii. Alergenii care sunt înghițiți produc frecvent acuze digestive, cutanate, generalizate.

### Care sunt manifestările alergiei?

Manifestările alergice se clasifică în ușoare, medii, severe.

- *Ușoare*: afectează un singur organ (o arie specifică): roșeață, erupție, prurit, lăcrimare, rinoree (nas care curge).
- *Medii*: manifestările se extind la alte părți ale organismului. Poate fi inclusă jena la respirație.
- *Severe*: e afectat întreg organismul. Manifestări multiple: de la probleme respiratorii la crampe abdominale, scăderea tensiunii arteriale, pierderea stării de conștiență. Acestea sunt caracteristice șocului anafilactic, care este o urgență medicală amenințătoare de viață.

### Care sunt substanțele ce pot produce manifestări alergice?

Polenul	Gândacii	Latexul
Acarienii	Părul de animale	Alimentele
Mucegaiurile	Mușcăturile de insecte	Medicamentele

## Tratăm singuri alergiile?

Pentru tratarea acestor manifestări este recomandată apelarea la medici specialiști alergologi.

## DESPRE POLEN

### Ce e polenul?

Granulele de polen sunt celulele sexuale masculine cu rol în reproducerea plantelor. Dimensiunile granulelor de polen variază în funcție de specie.

### Ce plante produc polenurile cele mai frecvent incriminate?

- Arbori, arbuști;
- Graminee, buruieni;
- Cereale;
- Ierburi.

### Cum se manifestă alergia la polen?

În sezonul de primăvară-vară apar simptomele. Cel mai frecvent apar manifestări respiratorii: strănut, secreții nazale, nas înfundat, prurit nazal, dar și lăcrimare, prurit ocular. Cele mai severe manifestări sunt cele care apar în astm: sufocare, tuse, respirație șuierătoare și dificilă, senzație de apăsare pe torace, oboseală. Uneori pot apărea și manifestări de tipul erupțiilor cutanate, prin reacții încrucișate cu diferite fructe.

### Sezoanele polenice în România:

FEBRUARIE - MAI	sezonul polenului de arbori și arbuști timpurii	alun, arin, mesteacăn
MAI - IULIE	sezonul polenului de graminee sălbatice	fruță, timoftică, păiuș-roșu, iarbă-de- gazon, iarba-câmpului etc.
	sezonul polenului de graminee de cultură	secară, ovăz, orz, grâu
IULIE - SEPTEMBRIE	Sezonul polenului de buruieni	ambrozie, măcriș mărunț, pătlagină, urzica-mare și în special pelinul negru

### Ne putem feri de polen?

În sezonul de polenizare este foarte greu de redus expunerea la acest alergen. Pot fi luate câteva măsuri în sezonul de polen:

- Locuințele nu se aerisesc atunci când e vânt;
- Afară se poartă ochelari de soare, părul prins;
- Se stă mai mult în locuință;

- Se folosesc filtre de polen în mașină;
- Schimbarea hainelor cu care s-a ieșit afară; hainele nu se depozitează în dormitor;
- Dormitul cu geamul închis, se spală părul înainte de somn;
- Nu se țin plante înflorite în casă;
- Să nu se consume produse pe bază de polen. A se citi cu atenție ce conțin alimentele, cremele;
- Se pleacă în concediu în afara sezonului de polen.

### **Se poate trata alergia la polen?**

Apelați la medicul dvs. alergolog în vederea prescrierii terapiei (medicamente sau de desensibilizare).

## **DESPRE ACARIENI**

### **Ce sunt acarienii?**

Organisme microscopice ce trăiesc în praful din casă. Aparțin familiei Arahnide, se înmulțesc cu repeziciune, preferă locuințele calde cu umezeală ridicată. Particulele de excremente ale acestor organisme se ridică în aerul inspirat și pătrund prin respirație până la nivelul căilor respiratorii.

Praful din casă este de fapt un amestec de particule alergene: fibre textile, păr de animale, bacterii, mucegai, particule de alimente, gândaci etc.

### **Ce manifestări pot fi în alergia la acarieni?**

Cel mai frecvent apar manifestări respiratorii: strănut, secreții nazale, nas înfundat, prurit nazal, dar și lăcrimare, prurit ocular. Cele mai severe manifestări sunt cele care apar în astm: sufocare, tuse, respirație șuierătoare și dificilă, senzație de apăsare pe torace, oboseală.

### **Cum se pot evita acarienii?**

Nu se pot îndepărta în totalitate. Există măsuri de reducere a expunerii la acești alergeni cum ar fi:

- Eliminarea surselor de umezeală: vase cu apă, ghivece cu flori;
- Renunțarea la perdele, covoare, tapițerii;
- Schimbarea săptămânală a așternuturilor de pat; spălarea lor la temperaturi ridicate;
- Există materiale impermeabile la praf;
- Hainele se vor ține în dulapuri închise;
- Ștergerea prafului în locuință să fie făcută în absența celui alergic, cu o cârpă umedă, la fiecare 2 zile;

- Renunțați la decorațiuni care nu se pot curăța (animale de pluș, coșuri cu flori uscate, etc.).

### **Se poate trata alerggia la acarieni?**

Apelați la medicul dvs. alergolog în vederea prescrierii terapiei (medicamente sau de desensibilizare).

## **DESPRE RINITĂ**

### **Ce este rinita?**

O inflamație a mucoasei nazale, uneori și a mucoasei sinusurilor.

Se manifestă prin:

- Rinoree (curge nasul);
- Strănut;
- Prurit nazal;
- Nas înfundat;
- Cefalee – uneori.

### **Cine o produce?**

Alergeni;

Infecții - virusuri;

Iritanți din mediu (locuință sau loc de muncă);

Medicamente (folosirea în exces a picăturilor nazale: Rinofug, Bixtonim, Olynth, Vibrocil).

### **Unde mă tratez?**

Aceste boli pot fi diagnosticate și tratate de către medicul de familie, medicul specialist ORL și alergolog.

### **Cum mă tratez?**

Măsuri de reducere a expunerii la alergeni, iritanți.

Tratamentul medicamentos este prescris de către medicul dvs.

Rinitele alergice necesită medicație uneori continuă, chiar ani.

### **Care sunt iritanții cei mai frecvent întâlniți?**

Detergenți;

Dezinfectanți;

Produse cosmetice: parfumuri, spray-uri;

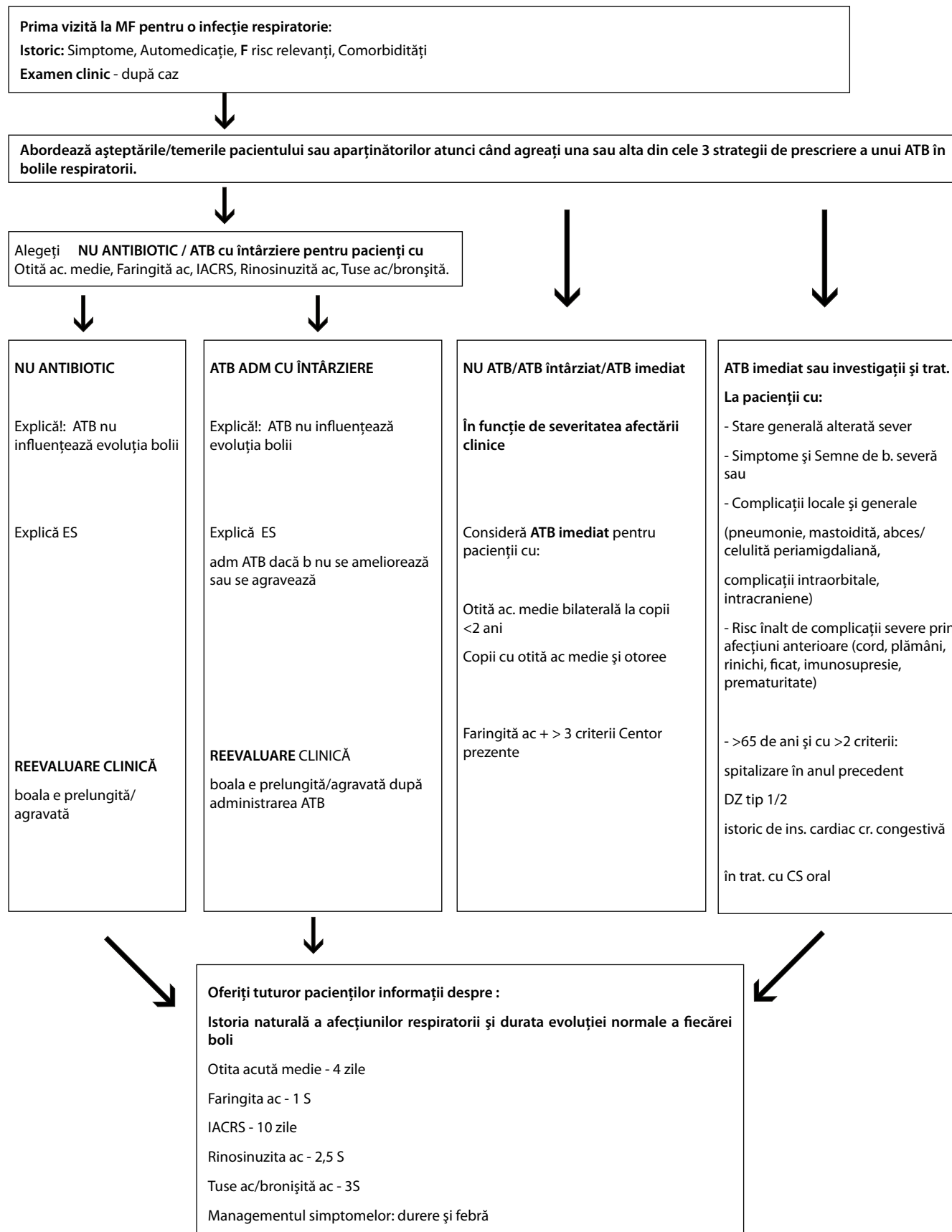
Diferiți iritanți din mediul profesional.



## ANEXA Nr. 5

# STRATEGII TERAPEUTICE ÎN INFECȚIILE RESPIRATORII

După NICE 2008



### ANALIZE DE LABORATOR ȘI RELEVANȚA LOR ÎN FARINGITE

#### 1. Evaluarea de laborator în suspiciunea de mononucleoză infecțioasă (MNI)

Metode:

> 12 ani: Ac Heterofili, HLG completă, funcție hepatică.

<12 ani: la imunocompromiși, Ac a- EB.

**La cei cu durere de gât și stare generală alterată după o săptămână de boală, consideră MNI și ia în calcul determinări de laborator**

În S2-S3 de boală: limfocitoză: Leucocitoză (în jur de 12.000-18.000/mm<sup>3</sup>) cu Limfomonocitoză (60–70% din Lc) și prezența de limfocite atipice.

**Diagnostic pozitiv de certitudine dacă:**

- ✓ Lf atipice >20% sau
- ✓ Lf atipice > 10% și nr. total de Lf > 50% din nr. total de Lc.

**Ac heterofili**

- ✓ În săptămâna 1, reacții fals negative la 25% din infectați.
  - La suspecți cu o primă determinare negativă, se recomandă repetarea testării după 5-7 zile; dacă rezultatul e tot negativ și simptome sugestive persistente, se recomandă efectuarea Ac specifici antiEB.
  - Reacțiile fals negative sunt mai numeroase la copii sub 12 ani și la persoane cu imunoincompetență, la care se recomandă determinarea de Ac specifici [Smellie et al, 2007].
- ✓ În S2-S3 prezenți la 85 % din cei infectați.
- ✓ În S3 prezenți la 5% din cei infectați.

**Sindromul de citoliză hepatică prezent susține diagnosticul de MNI**

## **2. Valoarea diagnostică a titrului de anticorpi antistreptolizină O a Streptococului Pyogenes – Demolarea miturilor privind testul ASLO –**

- determinarea ASLO nu pune diagnosticul de infecție curentă cu Streptococcus pyogenes!
- un titru ASLO crescut sau în creștere semnifică:
  - ✓ Confirmă o infecție recentă cu SBHA;
  - ✓ Identifică o infecție cu SBHA recentă la un pacient cu suspiciune de RAA
- titrul ASLO;
  - ✓ Începe să crească după aproximativ o săptămână și devine maximum la 3-6 săptămâni după infecția cu SBHA
  - ✓ Se menține crescut câteva luni chiar după o infecție, necomplicată, cu SBHA;
  - ✓ Valorile NORMALE ale ASLO la școlari sunt mai crescute decât la adulți!!!

## Anexa Nr. 7

### PREVENȚIA PRIMARĂ A RAA – TRATAMENTUL FARINGITEI CU SBHA –

Medicament	Doză		Cale de adm	Durata	Dovada
<b>Peniciline</b>					
• Penicilina V	Copii < 27kg	250 mg x 2-3/zi	oral	10 zile	IB
	Copii > 27kg	500 mg x 2-3/zi	oral	10 zile	IB
	Adolescenți	500 mg x 2-3/zi	oral	10 zile	IB
	Adulți	500 mg x 2-3/zi	oral	10 zile	IB
• Amoxicilina		50 mg/kcorp/zi (max. 1g) 1*-3 prize	oral	10 zile	IB
• Benzatin penicilina ± procain penicilina	Copii < 27kg	600000 UI	im	O doză	IB
	Copii > 27kg	1200000 UI	im	O doză	IB
<b>Pentru alergici la peniciline</b>					
Cefalosporine cu spectru îngust – (cefadroxil, cefalexin)	Variabile		oral	10 zile	IIB
Clindamicină		20 mg/kcorp/zi în 3 prize max 1.8 g/zi	oral	10 zile	IIB
Azitromicină		12 mg/kcorp/zi doză unică max 500 mg	oral	5 zile	IIB
Claritromicină		15 mg/kcorp/zi în 2 prize max 250 mg x 2/zi	oral	10 zile	IIB

### PULSOXIMETRIA



#### Pulsoximetrul:

- se aplică la nivelul indexului;
- măsoară frecvența cardiacă și saturația în oxigen a sângelui arterial ( $\text{SpO}_2$ ).

#### Valori normale: $\text{SpO}_2 \geq 97\%$

- Valorile  $\text{SpO}_2 \leq 95\%$  necesită administrarea de oxigen;
- Nu poate măsura cantitatea de dioxid de carbon, dar valorile  $\text{SpO}_2 \leq 96\%$  se însoțesc în cele mai multe cazuri de hipercapnie.

#### Erori în măsurarea $\text{SpO}_2$ pot fi date de:

- prezența lacului pe unghii (trebuie îndepărtat înainte de citire);
- unghiile false;
- intoxicația cu CO (saturează Hb);
- hTA și vasoconstricția periferică.

### EFFECTUAREA CORECTĂ A PEAKFLOWMETRIEI

- Tipuri de peakflometre



- Tehnica de utilizare

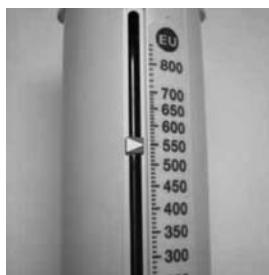


Împingeți indicatorul în jos până unde merge.  
Astfel **fixați** scala la 0 (zero).



Stați în picioare. Inspirați adânc, cu gura deschisă. Țineți dispozitivul într-o mână, fără a atinge indicatorul.

Lipiți buzele repede în jurul tubului, foarte strâns. Nu acoperiți orificiul cu limba. Suflați o singură dată, cât de repede și de tare puteți!



Indicatorul se va deplasa și va rămâne apoi fix.

Nu atingeți indicatorul.

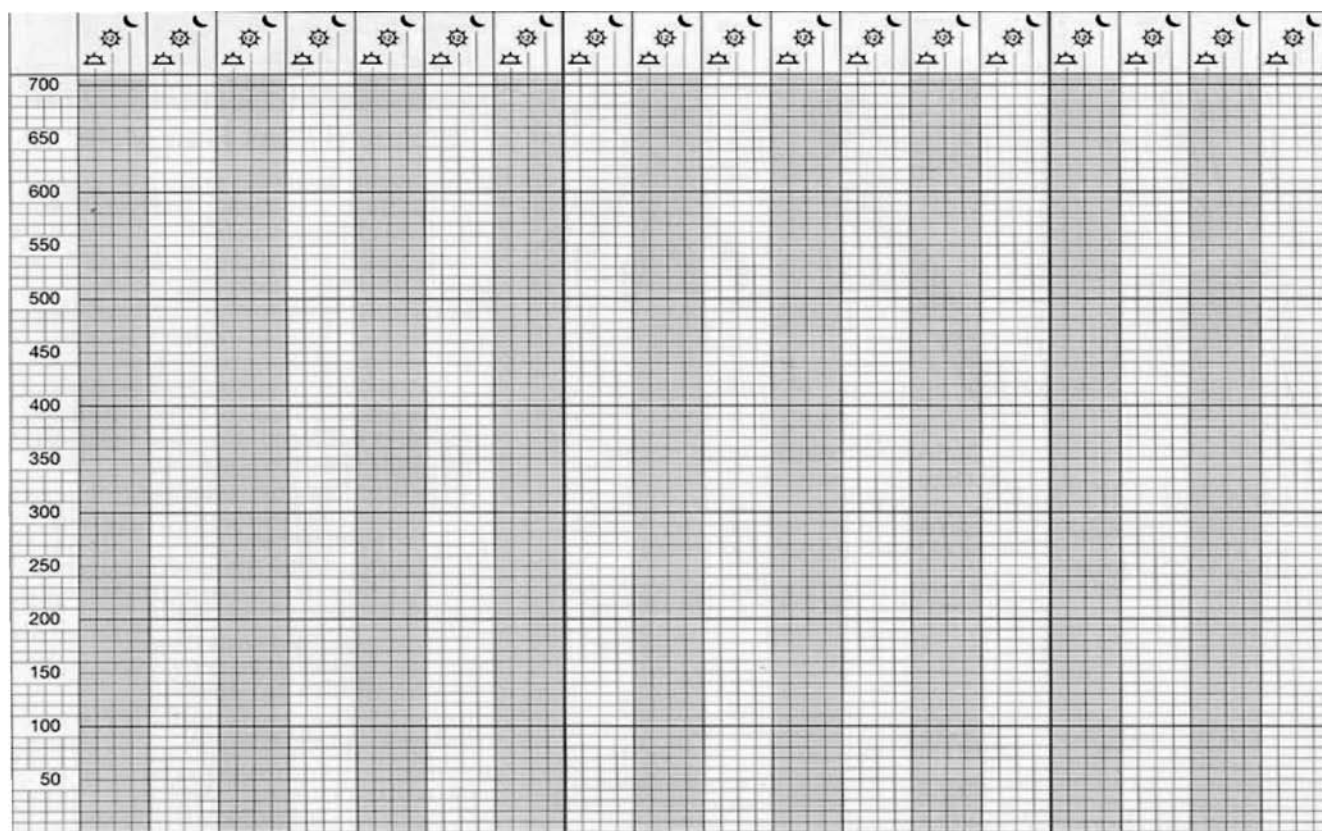
Citiți numărul în dreptul căruia s-a oprit indicatorul.

Notați numărul pe o foaie de hârtie.

Repetăți pas cu pas acțiunile de încă două ori, fără a uita să aduceți la zero indicatorul de fiecare dată. Notați numărul de fiecare dată. Înregistrați cea mai bună valoare obținută din trei măsurători.

- Harta de înregistrare a valorilor PEF (debitul expirator maxim de vârf) pentru înregistrarea zilnică (la domiciliul pacientului).

La baza fiecărei coloane este notată data zilei în care s-a efectuat măsurătoarea, respectiv momentele zilei (simbolurile de la capătul superior).



• **Rețineți:**

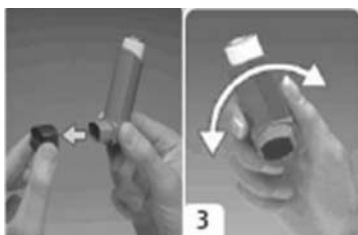
- Variabilitatea zilnică  $PEF = (PEF_{max} - PEF_{min}) \times 100 / PEF_{max}$ . Variabilitatea NU trebuie să depășească 20%.
- Prezența unei variabilități  $PEF > 20\%$  (și o diferență minimă de 60 l/min) în cel puțin 3 zile pe săptămână pentru cel puțin două săptămâni este înalt sugestivă de astm.
- Se acceptă ca normal un  $PEF > 80\%$  din valoarea teoretică.
- Monitorizarea PEF este utilă și pentru evaluarea controlului astmului.

## Anexa nr. 10

### DISPOZITIVE ȘI TEHNICI DE ADMINISTRARE A TERAPIEI INHALATORII

#### a. MEDICAȚIA INHALATORIE – TIPURI DE DISPOZITIVE (SPRAY)

##### • Dispozitiv cu aerosoli dozați pMDI (pressured metered dose inhaler)



- Se îndepărtează capacul piesei bucale.

Se controlează inhalerul și piesa bucală în interior și exterior pentru a depista prezența unor eventuale obiecte libere în aceste spații.

- Se agită energic flaconul.



- Se ține flaconul în poziție verticală. Se expiră cât mai mult, dar fără a forța.
- Se plasează piesa bucală în cavitatea bucală între dinți și se strâng buzele în jurul ei.



- Imediat după ce pacientul începe să inspire pe gură, se apasă pe capătul superior al flaconului pentru a elibera doza în timp ce inspiră calm și profund.
- Pacientul își ține respirația, scoate flaconul din cavitatea bucală. Pacientul trebuie să continue să își țină respirația atât timp cât poate, fără a forța.

- Pentru a administra un al doilea puf, se păstrează flaconul în poziție verticală și se așteaptă aproximativ o jumătate de minut înainte de a repeta etapele de la 3 la 7.
- După utilizare, atașați întotdeauna capacul piesei bucale, prin apăsare fermă, până când se aude un mic zgomot.

##### • Dispozitivul Turbuhaler



Desfaceți și înlăturați sigiliul de protecție.

Rotiți mânerul cât este maxim posibil, într-o direcție și apoi în sens invers. În timpul acestei manevre, veți auzi un click.



Expirați. (Nu expirați prin piesa bucală).

Introduceți piesa bucală între dinți, strângeți buzele și inspirați adânc și cu putere prin piesa bucală.





Scoateți dispozitivul din gură înainte de a expira.  
Puneți capacul la loc prin înșurubare strânsă.

## • Dispozitivul HandiHaler



Deschideți dispozitivul, ridicați piesa bucală.



Luați o capsulă din folie, desfaceți folia de protecție, introduceți capsula în dispozitiv.



Închideți coborând piesa bucală, apăsați butonul lateral până se perforează capsula. Expirați.

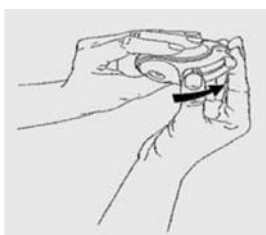


Inhalați profund.  
Aruncați capsula.  
Închideți dispozitivul.

## • Dispozitivul Diskus



*Deschidere:* țineți carcasa într-o mână și apăsați cu degetul mare al celeilalte mâini pe locul special pentru deget. Rotiți piesa cu degetul atât cât este posibil.



*Încărcare doză:* țineți dispozitivul cu piesa bucală spre dumneavoastră. Culisați pârghia (cursorul) spre în afară până se aude un click. Diskus este acum gata de utilizare.



**Inhalare:** Înainte de a inhala, țineți Diskusul departe de gură și expirați cât de mult puteți. Puneți apoi piesa bucală între buze. Inspirați adânc prin Diskus, nu prin nas. Apoi îndepărtați Diskusul de gură.

Țineți-vă respirația timp de aproximativ 10 secunde sau atât timp cât puteți, apoi expirați încet.



**Închidere:** Pentru a închide dispozitivul puneți degetul mare în locul special pentru deget și rotiți către dumneavoastră atât cât este posibil, până la auzirea unui click. Diskus este acum gata de reutilizare.

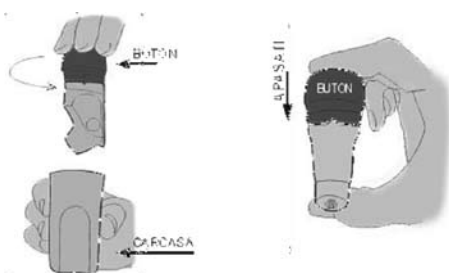
#### **Important:**

- Mențineți Diskusul uscat și țineți-l închis când nu este folosit.
- Nu expirați niciodată în Diskus.
- Acționați pâghia de încărcare când sunteți pregătiți să inhalați o doză.

#### • **Dispozitivul Miat Haler**

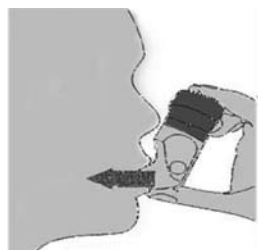


Țineți dispozitivul Miat - Haler® în poziție verticală, cu capacul maro în sus.

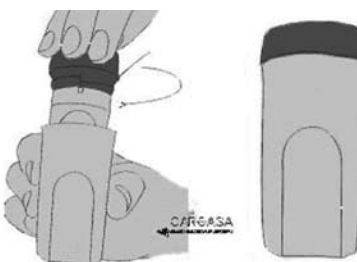


Se deschide dispozitivul prin deșurubare în sens invers acelor de ceasornic și se scoate din carcasă.

Asigurați-vă de suprapunerea celor două semne în formă de "Λ" aflate pe corpul dispozitivului și capac. Se apasă capacul maro și se eliberează. Astfel, doza este pregătită pentru administrare.



Se efectuează un expir profund. Apoi se plasează dispozitivul între buze și se inhalează (se inspiră adânc). Se ține apoi respirația câteva secunde.



După îndepărtarea dispozitivului, acesta se reintroduce în carcasă și se înșurubează, fiind astfel activat pentru următoarea administrare.

Utilizarea corectă a dispozitivului și siguranța administrării medicamentului vor fi confirmate prin perceperea unui gust dulce.

## b. CAMERA DE INHALARE (SPACER )

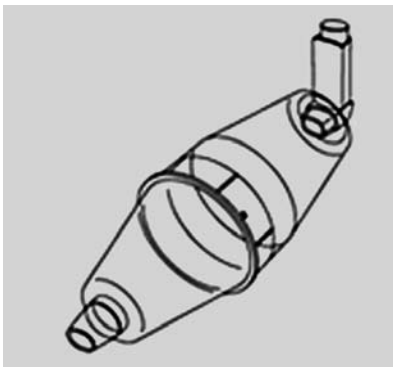
### Avantajele utilizării spacerului:

- îmbunătățește considerabil distribuția medicației inhalatorii cortizonice sau bronhodilatatoare;
- reduce impactul cu peretele faringelui și absorbția bucală;
- reduce astfel efectele sistemice;
- elimină cantitatea de pulbere pierdută prin necoordonarea inspirului cu activarea aerosolului dozat (spray-ului);
- spacerul se atașează spray-urilor și funcționează ca un rezervor din care poate fi inhalat medicamentul;
- nu mai este necesară coordonarea inspirului cu declanșarea dispozitivului inhalator.

### Modul de utilizare al spacerului:

- se agită spray-ul inhalator și se îndepărtează capacul;
- se introduce piesa bucală a spray-ului în orificiul spacerului;
- introduceți piesa bucală a spacerului în gură (respectiv amplasați masca spacerului pe față);
- acționați spray-ul inhalator eliberând o doză;
- inspirați adânc și apoi țineți-vă respirația atât cât vă este confortabil;
- în cazul copiilor sau dacă nu puteți inspira adânc, respectiv nu vă puteți ține respirația, aveți ca alternativă să respirați normal de 6 ori din camera de inhalare;
- îndepărtați apoi spacerul din gură și expirați ușor.

### Tipuri de spacer



Volumatic



Nebu Chamber  
(cu mască facială)



Opti Chamber

### Babyhalerul



- este un dispozitiv utilizat în cazul copiilor cu vârste mici pentru a permite inhalarea medicamentelor;
- spacerul prezintă o mască facială moale, care se poate aplica ușor pe nasul și gura copilului.

## Utilizare

- verificați funcționarea corectă a celor două valve albastre;
- îndepărtați capacul piesei bucale al spray-ului și agitați bine aerosolul;
- împingeți ușor aerosolul în suportul prevăzut la Babyhaler;
- apăsați aerosolul cu policele o dată pentru a elibera doza de medicament în Babyhaler;
- cât mai repede posibil, așezați ușor, dar sigur, masca facială pe nasul și gura copilului;
- mențineți Babyhalerul într-o poziție confortabilă atât pentru dumneavoastră, cât și pentru copil;
- administrați fiecare doză recomandată la intervalele de timp recomandate;
- țineți Babyhaler la nivelul arătat în imagine;
- mențineți această poziție până când copilul a respirat de 5-10 ori (aproximativ 15 secunde);
- scoateți apoi masca de pe fața copilului dumneavoastră;
- dacă este dificilă utilizarea Babyhalerului când copilul este treaz, se poate încerca atunci când copilul doarme;
- este important să curățați Babyhalerul în mod regulat - cel puțin o dată pe săptămână (demontare, curățarea pieselor și reasamblare).



Utilizarea corectă a Babyhalerului.

## c. NEBULIZAREA

- Soluții care pot fi utilizate prin nebulizare:

Ventolin soluție	5mg/1ml
Flixotide nebule	0,5mg/2ml -copil
	2mg/2ml -adult

- Cantitatea de medicament ce poate fi nebulizată:



minim – 2 ml (cc)

maxim – 7 ml (cc)

## Atenție!!!

**Asigurați-vă că aveți minimum 2 ml soluție pentru nebulizare la pornirea nebulizatorului.**

**STRUCTURA INSTITUȚIONALĂ A GRUPULUI TEHNIC DE LUCRU  
PENTRU ADAPTAREA STRATEGIEI PAL ÎN ROMÂNIA**

**(în ordine alfabetică):**

UMF „Carol Davila” – Catedra de Pneumologie	Bumbăcea Dragoș
Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate (CPSS)	Dărămuș Ioana
	Coordonator Proiect
Institutul de Pneumologie “Marius Nasta”	Galie Nicolae
Societatea Națională de Medicină de Familie	Haber George
Centrul Național de Studii pentru Medicina de Familie	Isar Cristina
	<i>Coordonator proiect CNSMF</i>
Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate (CPSS)	Mihailovici Mihaela
Global Alliance for Respiratory Diseases (GARD)	Nemeș Roxana
Romania	
Colegiul Medicilor din România – Comisia de Pneumologie	Pop Monica
Ministerul Sănătății Publice – Comisia de Medicină de Familie	Popa Mircea
Casa Națională de Asigurări de Sănătate	Popescu Ady
Programul Național de Control al Tuberculozei	Popescu Mara
Societatea Română de Pneumologie	Strâmbu Irina
Pediatru pneumolog	Șoșa Ioana
GARD România	Ulmeanu Ruxandra



Proiect finanțat de Fondul Global de Luptă  
Împotriva HIV/SIDA, Tuberculozei și Malariei  
prin  
Fundația Romanian Angel Appeal

---

[www.fondulglobal.ro](http://www.fondulglobal.ro) / [www.globalfund.ro](http://www.globalfund.ro)

Aceste materiale au fost realizate în cadrul proiectului „Implementarea Strategiei PAL în România”, proiect implementat de Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate (CPSS) în colaborare cu Institutul de Pneumologie „Marius Nasta” București și Centrul Național de Studii pentru Medicina Familiei (CNSMF) cu sprijinul financiar al Fondului Global de Luptă Împotriva HIV/SIDA, Tuberculozei și Malariei runda a 6-a prin Fundația Romanian Angel Appeal.

© CPSS, 2009; [www.cpss.ro](http://www.cpss.ro)