



MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

SPITALUL CLINIC CĂI FERATE IAȘI

Iași, Cod 700506, Str. Garabet Ibrăileanu, Nr. 1, C.I.F.: 4981239, E-mail: spitalcfiasi@yahoo.com
Tel.: 0232/216422 Secretariat Tel./Fax: 0232/264013 Web: www.spitaluniversitarcfiasi.ro

RINOSINUZITA LA ADULT

PR-ORL-01

NOTĂ:

Acest document este proprietatea intelectuală a Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.

Reproducerea integrală sau parțială a acestui document este permisă numai cu acordul prealabil scris și înregistrat al managerului spitalului.

Constituie abatere disciplinară necunoașterea și/sau neaplicarea întocmai a cerințelor prezentului document.

Aceasta abatere va fi sancționată conform art. 247, 248 și art. 250-252 din Codul Muncii, actualizat.

Revizie

Revizia acestui document se face ținând cont de rezultatele implementării indicatorilor de monitorizare, de structură, proces, rezultatelor obținute, modificări legislative, modificări de circuite, reorganizări interne, etc.

Revizia nu este obligatorie decât dacă se îndeplinesc cel puțin unul dintre criteriile mai sus menționate.

Revizia nu este obligatorie decât dacă se îndeplinesc cel puțin unul dintre criteriile mai sus menționate.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 1/21

Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului

Nr crt	Ediția/ revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	1/0	-integral	-elaborare inițială	11.03.2015
2	2/0	-integral	- codificare protocol, editare în structura stabilită în PS 01	15.08.2022

Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției protocolului

Nr crt.	Elaborat / verificat / avizat / aprobat	Nume și prenume	Funcția	Semnătura	Data
1	Elaborat	Dr. Ferent Daniela	Medic primar ORL		4.07.2022
2	Verificat	Dr. Vlase Alexandru	Medic sef sectie		4.07.2022
3	Verificat	Dr. Steia Maria Leonte	RMC		21.07.2022
4	Avizat juridic	Av. Petru Manița	Avocat		08.08.2022
3	Avizat	Dr. Solomon Emilia	Director medical		10.08.2022
5	Aprobat	Dr. Glod Mihai	Manager		12.08.2022

Exemplar nr.: A





SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 2/21

CUPRINS

1. SCOP
2. DOMENIUL DE APLICARE
3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI
4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ
5. DESCRIERE PROTOCOL
 - 5.1 Etiologie, epidemiologie
 - 5.2 Factori de risc, screening
 - 5.3 Anamneza
 - 5.4 Tablou clinic
 - 5.5 Investigații clinice și paraclinice
 - 5.6 Diagnostic pozitiv
 - 5.7 Diagnostic diferențial
 - 5.8 Complicații
 - 5.9 Tratament
 - 5.10 Evoluție
6. RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE
7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL
8. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI
9. RESPONSABILITĂȚI
10. EVIDENȚE ȘI ÎNREGISTRĂRI
11. ANEXE
12. DIFUZARE



1. SCOP

1.1. Prezentul protocol reglementează activitățile privind stabilirea diagnosticului și a conduitei de tratament pentru rinosinuzita la adult.

Protocolul a fost elaborat din următoarele considerente :

- Patologie frecventă la pacienții internați în Secția Clinică ORL
- Standardizarea actului medical
- Îmbunătățirea calității îngrijirilor medicale, atitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul unui standard propus ;
- Promovarea utilizării eficiente a resurselor medicale

Propunerile de selecție (de prioritizare) a patologiilor pentru care se vor elabora protocoale de diagnostic și tratament:

- morbiditatea asociată patologiei;
- mortalitatea asociată patologiei;
- riscurile asociate patologiei;
- costul asociat patologiei;
- resursele tehnico-materiale necesare implementării protocolului (resurse existente și funcționale)

2. DOMENIU DE APLICARE

Cod diagnostic

J32.0 – Sinuzita maxilară cronică

J32.1 – Sinuzita frontală cronică

J32.2 - Sinuzita etmoidală cronică

J32.3 - Sinuzita sfenoidală cronică

J32.8 - Sinuzita cronică la mai mult de un sinus.

J32.4 – Pansinuzita cronică.

2.1 Se aplică în cadrul Secției Clinice ORL și Cabinetul ORL din Ambulatoriul integrat al Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.

- Protocolul se aplică de către medici, asistenți medicali .
- Categoriile de pacienți: pacienți internați în spitalizare continuă, precum și cei consultați în regim ambulatoriu, după caz.

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

3.1. Definiții:

3.1.1 Rinosinuzita la adult: Inflamația pituitarei și a sinusurilor paranazale, caracterizată prin prezența a două sau mai multe simptome, dintre care unul trebuie să fie:

- blocajul/obstrucția/congestia nazală sau
 - rinoreea anterioară/posterioară
 - +/- durerea/presiunea facială
 - +/- hiposmie/anosmie,
- semne endoscopice de:



- Polipi și/sau
 - Secreții purulente de la nivelul meatului nazal mijlociu și/sau
 - Edem/obstrucție la nivelul meatului mijlociu
- și/sau modificări CT: modificări ale mucoasei la nivelul complexului ostiomeatal și/sau sinusurilor.
- RSAB: este sugerată de prezența a cel puțin 3 simptome/semne din următoarele:
- rinoree necolorată (predominant unilaterală) și secreții purulente în cavitatea nazală
 - durere locală severă (predominant unilateral)
 - febra (>38 grade C)
 - nivel crescut CRP/ESR
 - “dubla îmbolnăvire” (ex. Deteriorarea stării generale după o fază inițială mai ușoară)

3.2. Abrevieri:

3.2.1. Ed.	= Ediție
3.2.2. FOCG	= Foaie de observație clinică generală
3.2.3. Rev.	= Revizie
3.2.4. SCIM	= Sistem de control intern managerial
3.2.5. PO	= Procedura operationala
3.2.6. PR	= Protocol
3.2.7. RMC	= Responsabil cu Managementul Calității
3.2.8. RS	=Rinosinuzită
3.2.9. RSAB	=Rinosinuzita acută bacteriană
3.2.10. RSAV	=Rinosinuzita acută virală
3.2.11. RSC	=Rinosinuzita cronică
3.2.12. RSF	=Rinosinuzita fungică
3.2.13. PN	=Polipoza nazală
3.2.14. CT	=Computer tomograf
3.2.15. IRM	=Imagistica prin rezonanță magnetică
3.2.16. ITRS	=Infecție de tract respirator superior
3.2.17. DMS	= Durata medie de spitalizare.

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 4.1. SR CEN/TS 15224:2017 - „Sisteme de management al calității. Aplicarea EN ISO 9001:2015 în îngrijirea sănătății.”
- 4.2. SR EN ISO 9000:2015 – „Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.”
- 4.3. SR EN ISO 9001:2015 – „Sisteme de management al calității. Cerințe.”
- 4.4. OSGG nr. 600/2018- Ordinul secretarului general al Guvernului privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice.
- 4.5. OMS nr. 153/2003- Ordinul ministrului sănătății privind aprobarea Normelor metodologice privind înființarea, organizarea și funcționarea cabinetelor medicale.
- 4.6. OMS nr. 446/2017- Ordinul ministrului sănătății privind aprobarea Standardelor, Procedurii și metodologiei de evaluare și acreditare a spitalelor.
- 4.7. Legea nr.95/2006, republicată în anul 2015- Legea privind reforma în domeniul sănătății cu modificările și completările ulterioare.
- 4.8. Legea nr.46/2003 - Legea privind drepturile pacientului cu modificările și completările ulterioare.



4.9. Sarafoleanu, et al. OTOLARINGOLOGIE SI CHIRURGIE CERVICOFACIALA: Tratat de chirurgie. vol. 1, Editura Academiei Romane, 2012.

4.10. Otorhinolaryngology , head & neck surgery Sringer 2015

5. DESCRIERE PROTOCOL

5.1 Etiologie, epidemiologie

Rinosinuzitele acute și cronice reprezintă unele dintre cele mai frecvente cauze pentru care pacienții care se adresează la medic și implicit unele dintre afecțiunile cele mai „consumatoare” de resurse medicale și financiare.

Conform datelor din literatura americană se estimează că în SUA există anual aproximativ 33 milioane pacienți cu diferite forme de rinosinuzită, pentru aceștia realizându-se aproximativ 26,7 milioane consulturi medicale.

Conform EPOS 2012 se pune semnul de egalitate între RSAV și „răceala banală”. Dacă acceptăm că aproximativ 90% dintre pacienții cu infecție de tract respirator superior au rinosinuzită acută și că în medie o persoană are aproximativ 4 episoade de infecție de tract respirator superior pe an, putem deduce că la nivel SUA există anual peste 1 miliard de cazuri de RSA. La nivelul României se poate estima că anual există peste 80 milioane cazuri de RSA.

Se estimează că 0,5-2% dintre ITRS se complică cu infecții bacteriene rinosinusale, ceea ce se traduce prin existența a aproximativ 20 milioane de cazuri de RSAB anual în SUA.

În ceea ce privește RC cu/ fără PN datele sunt foarte variabile, ele indicând o prevalență cuprinsă între 1-16% din populație. După unii autori RSC reprezintă cea mai frecventă afecțiune cronică la pacienții cu vârsta până la 45 ani.

Se estimează că incidența RSF este de aproximativ 5-10% dintre pacienții cu RSC.

5.2 Factori de risc , screening

Predispoziția dezvoltării rinosinuzitei este dată de mai mulți factori interni și externi. Ca factori interni, menționăm existența alergiilor, prezența unor probleme anatomice (deviația de sept, rinita cronică, hipertrofia vegetațiilor adenoide – polipii etc.), precum și a unor sindroame imunodepresive, a fibrozei chistice, dischineziei ciliare. De asemenea, apariția sinuzitei este favorizată de existența infecțiilor dentare, a polipozei nazale și a traumatismelor nazale.

Factorii externi sunt legați în special de calitatea aerului respirat, pacienții cei mai predispuși la rinosinuzită fiind fumătorii (activi și pasivi) și cei care locuiesc sau lucrează în medii poluate.

Etiologia

Etiologia RSA:

- Agenti infectioși: *virusuri* (rinovirusuri, adenovirusuri, influenza și parainfluenza virusuri), *bacterii* (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, streptococi, *S. aureus*, *Prevotella*, *Fusobacteria*, peptostreptococi), *fungi* (*Mucormycosis*, *Aspergillus*, *Alternaria*)
- Disfuncție ciliară
- Alergia
- Refluxul laringo-faringian și *Helicobacter pylori*
- Alți factori de risc: ventilația mecanică, sonda de alimentație nazo-gastrică



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 6/21

Etiologia RSC:

Cauze extrinseci (factori de mediu)	Cauze intrinseci (factori care tin de gazda)	
	Factori sistemici	Factori locali
1. Infecțioase a) Virale b) Bacteriene c) Fungice d) Paraziți 2. Inflamație non-infecțioasă a) Alergică-IgE-mediata b) Hipersensibilitate non-IgE-mediată c) Farmacologică d) Iritanți (poluare, fumat, praf, substanțe volatile, etc) 3. Tulburări ale ventilației și motilității ciliare a) Iatrogenă (chirurgie) b) Infecțioasă c) Traumatică	1. Afecțiuni genetice/ congenitale a) Fibroza chistică b) Dischinezia ciliară primară 2. Imunodeficiente/ imunosupresii a) HIV b) Iatrogenii: transplant, chimioterapie 3. Afecțiuni autoimune a) Granulomatoza (sarcoidoza, Wegener) b) Vasculite (lupus, sindrom Churg-Straus) 4. Factori hormonal a) Rinita de sarcina b) Hipotiroidismul 5. Idiopatici – Sindromul Samter	1. Anomalii anatomice 2. Inflamații osoase 3. Mucocele 4. Tumori rinosinusale (benign sau maligne)

5.3 Anamneza

Anamneza

Se bazează pe datele furnizate de către bolnav.

- RSA durată <4 săptămâni; RSC durată >12 săptămâni; RS recurentă: 4 sau mai multe episoade anual cu persistența simptomatologiei între episoade;
- simptomatologia RSV: tuse, strănut, rinoree, odinofagie și congestie nazală
- Debut: brusc/ insidios
- Durată: <4săpt/ >12 săptămâni
- Presiune facială?:
Da /Nu
- Rinoree purulentă?:
Da/Nu
- Obstrucție nazală?:
Da/Nu
- Febră?
Da/Nu

Tip de RS	Ghid	Durată simptomatologiei	Simptome caracteristice
-----------	------	----------------------------	-------------------------



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 7/21

Acută	EPOS	< 12 săptămâni	Prezența a 2sau > simptome, dintre care cel puțin unul să fie : - Obstrucție nazală sau - Rinoree anterioarăși/sau posterioară Însotit/e sau nu de - +/- durere/presiune facial - +/- hipo/anosmie Remarci speciale: - RSAV : durata simptomelor < 10 zile - RSAB: ➤ agravarea simptomelor după 5 zile ➤ durata simptomelor > 10zile
	JTFPP	< 4 săptămâni	Simptome: - obstrucție nazală - rinoree purulentă - dureri faciale/dentare - drenaj posterior - cefalee - tuse Semne: sensibilitate în aria de proiecție a sinusurilor, cearcăne Remarci speciale: - Suspiciune de RSAV- dacă simptomele sunt prezente < 10 zile și nu se agravează - Suspiciune de RSAB – dacă simptomele persistă> 10-14 zile sau sunt neobișnuit de severe (ex. Febră cu rinoree purulentă, durere sau sensibilitate facial, tumefacție periorbitală)
	CPG:AS	< 4 săptămâni	3 simptome cardinale: rinoree purulentă (anterioară, posterioară sau ambele), însoțită de obstrucție nazală, durere/presiune facială sau ambele Remarci speciale: - Suspiciune de RSAV- dacă simptomele sunt prezente <10 zile și nu se agravează - Suspiciune de RSAB- dacă simptomele persistă>10zile, se agravează la mai puțin de 10zile de la ameliorarea inițială sau sunt foarte severe în primele 3-4 zile de boală
Subacută	EPOS	-	
	JTFPP	Între 4-8 săptămâni	
	CPG:AS	Între 4-12 săptămâni	



Acută recurentă	EPOS	2 sau mai multe episoade de RSA/an, cu rezoluția completă a simptomelor între episoade	
	JTFPP	3 sau mai multe episoade de RSA/an, fără persistența simptomatologiei între episoade	
	CPG:AS	4 sau mai multe episoade de RSA/an, fără persistența simptomatologiei între episoade	
Cronică	EPOS	>12 săptămâni, fără rezoluția completă a simptomelor	Prezenta a 2 sau > simptome, dintre care cel puțin unul să fie: - Obstrucția nazală sau rinoreea (anterioară și/sau posterioară), însoțit/e sau nu de - +/- durere/presiune facial - +/- hipo/anosmie Criterii obiective - Endoscopie sau rinoscopie pentru identificarea prezentei/absentei PN
	JTFPP	>8 săptămâni,	Aceleași simptome ca pentru RSA - Severitate variabilă, poate fi vagă sau insidioasă - Durata > 8 săptămâni Criterii obiective: - Modificări anormale pe CT sau IRM
	CPG:AS	>12 săptămâni	Durata > sau egală cu 12 săptămâni pentru 2 sau > dintre următoarele simptome: - Rinoree mucopurulentă - Obstrucție nazală - Durere/presiune/plenitudine facial - Hiposmie și inflamație documentată prin 1 sau > din următoarele criterii: - Secreții purulente sau edem la nivelul MNM sau regiunii etmoidale - PN în fosele nazale sau meatul mijlociu - Imagine radiologică ce confirmă inflamația



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 9/21

			sinusală
Exacerbări acute ale RSC	EPOS	Episoade de acutizare a unei RSC, cu revenirea ulterioară la starea inițială	

Clinicienii ar trebui să distingă RSBA de RSA cauzat de infecții virale ale căilor respiratorii superioare și de condiții neinfecțioase.

Un clinician ar trebui să diagnosticheze RSBA atunci când:

(a)simptomele sau semnele RSA (rinoree purulentă, însoțite de obstrucție nazală, durere la nivelul feței sau de ambele) persistă fără dovezi de îmbunătățire timp de cel puțin 10 zile după apariția simptomelor respiratorii superioare

(b)simptomele sau semnele RSA se agravează în termen de 10 zile după o îmbunătățire inițială (înrăutățirea secundară).

5.4Tabloul clinic

Subiectiv:

- **durerea** – la nivelul feței și a capului, senzație de presiune la nivelul sinusurilor, se accentuează la: strănut, mișcări bruște ale capului, aplecarea capului. Palparea punctelor sinuzale – sunt afectate terminațiile nervoase ale trigemenului din pereții sinuzali. În sinuzita sfenoidală, durerea este occipitală și în regiunea temporală;
- **rinoreea** – de obicei este unilaterală, culoarea și vâscozitatea sunt variabile: de la secreție mucoasă la secreție muco-purulentă, galben-verzuie, inodoră de obicei, devine fetidă în sinuzita odontopatică;
- **obstrucția nazală** – intermitentă sau permanentă, de obicei unilaterală;
- tulburări de olfacție – hiposmia (diminuarea simțului olfactiv), anosmia (absența simțului olfactiv), cacosmia (miros neplăcut) în sinuzita odontopatică;
- **semne generale** – febră în procesul acut sau în cazul unor complicații, astenie, inapetență.

Obiectiv:

- la inspecție se observă tumefacția tegumentară;



- la palpare, punctele sinuzale sunt sensibile;
- rinoscopia anterioară evidențiază congestia mucoasei nazale și secreția de aspect variabil din meatul mijlociu;
- rinoscopia posterioară evidențiază atât congestia, cât și edemul mucoasei și se observă secreția care se scurge spre rinofaringe.

5.5. Investigatii paraclinice

- **Teste de laborator:**

- Hemoleucograma
- Glicemie
- Uree, creatinină
- Probe hepatice
- Sumar urină

- **Examenul citologic, microbiologic si histopatologic**

- Citologia nazală nu e eficientă în diagnosticul RS
- Biopsia mucoasei endosinuale este utilă în diagnosticul diferențial cu alte afecțiuni mai severe
- Examenul histopatologic este util în diagnosticul RSF
- Analiza microbiologică este importantă pentru determinarea agentului microbian implicat în etiologia RS
- Recoltare prin puncție aspirativă
- Prin lavaj sinusal
- Prin prelevare pe tampon de cultură de la nivelul meatului nazal mijlociu sau superior sub control endoscopic
- Prin prelevare intraoperatorie intrasinusală
 - **Endoscopia nazală, sinusală**
 - **Explorarea imagistică**
- În RSC examenul CT este util în confirmarea diagnosticului.

CT- „standardul de aur” în diagnosticul RS

IRM –în cazuri complicate sau pentru diagnosticul diferențial cu formațiunile tumorale rinosinuale

- **Investigatii paraclinice imunoalergologice**

- Pentru evaluarea pacientului cu RSC sau RSA recurentă clinicianul poate recomanda investigații paraclinice pentru testarea imunoalergologică.

- **Rx torace**
- **EKG**

5.6. Diagnostic pozitiv



Diagnosticul pozitiv al unei sinuzite se efectuează prin: anamneză, examen obiectiv, care constă în rinoscopie anterioară, endoscopie și examen radiologic. Computer-tomografia este de preferat, precum și puncția sinusală și examenul bacteriologic al secreției.

5.7. Diagnosticul diferential

- Rinita alergică
- Rinita non-alergică eozinofilică
- Rinita vasomotorie
- Rinosinuzita (RS) micotică invazivă
- RS micotică alergică
- RS vasomotorie
- Cefalee tip vascular
- Migrene

5.8. Complicațiile

Complicații locale:

- Mucocel/mucopiochel
- Osteomielita
- Complicații orbitare
- ☐ Celulita preseptală
- ☐ Celulita orbitară
- ☐ Abces subperiosteal
- ☐ Abces/flegmon orbital
- ☐ Tromboza de sinus cavernos
- Complicații intracraniene
- ☐ Meningita
- ☐ Abces epidural
- ☐ Empiem subdural

- ☐ Abces cerebral
- ☐ Tromboza de sinus cavernos
- ☐ Tromboza de sinus sagital

Complicații sistemice:

- Complicații pulmonare
 - o Astm bronșic
 - o Bronșita
 - o BPOC
 - o Fibroza chistică
- Complicații sistemice
 - o Sepsis
 - o Șoc toxico-septic

Măsurile de urgență în aceste cazuri sunt chirurgicale asociate cu antibioterapie.

Complicațiile sunt foarte rare în RS la adult și dacă sunt prezente necesită transferul la un spital de rang superior în vederea conduitei de specialitate.

Dacă pacientul a suferit complicații dar medicul curant din spitalul de rang superior a considerat că viața pacientului nu mai este în pericol poate reveni sau să fie internat pe o secție unde boala de bază (rinosinuzita) poate fi monitorizată/tratată.

5.9. Tratament (igienă-dietetic, etiologic, patogenetic, simptomatic , chirurgical)

Criterii de spitalizare

În boala obișnuită (adică fără complicații) **NU** necesită internare în spital. Criteriile de spitalizare se aplică dacă pacientul prezintă:

- Pirexie
- asociază comorbidități care pot influența starea generală sau conduitele terapeutice



- HTA
- Diabet zaharat
- Boli genetice precum fibroza chistică, diskinezie ciliară
- Astm bronșic
- Status imun deprimat

Complicațiile sunt foarte rare în RS la adult și dacă sunt prezente necesită transferul la un spital de rang superior în vederea conduitei de specialitate.

5.9.1 . Tratamentul medicamentos al rinosinuzitelor cronice

RSAV

Tratamente simptomatice:

- Soluții saline
- Decongestionante topice alpha-adrenergice
- Corticoterapia topică
- AINS orale

RSAB

1. Medicație simptomatică

- Soluții saline
- Decongestionante nazale
- Antiinflamatoare nonsteroidiene
- +/- antihistaminice orale (Aerius, Xyzal , etc)

2. Glucocorticosteroizi intranazali – în toate formele de RSAB

3. Tratament antibiotic

- În RSAB severă
- În situația agravării simptomatologiei în ciuda tratamentului corect efectuat pentru formele ușoare
- Durata tratamentului: 7-10 zile
- De primă intenție:

1. *amoxicilina și asocierea amoxicilina-clavulanat*

2. *chinolone*

3. *cefalosporine de generație II/III sau macrolide*

Clinicienii pot recomanda analgezice, steroizi topici intranazali și / sau spălături nazale cu soluție salină pentru *ameliorarea simptomatică* a RSV, a RSBA și a RSC.

Amoxicilina + acid clavulanic 2 g / zi x 10 zile

Amoxicilina: 2 p.o. x2/zi sau 90 mg/kgc p.o. x2/zi.

Clindamicina

Claritromicina 500 mg / zi x 10 zile

Durata recomandată pentru antibioterapie este de 10 zile.

În rinosinuzita fungică : Amfotericina 200-300pg/mL.



5.9.2.Tratamentul chirurgical al rinosinuzitelor cronice

Indicații:

- În cazurile de eșec al tratamentului medicamentos maximal corect condus
- În apariția complicațiilor
- În rinosinuzite recidivante – indicație relativă

FESS- chirurgie funcțională endoscopică sinusală

- Meatotomie mijlocie
- Etmoidectomie
- Drenaj frontal
- Sfenoidotomie

5.9.3.Tratamentul medicamentos al rinosinuzitelor cronice fără polipi nazali

Forme usoare de RSC fără PN (scor VAS 0-3)

- Inițial: *corticosteroizi intranazali* asociați cu lavaj cu *soluții saline*
- Evaluare după 3 luni
- Ameliorare:

☐urmărire

☐corticosteroizi intranazali

☐soluții saline

☐+/- macrolide pe termen lung

☐Eventual examen CT urmat de chirurgie

☐Culturi pentru examen bacteriologic

☐Corticosteroizi intranasal +

☐Lavaj nazal cu soluții saline

☐Se asociază macrolide pe termen lung

- Reevaluare după 3 luni

- Eșec terapeutic – CT urmat de chirurgie

- Ameliorare :

☐Urmărire

☐Corticosteroizi intranazali

☐Soluții saline

☐+/- macrolide pe termen lung

Forme moderate de RSC fără PN (scor VAS 3-10)

- Inițial

☐Culturi pentru examenul bacteriologic

☐Corticosteroizi intranazali +

☐Lavaj cu soluții saline

☐Macrolide pe termen lung

- Reevaluare după 3 luni



- Eșec terapeutic: CT urmat de chirurgie
- Ameliorare:
 - Urmărire
 - Corticosteroizi intranazal
 - Lavaj nazal cu soluții saline
 - +/- macrolide pe termen lung

Tratamentul antibiotic cu viză de eradicare bacteriană trebuie inițiat conform *antibiogramei* obținute după prelevarea de secreții de la nivelul meatului nazal mijlociu, *sub control endoscopic*.

În general, tratamentul cu antibiotic se recomandă pe o perioadă de 21-28 de zile.

Tipul de antibiotic recomandat:

- Peniciline: amoxicilina, amoxicilina-clavulanat
- Cefalosporine de generație a II-a
- Quinolone
- Macrolide

Tratament adjuvant:

- Soluții saline izo- sau hipertone pe perioade lungi de timp
- Decongestionante nazale
- Mucolitice
- Antihistaminice
- Tratamente de imunostimulare

5.9.4 Tratamentul medicamentos al RSC cu PN

Forme ușoare și moderate de RSC cu PN (scor VAS 0-3, respectiv 3-7)

- Inițial: corticoterapie topică timp de 3 luni
- Reevaluare după 3 luni:

☐ Ameliorare: se continuă corticosteroidul topic, cu reevaluare din 6 în 6 luni

☐ Eșec:

- Corticosteroid topic: consideră creșterea dozei
- Picături
- doxiciclina
- CT urmat de chirurgie
- Reevaluare

☐ Ameliorare: se revine la corticoterapia topică după algoritmul prezentat anterior

☐ Eșec: examen CT urmat de chirurgie

- Postoperator:

☐ Lavaj nazal cu soluții saline

☐ Corticoterapie topică +/- orală

☐ Antibioterapie pe termen lung eventual

Forme severe de RSC cu PN (VAS > 7-10)



- Inițial: cura scurtă (1 luna) de corticosteroid oral
- Reevaluare:
 - ☐ Ameliorare: corticoterapie topică
 - ☐ Eșec: examen CT urmat de chirurgie
- Postoperator:
 - ☐ Lavaj nazal cu soluții saline
 - ☐ Corticoterapie topică +/- orală
 - ☐ Antibioterapie pe termen lung eventual

5.9.5.Tratamentul chirurgical Al RSC cu/fără PN

Indicații:

- Eșecul tratamentului medicamentos
- Rinosinuzitele recidivante
- Apariția complicațiilor RSA și RSC
- Polipoza nazală simptomatică
- Rinosinuzitele localizate sau invazive

Chirurgie endonazală

- Endoscopică
- Microscopic
- Combinată ("COMET surgery")
- Polipectomia clasică

Chirurgie pe cale externă

5.9.6 . Tratamentul rinosinuzitelor fungice

Tratamentul fungus ball :

- Chirurgie endoscopică rinosinusală

Tratamentul rinosinuzitelor alergice fungice

Tratamentul chirurgical - chirurgie endoscopică rinosinusală

Tratamentul medicamentos

- Imunomodularea:

☐Steroizi perioperator

☐Imunoterapie

- Tratament antifungic
- Urmărire postoperatorie

Imunoterapia

- Presupune administrarea de Ag fungice atenuate (Helmathosporium)
- Se efectuează postoperator 4-6 săptămâni

Corticoterapia

- Preoperator:

☐Sistemic: Prednison 40-60mg/zi 7-10 zile

☐Local: eficiență redusă



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 16/21

- Postoperator:

☐ Controverse privitoare la doza și perioada de administrare

☐ 40mg/zi 4 zile, 30 mg/zi 4 zile, 20mg/zi 1 lună

☐ Local: parte a tratamentului standard postoperator

Tratament antifungic

- Calea de administrare:

- Sistemică: rar întâlnită, datorită toxicității crescute

- Topică: 100mg/l Amfotericina B- 20mlx2/zi, timp de cel puțin 3 luni

Tratamentul rinosinuzitelor fungice invazive

- Urgenta medico-chirurgicală!

- Tratament adresat bolii de fond

- Tratament antifungic sistemic

☐ Amfotericina B 3-5mg/kgc/zi

☐ Azoli (itraconazol, voriconazole, posaconazole)

☐ Echinocandine (caspofungin, micafungin, anidulafungin, aminocandinol)

- Tratament chirurgical extins cu viza radical, eventual în echipe mixte (ORL-ist, oftalmolog, neurochirurg)

5.10.Evolutie

• Clinicienii ar trebui să evalueze pacientul cu RSC sau RSA recurentăși să pună în evidență prezenta altor afecțiuni cronice care ar putea modifica managementul, precum:

○ Astmul

○ fibroza chistică (prin screening: copii <18 ani cu polipoză nazală)

○ starea imunodeprimată (urmărim IgA și IgG seric cu scăderea acestora)

○ diskinezie ciliară (testarea tranzitului mucociliar; asociat cu polipoza nazală).

• Dacă starea pacientului se înrăutățește sau nu reușește să se îmbunătățească cu sub antibioterapie inițială la 7 zile după diagnosticare sau se agravează în timpul administrării inițiale, medicul trebuie să *reevalueze pacientul* pentru a confirma RSBA, să excludă alte cauze ale bolii și să detecteze complicații.

• Dacă se confirmă RSBA și s-a optat pentru urmărirea pacientului și dispensarizare ulterioară a antibioterapiei, clinicianul trebuie să înceapă tratamentul cu antibiotice.

• Dacă pacientul a primit antibiotic inițial, medicul trebuie să schimbe antibioticul.

• Dacă aconsideratnecesară
internarea, pacientul se poate externă doar la ameliorarea simptomatologiei deosebite care a determinat internarea:

○ Pirexie severă

○ stare generală alterată

○ prezenta unor complicații

○ anomalii genetice/status imunodeprimat

• Dacă s-a optat pentru dispensarizarea pacientului, ulterior în funcție de starea generală/simptomatologie acesta trebuie urmărit și reevaluat periodic.

Rinosinuzita cronică	>12 săptămâni, fără rezoluția completă a simptomelor
	>8 săptămâni,



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 17/21

	>12 săptămâni
Exacerbări acute al RSC	Episoade de acutizare a unei RSC, cu revenirea ulterioară la starea inițială

Supravegherea pacienților

După externare se face de către medicul de specialitate din ambulatoriu și de către medicul de familie.

6. RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE

• Cabinet ORL – ambulatoriu

Resurse umane:

- Medic specialist ORL
- Asistenta medicală
- Infirmieră

Resurse tehnico-materiale

- scaun consultatie ORL, canapea consultatie
- unit ORL
- instrumentar consultatie ORL si mica chirurgie
- endoscop rigid
- rinofibroscop flexibil
- microscop pentru consultatii
- sursa de lumina frontala
- materiale sanitare
- medicamente: antibiotice, analgice, antiinflamatorii, hemostatice, soluții perfuzabile, apă oxigenată, dezinfectanți cutanați, xilina, ser efedrinat, antibiotice
- mese instrumentar
- casolete cu material moale
- aparat de urgenta, dulap pentru medicamente si pentru materiale sanitare
- aspirator
- pulsoximetru, tensiometru, termometru
- sursa de oxigen
- dispozitiv pentru aerosoli
- lampa UV
- calculator, imprimanta, cititor de carduri de sanatate
- cantar medical
- formulare medicale
- CT

Secția Clinică ORL

Resurse umane: medic specialitate ORL

- medic laborator analize medicale, ATI, radiolog
- asistent medical în secție, sala operație, secție ATI, laborator analize medicale, radiologie
- infirmieră

Resurse tehnico-materiale:

- medicamente: antibiotice, analgice, antiinflamatorii, hemostatice, soluții perfuzabile, apă oxigenată, dezinfectanți cutanați
- materiale sanitare
- mese instrumentar
- casolete cu material moale
- truse instrumentar chirurgical
- aparat de urgenta, dulap pentru medicamente si pentru materiale sanitare
- sala de consultatii si de tratamente
- sală endoscopie
- scaun consultatie ORL, canapea consultatie
- unit ORL
- instrumentar consultatie ORL si mica chirurgie
- endoscop rigid
- rinofibroscop flexibil
- microscop pentru consultatii
- sursa de lumina frontal



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 18/21

- aspirator
- aparat EKG, electrozi, gel
- sursa de oxigen
- dispozitiv pentru aerosoli
- lampa UV
- pulsoximetru, tensiometru, termometru
- aparatura de laborator, reactivi pentru analize

- aparatura imagistica
- servicii administrative hoteliere de cazare, igienizare, alimentatie
- calculator, imprimanta, cititor de carduri de sanatate
- cantar medical
- formulare medicale

Săli de operație (cu filtru)

Camera preanestezie și postanestezie

Salon ATI

7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

7.1. Categoriile de pacienți:

- Pacienți care nu tolerează tratamentul
- Pacienți cu patologie asociată
- Anemii severe, insuficiență respiratorie, insuficiență renală, insuficiență circulatorie, cancere, gravide

7.2. Abaterile de la prevederile protocolului se consemnează în FOCG și se argumentează/ justifică, ținând cont de circumstanțele individuale ale fiecărui pacient, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a medicului.

8. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI LA NIVELUL SPITALULUI

<i>Indicator</i>	<i>Valoare țintă</i>	<i>Metoda de calcul</i>	<i>Perioada de monitorizare</i>	<i>Responsabil</i>
Ponderea documentelor de actualitate care au stat la baza elaborării protocolului în perioada analizată.	100%	Nr documente de referință de actualitate / Nr total documente de referință	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea angajaților instruiți cu cerințele protocolului din totalul angajaților cu atribuții în aplicarea cerințelor protocolului.	100%	Nr personal instruit cu cerințele procedurii / Nr angajaților cu atribuții în aplicarea cerințelor procedurii	Semestrial	Medic șef secție
Prevalența din totalul cazurilor internate (nr. cazuri cu diagnostic rinosinuzită internate pe secție) în perioada analizată.	Nedefinită	Număr pacienți cu afecțiunea rinosinuzită internate în secție/Număr pacienți internate total secție %	Semestrial	Medic șef secție



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 19/21

Ponderea indicelui de concordanță între diag. int și diag ext > 80 % din total FOCG cu diagnostic rinosinuzită/semestru	>80 %	Indicele de concordanță între diagnosticul la internare și diagnosticul la externare.	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea asigurării resurselor tehnico-materiale /semestru	100 %	nr de resurse tehnico-materiale asigurate / nr resurse tehnico-materiale stabilite a fi necesare prin protocol.	Semestrial	Medic șef secție
Rata de succes al din total pacienti cărora li s-a aplicat protocolul de rinosinuzită (pacienti ameliorați/pacienți tratați)/semestru	Ținta ≥ 80 %	Număr cazuri care au reacționat la tratament / Număr total de cazuri. %	Semestrial	Medic șef secție
Rata complicațiilor din total pacienti cu diag. rinosinuzită/an	Ținta < 5 %	Număr cazuri care au prezentat complicații în timpul internării/ Număr total pacienți internați cu diagnosticul rinosinuzită %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea pacienților decedați cu diagnostic principal rinosinuzită total externări / semestru	$\leq$ Rata mortalității pe spital din ultimul an	Număr pacienți decedați în ultimele 6 luni cu diagnostic rinosinuzită/ Număr total externări cu diagnostic rinosinuzită %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu încadrare în costul mediu /diagnostic /semestru	≥ 90 %	Număr cazuri încadrate în limitele de abatere de ± 15 % față de costul mediu / Nr total cazuri diagnostic rinosinuzită %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu leucocitoză ameliorată după 4 zile de la internare din totalul cazurilor cu rinosinuzită externate/semestru	<13 000 cel/mm ³	Nr de cazuri cu leucocitoză ameliorată după DMS medie pe diagnostic	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu rinoree ameliorată după 4 zile de la internare din totalul cazuri rinosinuzită externate/semestru	70%	Numărul de cazuri cu rinoree la 4 zile de la internare din totalul de cazuri cu diagnosticul de rinosinuzită externate % Ponderea cazurilor cu rinoree ameliorată în 4 zile	Semestrial	Medic șef secție



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 20/21

		de la internare din totalul de cazuri cu rinosinuzită externate %		
Ponderea EAAAM consemnate, datorate riscurilor clinice materializate la pacienții cu rinosinuzită din totalul EAAAM / semestru	>1% (pragul de 1% semnifică existența preocupării spitalului de a identifica și consemna EAAAM) Riscuri clinice materializate și consemnate 100%	Nr. cazuri cu rinosinuzită care au suferit EAAAM consemnat în documentele medicale/ total cazuri cu rinosinuzită	Semestrial	Medic șef secție

9.RESPONSABILITĂȚI

9.1 Managerul

- ▶ Asigură cadrul legislativ și organizatoric pentru desfășurarea activităților descrise în prezenta procedură;
- ▶ Aprobă/reaprobă prezenta procedură;

9.2 Director medical

Semnează pentru verificare protocolul

9.3 Medic

- ▶ Evaluează pacientul și consemnează anamneza
- ▶ Stabilește conduita de tratament
- ▶ Monitorizează și consemnează evoluția zilnică a pacientului
- ▶ Decide schema de tratament
- ▶ Decide externarea pacientului

9.4 Asistent medical

- ▶ Aplică tratamentul la recomandarea medicului
- ▶ Monitorizează pacientul post administrare tratament
- ▶ Monitorizează funcțiile vitale
- ▶ Înregistrează evoluția în Planul de îngrijiri

10.EVIDENȚE ȘI ÎNREGISTRĂRI

- Registru de internări
- FOCG



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

RINOSINUZITA LA ADULT

Cod: PR-ORL - 01

Ed.:2

Rev.:0

Pag.: 21/21

- Buletin de analize
- Rezultat RMN/ CT
- Plan de îngrijiri

11.ANEXE

-nu este cazul

12.LISTA DE DIFUZARE

Protocolul se difuzează pe baza listei de difuzare, cod PS 01/F3.

Înregistrările generate de această activitate se păstrează/ arhivează.