



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Rujeola la copil

Protocol clinic național

PCN - 70

Chișinău 2017

**Aprobat la ședința Consiliului de Experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 29.12.2016, proces verbal nr.4**

**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.128 din 21.02.2017
Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Rujeola la copil”**

Elaborat de colectivul de autori:

Galina Rusu Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Tatiana Alexeev Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavii Comisia de specialitate a MS în farmacologie clinică
Valentin Gudumac Comisia de specialitate a MS în medicina de laborator
Ghenadie Curocichin Comisia de specialitate a MS în medicina de familie
Vladislav Zara Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Diana Grosu -Axenti Compania Națională de Asigurări în Medicină
Maria Cumpănă Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate

CUPRINS	
ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
PREFAȚĂ	4
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	5
A.1. Diagnosticul	5
A.2. Codul bolii (CIM 10)	5
A.3. Utilizatorii:	5
A.4. Scopurile protocolului:	5
A.5. Data elaborării protocolului	5
A.6. Data următoarei revizuirii	5
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului	5
A.8. Definițiile folosite în document	6
A.9. Informația epidemiologică	6
B. PARTEA GENERALĂ	8
B.1. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească 903 (112)	8
B.2. Nivel de asistență medicală primară	8
B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu	10
Pacienții vor fi consultați la solicitarea medicului de familie în cazuri neclare de diagnostic și de conduită terapeutică	10
B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească	12
C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	14
C.1.1. Managementul pacientului suspect la rujeolă	14
C.1.2. Profilaxia rujeolei	15
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR	16
C.2.1. Clasificarea rujeolei	16
C.2.2. Profilaxia rujeolei	16
C.2.3. Conduita pacientului cu rujeolă	16
C.2.3.1. Anamneza	16
C.2.3.2. Manifestările clinice în rujeola tipică	17
C.2.3.3. Investigații paraclinice în rujeolă	19
C.2.3.4. Diagnosticul diferențial al rujeolei	21
C.2.3.5. Criteriile de transportare și de spitalizare a pacienților cu rujeolă în secția specializată	23
C.2.3.6. Tratamentul rujeolei	23
C.2.3.6.1. <i>Tratamentul rujeolei forma gravă la etapa prespitalicească</i>	23
C.2.3.6.2. <i>Tratamentul pacienților cu rujeolă la etapa spitalicească</i>	24
C.2.3.7. Evoluția și prognosticul rujeolei	27
C.2.3.8. Criterii de externare a pacienților cu rujeolă	27
C.2.3.9. Supravegherea postexternare a pacienților după rujeolă cu afectarea SNC (encefalită, meningoencefalită)	27
C.2.4. Complicațiile și sechelele în rujeolă (subiectul protocoalelor separate)	27
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	28
D.1. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească	28
D.2. Instituțiile de asistență medicală primară.	28
Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu	28
D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de boli infecțioase ale spitalelor raionale, municipale și spitalelor de boli contagioase, secții de reanimare și terapie intensivă	29
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI	30
ANEXE	31
Anexa 1. Definiții de caz de boală infecțioasă pentru sistemul de supraveghere epidemiologică și raportare B05.rujeola (Ordinul MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)	31
Anexa 2. Clasificarea finală a cazurilor de rujeolă	31
Anexa 3. Recoltarea și transportarea probelor pentru diagnosticul de laborator al rujeolei	32
Anexa 4. Fișa pentru îndreptarea în laborator a probei de ser sanguin în scopul examinării la rujeolă (Ordinul MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)	33
Anexa 5. Recoltarea substraturilor pentru investigații virusologice.	34
Anexa 6. Formular de conduită a pacientului în vîrstă pînă la 18 ani cu rujeolă	34
Anexa 7. Ghidul pacientului cu rujeolă	36
Anexa 8. Fișa standartizată de audit medical bazată pe crirerii pentru PCN "Rujeola la copil"	43
BIBLIOGRAFIE	39

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AIE	analiza imunoenzimatică
ALT	alaninaminotransferaza
AMP	asistența medicală primară
AST	aspartataminotransferaza
ECG	electrocardiografia
i.m.	intramuscular
i.v.	intravenos
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
ROR	vaccin împotriva rujeolei, oreionului, rubeolei
SCID	sindrom de coagulare intravasculară diseminată
SNC	sistemul nervos central

Nivelul dovezilor și Gradul recomandărilor (după ANAES)

<i>Nivelul probelor științifice furnizate de literatura</i>	Gradul recomandărilor
Nivel 1 <ul style="list-style-type: none">• Studii randomizate comparative puternice• Meta - analiza studiilor randomizate comparative• Studii de analiza deciziei	A <i>Probe științifice certe</i>
Nivel 2 <ul style="list-style-type: none">• Studii randomizate comparative puțin puternice• Studii comparative non-randomizate bine efectuate• Studii de cohorta	B <i>Prezumții științifice</i>
Nivel 3 <ul style="list-style-type: none">• Studii caz-martor Nivel 4 <ul style="list-style-type: none">• Studii comparative cu erori sistematice importante• Studii retrospective• Studii descriptive (transversale, longitudinale)• Opinii ale unor autoritati in domeniu, bazate pe observatii clinice, studii descriptive, rapoarte ale unor comisii de experti (conferinte de consens)	C <i>Nivel scazut al dovezilor</i>

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiștii catedrei Boli Infecțioase la Copii a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

Protocolul clinic național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind rujeola și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale, în baza posibilităților reale ale fiecărei instituții în anul curent. La recomandarea MS RM pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

A. PARTEA INTRODUCIVĂ

A.1. Diagnosticul: Rujeola la copil

Exemple de formulare a diagnosticului clinic de bază:

1. Rujeola, forma tipică, gravitate medie
2. Rujeola, forma tipică, severă
3. Rujeola, forma atipică, mitigată

A.2. Codul bolii (CIM 10): B05

A.3. Utilizatorii:

- oficiile medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicale de familie);
- centrele de sănătate (medici de familie);
- centrele medicilor de familie (medici de familie);
- secțiile consultative raionale (medici infecționiști);
- asociațiile medicale teritoriale (medici de familie și medici infecționiști);
- serviciile de asistență medicală urgentă prespitalicească (echipele AMU specializate și de profil general);
- secțiile de boli infecțioase, reanimare și terapie intensivă ale spitalelor raionale; municipale (medici infecționiști, pediatri infecționiști, pediatri, reanimatologi);
- spitalele de boli contagioase (medici infecționiști, pediatri infecționiști, reanimatologi).

Notă: Protocolul la necesitate poate fi utilizat și de alți specialiști.

A.4. Scopurile protocolului:

1. A spori calitatea examinării clinice și paraclinice și tratamentul pacienților cu rujeolă
2. A spori depistarea precoce a copiilor cu rujeolă, pentru izolare și tratament la timp
3. A contribui la ameliorarea diagnosticului diferențial al rujeolei în diferite perioade clinice cu alte maladii (infecții respiratorii acute, tusea convulsivă, rubeola, scarlatina, varicela, infecția meningococică, dermatita alergică, etc.)
4. A preciza criteriile de spitalizare a pacienților cu rujeolă
5. A facilita tratamentul și supravegherea pacienților cu rujeolă la domiciliu și în staționar
6. Contribuire la acoperirea vaccinală cu vaccinul ROR maximală (96-98%)




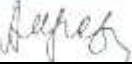

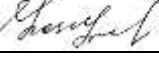
A.5. Data elaborării protocolului: martie 2009

A.6. Data următoarei revizuirii : iulie 2019

A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului:

Numele	Funcția
Dr. Galina Rusu, doctor în medicină, conferențiar universitar	șef catedră Boli Infecțioase la Copii, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, specialist principal în boli infecțioase la copii al MS RM
Dr. Tatiana Alexeev, doctor în medicină	conferențiar universitar catedra Boli Infecțioase la Copii, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

Protocolul a fost discutat aprobat și contrasemnat:

Denumirea instituției	Persoana responsabilă – semnătura
Denumirea	Semnătura
Comisia științifico-metodică de profil „Boli infecțioase”	
Comisia științifico-metodică de profil „Pediatrie”	
Agenția Medicamentului	
Consiliul de experți al Ministerului Sănătății	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.8. Definițiile folosite în document [4, 14, 23, 30]

Rujeola – boală infecțioasă acută, extrem de contagioasă, cauzată de virusul rujeolic și caracterizată clinic prin febră, catar oculo-respirator și digestiv, enantem patognomonic, exantem maculopapulos generalizat, complicații severe precoce sau tardive, imunitate postinfecțioasă durabilă

Virusul rujeolic - agentul cauzal al rujeolei aparține genului Morbillivirus, familia Paramyxoviridae, conține ARN. Poate fi izolat din sânge, urină, lavaj nazofaringian pînă în ziua a 7-a de la apariția erupțiilor.

Copii – persoane cu vîrsta pînă la 18 ani.

Recomandabil: nu poartă un caracter obligatoriu. Decizia va fi luată de medic pentru fiecare caz individual.

A.9. Informația epidemiologică

Pînă în prezent rujeola continuă să rămînă o infecție răspîndită pe toate continentele și este o problemă importantă a sănătății publice. Cea mai eficientă măsură de prevenire a rujeolei s-a arătat vaccinarea, care este realizată în majoritatea statelor și acoperirea vaccinală în medie la nivelul global este egală cu 80%. OMS a declarat posibilitatea eliminării rujeolei în teritorii mari la atingerea acoperirii vaccinale la nivel de 95%. Totuși și în condițiile imunizărilor sistematice anual în lume sunt înregistrate mii de cazuri de rujeolă, de aproximativ 250 mii de decese, sute de mii de complicații grave, majoritatea în statele slab dezvoltate. După datele OMS pe parcursul anilor 2006-2007 în regiunea europeană au fost înregistrate 12 mii de cazuri de rujeolă, majoritatea (85%) în cinci state – Italia, Germania, Marea Britanie, Elveția și România. Refuzul părinților la vaccinare a condiționat creșterea morbidității prin rujeolă în SUA și alte state.

În perioada prevaccinală în Republica Moldova anual în medie au fost înregistrate circa 23 mii bolnavi de rujeolă (845 cazuri la 100.000 populație). Imunizarea copiilor începută în anii 1961-1962 a dus la reducerea morbidității cu 95%. Ultima epidemie de rujeolă în țară a avut loc în anul 2002 care a fost stopată prin realizarea unei campanii de imunizare în masă. În anii 2006-2008 în medie anual au

fost înregistrate 12 cazuri de rujeolă. În perioada anilor 2009 – 2015 în Republica Moldova nu a fost înregistrat nici un caz de rujeolă. În prezent imunizările împotriva rujeolei sunt realizate în cadrul Programului Național de Imunizări pe aa. 2011-2015 care prevede vaccinarea copiilor în vîrsta de 12 luni, 6 - 7 și 15 – 16ani cu vaccinul ROR. Situația epidemiologică nefavorabilă privind rujeola și rubeola în lume, datorită mirgării intense ale populației, prezintă un risc de import și răspîndire a acestor infecții în teritoriul Republicii Moldova. [4,19]

Sursa de infecție este omul bolnav cu diferite forme clinice. Nu există purtători sănătoși de virus rujeolic.

Calea de transmitere se face pe cale aeriană prin secreții nazofaringiene în condiții de contact apropiat și la distanță . Este posibilă transmiterea transplacentară.

Receptivitatea este generală. Pot fi afectate toate grupele de vîrstă, dar majoritatea persoanelor se îmbolnăvesc în copilărie. Sugarii născuți din mame imune posedă imunitate specifică pînă la vîrsta de 5 – 6 luni. Indicele receptivității este de 95-100%.

Sezonalitatea rujeolei este iarna și primăvara.

Imunitatea postinfecțioasă este durabilă, pe toată viața.

Periodicitatea – morbiditatea sporește la intervalul de 5—10 ani sporadică, endemică sau epidemică

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească 903 (112)

Descriere (măsuri)	Motivele (repere)	Pașii (modalități și condiții de realizare)
Protecția personalului	Protejarea de contact cu lichidele biologice, de expunere la agenți infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, halate), dar care nu este eficientă în cazul rujeolei
1. Diagnosticul	Diagnosticul urgențelor în rujeolă permite aplicarea intervențiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a complicațiilor	Obligatoriu <ul style="list-style-type: none"> Anamneza clinico – epidemiologică (caseta 4) Date obiective (casetele 5-12)
2. Tratamentul		
2.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească C.2.3.6.2	Inițierea precoce a tratamentului de urgență stopează progresarea bolii și va preveni complicațiile și consecințele grave [7,8,15,16, 30].	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul de urgență a rujeolei la etapa prespitalicească: <ul style="list-style-type: none"> ✓ antipiretice ✓ anticonvulsivante ✓ bronholitice (caseta 16)
3. Transportarea în secția specializată C2.3.5.	Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permite evaluarea complicațiilor și transportarea pacientului în staționarul de profil	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transportare (caseta 15)

B.2. Nivel de asistență medicală primară

Descriere (măsuri)	Motivele (repere)	Pașii (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de contact cu lichidele biologice, de expunere la agenți infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, halate), dar care nu este eficientă în cazul rujeolei

1. Profilaxia		
1.1. Profilaxia specifică <i>C.I.</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Vaccinarea cu vaccinul ROR la vârsta de 12 luni, 6-7 și 15 – 16ani
1.2. Măsurile anti-epidemice în focar <i>C.1.2.</i>	Scopul - localizarea infecției [10,11,14, 19, 23]	Obigatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Depistarea precoce a bolnavilor și izolarea lor la spital • Declararea cazului la CMP teritorială • Evidența persoanelor de contact (lista) • Supravegherea persoanelor de contact • Imunizarea persoanelor de contact(<i>algoritm C.1.2</i>)
2. Diagnosticul		
2.1. Diagnosticul preliminar al rujeolei <i>C.2.3.1</i> <i>C.2.3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică permite suspectarea precoce a rujeolei [2, 5, 21, 26,28] • Datele obiective ne permit suspectarea precoce a formelor severe ale rujeolei în perioada prodromală [1, 2, 15, 16, 21, 23] 	Obigatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (<i>caseta 4</i>) • Date obiective (<i>casetele 5-12</i>) • Diagnosticul diferențial (<i>C.2.3.4.1., C.2.3.4.2</i>) • Determinarea gradului de urgență și a transportabilității pacientului (<i>caseta15</i>)
	<ul style="list-style-type: none"> • Determinarea cât mai precoce a gradului de urgență în rujeolă va permite asistența prespitalicească și prevenirea complicațiilor și consecințelor grave [2, 7, 30] 	Recomandabil: <ul style="list-style-type: none"> • Analiza generală a sîngelui (<i>tabelul 1</i>) • Analiza generală a urinei • Radiografia cutiei toracice (<i>la necesitate</i>)
2.2. Confirmarea diagnosticului de rujeolă		<ul style="list-style-type: none"> • AIE • (Ordinul MS RM Nr37 din 23 ianuarie 2006 Chișinău „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)
2.2.1. Deciderea necesității consultației specialistului și/sau a spitalizării		Obigatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta15</i>) Recomandabil <ul style="list-style-type: none"> • Consultația medicului otorinolaringolog, oftalmolog, neuropediatru (<i>la necesitate</i>)
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească <i>C2.3.6.2</i>	Inițierea precoce a tratamentului de urgență stopează progresarea bolii și va preveni complicațiile și consecințele grave [2, 5, 15, 22, 24, 29]	Obigatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul de urgență a rujeolei la etapa prespitalicească: <ul style="list-style-type: none"> ✓ antipiretice

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ anticonvulsivante ✓ bronholitice (<i>caseta16</i>)
3.2. Tratatamentul rujeolei la domiciliu C2.3.6.1	În majoritatea cazurilor pacienții cu rujeolă nu necesită spitalizare.[2,10, 23, 27, 30]	Recomandabil (în caz de prezență a condițiilor de izolare la domiciliu și a supravegherii medicale la fiecare 2-3 zile): <ul style="list-style-type: none"> • Antipiretice (la febră) • Antihistamine • Analgezice • Vitamine • Aport de lichide (<i>tabelul 2</i>)
I	II	III
4. Supravegherea		
4.1. Supravegherea pacienților cu rujeolă aflați în tratament la domiciliu	Va permite depistarea semnelor de progresare și agravare a bolii, apariția noilor sindroame clinice, a complicațiilor.[2, 5, 23, 24, 28]	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Contactul cu pacientul și aprecierea eficienței tratamentului (după 48 – 72 de ore), vizită activă; • Reevaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta15</i>)
4.2. Supravegherea convalescenților după rujeolă fără/ sau cu complicații: pneumonie, meningită (meningoencefalită) în perioada postexternare. C.2.3.9.	Scopul: 1. Tratatamentul convalescenților 2. Evaluarea și tratamentul sechelelor rujeolei cu complicații (în comun cu medicii specialiști)	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Dispensarizarea pacienților după rujeola cu complicații neurologice se va face cu consultul medicului neurolog sau neuropediatru (vezi PCN „Infecția enterovirală la copil”), <i>caseta 20</i>
5. Recuperarea		<ul style="list-style-type: none"> • Conform programelor existente de recuperare și recomandărilor specialiștilor

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu

Pacienții vor fi consultați la solicitarea medicului de familie în cazuri neclare de diagnostic și de conduită terapeutică

Descriere (măsuri)	Motivele (repere)	Pașii (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de contact cu lichidele biologice, de expunere la agenți infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, halate), dar care nu este eficientă în cazul rujeolei
1. Profilaxia		

1.1. Profilaxia specifică C.1.		<ul style="list-style-type: none"> • Vaccinarea cu vaccinul ROR la vârsta de 12 luni, 6-7 și 15 – 16ani
1.2. Măsurile anti-epidemice în focar C.1.2.	Scopul - localizarea infecției [10, 11, 14, 19, 23]	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depistarea precoce a bolnavilor și izolarea lor (la domiciliu sau la spital) • Declararea cazului la CMP teritorială • Evidența persoanelor de contact (lista) • Supravegherea persoanelor de contact • Imunizarea persoanelor de contact (<i>algoritmul C.1.2.</i>)
2. Diagnosticul		
2.1. Diagnosticul preliminar al rujeolei C.2.3.1. C.2.3.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică permite suspectarea precoce a rujeolei [2,5, 21, 26, 28] • Datele obiective ne permit suspectarea precoce a formelor severe ale rujeolei în perioada prodromală [1,2, 15, 16, 21, 23] • Determinarea cât mai precoce a gradului de urgență în rujeolă va permite asistența prespitalicească și prevenirea complicațiilor și consecințelor grave [2, 7, 30] 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (<i>caseta4</i>) • Date obiective (<i>casetele 5-12</i>) • Diagnosticul diferențial (<i>C.2.3.4.1, C.2.3.4.2.</i>) • Determinarea gradului de urgență și a transportabilității pacientului (<i>caseta 15</i>) <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza generală a sîngelui (tab. 1) • Analiza generală a urinei • Radiografia cutiei toracice (la necesitate)
2.2. Confirmarea diagnosticului de Rujeolă		<ul style="list-style-type: none"> • AIE • (Ordinul MS RM Nr37 din 23 ianuarie 2006 Chișinău „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)
2.2.1. Deciderea necesității consultației specialistului și/sau a spitalizării		<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta 15</i>)
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească C.2.3.6.2.	Inițierea precoce a tratamentului de urgență stopează progresarea bolii și va preveni complicațiile și consecințele grave[2, 5, 15, 22, 24, 29]	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul de urgență a rujeolei la etapa prespitalicească: <ul style="list-style-type: none"> ✓ antipiretice ✓ anticonvulsivante

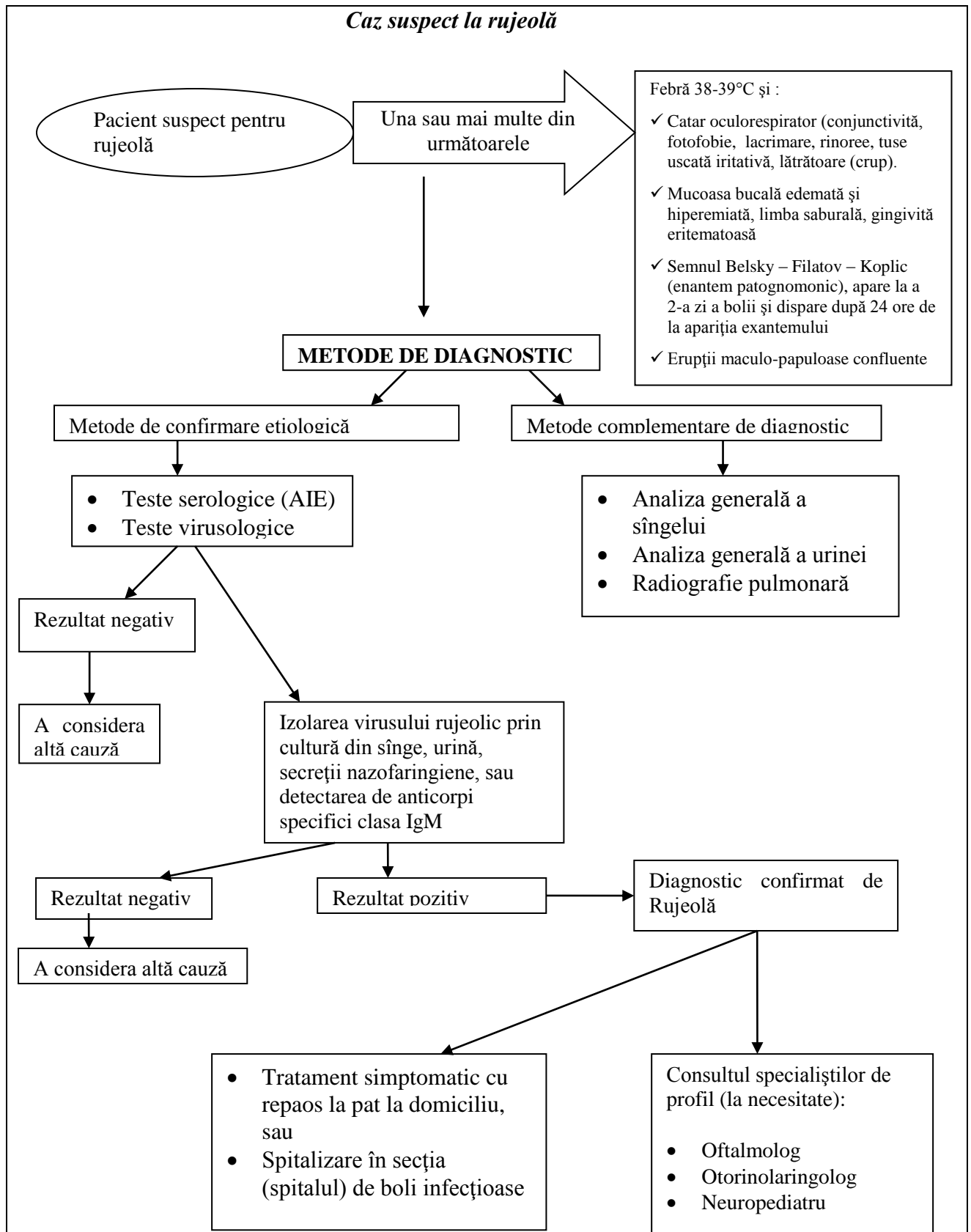
		✓ bronholitice (<i>caseta16</i>)
3.2. Tratatamentul rujeolei la domiciliu <i>C.2.3.6.1.</i>	În majoritatea cazurilor pacienții cu rujeolă nu necesită spitalizare.[2, 10, 23, 27, 30]	Recomandabil (în caz de prezență a condițiilor de izolare la domiciliu și a supravegherii medicale la fiecare 2-3 zile): <ul style="list-style-type: none"> • Antipiretice (la febră) • Antihistaminice • Analgezice • Vitamine • Aport de lichide (tabelul 2)
4. Supravegherea		
4.1. Supravegherea pacienților cu rujeolă aflați în tratament la domiciliu	Va permite depistarea semnelor de progresare și agravare a bolii, apariția noilor sindroame clinice, a complicațiilor.[2, 5, 23, 24, 28]	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Contactul cu pacientul și aprecierea eficienței tratamentului (după 48 – 72 de ore), vizită activă; • Reevaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta15</i>)
4.2. Supravegherea convalescenților după rujeolă fără/sau cu complicații: pneumonie, meningită (meningoencefalită) în perioada postexternare. <i>C.2.3.9.</i>	Scopul: 1. Tratatamentul convalescenților 2. Evaluarea și tratamentul sechelelor rujeolei cu complicații (în comun cu medicii specialiști)	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Dispensarizarea pacienților după rujeola cu complicații neurologice se va face cu consultul medicului neurolog sau neuropediatru (vezi PCN „Infecția enterovirală la copil”), (<i>caseta 20</i>)
I	II	III
5. Recuperarea		<ul style="list-style-type: none"> • Conform programelor existente de recuperare și recomandărilor specialiștilor

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească		
Descriere (măsuri)	Motivele (reper)	Pașii (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de contact cu lichidele biologice, de expunere la agenți infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, halate), dar care nu este eficientă în cazul rujeolei
1. Profilaxia		
1.1. Măsurile antiepidemice		Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Respectarea condițiilor de izolare în staționar în saloane boxate

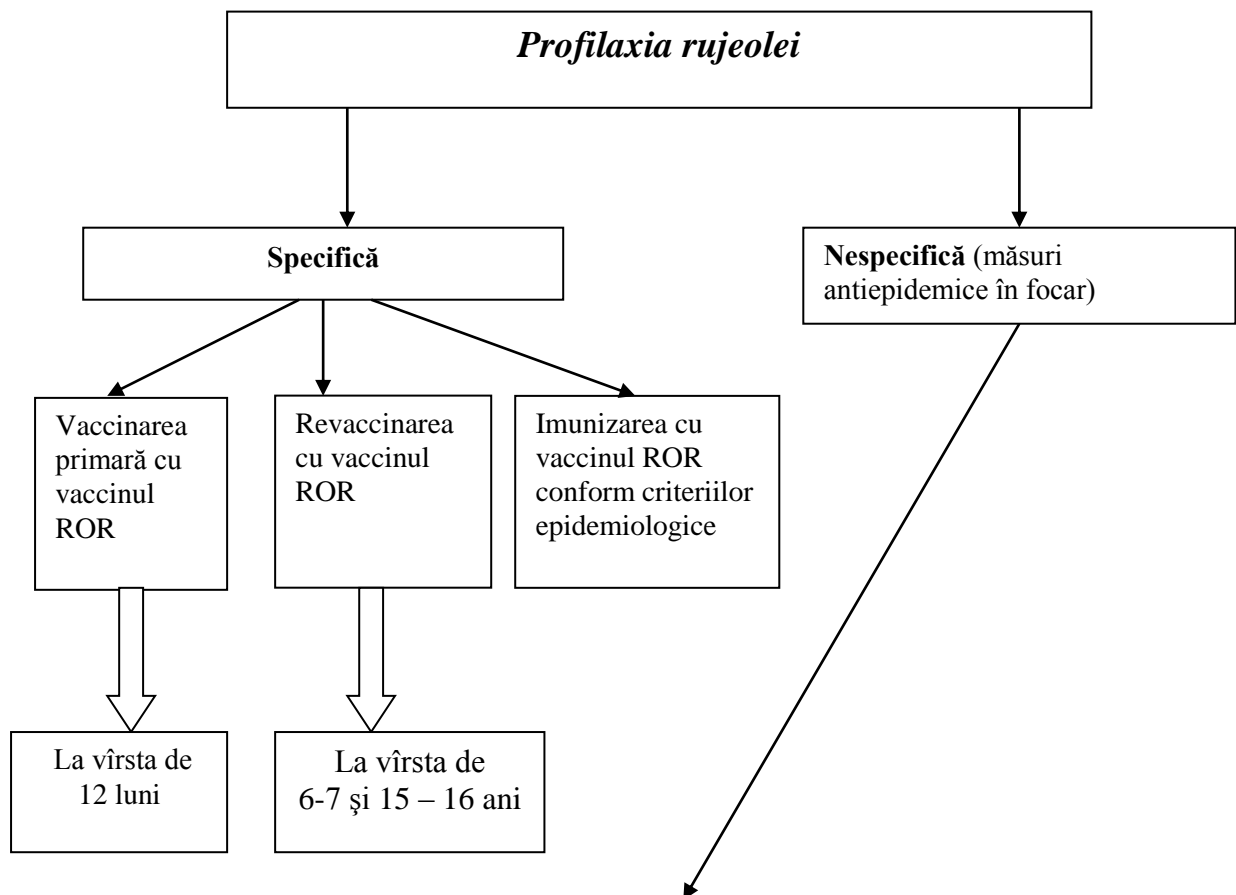
		<ul style="list-style-type: none"> • Declararea cazului la CMP teritorial.
2. Spitalizare C.2.3.5., caseta 15	Vor fi spitalizate persoanele care prezintă cel puțin un criteriu de spitalizare [2, 5, 7, 23, 24, 28, 30]	<ul style="list-style-type: none"> • Pacienții cu rujeolă se vor spitaliza în secțiile de boli infecțioase ale spitalelor raionale (municipale) și în spitalele clinice de boli infecțioase. • În secțiile de Reanimare și Terapie intensivă se vor spitaliza copiii cu forme grave și/sau stări urgente.
3. Diagnostic		
3.1. Confirmarea diagnosticului de rujeolă (Ordinul MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 Chișinău „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)	Tactica de conduită a pacientului cu rujeolă și alegerea tratamentului medicamentos depind de severitatea și complicațiile bolii precum și de factorii de risc și maladiile concomitente (premorbidul nefavorabil) [2, 23,30]	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (<i>caseta4</i>) • Date obiective (<i>casetele5-12</i>) • Examenul de laborator: (<i>tabelul 1</i>) • Diagnosticul diferențial (<i>C.2.3.4.1.,C.2.3.4.2</i>) • Determinarea gradului de urgență
3.2. Evaluarea gradului de severitate a bolii (caseta 2)		
3.3 Efectuarea diagnosticului diferențial (<i>C.2.3.4.1. , C.2.3.4.2.</i>)		Recomandabil: <ul style="list-style-type: none"> • Deciderea necesității consultului specialiștilor: neurolog sau neuropediatru, oftalmolog, otorinolaringolog
4. Tratamentul		
4.1. Continuarea tratamentului stărilor de urgență C.2.3.6.2.	Continuarea tratamentului stărilor de urgență va preveni consecințele grave[2, 5, 23, 26, 30]	Obligatoriu (numai în stări de urgență): <ul style="list-style-type: none"> • Se continuă tratamentul inițiat la etapa prespitalicească (<i>caseta 16</i>)
4.2. Tratamentul rujeolei în funcție de gradul de severitate C.2.3.6.3	În majoritatea cazurilor în formele ușoare și medii nu este necesară spitalizarea (dacă nu sunt indicații epidemiologice) [2, 10, 23, 27, 30]	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul rujeolei se va efectua conform formelor clinice și severității bolii (<i>tabelul 4</i>)
5. Externarea C.2.3.8.	Externarea pacientului se recomandă după vindecarea completă [23, 30]	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Conform criteriilor de externare (<i>caseta19</i>)
6. Externarea cu referirea la nivelul primar pentru tratament (în perioada de convalescență) și supraveghere		Extrasul din foaia de observație va conține obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticul confirmat detaliat • Rezultatele investigațiilor efectuate • Tratamentul efectuat • Recomandările explicite pentru pacient • Recomandările pentru medicul de familie

C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

C.1.1. Managementul pacientului suspect la rujeolă [2, 9, 14, 30]



C.1.2 Profilaxia rujeolei [3, 9, 14]



- Depistarea activă și precoce a bolnavilor în colectivități și cămine
- Izolarea pacientului numai în secțiile (spitalele) de boli infecțioase pe o durată de 5 zile de la debutul exantemului (iar în caz de pneumonie - pe 10 zile)
- Declarația obligatorie la CMP teritorial
- Depistarea și izolarea persoanelor de contact pe 21 zile de la ultimul caz de boală
- Supravegherea medicală a persoanelor de contact se efectuează timp de 21 zile de la izolarea ultimului bolnav cu vizita focarului de un lucrător medical minimum o dată în 3-4 zile în focarele la locul de trai și zilnic în colectivități. Persoanele suspecte la îmbolnăvire (febră, semne catarale, enantem, exantem) se izolează temporar pentru diagnostic, organizarea izolării și tratamentului.
- Verificarea stării de imunizare a populației
- Persoanelor din focare care nu au suportat rujeola și nu au fost vaccinați sau au primit o singură doză de vaccin cu mai mult de 6 luni în urmă vaccinarea va fi efectuată de la vârsta de 10 luni până la 30 ani
- Persoanelor de contact care au contraindicații medicale veridice pentru administrarea vaccinului ROR sau nu au atins vârsta vaccinării li se va administra imunoglobulină normală nu mai târziu de ziua a 5-a de contact în doze conform instrucțiunii de folosire a preparatului
- Măsurile de dezinfecție finală sau curentă în focarele de rujeolă nu se practică. În încăperi se efectuează curățenia curentă și aerare conform cerințelor sanitare respective

(Ordinul MS RM Nr.37 din 23 ianuarie 2006, Chișinău „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)

C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificarea rujeolei [2, 10, 23, 30]

Caseta 1. Clasificarea rujeolei în funcție de tipul bolii

Forme clinice:

- Tipică.
- Atipică:
 - ✓ Frustă
 - ✓ Mitigată
 - ✓ Bronșică (dispneică)
 - ✓ Toxică
 - ✓ Hemoragică

Caseta 2. Clasificarea rujeolei în funcție de gradul de severitate a bolii

Forme clinice:

- Ușoară
- Medie
- Gravă

Criterii de gravitate în rujeolă

- Generale :
 - ✓ Afectarea SNC (semne de intoxicație generală, vome repetate, halucinații, dereglări ale conștienței, convulsii)
 - ✓ Sindromul de crup – laringotraheită stenoizantă
 - ✓ Sindromul obstructiv respirator
- Locale:
 - ✓ Numărul elementelor eruptive și mărimea lor
 - ✓ Caracterul erupțiilor (hemoragice, cu nuanță cianotică)

Caseta 3. Clasificarea rujeolei în funcție de caracterul evoluției bolii

Forme clinice:

- Cu complicații.
- Fără complicații.

C.2.2. Profilaxia rujeolei

1. **Profilaxia specifică** în Republica Moldova se face cu vaccin combinat împotriva rujeolei, oreionului și rubeolei (ROR) la vârsta de 12 luni, 6-7 ani și 15-16 ani.
2. **Profilaxia nespecifică** (Algoritmul C.1.2.)

C.2.3. Conduita pacientului cu rujeolă

C.2.3.1. Anamneza

Caseta 4. Recomandări pentru culegerea anamnezei

Datele epidemiologice:

- Contact cu bolnavul cu rujeolă
- Situație epidemică la rujeolă în zona geografică
- Cazuri de rujeolă în instituția școlară, preșcolară, etc.
- Pacient din focar de rujeolă
- Vaccinat (la ce vârstă) sau nevaccinat antirujeolă
- A suportat sau nu rujeolă

Datele clinice:

- Debut acut

- Febră
- Cefalee
- Tuse, conjunctivită, sclerită, rinită
- Hiperemia mucoasei orofaringiene, enantem patognomonic (semnul Belsky – Filatov - Koplic)
- Gingivită, hipersalivație
- Exantem maculo-papulos confluent pe tenul nehiperemiat al pielii, care a apărut în etape pe zile (*caseta 6*)

C.2.3.2. Manifestările clinice în rujeola tipică

Caseta 5. Date clinice în perioada prodromală (catarală) a rujeolei

- Debut acut
 - Febră treptat în creștere pînă la 38⁰-40⁰C
 - Catar oculo-respirator (conjunctivită, fotofobie, lacrimare, rinoree, tuse uscată iritativă, lătrătoare (crup))
 - Mucoasa bucală edemată și hiperemiată, limba saburală, gingivită eritematoasă cu depuneri albicioase
 - Semnul Belsky – Filatov – Koplic (enantem patognomonic), apare la a 2-a zi a bolii și dispare după 24 ore de la apariția exantemului
 - Catar digestiv cu vomitări, diaree, dureri abdominale (rareori)
 - Durata – 3-4 zile
- Remarcă:
În perioada prodromală poate fi laringotraheită stenoizantă (crup) sau sindrom bronhoobstructiv (vezi PCN „Infecțiile respiratorii virale acute (adenovirozele, paragripa și infecția cu virusul respirator sincițial) la copil”)

Caseta 6. Date clinice în perioada de stare (eruptivă) a rujeolei

- ✓ Stărea generală alterată
- ✓ Apare a doua undă febrilă
- ✓ Semne catarale în progres
- ✓ Exantemul apare timp de 3 zile consecutiv în etape:
 - În a 4-a zi a bolii - pe față, gît, retroauricular, pe toracele superior
 - În a 5-a zi - pe trunchi
 - În a 6-a zi - pe membre
- ✓ Exantemul dispare în ordinea apariției

Caseta 7. Date clinice în perioada de convalescență (posteruptivă) a rujeolei

- Temperatura corpului revine la normal
- Semnele catarale dispar
- Pigmentație brună „tegument tigrat” în locul erupției
- Descuamare furfuracee
- Starea generală și restabilirea poftelor de mîncare revin în 8 – 10 zile

Caseta 8. Caracterul erupțiilor (exantemului) în rujeolă

- Maculo – papule
- Confluente
- Dispar la presiune digitală ca apoi să reapară
- Margini accentuate, contur neregulat
- Catifelate la palpare

- Apar pe fon nemodificat al pielii
- Ușor pruriginoase
- Apar craniocaudal în etape
- Dispar în ordinea apariției
- Lasă pigmentare și descuamare furfuracee

Caseta 9. Date clinice în formele atipice ale rujeolei

Forma frustă

- Intoxicație neînsemnată
- Subfebrilitate
- Exantem atenuat și discret urmat de o pigmentare ușoară
- Sindrom respirator slab pronunțat
- Semnul Belsky -Filatov-Koplik absent
- Imunitate postinfecțioasă slabă
- Complicații absente

Forma mitigată

- Apare la copii nevaccinați care au primit după a 3 – 4 –a zi de contact cu bolnavul de rujeolă gama-globulină sau plasmă
- Perioada de incubație – 21-28 zile
- Perioada prodromală – 1-2 zile
- Subfebrilitate, semne catarale discrete
- Semnul Belsky -Filatov-Koplic adesea absent
- Erupție cutanată mărunță, numeric redusă, apare haotic, nu confluează, fără pigmentație
- Starea generală bună, complicații absente
- Imunitate postinfecțioasă durabilă, dar pot fi îmbolnăviri de rujeolă repetate
- Complicații absente

Forma hipertoxică

- Debut brusc, brutal
- Febră 39-40 °C
- Vome repetate
- Sindrom neurotoxic precoce (agitație, convulsii, delir, semne meningiene pozitive, comă)
- Se manifestă prin hiperemie, cianoză, tahicardie, tahipnee
- Insuficiență circulatorie
- Posibilă la copii de vîrstă fragedă.
- Deces

Forma hemoragică

- Debut brusc, brutal
- Febră (40 – 41° C)
- Convulsii, stupoare
- Dereglări respiratorii
- Erupție hemoragică, epistaxis, melenă
- SCID
- Deces

Forma dispneică

- Foarte rar întâlnită, de obicei la copii cu imunodeficiență.
- Debut brutal cu dispnee, tahipnee, tiraj intercostal, cianoză.
- Obstrucția bronhiilor și bronșiolelor cu exudat vîscos, celule gigante.
- Erupții puține, cianotice.
- Evoluție gravă, adesea cu deces.

Caseta 10. Rujeola la sugari

- La copii în vîrstă pînă la 6 luni evoluează atipic:
 - ✓ Erupție discretă, de scurtă durată.
 - ✓ Febră moderată.
 - ✓ Semnul Belsky –Filatov-Koplic absent.
- Nou-născuții din mame neimune fac forma tipică de rujeolă.
- Frecvent evoluează cu complicații bacteriene severe și letalitate sporită.

Caseta 11. Particularitățile rujeolei la adulți

- Debut acut sau lent
- Febră 38-40⁰ C
- Cefalee, vertij
- Catar respirator slab pronunțat în primele 1 – 2 zile
- Erupții abundente confluențe apar în a 4-6-a zi a bolii
- Intoxicație pronunțată cu halucinații, delir, vome repetate
- Uneori cu afectare hepatică cu creștere moderată a enzimelor (AST și ALT)
- Complicații mai rar, dar mai grave.
- La gravide rujeola evoluează cu manifestări clinice tipice, în primul trimestru al sarcinii prezintă risc de avort spontan, naștere prematură sau malformații congenitale

Caseta 12. Rujeola la copiii vaccinați

- Evoluție tipică (în caz de imunitate postvaccinală).
- Evoluție atipică, ușoară (în caz de imunitate postvaccinală diminuată).

C.2.3.3. Investigații paraclinice în rujeolă

Tabelul 1. Investigații paraclinice în rujeolă

Investigația paraclinică	Rezultatele scontate	Nivelul acordării asistenței medicale		
		AMP	Nivelul consultativ	Staționar
Analiza generală a sîngelui (grad de recomandare C)	Leucopenie, neutropenie, limfocitoză, VSH – în normă sau moderat accelerată	R	O	O
Analiza generală a urinei	În normă	R	R	O
Investigații biochimice (ALT,AST, ureea, creatinina, glucoza) (în formele grave)				R
Echilibrul acido-bazic și electrolic (Na, K, Ca, Cl) (în formele grave)				R
Investigații coagulologice (timpul de coagulare, protrombina, testul cu o-fenantrolină, D-dimerii) (în formele grave)	Monitoringul formelor hemoragice, SCID			R
Grupa sîngelui, Rh-factor (în caz de administrare de plasmă și sînge)				O

Radiografia cutiei toracice (la necesitate)		R	R	R
AIE (grad de recomandare A)	Prezența anticorpilor clasa IgM în serul sanguin	O *	O*	O*
Investigații virusologice a secrețiilor biologice (urină, sânge, lavaje nazofaringiene) (grad de recomandare A)	Detectarea virusului rujeolic în urină, sânge, lavaje nazofaringiene	-	-	R*

O – obligatoriu, R - recomandabil

*Notă: *AIE și investigațiile virusologice se efectuează conform Ordinului MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”;*

C.2.3.4. Diagnosticul diferențial al rujeolei

C.2.3.4.1. Diagnosticul diferențial al rujeolei cu rubeola, scarlatina, exantemul enteroviral, vezi protocolul clinic național „Infecția enterovirală la copil”.

C.2.3.4.2. Diagnosticul diferențial al rujeolei cu varicela, mononucleoza infecțioasă, vasculita hemoragică, purpura trombocitopenică, dermatita alergică.

Simptome	Rujeola	Varicela	Mononucleoza infecțioasă	Dermatita alergică	Vasculita hemoragică	Purpura trombocitopenică
I	II	III	IV	V	VI	VII
Perioada prodromală	3 -4 zile	-	4 -5 zile	-	Cu 1 -2 săptămîni precede IRA	Cu 2 -4 săptămîni precede IRA
Temperatura corpului	Febră, 6-7 zile	Febră, 3-5 zile	Febră, 7-28 zile	Normală	Normală sau subfebrilă pînă la 7zile	Normală
Catarul respirator	+	-	-	-	-	-
Conjunctivită	+	-	±	-	-	-
Angină	-	-	Eritematoasă, lacunară,uneori cu aspect de pseudomembrane	-	-	-
Intoxicația	Moderată, timp de 6-8 zile	Moderată	Moderată, pronunțată	Moderată, mai rar pronunțată	-	-
Apariția erupțiilor (ziua bolii)	A 4-a zi	1-2-a zi, simultan	A 2 -3-a zi, mai frecvent coincide cu administrarea ampicilinei	Spontan	În 1-a zi pe fonul sindromului abdominal sau articular	1 zi
I	II	III	IV	V	VI	VII
Progresarea erupțiilor	3 zile pe etape: Față-trunchi-membre	3-5zile, în pusee	2 – 5 zile	Dispar după anularea alergenului	5 -7 zile și mai mult	5 -7 zile
Caracterul erupției	Maculo-papuloasă confluentă, tenul	Polimorfism fals: maculă-papulă-	Punctiformă sau maculo-papuloasă,	Maculo-papuloasă de diferite	În primele zile maculo-papuloasă, apoi peteșii,	Echimoze de diferite forme

	pielii nemodificat	veziculă-crustă	uneori cu component hemoragic	configurații (urticării, anulare)	în forme grave-purpură necrotică	
Localizarea erupțiilor	Pe tot corpul, mai puțin intensă pe membrele inferioare	Pe tot corpul, inclusiv pe zonele piloase	Pe tot corpul	Pe tot corpul cu caracter migrator	În regiunea articulațiilor, pe fese, părțile interne ale coapselor, suprafețele extensorii a membrelor	Pe tot corpul
Pigmentarea	+	-	-	-	±	-
Descuamarea	+	-	-	±	-	-
Enantemul	Pete roze pe mucoasa palatului moale	Vezicule, eroziuni mici pe mucoase	-	-	-	-
Modificările limbii	Saburală în primele zile	Fără particularități	Saburală în primele zile	-	-	-
Afecțiuni de organe și sisteme	Laringita, bronșita, pneumonie.	Afecțiuni poliorganice în formă generalizată, encefalită	Splenomegalie, hepatomegalie	-	Sindrom articular, abdominal, renal	Splenomegalie, melenă, hematurie, hemoragie cerebrală
Adenopatie	-	-	Adenopatie generalizată	±	-	-
I	II	III	IV	V	VI	VII
Analiza generală a sîngelui	Leucopenie, limfocitoză, VSH în normă	Leucopenie, neutropenie, VSH în normă	Leucocitoză, limfocitoză, limfocite atipice, monocitoză, VSH în normă, sau accelerată	Normocitoză, eozinofilie, VSH în normă	În normă	Normocitoză, trombocitopenie, VSH în normă

C.2.3.5. Criteriile de transportare și de spitalizare a pacienților cu rujeolă în secția specializată

Caseta 15. Criteriile de transportare și de spitalizare a pacienților cu rujeolă în secția specializată

- Rujeola, forme grave (fără semne de edem cerebral sever, semne de insuficiență respiratorie severe)
- În prezența edemului cerebral acut după **acordarea asistenței urgente** (vezi PCN „Infecția meningococică la copil”)
- Bolnavul cu rujeolă forma gravă, înainte de transportare la spital va fi supus asistenței urgente și va fi transportat în regim de protecție **însoțit de echipa de reanimare pediatrică ambulanță**
- Rujeola cu complicații (caseta 21)
- Rujeola pe fondal nefavorabil (leucemie, astm bronșic, infecția HIV și SIDA, diabet zaharat, etc.)
- Copiii de vîrstă fragedă cu rujeolă
- Pacienții cu rujeolă în lipsa condițiilor de izolare la domiciliu sau din centre de plasament, școli-internate etc.

Notă: În faza de eliminare a rujeolei în RM, spitalizarea tuturor cazurilor de rujeolă este obligatorie.

C.2.3.6. Tratamentul rujeolei

C.2.3.6.1. Tratamentul rujeolei forma gravă la etapa prespitalicească

Caseta 16. Tratamentul rujeolei forma gravă la etapa prespitalicească

1. Antipiretice (grad de recomandare B):

Paracetamol 500 mg, cîte 10-15 mg/kg, doză unică, per os, copiilor cu vîrsta de:

- ✓ 1-3 ani – 125 mg (¼ din comprimat);
- ✓ 3-5 ani – 250 mg (½ din comprimat);
- ✓ > 5 ani – 500 mg (1 comprimat) **sau**

Ibuprofen cîte 5-10 mg/kg/zi, per os, după mese, copiilor cu vîrsta de:

- ✓ 3-6 luni - 50 mg de 2 ori/24 de ore;
- ✓ 6-12 luni - 50 mg de 3-4 ori/24 de ore;
- ✓ 1-3 ani - 100 mg de 3 ori/24 de ore;
- ✓ 4-6 ani - 150 mg de 3 ori/24 de ore;
- ✓ 7-9 ani - 200 mg de 3 ori/24 de ore;
- ✓ 10-12 ani - 300 mg de 3 ori/24 de ore, **sau**

La febră peste 38°C – amestec litic, i.m (la necesitate):

- ✓ Sol. Metamizoli natrium 50% - 0,1ml/an viață și
- ✓ Sol. Diphenhydraminum 1% -0,1ml/an viață și

2. Anticonvulsivante (grad de recomandare B) (la necesitate) i.m sau i.v:

Sol. Diazepamum -0,5%- 2 ml - copilul în vîrsta (doza unica):

- pînă la 1 an – 0,3-0,5 ml
- 1 an -7 ani - 0,5-1 ml
- 8-14 ani - 1,2 ml-1,4 ml

sau Sol. Diazepamum rectal -10 mg/2 ml – doza 0,5mg/kg, copiilor în vîrstă:

- 4-12 luni -1 ml
- 1-3 ani – 1,25 ml
- 3 ani-5 ani -1,5 ml [6]

3. Prednisolonum(grad de recomandare B) 1-2 mg/kg, i.m, sau i.v.

4. Salbutamol (grad de recomandare B) (în sindrom bronhoobstructiv) [7,8]:

- ✓ Salbutamol în aerosol (inhalator) – 20 mg/10 ml - 1 doză (0,1 mg -1 puf) copiilor: 2-12 luni – 1 puf; 1-5 ani – 2 pufuri; 5-12 ani – 3 pufuri *sau*
- ✓ Salbutamol comprimate 2 mg copiilor în vîrstă: 2-12 luni – ½ comprimat la o priză; 12 luni -5 ani – 1 comprimată în 3 prize în 24 ore, 6-12 ani cîte 2 mg 3 ori pe zi , mai mari de 12 de ani 2- 4 mg de 3 ori pe zi, *per os*,

- ✓ 5. Oxigen

C.2.3.6.2. Tratamentul pacienților cu rujeolă la etapa spitalicească

Tabelul 2. Tratamentul rujeolei formelor ușoare și medii

Tipul de tratament	Recomandări obligatorii
Tratament nemedicamentos	
Regimul zilei	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Repaos la pat 8-10 zile (pînă la cedarea febrei) ✓ Igiena cavității bucale (spălături cu infuzie de mușețel, sol. Nitrofuralem 1: 5000, sol. Natrii hydrocarbonatis 2%. ✓ Igiena ochilor (folosind tampon curat și apă)
Dieta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regimul alimentar adaptat toleranței digestive alimente bogate în vitamine și microelemente cu excepția alimentelor picante și grase ✓ Aport de lichide (apă minerală plată, sucuri, compot, ceai, lapte)
Tratament medicamentos	
Antipiretice (grad de recomandare B)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paracetamolium 500 mg, cîte 10-15 mg/kg, doză unică, la febră peste 38°C, la fiecare 6 ore, per os, copiilor cu vîrsta de: <ul style="list-style-type: none"> - 1-3 ani – 125 mg (¼ din comprimat); - 3-5 ani – 250 mg (½ din comprimat) - > 5 ani – 500 mg (1 comprimat), sau ▪ Ibuprofenum cîte 5-10 mg/kg/zi, per os, după mese, copiilor cu vîrsta de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3-6 luni - 50 mg de 2 ori/24 de ore; ✓ 6-12 luni - 50 mg de 3-4 ori/24 de ore; ✓ 1-3 ani - 100 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 4-6 ani - 150 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 7-9 ani - 200 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 10-12 ani - 300 mg de 3 ori/24 de ore.
Vitamine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acidum ascorbicum 100 mg, 2 ori pe zi, per os, 7-10 zile sau ▪ Revit(combinație), per os, 10-14 zile: <ul style="list-style-type: none"> - 1-3 ani – 1 drajeu pe zi - 3-7 ani – 1 drajeu de 2 ori pe zi - >7 ani – 1 drajeu de 3 ori pe zi <p>Retinolium (vitamina A), vezi tabelul 3</p>
Antitusive și expectorante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broncholytin (Glaucinum+ Ephedrinum) 125ml, sirop, la copii cu vîrsta de: <ul style="list-style-type: none"> - 3 – 10 ani – 5 ml de 3 ori pe zi, 5 zile - >10 ani - 10 ml de 3 ori pe zi, 5 zile ▪ Bromhexinum 8 mg, la copii de: <ul style="list-style-type: none"> - 1 – 4 ani – 4 mg de 2 ori pe zi, 5 zile - 5 – 10 ani – 4 mg de 3 ori pe zi, 5 zile - >10 ani – 4-8 mg de 3 ori pe zi, 5 zile
Antihistaminice (la necesitate)	<p>Chloropzraminum - 25 mg, per os, 5- 7 zile, la copii cu vîrsta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-12 luni – ¼ comprimat de 2 ori pe zi - 1-6 ani – 1/3 comprimat de 2 ori pe zi - 7-14 ani – 1/2 comprimat de 2 ori pe zi - > 14 ani – 1 comprimat de 2 ori pe zi
Preparate nazale de uz topic (vazoconstrictoare sau decongestante)	Sol. Naphazolinum 0,1%, cîte 1 -2 pic. în fiecare hiat nazal de 3 ori pe zi, 3 zile
Sulfamide	Sol. Sulfacetamidum natricum 20%, 30% - 1 pic. în sacul conjunctival a ochilor de 3 ori pe zi, 5 – 7 zile

Tabelul 3. Administrații Retinol (vitamina A) conform recomandărilor OMS [7, 8]

- Administrații două doze, per os, două zile.

Vîrsta pacientului	Retinolul (vitamina A) în capsule		
	200 000 UI	100 000 UI	50 000 UI
Pînă la 6 luni	-	½ capsulă	1 capsulă
De la 6 luni pînă la 12 luni	½ capsulă	1 capsulă	2 capsule
De la 12 luni pînă la 5 ani	1 capsulă	2 capsule	4 capsule

Tabelul 4. Tratamentul de spital al copiilor cu rujeolă forma gravă

Tipul de tratament	Recomandări obligatorii
Tratament nemedicamentos:	
Regimul zilei	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Repaos la pat 8-10 zile (până la cedarea febrei) ✓ Igiena cavității bucale (spălături cu infuzie de mușețel, Sol. Nitrofuralem 1:5000, Sol. Natrii hydrocarbonatis 2%. ✓ Igiena ochilor (folosind tampon curat și apă)
Dieta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regimul alimentar adaptat toleranței digestive cu alimente bogate în vitamine și microelemente, excepția alimentelor picante și grase, ✓ Aport de lichide (apă minerală plată, sucuri, compot, ceai, lapte)
Tratament medicamentos	
Terapia de detoxifiere	<ul style="list-style-type: none"> • Rehidratare perorală (ceai, sucuri, apă minerală plată) • Perfuzii intravenoase cu soluții de Glucosum 10%, Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum) și coloizi, sol.Albuminum 10%). Raportul coloizi: cristaloizi =1:3 • Monitorizarea diurezei orare
Terapia de deshidratare	<ul style="list-style-type: none"> • Furosemidum 0,1-0,2 ml/kg/24 ore 1-2 zile i.v
Anticonvulsivante (grad de recomandare B)	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Diazepamum -0,5%- 2 ml - doza unica i.m sau i.v copilului în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> - pînă la 1 an – 0,3-0,5 ml - 1 an-7 ani -0,5-1 ml - 8-14 ani -1,2 ml-1,4 ml, sau Sol. Diazepamum rectal -10 mg/2 ml – doza 0,5mg/kg, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> - 4-12 luni -1 ml - 1-3 ani – 1,25 ml - 3 ani-5 ani -1,5 ml • În caz de ineficiență: Phenobarbitalum 10 mg/kg cu sol. Natrii chloridum 0,9% i.v 10-20ml (în 10-15min)
Vitamine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acidum ascorbicum 100 mg 2 ori pe zi, per os, 7-10 zile, sau ▪ Revit (combinație), per os, 10-14 zile <ul style="list-style-type: none"> -1-3 ani - 1 drajeu pe zi - 3-7 ani – 1 drajeu de 2 ori pe zi - >7 ani – 1 drajeu de 3 ori pe zi <p>Retinolul (vitamina A), tabelul 3</p>

Antitusiv și expectorante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broncholytin (Glaucinum+ Ephedrinum) 125ml, sirop, la copii de: <ul style="list-style-type: none"> - 3 – 10 ani - 5 ml de 3 ori pe zi, 5 zile. - >10 ani - 10 ml de 3 ori pe zi, 5 zile ▪ Bromhexinum- 8 mg. la copii de: <ul style="list-style-type: none"> - 1 – 4 ani – 4 mg de 2 ori pe zi, 5 zile - 5 – 10 ani – 4 mg de 3 ori pe zi, 5 zile - >10 ani – 4-8 mg de 3 ori pe zi, 5 zile ▪ Salbutamol (grad de recomandare B) (în sindrom bronhoobstructiv) [7,8]: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Salbutamol în aerosol (inhalator) – 20 mg/10 ml - 1 doză (0,1 mg -1 puf) copiilor: 2-12 luni – 1 puf; 1-5 ani – 2 pufuri; 5-12 ani – 3 pufuri <i>sau</i> ✓ Salbutamol comprimată 2 mg copiilor în vîrstă: 2-12 luni – ½ comprimat la o priză; 12 luni -5 ani – 1 comprimat în 3 prize în 24 ore, 6-12 ani cîte 2 mg 3 ori pe zi , mai mari de 12 de ani 2- 4 mg de 3 ori pe zi, <i>per os</i>
Sulfamide	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Sulfacetamidum natricum 20-30% - 1 pic. în sacul conjunctival a ochilor de 3 ori pe zi, 5 – 7 zile
Preparate nazale de uz topic (vazoconstrictoare sau decongestante)	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Naphazolinum 0,1%, cîte 1 pic. În fiecare hiat nazal de 3 ori pe zi, 3 zile
Antiperetice (grad de recomandare B) Analgice Spasmolitice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paracetamol 500 mg, cîte 10-15 mg/kg, doză unică, la febră peste 38^o C, la fiecare 6 ore, per os, copiilor cu vîrsta de: <ul style="list-style-type: none"> - 1-3 ani – 125 mg (¼ din comprimat); - 3-5 ani – 250 mg (½ din comprimat) - > 5 ani – 500 mg (1 comprimat) <li style="text-align: center;">sau ▪ Ibuprofen cîte 5-10 mg/kg/zi, per os, după mese, copiilor cu vîrsta de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3-6 luni - 50 mg de 2 ori/24 de ore; ✓ 6-12 luni - 50 mg de 3-4 ori/24 de ore; ✓ 1-3 ani - 100 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 4-6 ani - 150 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 7-9 ani - 200 mg de 3 ori/24 de ore; ✓ 10-12 ani - 300 mg de 3 ori/24 de ore. ▪ Sol. litică: <ul style="list-style-type: none"> - Sol. Metamizoli natrium 50% - 0,1ml/an - Sol. Diphenhydraminum 1% - 0,1ml/an <p>la necesitate la fiecare 6 ore</p>
Antihistaminice (la necesitate)	<ul style="list-style-type: none"> • Chloropyraminum - 25 mg, per os, 5- 7 zile <ul style="list-style-type: none"> - 1-12 luni – ¼ comprimat de 2 ori pe zi - 1-6 ani – 1/3 comprimat de 2 ori pe zi - 7-14 ani – 1/2 comprimat de 2 ori pe zi - > 14 ani – 1 comprimat de 2 ori pe zi sau • Clemastinum - 1 mg : <ul style="list-style-type: none"> - 6-12 de ani – ½ comprimat de 2 ori pe zi - adulți – 1 mg de 2 ori pe zi
Imunomodulatoare (grad de recomandare B)	<p>Interferonum alfa-2 (1mln U) cîte 1 supozitor de 2 ori pe zi, 5 zile copiilor de vîrstă școlară</p> <p>Interferonum alfa-2 (500 000 U) cîte 1 supozitor, de 2 ori pe zi, 5 zile copiilor de vîrstă preșcolară</p>
Oxigen	Oxigen prin cateter nazal sau mască sau respirație asistată
Remarcă:	
1. Tratatamentul complicațiilor (pneumonie, encefalită (meningoencefalită), crupul) este prezentat în protocoalele respective	

C.2.3.7. Evoluția și prognosticul rujeolei

Caseta 18. Aspecte evolutive și prognosticul rujeolei:

- În formele clinice ușoare și medii necomPLICATE - evoluție și prognostic favorabil
- În formele cu afectarea SNC (encefalită, meningoencefalită, encefalomielită) durata bolii este de 2 – 3 săptămâni, cu evoluție spre vindecare completă sau cu sechele și deces posibil
- În formele cu afectarea tractului respirator (pneumonia cu celule gigante Hecht sau produsă de suprainfecții bacteriene) durata bolii este de 2-3 săptămâni. La sugari este posibilă evoluția spre deces.
- Keratita rujeolică, ulceroasă este cauză importantă de cecitate.

C.2.3.8. Criterii de externare a pacienților cu rujeolă

Caseta 19. Criterii de externare a pacienților cu rujeolă

- Vindecare (ameliorare) clinică, nu mai devreme decât în a 5-a zi de la debutul exantemului
- În caz de pneumonie – nu mai devreme decât în a 10-a zi de la debutul exantemului
- În encefalită, meningoencefalită - nu mai devreme de 21 zile

C.2.3.9. Supravegherea postexternare a pacienților după rujeolă cu afectarea SNC (encefalită, meningoencefalită)

Caseta 20. Supravegherea postexternare a pacienților după rujeolă cu afectarea SNC (encefalită, meningoencefalită)

- Va fi efectuată de către medicul de familie și medicul neurolog, sau neuropediatru
- Durata – 2 ani
- Frecvența – anul I - o dată la 3 luni, anul II– o dată la 6 luni
- Caracterul supravegherii: examenul clinic și paraclinic (neurosonografia, ecografia craniană, electroencefalografia) la necesitate
- În primele 6 luni după externare nu se permite aflarea la soare, sărituri, sport performant
- Vaccinările sunt permise în rujeolă după vindecarea pacientului. În caz de complicații neurologice – după consultul medicului neuropediatru și nu mai devreme de 6 luni

Remarcă: rujeola dezvoltă imunosupresie (risc de suprainfecții bacteriene și virale), necesitate pentru supraveghere după boală 2-3 săptămâni de către medicul de familie

C.2.4. Complicațiile și sechelele în rujeolă (subiectul protoalelor separate)

Caseta 21. Complicațiile și sechelele în rujeolă

- **Complicațiile specifice prin invazia virusului rujeolic:**
 - ✓ Laringită (crupul laringian)
 - ✓ Pneumonie cu celule gigante Hecht
 - ✓ Bronșită, traheobronșită
 - ✓ Encefalită, meningoencefalită
 - ✓ Panencefalita sclerozantă subacută (PESS)
 - ✓ Keratită
- **Complicațiile nespecifice (prin suprainfecții bacteriene) în rujeolă:**
 - ✓ Pneumonie, bronhopneumonie
 - ✓ Conjunctivită
 - ✓ Otită, stomatită
 - ✓ Laringită, laringotraheită necrotică sau ulcero-fibrinoasă
- **Sechelele în rujeolă**
 - ✓ Hipertensiune intracraniană
 - ✓ Sindrom epileptiform
 - ✓ Retard mintal
 - ✓ Sechele psihice
 - ✓ Cecitate

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<p><i>D.1. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească</i></p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medic reanimatolog-pediatru; • asistentă medicală.
	<p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fonendoscop; • electrocardiograf portabil; • tonometru (copii, adulți); • perfuzoare; • seringi.
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucocorticosteroizi (Prednisolonum); • Antipiretice/analgezice și spasmolitice (Sol. Metamizoli natrium 50%, Sol. Difenhidramină 1%, • Anticonvulsivante (Diazepamum rectal, Sol. Diazepamum 0,5%) • Salbutamolul (inhalator) • Oxigen.
<p><i>D.2. Instituțiile de asistență medicală primară.</i> <i>Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu</i></p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medic de familie; • asistenta medicală de familie; • laborant cu studii medii; • medici de laborator.
	<p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fonendoscop; • electrocardiograf portabil; • tonometru (copii, adulți); • cântar; • laborator clinic standard pentru realizarea de: analiza generală a sîngelui și sumarul urinei; • seringi; • perfuzoare.
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antipiretice (Paracetamolul, Ibuprofenul); • Antihistaminice (Chloropyraminul); • Vitamine (Acidum ascorbicum, Revit(combinație), Retinolul (vitamina A) ; • Antiseptice (sol. Nitrofurazolum 1:5000, sol. Natrii hydrocarbonatis 2%). • Antitusive și expectorante (Broncholytin (Glaucinum+ Ephedrinum), Bromhexinum) • Sol. Naphazolinum 0,1% • Sol. Sulfacetamidum natricum 20%, 30%

<p><i>D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de boli infecțioase ale spitalelor raionale, municipale și spitalelor de boli contagioase, secții de reanimare și terapie intensivă</i></p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medici infecționiști; • medici infecționiști-pediatri; • medici reanimatologi; • medici de laborator; • asistente medicale; • acces la consultații calificate (neurolog, oftalmolog, ORL).
	<p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aparat pentru respirație asistată; • mască; • cateter nazal; • aspirator electric; • electrocardiograf portabil; • lineomat; • catetere i.v. periferice; • sisteme <i>Butterfly</i>; • perfuzoare; • seringi; • catetere urinare; • sondă gastrică; • oxigen.
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucocorticosteroizi (Prednisolonum); • Anticonvulsivante (Diazepamum, Phenobarbitalum); • Antipiretice/analgezice și spasmolitice (Paracetamolum, sol. Metamizoli natrium 50%, sol. Diphenhydraminum 1%, • Sol. Furosemidum (fiole); • Antihistaminice (sol. Chloropyraminum, Clemastinum); • Antitusive și expectorante: Broncholytin (Glaucinum+ Ephedrinum) sirop, Bromhexinum ; • Interferonum alfa- 2; • Interferonum alfa- 3; • Sol. Glucosum10%; • Sol. Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum); • Sol. Natrii chloridum 0,9% (flacoane și fiole) • sol.Albuminum 10% • Antiseptice (sol. Nitrofuralem 1:5000, sol. Natrii hydrocarbonatis 2%); • Vitamine (sol. Acidum ascorbicum 5%, Revit (combinație), Retinolum) • Salbutamolium (inhalator), comprimate • Sol. Naphazolinum 0,1% • Sol. Sulfacetamidum natricum 20% • Oxigen.

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Nr.	Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	A facilita depistarea precoce (în primele 3 zile ale bolii) a bolnavilor cu rujeolă forme tipice, atipice și acordarea primului ajutor medical la etapa prespitalicească	1.1. Ponderea pacienților cu rujeolă, cărora li s-a stabilit diagnosticul precoce (în primele 12-24 de ore de la debutul bolii), pe parcursul unui an (în %).	Numărul de pacienți cu rujeolă, cărora li s-a stabilit diagnosticul precoce (în primele 12-24 de ore de la debutul bolii), pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți înregistrați cu rujeolă pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie
		1.2. Ponderea pacienților cu rujeolă forme grave, cărora li s-a acordat primul ajutor la etapa prespitalicească, conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil”, pe parcursul unui an (în %).	Numărul de pacienți cu rujeolă forme grave, cărora li s-a acordat primul ajutor la etapa prespitalicească, conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți înregistrați cu rujeolă, forme grave pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie
2.	A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu rujeolă, forme ușoare și medii la domiciliu.	2.1. Ponderea pacienților cu rujeolă forme ușoară și medie tratați și monitorizați la domiciliu conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil” pe parcursul unui an (în %).	Numărul pacienților cu rujeolă forme ușoară și medie tratați și monitorizați la domiciliu conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți înregistrați cu rujeolă forme ușoară și medie tratați și monitorizați la domiciliu, pe parcursul ultimului an
3	A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu rujeolă forme grave în staționar.	3.1. Ponderea pacienților cu rujeolă forme grave tratați și monitorizați în staționar conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil”, pe parcursul unui an (în %).	Numărul pacienților cu rujeolă forme grave tratați și monitorizați în staționar conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți înregistrați cu rujeolă forme grave tratați în staționar, pe parcursul ultimului an
4.	A facilita supravegherea convalescenților după rujeolă	4.1. Ponderea convalescenților după rujeolă supravegheați de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil” pe parcursul unui an (în %).	Numărul convalescenților după rujeolă supravegheați de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Rujeola la copil” pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au suportat rujeolă pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie
5.	A contribui la reducerea maximă a complicațiilor (specifice și nespecifice) la pacienții cu rujeolă	5.1. Ponderea pacienților cu rujeolă care au dezvoltat complicații (specifice și nespecifice) pe parcursul unui an (în %).	Numărul pacienților cu rujeolă care au dezvoltat complicații (specifice și nespecifice) pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au suportat rujeolă pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie

ANEXE

Anexa 1. Definiții de caz de boală infecțioasă pentru sistemul de supraveghere epidemiologică și raportare B05.rujeola (Ordinul MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)

Diagnosticul și clasificarea cazurilor

În scopul depistării cât mai depline a cazurilor de rujeolă, diagnosticul va fi stabilit în baza următoarelor definiții standard *de caz*:

- **Caz suspect** la rujeolă: orice persoană cu febră și erupții maculopapuloase cutanate și cel puțin unul din următoarele semne: tuse sau rinită, sau conjunctivită; sau orice persoană la care un lucrător medical suspectează rujeolă.
Diagnosticul final al rujeolei va fi confirmat sau infirmat, ca regulă, în baza identificării în probele de ser a anticorpilor specifici IgM prin analiza imuno-enzimatică (AIE).
- În lipsa datelor de laborator diagnosticul final de rujeolă poate fi confirmat prin date epidemiologice (contact cu un bolnav cu diagnostic confirmat prin date de laborator în limitele perioadei de incubație) sau, ca excepție, în baza tabloului clinic prin decizia respectivă a unui consiliu consultativ medical cu participarea obligatorie a medicilor infecționist și epidemiolog.

Anexa 2. Clasificarea finală a cazurilor de rujeolă:

- **Caz infirmat:** Caz suspect, cu probă adecvată de ser și rezultat de laborator negativ (IgM-)
- **Caz confirmat prin probe de laborator:** Caz suspect, cu probă adecvată de ser și rezultat de laborator pozitiv (IgM+)
- **Caz confirmat epidemiologic:** Caz suspect, fără probă adecvată de ser, aflat în contact cu caz confirmat prin date de laborator
- **Caz confirmat clinic:** Caz suspect, fără probă adecvată de ser și lipsa contactului cu caz confirmat prin date de laborator, stabilit de un consiliu medical consultativ
- **Caz de import:** pacient cu diagnosticul confirmat de rujeolă, care s-a aflat în afara hotarelor Republicii Moldova pentru o perioadă de 7 – 21 zile pînă la apariția erupțiilor
- **Caz secundar de rujeolă, legat epidemiologic cu caz de import:**
- Cazuri secundare de rujeolă cu infectare locală, care formează un lanț epidemiologic de transmisie a infecției ce provine de la un caz primar de import
- **Lanț epidemiologic de transmisie a infecției:** două (sau mai multe) cazuri de infecție, legate între ele epidemiologic și/sau care au genotipul comun al virusului, cu interval între datele de îmbolnăvire pînă la 21 zile la rujeolă

Anexa 3.Recoltarea și transportarea probelor pentru diagnosticul de laborator al rujeolei

- Determinarea prezenței anticorpilor de clasa IgM în serul sanguin prin analiza imunoenzimatică (AIE) reprezintă metoda de bază în diagnosticul rujeolei.
Investigațiile virusologice în scopul detectării virusului rujeolic sunt folosite pentru studierea genotipurilor de virusi circulanți în populație. Recoltarea probelor sanguine pentru diagnosticul serologic va fi realizată în fiecare caz suspect de rujeolă în zilele 4-7, în cazuri excepționale pînă în ziua 28-a de la apariția erupțiilor cutanate.
- Sîngele se recoltează din venă dimineața, pe nemîncate, în volum de 3-5 ml cu o seringă sterilă de o singură utilizare și se plasează într-o eprubetă sterilă cu dop din cauciuc sau plastic. Pe eticheta eprubetei se indică data colectării și numele pacientului.
- Eprubeta cu proba de sînge colectat se păstrează timp de 30-60 minute (pînă la formarea cheagului) la temperatura camerei apoi se plasează în frigider la temperatura +4 +8°C și în decurs de 4 ore se prezintă la laboratorul de bacteriologie al Centrului de Medicina Preventivă (CMP) teritorial. Proba va fi însoțită de un formular special de îndreptare în două exemplare conform anexei 2 a Ordinului MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”
- În laboratorul de bacteriologie a CMP proba de sînge se centrifughează la 1000-1500 rotații/min timp de 10 minute pentru separarea serului. Serul sanguin separat va fi plasat într-o eprubetă sterilă cu dop din cauciuc sau plastic și va fi păstrat pînă la transportare în frigider la temperatura +4 +8°C. Eprubetele cu ser vor fi permanent însoțite de o etichetă pe care vor fi indicate numele pacientului, data recoltării.

Congelarea probelor de sînge sau ser este strict interzisă!

Proba de ser sanguin și fișa pentru îndreptarea în laborator a probei în scopul examinării la rujeolă vor fi verificate și transportate de CMP teritorial în Laboratorul Bacteriologie Generală a Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă (Chișinău, str, Gh. Asachi 67a) în maximum 2 zile de la colectare. Transportarea se va efectua în termoconținere cu pungă cu apă rece din frigider. Proba va fi însoțită de 1 exemplar al fișei pentru îndreptare în laborator. Al doilea exemplar al fișei va fi păstrat în laboratorul CMP teritorial pînă la primirea rezultatului, apoi va fi transmis în secția de epidemiologie.

În Laboratorul Bacteriologie Generală al CNȘPMP serurile vor fi testate paralel pentru determinarea imunoglobulinelor IgM și IgG specifice pentru rujeolă cu testele imunoenzimatică (ELISA), recomandate de către OMS. Rezultatele de laborator vor fi calificate:

- (a) NEGATIV
- (b) POZITIV
- (c) ECHIVOC

În cazul probelor cu rezultat ECHIVOC, laboratorul va solicita recoltarea unei probe suplimentare de sînge, întrucît unele seruri colectate în primele zile după debutul erupțiilor pot conține nivele nedetectabile de anticorpi IgM.

Anexa 4. Fișa pentru îndreptarea în laborator a probei de ser sanguin în scopul examinării la rujeolă (Ordinul MS RM Nr. 37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)

Raion, municipiu			
Nr. epidemiologic			
Denumirea instituției medicale în care s-a recoltat proba de sânge:			
			Telefon
Date despre bolnav: Nume, prenume			Sex: M F
Născut: Ziua	Luna	Anul	
Domiciliul bolnavului: Locul (instituția) de studii, serviciu, muncă			
Nr. dozelor de vaccin primite		Data administrării ultimei doze de vaccin:	
Rujeolic _____		Rujeolic ___/___/___	
Rubeolic _____		Rubeolic ___/___/___	
		ROR/ RR ___/___/___	
Data debutului febrei ___/___/___		A suportat anterior:	
Data apariției erupțiilor: ___/___/___		Rujeola DA / NU	
		Rubeola DA / NU	
Diagnosticul clinic preventiv:			
Denumirea biosubstratului colectat		Nr. probei	
		Data recoltării	
Sânge		1	2
Urină		3	
Numele și funcția lucrătorului medical care îndreaptă proba în laborator			
Semnătura			
Date privind primirea probei în laboratorul CMP teritorial			
Starea probei: Adecvată DA /NU		Calitatea și cantitatea sunt adecvate: DA /NU	
Primirea probei acceptată DA /NU		Data: ___/___/___ și ora ___ primirii	
Numele, prenumele lucrătorului din laborator, care a primit proba			
Semnătura			
Date privind primirea probei în laboratorul CNȘPMP			
Starea probei: Adecvată DA /NU		Calitatea și cantitatea sunt adecvate: DA /NU	
Primirea probei acceptată DA /NU		Data: ___/___/___ și ora ___ primirii	
Numele, prenumele lucrătorului din laborator, care a primit proba			

Semnătura								
Rezultatele examinării probei:								
Investigații serologice							Investigații virusologice la rujeolă	
Data examinării ___ / ___ / ___ Nr. de înregistrare în laborator ___								
Rujeolă				Rubeolă				
Titre		Rezultat	Adnotare	Titre		Rezultat	Adnotare	Data
IgM	IgG			IgM	IgG			Nr. laborator
<u>Concluzie</u>								
Numele, funcția și semnătura medicului CNȘPMP								
Data expedierii rezultatului:								

Anexa 5. Recoltarea substraturilor pentru investigații virusologice.

Izolarea virusului rujeolic poate fi efectuată din probe de sînge, urină, lavaje nazofaringiene. Ca regulă, virusul poate fi izolat din probele recoltate pîna la ziua a 7-a de la apariția erupțiilor. Cu cît proba este colectată mai devreme, cu atît probabilitatea de izolare a virusului rujeolei este mai mare. Din punct de vedere practic, cea mai simplă de realizat este izolarea virusului din proba de urină.

- Proba de urină se colectează nu mai tîrziu de ziua a 7-a de la apariția erupțiilor, din prima micțiune dimineața, într-un vas steril cu capac ermetic, în volum de 10-50ml.
- Îndată după colectare proba se plasează la rece în frigider, la temperatura +4 +8°C și se transportă la rece în decurs de 4 ore în laboratorul de bacteriologie al CMP teritorial. Proba va fi însoțită de fișa pentru îndreptarea în laborator a probei în scopul examinării la rujeolă în doua exemplare conform anexei 2

Anexa 6. Formular de conduită a pacientului în vîrstă pînă la 18 ani cu rujeolă

(Examenul clinic și paraclinic, tratamentul de bază, consecințele)

FACTORII EVALUAȚI	DATA
--------------------------	-------------

<i>I. Manifestările clinice</i>				
1. Febră				
2. Cefalee pronunțată				
3. Catar respirator pronunțat: strănut, secreții nazale seroase tuse				
4. Conjunctivită: fotofobie lacrimare edem palpebral hiperemie				
5. Laringotraheită: voce răgușită tuse uscată, chinuitoare, uneori lătrătoare (crup)				
6. Catar digestiv (rareori): vome diaree dureri abdominale				
7. Enantem patognomonic (Belsky – Filatov –Koplic)				
8. Exantem maculopapulos confluent				
9. Tulburări de conștiență				
10. Convulsii				
11. Semne de focar cerebral				
<i>II. Datele paraclinice</i>				
1. Analiza generală a sîngelui				
2. Analiza generală a urinei				
3. Radiografia cutiei toracice				
4. AIE pentru determinarea anticorpilor clasa IgM				
3. Echilibrul acido-bazic				
4. Ureea				
5. Creatinina				
6. Glucoza				
7. Protrombina				
8. Timpul de coagulare				
9. Grupa sîngelui				
10. Rh-factor				
11. ECG				
<i>III. Tratament</i>				
1. Glucorticosteroizi: - Prednisolon				
2. Anticonvulsivante: - Diazepam rectal, fiole				
Antipiretice, analgezice, spasmolitice: - Paracetamol, Ibuprofen - Sol. Metamizoli natrii 50% - Sol. Diphenhidraminum 1% - Salbutamol inhalator, sirop				

3. Perfuzii intravenoase • Sol. Ringher,(Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum); - Sol. Natrii chloridum 0,9% Sol. Glucosum 10% - Albuminum (10%, 15%)				
4. Vitamine (Revit (combinație) Acidum ascorbicum, Retinolum)				
IV. Supravegherea postexternare				
1. Durata supravegherii: - Rujeola complicată cu afectarea SNC (casetă 20)				

Notă: Investigațiile și tratamentul pacientului se vor efectua cu acordul scris al părinților sau reprezentantului legal

Anexa 7. Ghidul pacientului cu rujeolă

Rujeola la copil (Ghid pentru pacienți, părinți și persoane de îngrijire)

Introducere

Acest ghid descrie asistența medicală și tratamentul copiilor cu rujeolă în cadrul serviciului de sănătate din Republica Moldova. În ghid se explică indicațiile adresate pacienților cu rujeolă, dar și familiilor acestora, părinților și persoanelor de îngrijire, la fel și tuturor celor care doresc să cunoască mai multe despre această infecție.

Ghidul vă va ajuta să înțelegeți mai bine opțiunile de îngrijire și tratament ale rujeolei, care trebuie să fie disponibile în serviciul de sănătate. Nu sunt descrise în detalii maladia, analizele și tratamentul necesar. Despre acestea veți afla de la medicul de familie sau de la asistenta medicală. În ghid veți găsi exemple de întrebări pe care le veți putea adresa pentru a obține explicații. Sunt indicate și surse suplimentare de informații.

Indicațiile din ghidul pentru pacienți includ:

- ✓ Modul în care medicii trebuie să stabilească dacă o persoană suferă de rujeolă
- ✓ Tratamentul diverselor forme de rujeolă la copii la domiciliu și la etapa prespitalicească
- ✓ Urgențele în rujeolă și tratamentul lor
- ✓ Modul în care trebuie să fie supravegheat un copil cu rujeolă

Asistența medicală de care trebuie să beneficiați

Tratamentul și îngrijirea medicală de care beneficiați trebuie să ia în considerare necesitățile și preferințele Dvs. personale. Aveți dreptul să fiți informat pe deplin și să luați decizii împreună cu cadrele medicale care vă tratează. În acest scop, cadrele medicale trebuie să vă ofere informații pe care să le înțelegeți și care să fie relevante pentru starea Dvs. Toate cadrele medicale trebuie să vă trateze cu respect, sensibilitate și înțelegere și să vă explice simplu și clar ce este rujeola și care este tratamentul cel mai potrivit pentru Dvs.

Informația pe care o veți primi de la cadrele medicale trebuie să includă detalii despre posibilele avantaje și riscuri ale tuturor tratamentelor.

Tratamentul și asistența medicală de care beneficiați trebuie să ia în considerare necesitățile religioase, etnice și culturale pe care le aveți. Trebuie să se ia în considerare și alți factori: dezabilitățile fizice, problemele de vedere, sau auz, dificultățile de citire și vorbire.

RUJEOLA – boală acută infecțioasă extrem de contagioasă, cauzată de virusul rujeolic și caracterizată clinic prin febră, intoxicație, semne catarale respiratorii pronunțate, enantem patognomonic, exantem maculopapulos generalizat, complicații severe precoce sau tardive, imunitate postinfecțioasă durabilă. Rujeola poate fi prevenită prin vaccinare.

Instruire și echipament

Medicii de familie și asistentele medicale trebuie să fie instruiți cum să examineze un pacient cu rujeolă îndeosebi cu febră, semne catarale pronunțate, conjunctivită, mucoasa cavității bucale (enanthem patognomonic), cefalee, vomă și erupții maculopapuloase generalizate.

Diagnosticarea rujeolei

Analizele bolnavilor cu rujeolă trebuie să includă 1-2 analize de sânge, 1-2 analize de urină, 1 analiză de sânge pentru determinarea anticorpilor specifici clasa IgM (investigație obligatorie pentru confirmarea diagnosticului de rujeolă). După obținerea rezultatelor testelor și analizelor de laborator medicul trebuie să discute rezultatul cu Dvs. și să vă comunice modalitățile de tratament și supraveghere.

Tratamentul medicamentos

De la prima consultație, medicul vă evaluează severitatea bolii și criteriile de spitalizare. Diagnosticul de rujeolă forma gravă, odată stabilit, indică inițierea imediată a tratamentului. Medicul de familie va invita „Ambulanța”, inițiind pe parcurs asistență medicală urgentă prespitalicească. În forme ușoare și medii, în prezența la domiciliu a condițiilor de izolare, e posibil tratamentul ambulatoriu. Dacă pe parcursul tratamentului starea Dvs. se va agrava (febră, vome, cefalee, convulsii) medicul de familie, sau medicul „Ambulanței” vă va acorda ajutorul medical necesar și vă va spitaliza.

Tratamentul nemedicamentos

Medicul de familie și asistenta medicală trebuie să discute cu Dvs. alimentația și programul de exerciții fizice necesare. După externare din spital medicul de familie trebuie să supravegheze starea sănătății Dvs., să consulte medicul neurolog (dacă ați suportat meningoencefalită).

Întrebări despre medicamentele utilizate în rujeolă

- ✓ Explicați-mi de ce ați ales să-mi prescrieți aceste medicament?
- ✓ Cum îmi va ajuta medicamentul?
- ✓ Care sînt efectele secundare realizate de acest medicament? La care trebuie să atrag atenția îndeosebi?
- ✓ Ce trebuie să fac în caz de efecte secundare? (să sun medicul de familie sau să chem „Ambulanța”, sau să merg la secția de urgențe a unui spital?)
- ✓ Cît timp va dura tratamentul?
- ✓ Ce se va întîmpla dacă refuz acest medicament?
- ✓ Unde mai pot citi despre acest medicament?
- ✓ Cum se administrează soluțiile oftalmice, picăturile nazale?

Întrebări despre evidența tratamentului

- ✓ Există alte medicamente pentru această boală pe care aș putea să le încerc?
- ✓ Se poate să schimb doza medicamentului pe parcurs?
- ✓ Dacă mă voi simți bine, se poate să întrerup administrarea medicamentului mai devreme decît a fost indicat?
- ✓ Pe cînd trebuie să mă programez pentru altă vizită

Anexa 8. FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU RUJEOLA LA COPIL

FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU RUJEOLA LA COPIL staționar		
	Domeniul Prompt	Definiții și note
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	denumirea oficială
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	nume, prenume, telefon de contact
3	Numărul fișei medicale	
4	Ziua, luna, anul de naștere a pacientului	ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9
5	Sexul pacientului	masculin = 1; feminin = 2
6	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2; necunoscut = 9
7	Numele medicului curant	nume, prenume, telefon de contact
INTERNAREA		
8	Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	AMP = 2; AMU = 3; secția consultativă = 4; instituție medicală privată = 6; staționar = 7; adresare directă = 8; alte instituții = 10; necunoscut = 9
9	Data și ora internării în spital	Data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); necunoscut = 9
10	Data și ora internării în Terapie intensivă/SATI	Data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
11	Durata internării în Terapie Intensivă/SATI (zile)	număr de ore nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
12	Durata internării în spital (zile)	număr de zile; necunoscut = 9
13	Transferul în alte secții	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
14	Respectarea criteriilor de transportare	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
15	Respectarea criteriilor de internare	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
DIAGNOSTICUL		
16	Starea pacientului la internare	ușoară = 2; medie = 3; gravă = 4; hipertoxică = 6; necunoscut = 9
17	Faza evolutivă a bolii la internare	ciclică (comună) = 2; cu complicații nespecifice = 3; cu complicații specifice = 4; cu maladii intercurrente = 6; cu acutizarea maladiilor de fon = 7; necunoscut = 9
18	Investigații de laborator	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 analiza generală a sângelui = 2; an. gen. a urinei = 3; trombocitele = 4; examenul biochimic al singelui = 6; radiografia cutiei toracice = 7; examenul serologic = 8; AIE = 10; (AIE și investigațiile virusologice se efectuează conform Ordinului MS RM Nr. 37 din 23.01. 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”)
19	Cosultat de alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
20	Investigații indicate de către alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR		
21	Profilaxia specifică în rujeola	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
22	Face parte pacientul din grupul de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
23	Managementul starilor de urgență	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
24	Maladii concomitente înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
25	Complicații	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9

	TRATAMENTUL		
26	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 2; AMU = 3; secția consultativă = 4; staționar = 6; instituție medicală privată = 7; alte instituții = 8; la domiciliu = 10; necunoscut = 9	
27	Tratamentul etiologic	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
28	Tratamentul antibacterian (în complicații bacteriene)	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
29	Tratamentul simptomatic (inclusiv cel de urgență)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9	
30	Respectarea criteriilor de monitorizare clinică și paraclinică a pacienților cu rujeola	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
31	Efecte adverse înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
32	Rezultatele tratamentului	vindecare = 2; complicații = 3; necunoscut = 9	
33	Respectarea criteriilor de externare	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
34	Data externării/transferului sau decesului	data externării/transferului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9	
		data decesului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9	

BIBLIOGRAFIE

1. American Academy of Pediatrics. Measles. In: Pickering LK, ed. Red book: 2006 report of the Committee on Infectious Diseases. 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2006. p. 441-52.
2. Boli infecțioase la copii sub red. G.Rusu Chișinău, 2001
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Update: recommendations from the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) regarding administration of combination MMRV vaccine. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2008 Mar 14;57(10):258-60.
4. Chicu V, Galina Rusu și a. Ordin nr. 385 din 12.10.2007 cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în RM, Chișinău
5. Chiotan M. Boli infecțioase la copii, vol.15. colecția „Medicul de familie” București, 1997, 151-155
6. Communicable Diseases Network Australia. Pathology laboratory diagnosis of measles. <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-phln-pubs-measles.htm>
7. Conduita integrată a maladiilor la copii, „Apreciați și clasificați copilul bolnav în vîrsta de la 2 luni pînă la 5 ani” OMS și UNICEF- departamentul pentru sănătatea și dezvoltarea copilului, MS al RM 2003
8. Conduita integrată a maladiilor la copii, „Tratați copilul” OMS și UNICEF. Departamentul pentru sănătatea și dezvoltarea copilului, MS al RM 2003
9. Hotărîrea Guvernului nr. 523 din 16.05.06 „Despre aprobarea programului național de imunizări pentru anii 2006-2010”.
10. Ileana Reberea Boli infecțioase București, editura medicală, 2000, 99-105
11. Lévy Bruhl D, Pebody R, Veldhuijzen I, Valenciano M, Osborne K. ESEN: a comparison of vaccination programmes - Part three: measles, mumps and rubella. Euro Surveillance 1998; 3 (12):115-9.
12. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2006 Mar 10;55(9):247

13. N Engl J Med. 2006 Aug 3;355(5):447-55
14. Ordin MS RM N37 din 23 ianuarie 2006 „Cu privire la strategiile de eliminare a rujeolei și rubeolei și măsurile de supraveghere a acestor infecții”
15. Pilly E. Maladies Infectieuses et Tropicales (20-e edition), 2006, 151, 510-512
16. Red Book Report of the Committee on Infections Diseases, American Academy of Pediatrics, 2003
17. Rev Epidemiol Sante Publique. 2006 Feb;54(1):27-39 Links
18. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2005 Jul-Sep;109(3):616-22.
19. Watson JC, Hadler SC, Dykewicz CA, Reef S, Phillips L. Measles, mumps and rubella-vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella and congenital rubella syndrome and control of mumps. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR. Morb.Mortal. Wkly.Rep. 1998; 47(RR-8):1-57.
20. World Health Organization. WHO measles media centre. <http://www.child-survival.org/Downloads/Factsheets/usccs-measles.pdf>
21. Дроздов.В.Н. и соавт. Экзантематозные инфекции у детей, Москва, 2005
22. Зинченко А.П. Острые нейроинфекции у детей, Ленинград,1986
23. Иванова В.В Инфекционные болезни у детей Москва, 2002, 342-357
24. Покровский В.И., Пак С.Г. инфекционные болезни и эпидемиология, М, 2004
25. Противовирусная терапия инфекционных болезней детского возраста. Сборник научных статей (под ред. М.Г.Романцова, Т.В.Сологуб, М, 2006
26. Симовьян Э.М. Инфекционные болезни у детей. Справочник в вопросах и ответах. Ростов на Дону, 2002
27. Сушко Е.Н. Матвеев В.А. Б Инфекционные болезни у детей, Минск , 1997
28. Тимченко В.Н. с соавт. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций Санкт-Петербург 2005
29. Учайкин В.Ф., Молочный В.П. Неотложные состояния в педиатрии. Москва, 2005
30. Учайкин В.Ф., Руководство по инфекционным болезням у детей. Москва, 1998
31. Prisacaru Viorel. „Epidemiologie specială”.Manual. Chișinău, 2015
32. Rusu Galina. Boli infecțioase la copii. Manual. Chișinău, 2012, p.28-41
33. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) recommended immunization schedule for persons aged 0 through 18 years—United States, 2013 . MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2013;62:2-8.
34. Kroger AT, Atkinson WL, Marcuse EK, Pickering LK. General recommendations on immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) . MMWR Recomm Rep. 2011;60:1-60.
35. Marshfield Clinic Research Foundation. Prevention of measles, rubella, congenital rubella syndrome, and mumps, 2013: summary recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) . MMWR Recomm Rep. 2013;62:1-34.
36. Measles. Margaret Trexler Hessen, MD; Pilar G. Alonso, MD; Lindsey Marcellin, MD, MPH. Published Augut 23, 2013.
37. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ КОРЬЮ, Москва 2015, 33 стр.