



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Tusea convulsivă

Protocol clinic național

PCN-158

Chișinău 2017

**Aprobat la şedinţa Consiliului de Experţi al Ministerului Sănătăţii al Republicii Moldova
din 29.12.2016, proces verbal nr.4**
**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătăţii al Republicii Moldova nr.124 din 21.02.2017
Cu privire la aprobarea Protocolului clinic naţional „Tusea convulsivă”**

Elaborat de colectivul de autori:

Galina Rusu	USMF „Nicolae Testemiţanu”
Parascovia Popovici	USMF „Nicolae Testemiţanu”
Tatiana Juravliv	USMF „Nicolae Testemiţanu”

Recenzenţi oficiali:

Victor Ghicavîi	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	Agenţia Medicamentului şi Dispozitivelor Medicale
Diana Grosu -Axenti	Compania Naţională de Asigurări în Medicină
Maria Cumpăna	Consiliul Naţional de Evaluare şi Acreditare în Sănătate

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AMP	asistență medicală primară
CNŞPMP	Centrul Național Științifico-Practic de Medicina Preventivă
DTP+Hib	Difteria, tetanus, pertussis și <i>Haemophilus influenzae</i> tip b-vaccin
DTP	Difteria, tetanus, pertussis-vaccin
ECG	electrocardiogramă
EEG	electroencefalogramă
FCC	frecvență a contracțiilor cardiace
FR	frecvență a respirației
i.m.	intramuscular
i.v.	intravenos
IgG	imunoglobulină clasa G
IgM	imunoglobulină clasa M
PCR	reacția de polimerizare în lanț (<i>Polymerase chain reaction</i>)
RA	reacție de aglutinare
RHAI	reacție de hemaglutinare indirectă
Rh-factor	rezus-factor
SNC	sistem nervos central
sol.	soluție
TA	tensiunea arterială
TC	tusea convulsivă
VSH	viteză de sedimentare a hematiilor

Nivelul dovezilor și Gradul recomandărilor (după ANAES)

Nivelul probelor științifice furnizate de literatura	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>Prezumtii 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 autorități în domeniu, bazate pe observații clinice, studii descriptive, rapoarte ale unor comisii de experti (conferinte de consens) 	C <i>Nivel scăzut al dovezilor</i>

PREFĂTĂ

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 național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind tusea convulsivă și va servi drept bază pentru elaborarea protocolelor instituționale. La recomandarea MS RM pentru monitorizarea protocolelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

A. PARTEA INTRODUCTIVĂ

A.1. Diagnosticul. Tusea convulsivă (pertussis)

Exemple de diagnostic clinic de bază:

1. Tusea convulsivă, forma medie.
2. Tusea convulsivă, forma severă.
3. Tusea convulsivă, forma atipică, frustă, ușoară.

A.2. Codul bolii (CIM 10): A37

A37.0 Tusea convulsivă cu *Bordetella pertussis*

A37.1 Tusea convulsivă cu *Bordetella parapertussis*

A37.8 Tusea convulsivă datorită altor specii precizate de *Bordetella*

A37.9 Tusea convulsivă, fără precizare

A.3. Utilizatorii:

- oficiile medicilor de familie (medici de familie, asistente ale medicilor de familie);
- centrele de sănătate (medici de familie, asistente ale medicilor de familie);
- centrele medicilor de familie (medici de familie);
- asociațiile medicale teritoriale (medici de familie, infecționiști);
- secțiile consultative (infecționiști);
- serviciile de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească (echipele AMU specializate și de profil general);
- secțiile de boli infecțioase ale spitalelor raionale, municipale;
- spitalele de boli contagioase, niveluri municipal și republican.

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

A.4. Scopurile protocolului

1. A facilita depistarea precoce (în prima săptămână a bolii) a bolnavilor cu TC.
2. A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu forme ușoare și medii la domiciliu.
3. A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu TC forme severe în staționar.
4. A contribui la reducerea maximă a complicațiilor în TC la copii.
5. A facilita supravegherea pacienților în urma bolii.
6. A contribui la reducerea (excluderea) deceselor în urma TC.

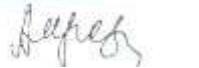
A.5. Data elaborării protocolului: noiembrie 2011

A.6. Data următoarei revizuirii: 2019

A.7. Lista și informațiile de contact – autori și persoane care au participat la elaborarea protocolului

Numele	Funcția deținută
Dr. Galina Rusu, doctor în medicină, conferențiar universitar tel. 737-033	catedra „Boli infecțioase la copii”, USMF „Nicolae Testemițanu”, specialist principal în boli infecțioase la copii al MS RM
Dr. Parascovia Popovici, doctor în medicină, conferențiar universitar tel. 205-519	catedra Boli infecțioase, Facultatea Educație Continuă în Medicină și Farmacie USMF „Nicolae Testemițanu”,
Dr. Tatiana Juravliv, asistent universitar tel. 205-519	catedră Boli infecțioase, Facultatea Educație Continuă în Medicină și Farmacie USMF „Nicolae Testemițanu”

Protocolul a fost discutat și aprobat

Denumirea instituției	Persoana responsabilă - 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

Tusea convulsivă: este o boală infecțioasă acută și contagioasă, determinată de cocobacilul Bordetella pertussis, caracterizată clinic prin accese paroxistice de tuse spasmodică, precedate de un inspir zgomot (repriz), modificări hematologice caracteristice și risc mare de complicații.

Pertussis – tusea convulsivă cu Bordetella pertussis.

Parapertussis – tusea convulsivă cu Bordetella parapertussis.

Copil: persoană cu vîrstă de pînă la 18 ani.

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

A.9. Informația epidemiologică

În perioada prevaccinală morbiditatea prin tusea convulsivă în Republica Moldova a fost în medie 290 cazuri la 100 mii populație, fiind diminuată în urma vaccinării copiilor cu aproximativ 98%. Imunizările, măsurile profilactice și antiepidemice efectuate au permis menținerea situației epidemice favorabile. În ultimii ani morbiditatea prin tusea convulsivă a fost următoare: 2014 – 156 cazuri, inclusiv 144 copii (0-2 ani – 69 cazuri); a.2015 – 42 cazuri, inclusiv 37 copii (0-2 ani – 19 cazuri).

Sursa de infecție – pacienții cu forme tipice și atipice a bolii, rar purtătorii de Bordetella pertussis.

Durata contagiozității – începe din ultimele zile ale perioadei de incubație și poate dura 25-30 zile de la debutul bolii.

Indicele contagiozității este 70% și mai mult.

Transmiterea bolii este pe cale aerogenă prin picături de spută sau indirect (prin obiectele de uz recent contaminate).

Receptivitatea este generală, chiar și la nou-născuți (aceștea nu moștenesc anticorpi protectori materni), maximă la copiii în vîrstă de 3-6 ani.

Sezonalitatea maladiei – toamna și iarna.

Periodicitate – morbiditatea sporește la interval de 2-3 ani.

Imunitatea după boală este durabilă, reîmbolnăvirile fiind excepționale.

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de la contactul cu lichidele biologice, de la expunerea la agenții infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Protejarea personalului prin utilizarea articolelor de protecție (halate, măști, mănuși).
1. Diagnosticul		
1.1. Diagnosticul preliminar <i>C.2.3.1 C.2.3.5 Algoritmul C.1.1</i>	Diagnosticul precoce al TC permite prevenirea răspândirii infecției și, în cazuri grave, reducerea considerabilă a complicațiilor și a sechelelor.	Obligatoriu <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (caseta 5). • Datele obiective (casetele 11, 18, 19; algoritmul C.1.1)
2. Tratamentul		
2.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească <i>C.2.3.6.2</i>	Inițierea timpurie a tratamentului de urgență suprimă progresarea bolii și previne consecințele grave [31, 35].	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Acordarea primului ajutor medical la etapa prespitalicească în formele severe ale TC (caseta 21, algoritmul C.1.1).
2.2. Luarea deciziei despre necesitatea în spitalizare <i>C.2.3.5</i>		Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea criteriilor de severitate a bolii (caseta 3). • Evaluarea criteriilor de spitalizare a pacienților (caseta 18).
I	II	III
3. Transportarea		
3.1 Transportarea pacienților cu TC în secțiile de boli infecțioase ale spitalelor raionale, municipale sau în spitalele de boli contagioase <i>C.2.3.5</i>	Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permite atestarea complicațiilor și transportarea pacientului în staționarul de profil.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transport (caseta 19).

B.2. Nivel de asistență medicală primară

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de la contactul cu lichidele biologice, de la expunerea la agenții infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Protejarea personalului prin utilizarea articolelor de protecție (halate, măști, mănuși).

1. Profilaxia

1.1. Profilaxia specifică C.2.2.1 Algoritm C.1.2	Protejarea copiilor de TC [12, 13, 31, 35].	<ul style="list-style-type: none"> Vaccinarea cu vaccinul combinat DTP la vîrstele conform calendarului național de imunizări al Republicii Moldova. (<i>algoritm C.1.2</i>)
1.2. Măsurile antiepidemice în focar C.2.2.2 Algoritm C.1.2	Scopul – localizarea infecției. Reducerea complicațiilor. Reducerea ratei de spitalizare [10, 24, 28, 31, 35].	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bolnav: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Depistarea activă și izolarea precoce a pacientului la domiciliu sau în secțiile de boli infecțioase pe o durată de 25 zile de la debutul bolii. ✓ Declararea obligatorie a cazului de îmbolnăvire. ✓ Tratamentul bolnavului va dura în formele ușoare și medii 1-2 săptămâni, iar în cele severe sau/și cu complicații 2-3 și mai multe săptămâni. ✓ Admiterea în colectivități a convalescenților după pertussis se va face după 25-30 zile de la debutul bolii. • Persoane de contact: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Depistarea și supravegherea persoanelor de contact timp de 14 zile de la ultimul caz; ✓ Verificarea antecedenelor vaccinale la persoanele de vîrstă eligibilă și imunizarea lor în cazuri necesare; ✓ Examenul clinic se face de către medicul de familie; ✓ În colectivități de copii – carantină pe grup timp de 14 zile de la ultimul caz; ✓ Aerisirea încăperilor și dereticarea umedă de 2-3 ori pe zi. (<i>algoritm 1.2</i>)

2. Diagnosticul

2.1. Diagnosticul preliminar al TC C.2.3 C.2.3.4 Algoritm C.1.1 Algoritm C.1.3	<ul style="list-style-type: none"> Anamneza clinico-epidemiologică permite suspectarea TC [1, 5, 7, 8, 9, 35]. Datele obiective permit diagnosticul clinic al TC [1, 5, 6, 14, 17, 19, 22, 23, 26, 27, 28, 34]. Determinarea precoce a gradului de urgență în TC va permite acordarea asistenței prespitalicești corecte și la timp și prevenirea dezvoltării de consecințe grave [31, 35]. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anamneza clinico-epidemiologică (<i>casetă 5</i>). Datele obiective (<i>casetele 5-12</i>). Diagnosticul diferențial (<i>algoritm C.1.3</i>). Determinarea gradului de urgență și a transportabilității pacientului (<i>casetă 3, 18,19; algoritm C.1.1</i>). <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigații de laborator: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza generală a sîngelui (tabelul 1).
2.2. Confirmarea diagnosticului de TC și	<ul style="list-style-type: none"> Ordinul MS RM nr. 385 din 12 octombrie 	În epidemii diagnosticul se stabilește în baza datelor clinico-

evaluarea gradului de severitate a bolii C.2.3.3	2007 Chișinău „Cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în RM”.	epidemiologice (<i>casetele 5</i>). Recomandabil: Investigațiile bacteriologice a cazurilor suspecte la TC (<i>tabelul 1</i>).
2.3. Luarea deciziei versus necesitatea consultației specialistului și/sau spitalizare C.2.3.5		<ul style="list-style-type: none"> • Consultația infecționistului, neurologului (neuropediatrului), ORL (la necesitate). Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta 18</i>).
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească C.2.3.6.2	Inițierea precoce a tratamentului de urgență suprimă progresia bolii și previne dezvoltarea consecințelor grave [31, 35].	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul formelor severe de TC la etapa prespitalicească (<i>caseta 21</i>).
3.2. Tratamentul TC la domiciliu, formele ușoare și medii C.2.3.6.1	Inițierea tratamentului precoce al TC previne apariția complicațiilor [2, 3, 4, 11, 15, 16, 22, 24, 25, 31, 35].	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). • Antibiotice. • Antihistaminice. • Mucolitice • Acid ascorbic. • Aport de lichide (<i>tabelul 3</i>).
<i>Notă:</i> Tratamentul TC, formelor severe și complicate se va efectua în condiții de staționar.		
4. Supravegherea		
4.1. Supravegherea pacienților cu TC tratați la domiciliu C.2.3.6.1	Va permite depistarea semnelor de progresie a bolii, apariția complicațiilor [31, 35].	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Supravegherea pacientului și aprecierea eficienței tratamentului, caracterul evoluției bolii (vizită activă). • Reevaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta 18</i>).
4.2. Supravegherea postexternare a convalescenților după suportarea formelor severe de TC și cu complicații C.2.3.8 C.2.3.9 C.2.4	Scopurile: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tratamentul convalescenților. 2. Evaluarea și tratamentul sechelelor TC (în colaborare cu medicii specialiști). 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Dispensarizarea se va efectua consultând neurologul sau neuropediatrul, ORL-istul (<i>casetele</i>).
5. Recuperarea		

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu

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

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de la contactul cu lichidele biologice, de la expunerea la agenții infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Protejarea personalului prin utilizarea articolelor de protecție (halate, măști, mănuși).
1. Profilaxia		
1.1. Profilaxia specifică C.2.2.1 Algoritmul 1.2	Protejarea copiilor de tusea convulsivă [12, 13, 31, 34].	<ul style="list-style-type: none"> • Vaccinarea cu vaccinurile combinate DTP la vîrstele conform calendarului național de imunizări al RM. <i>Algoritmul 1.2</i>
1.2. Măsurile antiepidemice în focar C.2.2.2 Algoritmul 1.2	Scopul – localizarea infecției. Reducerea complicațiilor. Reducerea ratei de spitalizare [10, 24, 28].	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Bolnav: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Depistarea activă și izolarea precoce a pacientului la domiciliu sau în secțiile de boli infecțioase pe o durată de 25 zile de la debutul bolii. ✓ Declararea obligatorie a cazului de îmbolnăvire. ✓ Tratamentul bolnavului va dura în formele ușoare și medii 1-2 săptămâni, iar în cele severe sau/și cu complicații 2-3 și mai multe săptămâni. ✓ Admiterea în colectivitate a convalescenților după pertussis se va face după 25-30 zile de la debutul bolii. • Persoane de contact: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Depistarea și supravegherea persoanelor de contact timp de 14 zile de la ultimul caz; ✓ Verificarea antecedenelor vaccinale la persoanele de vîrstă eligibile și imunizarea lor în cazuri necesare; ✓ Examenul clinic se face de către medicul de familie; ✓ În colective de copii – carantină pe grup timp de 14 zile de la ultimul caz; ✓ Aerisirea încăperi și dereticarea umedă de 2-3 ori pe zi.<i>(algoritmul 1.2)</i>
2. Diagnosticul		
2.1. Diagnosticul preliminar al TC C.2.3 Algoritm C1.3	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică permite suspectarea TC [1, 5, 7, 8, 9, 37]. • Datele obiective permit diagnosticul clinic al TC [1, 5, 6, 9, 14, 17, 19, 23, 24, 27, 28, 35]. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (<i>caseta 5</i>). • Datele obiective (<i>casetele 6-12</i>). • Diagnosticul diferențial (<i>algoritmul C1.3</i>).

	<ul style="list-style-type: none"> Determinarea precoce a gradului de urgență în TC permite asistența prespitalicească corectă și prevenirea consecințelor grave [35]. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinarea gradului de urgență și a transportabilității pacientului (<i>caseta 3,18, 19; algoritmul C1.3</i>). <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigațiile de laborator: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza generală a sîngelui (<i>tabelul 1</i>).
2.2. Confirmarea diagnosticului de TC și evaluarea gradului de severitate a bolii C.2.3	<ul style="list-style-type: none"> Ordinul MS RM nr. 385 din 12 octombrie 2007 Chișinău „Cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în RM” [20]. 	În epidemii diagnosticul se stabilește în baza datelor clinico-epidemiologice (<i>casetele 4-15</i>). <p>Recomandabil:</p> <p>Investigațiile bacteriologice a cazurilor suspecte la TC (<i>tabelul 1</i>).</p>
2.3 Luarea deciziei versus necesitate în consultul altor specialiști și/sau spitalizare		<ul style="list-style-type: none"> Consultația a neurologului (neuropediatrului), a ORL (la necesitate). <p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta</i>).
3.Tratamentul		
3.1. Tratamentul stărilor de urgență la etapa prespitalicească C.2.3.6.2	Inițierea precoce a tratamentului de urgență suprimă progresia bolii și va preveni dezvoltarea de consecințe grave [31, 35].	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul formelor severe, de TC la etapa prespitalicească (<i>caseta 21</i>). <p>Recomandabil (în caz de prezență a condițiilor de izolare la domiciliu și a supravegherii medicale la fiecare 2-3 zile):</p> <ul style="list-style-type: none"> Antipiretice (la febră). Antibiotice. Antihistaminice. Acid ascorbic. Mucolitice Aport de lichide (<i>tabelul 1</i>).
3.2. Consultă tratamentul TC la domiciliu, formele usoare și medii C.2.3.6.1	În majoritatea cazurilor acești pacienți nu necesită spitalizare [9, 31].	

Nota: toate activitățile se efectuează în colaborare cu medicului de familie.

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
Protecția personalului	Protejarea de la contactul cu lichidele biologice, de la expunere la agenții infecțioși se efectuează în timpul contactului cu pacientul.	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Protejarea personalului prin utilizarea articolelor de protecție (halate, măști, mănuși).
1. Profilaxia		
1.1. Măsurile antiepidemice în secție, saloane	Scopul – localizarea infecției. Reducerea complicațiilor. Reducerea ratei de spitalizare [10, 24,	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Respectarea condițiilor de izolare în saloanele boxate.

	28, 35].	<ul style="list-style-type: none"> • Declararea cazului de îmbolnăvire la CMP teritorial.
2. Spitalizare		
C.2.3.5	Vor fi spitalizați pacienții care prezintă cel puțin un criteriu de spitalizare [23, 31, 32].	<ul style="list-style-type: none"> • Pacienții cu TC se vor spitaliza în secțiile de boli infecțioase ale spitalelor raionale (municipale) și în spitalele clinice de boli infecțioase (<i>caseta 18</i>). • În secțiile de reanimare și terapie intensivă se vor spitaliza copiii cu TC, forme grave, complicații și/sau stări urgente.
3. Diagnosticul		
3.1. Confirmarea diagnosticului C.2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinul MS RM nr. 385 din 12 octombrie 2007 Chișinău „Cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în Republica Moldova” [20]. • Tactică de conduită a pacientului cu TC și alegerea tratamentului medicamentos în funcție de severitatea bolii, complicațiile posibile precum și de factorii de risc individual și maladiile concomitente (premorbidul nefavorabil) [9, 29, 31, 32, 35]. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza clinico-epidemiologică (<i>caseta 5</i>). • Datele obiective (<i>casetele 6-12</i>). • Examenul de laborator (<i>tabelul 1</i>). • Diagnosticul diferențial (<i>algoritmul 1.3</i>). • Determinarea gradului de severitate a bolii (<i>caseta 3</i>). • Luarea deciziei versus necesitate în consultul specialiștilor: neurolog sau neuropediatru, ORL. • În epidemii diagnosticul se stabilește în baza datelor clinico-epidemiologice (<i>tabelu 5</i>). <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigațiile bacteriologice la TC (<i>tabelul 1</i>).
4. Tratamentul		
4.1. Continuarea tratamentului stărilor de urgență C.2.3.6.2	Continuarea tratamentului stărilor de urgență va preveni consecințele grave [31, 34].	<p>Obligatoriu (numai în stările de urgență):</p> <p>Se continuă tratamentul inițiat la etapa prespitalicească (<i>caseta 21</i>).</p>
4.2. Tratamentul TC conform formelor clinice C.2.3.6.3	În majoritatea cazurilor în TC forma ușoară spitalizarea nu este necesară [9, 23, 31, 35].	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul TC se va efectua conform formelor clinice și gradul de severitate a bolii (<i>tabelul 4</i>).
5. Externarea		
5.1. Externarea, nivel primar de tratament (în perioada de convalescență) și supravegherea C.2.3.8	Externarea pacientului se recomandă după vindecarea completă sau după ameliorare, în lipsa de complicații.	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conform criteriilor de externare (<i>caseta 23</i>). • Eliberarea extrasului din foaia de observație care obligatoriu va conține: <ul style="list-style-type: none"> ✓ diagnosticul confirmat; ✓ rezultatele investigațiilor efectuate; ✓ tratamentul efectuat; ✓ recomandările expuse pentru pacient; ✓ recomandările pentru medicul de familie.

C.1. ALGORITMII DE CONDUITĂ

C.1.1. Algoritmul de conduită a pacientului cu tusea convulsivă

- ✓ Contact cu pacienți, care au tuse în acces, sau tuse uscată, îndelungată peste 2 săptămâni;
- ✓ Debut lent al bolii cu starea generală nemodificată;
- ✓ Subfebrilitate sau afebrilitate;

Caz suspect de
tuse convulsivă

- ✓ Tuse uscată insistentă, chinuitoare, care treptat se intensifică, rebelă la tratament;
- ✓ Lipsa sindromului cataral;
- ✓ Absența datelor auscultațive și percursorii în plămîni

Forma ușoară

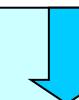
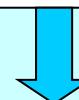
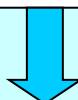
- ✓ Frecvența acceselor de tuse nu depășește 10-15 în 24 ore și sunt de scurtă durată;
- ✓ Vome, insuficiența respiratorie absente;
- ✓ Starea generală satisfăcătoare, apetitul, somnul bun;
- ✓ Manifestări fizicale în plămîni lipsesc, sau semne de pulmon emfizematos;
- ✓ Analiza generală a sîngelui adesea fără modificări;
- ✓ Durata perioadei spasmodice 4-5 săptămâni;
- ✓ Complicații absente

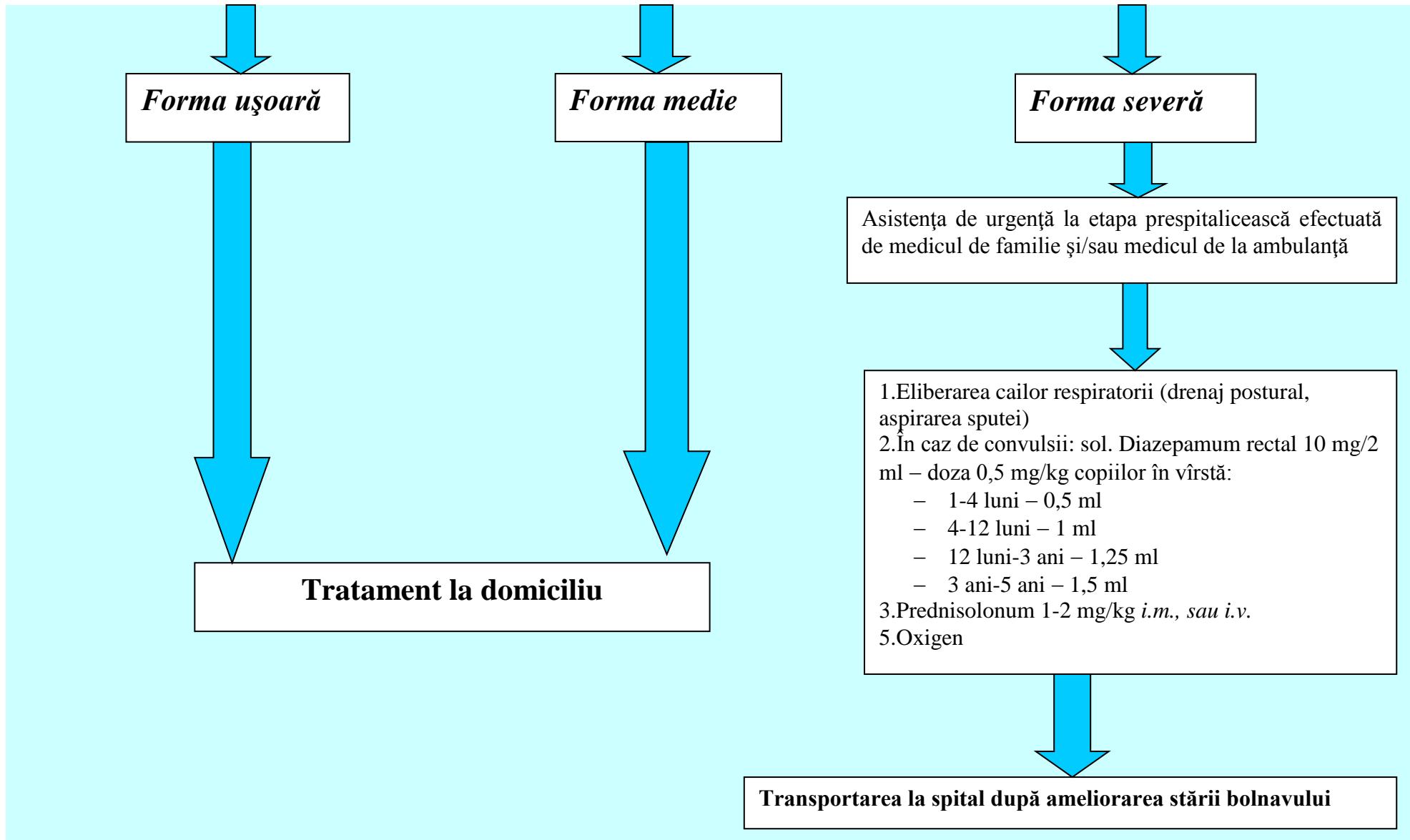
Forma medie

- ✓ Frecvența acceselor de tuse 16-25 în 24 ore;
- ✓ Accesul de tuse mai îndelungat, adesea cu expectorația unui mucus vâscos, sau vomă, reprise frecvente;
- ✓ Starea generală deteriorată, se observă excitabilitate, apetitul scăzut, somnul neliniștit;
- ✓ În timpul accesului de tuse apare cianoza periorală, insuficiența respiratorie;
- ✓ Chiar și în afara accesului de tuse se păstrează faciesul edemațiat, pleoapele păstoase, poate fi sindrom hemoragic;
- ✓ În plămîni raluri uscate și umede;
- ✓ La radiografia cutiei toracice „pulmon emfizematos”;
- ✓ Analiza generală a sîngelui: leucocitoză, limfocitoză, VSH-ul în normă;
- ✓ Durata perioadei spasmodice 5-7 săptămâni;
- ✓ Pot apărea complicații

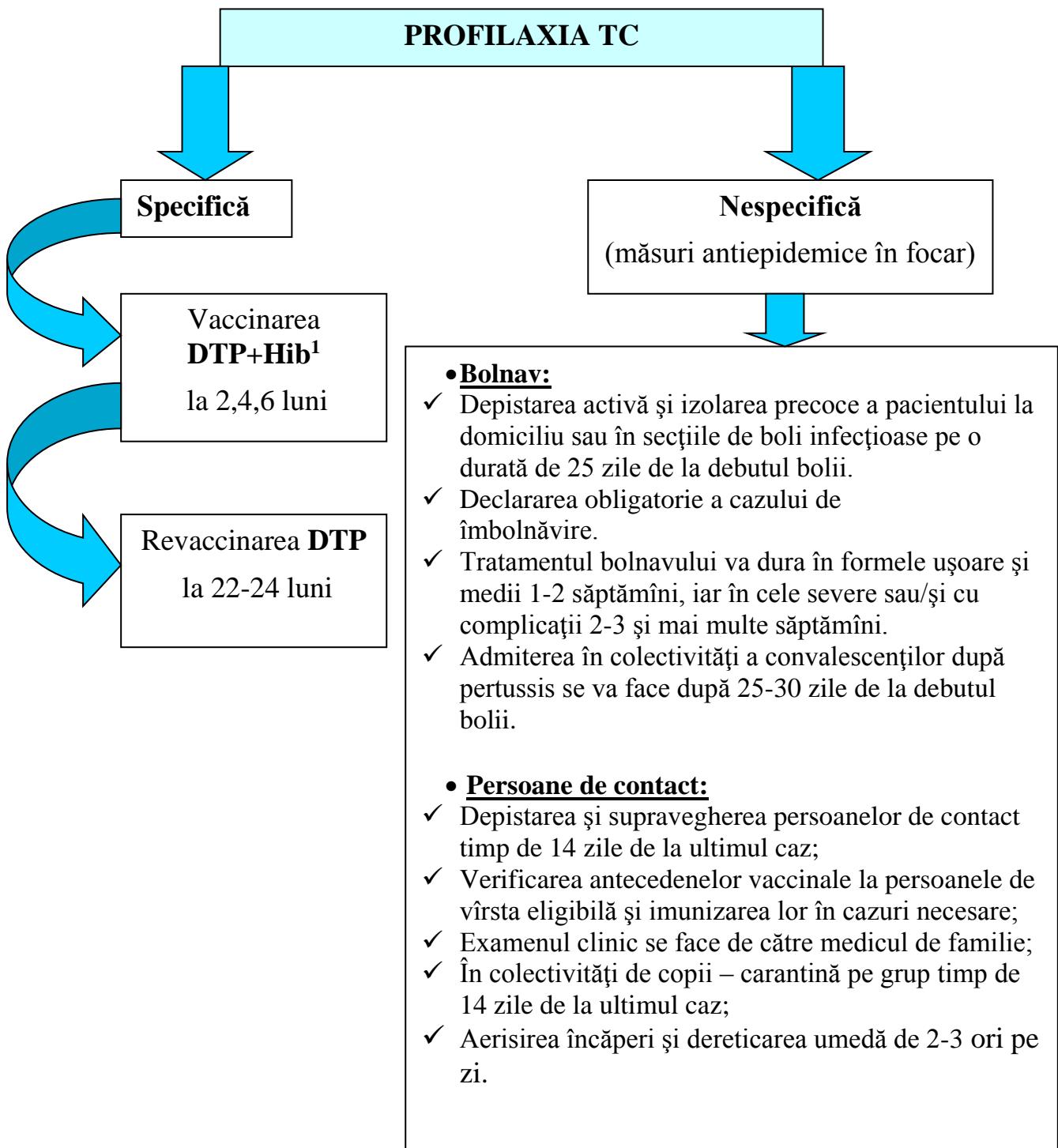
Forma severă

- ✓ Perioada prodromală se scurtează pînă la 3-5 zile;
- ✓ Frecvența acceselor de tuse depășește 26-30 ori în 24 ore;
- ✓ Accesul de tuse devine îndelungat, reprise frecvente, vomă, apnee (stop respirator) însoțit de cianoza generală;
- ✓ Insuficiența respiratorie manifestă (deregări de ritm, acrocianoză, paliditatea tegumentului și în afara accesului de tuse);
- ✓ Copii sunt excitabili, adinamici, pasivi;
- ✓ Fațiesul, pleoapele edemațiate, adesea au loc hemoragii nasale în scleră, peteșii;
- ✓ Pot fi ulcerății și eroziuni ale frenului lingual;
- ✓ Analiza generală a sîngelui: leucocitoză, limfocitoză, VSH-ul în normă, sau ușor accelerat;
- ✓ Durata perioadei spasmodice 7-8 săptămâni;
- ✓ Compliicații frecvente: pneumonii, encefalopatii, otite, etc.



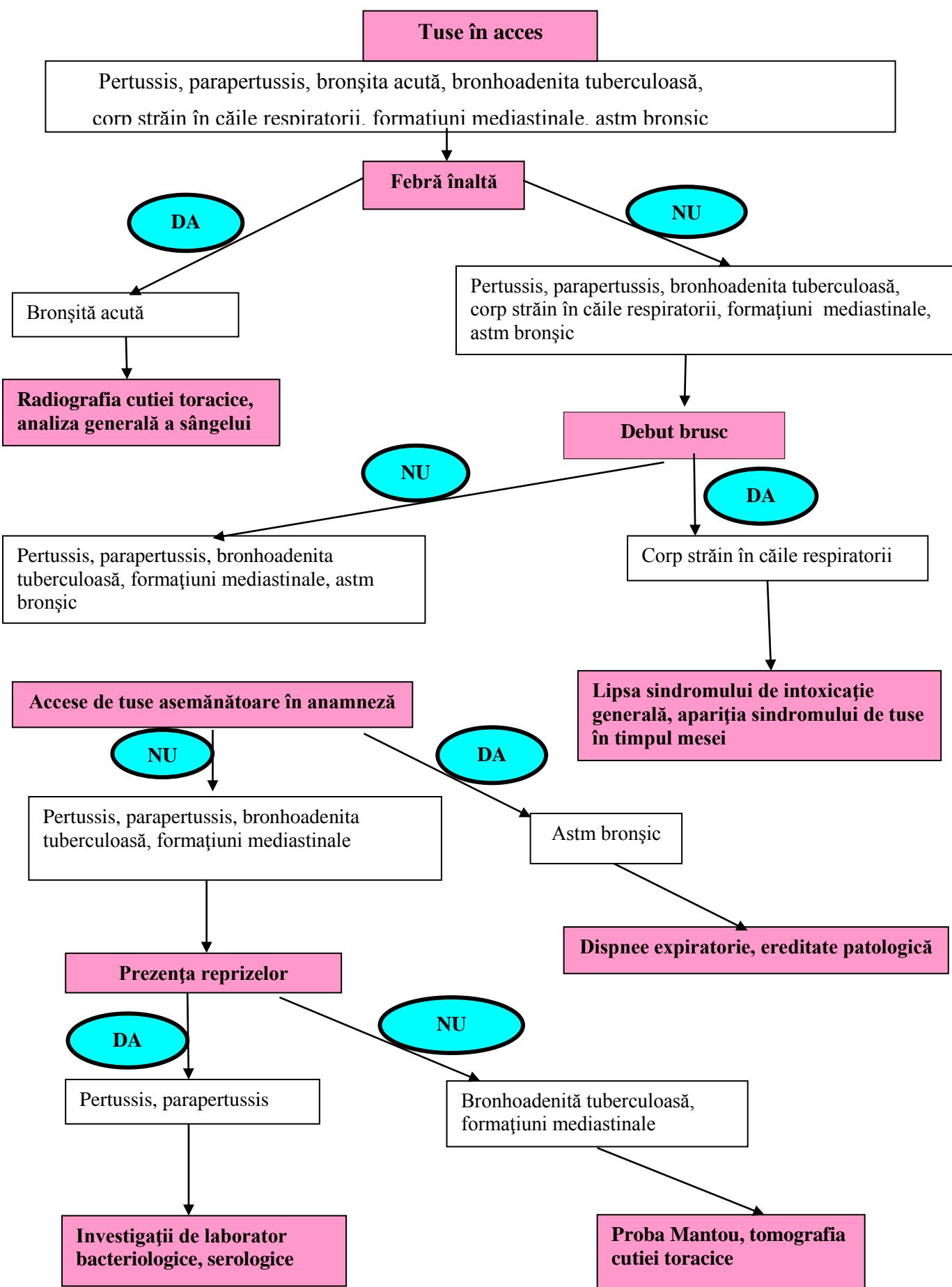


C.1.2. Algoritmul de profilaxie a tusei convulsive [12, 13]



¹ Hotărârea nr. 5 din 29 septembrie 2015 Cu privire la aprobarea Programului Național de Imunizări pentru anii 2016-2020.

C.1.3. Algoritmul de diagnostic diferențial al maladiilor cu sindrom de tuse în acces [31]



C.2.1. Clasificarea formelor clinice ale TC [5, 9, 19, 26, 29, 31, 32, 35]

Casetă 1. Clasificarea TC în funcție de manifestările clinice ale bolii

Forme clinice:

- **Tipică**
- **Atipice:**
 - ✓ frustă;
 - ✓ asimptomatică;
 - ✓ abortivă.

Casetă 2. Clasificarea TC în funcție de severitatea bolii

Forme clinice:

- Ușoară.
- Medie.
- Severă.

Casetă 3. Criteriile de evaluare a gradului de severitate în tusea convulsivă

- Frecvența acceselor de tuse în 24 de ore:
 - ✓ Forma ușoară – 10-15, 3-5 reprez.
 - ✓ Forma medie – 16-25, 6-10 reprez.
 - ✓ Forma severă – 26-30 și mai mult, peste 10 reprez.
- Prezența cianozei și a edemului fațiesului în timpul accesului de tuse și în pauze.
- Apariția cianozei fațiesului în timpul tusei în prima săptămână a bolii (perioada prodromală).
- Intensitatea dereglațiilor respiratorii.
- Frecvența și durata apneeii.
- Intensitatea dereglațiilor cardio-vasculară.
- Prezența encefalopatiei.
- Stare generală gravă în afara acceselor de tuse.
- Vome după accesul de tuse sau în afara lui.
- Modificări hematologice severe.
- Prezența complicațiilor.

Casetă 4. Clasificarea TC în funcție de caracterul bolii

Forme clinice:

- Ciclică, fără complicații.
- Cu complicații.

C.2.2. Profilaxia tusei convulsive

C.2.2.1. Profilaxia specifică [12,13]

Profilaxia specifică în Republica Moldova este obligatorie și se face conform Programului național de imunizări cu vaccinul DTP+Hib (difteria, tetanus, pertussis + Hib), care este administrat copiilor la vîrstă de 2, 4, 6 luni (vaccinarea primară) și DTP la 22-24 luni (revaccinarea). Vaccinul DTP+Hib se administrează 0,5 ml, intramuscular, în partea antero-laterală a coapsei, porțiunea medie. Hotărârea nr. 5 din 29 septembrie 2015 Cu privire la aprobatarea Programului Național de Imunizări pentru anii 2016-2020.

- C.2.2.2. Profilaxia nespecifică – măsurile antiepidemice în focar (**Algoritmul C.1.2**)

C.2.3. Conduita pacientului cu TC

C.2.3.1. Anamneza

Casetă 5. Recomandări pentru culegerea anamnesticului

Date epidemiologice:

- Contact cu bolnavul de tuse convulsivă cu forme tipice, atipice, sau cu purtătorul de bacili în focarul de infecție.
- Situație epidemică nefavorabilă.
- Cazuri de tuse convulsivă în instituțiile preșcolare, școlare, interne, case de copii, etc.

Date clinice:

- Debut lent.
- Starea generală nealterată.
- Subfebrilitate sau afebrilitate.
- Semne de intoxicație și catarale absente.
- Tuse uscată, obsedantă, rebelă tratamentului, care peste 8-10 zile de la debut devine spasmodică în accese cu reprise și vomă.
- Date fizicale pulmonare absente.
- Fațies edematiat, hemoragii în sclere.

C.2.3.2. Manifestările clinice în tusea convulsivă

C.2.3.2.1. Manifestările clinice în tusea convulsivă forma tipică

Perioada de incubație în tusea convulsivă este de la 5 la 14 zile, iar în unele cazuri poate fi pînă la 21 de zile, cel mai frecvent 10-12 zile.

Casetă 6. Perioada prodromală

- Debut treptat.
- Intoxicație generală absentă sau discretă.
- Subfebrilitate sau febră (mai rar) 1-3 zile.
- Semne de catar banal al căilor respiratorii: rinită, tuse uscată, obsedantă, predominant nocturnă, uneori urmată de vârsături, rebelă tratamentului.
- Durata acestei perioade este de 1-2 săptămâni.
- În analiza generală a sîngelui pot fi schimbări caracteristice: leucocitoză, limfocitoză, VSH-ul în normă.

Casetă 7. Perioada de stare (convulsivă, spasmodică, paroxistică)

- Apariția tusei în accese (cu caracter spasmodic, convulsiv, paroxistic).
- Componentele accesului de tuse:
 - ✓ Aura (senzație de neliniște);
 - ✓ Inspirație bruscă, adîncă;
 - ✓ O serie de secuse expiratorii (scurte, afone, spastice);
 - ✓ Pauză de expirație forțată;
 - ✓ Inspirație adîncă, prelungită, sonoră – „repriza”;
 - ✓ În continuare se repetă secusele expiratorii și repriza.
- Accesul de tuse poate fi constituit din multe cicluri de secuse expiratorii;
- Se termină accesul de tuse prin expectorația dificilă a unui mucus vâscos și adesea cu vârsături.
- Durata accesului poate fi scurtă, pînă la 1 minut, sau poate dura 2-4 minute în formele severe;
- Numărul acceselor în 24 ore variază de la 8-10 pînă la 40-50 în formele severe ale bolii.
- Fațiesul pacientului în timpul accesului de tuse:
 - ✓ Edematiat, congestionat, cianotic
 - ✓ Încruntat

- ✓ Ochii injectați, lacrimoși, hemoragii conjunctivale
- ✓ Edem palpebral
- ✓ Limba proiectată în afară
- ✓ Freniul lingual încordat cu posibile eroziuni sau ulcerății
- ✓ Salivația
- Alte manifestări:
 - ✓ hemoragii nazale (epistaxis);
 - ✓ hemoragii cutanate (peteșiale), pe față, git, torace;
 - ✓ eroziuni sau ulcerății al frenului lingual;
 - ✓ în plămâni timpanită, raluri uscate și umede de diverse calibre;
 - ✓ bronșite (date auscultative dificile, starea generală a pacientului satisfăcătoare);
 - ✓ apnee (stop respirator):
 - spasmodică (30 secunde-1 minut) în timpul accesului de tuse
 - sincopală (paralitică) 1-2 minute, nu este legată de accesul de tuse, apare pe fon de molesală, hipotonie generală, paliditatea tegumentelor, apoi cianoză și lipsa respirației 1-2 minute
 - ✓ atelectazii;
 - ✓ encefalopatie;
 - ✓ diaree.

Casetă 8. Perioada de declin și convalescență

- Accesele de tuse se răresc, devin mai scurte, ușoare.
- Starea generală se ameliorează.
- Voma poate persista, ca un fenomen de obișnuită sau reflex condiționat (la emoții, etc.).
- Caracterul spastic al tusei mai persistă revenind și în cazul unei suprainfecții respiratorii.
- Durata - 2-4 săptămâni.

Casetă 9. Date clinice în tusea convulsivă, forma ușoară

- ✓ Frecvența acceselor de tuse nu depășește 10-15 în 24 ore și accesele sunt de scurtă durată.
- ✓ Vome, insuficiență respiratorie absente.
- ✓ Stare generală satisfăcătoare, apetitul, somnul bun.
- ✓ Manifestări fizicale în plămâni lipsesc (poate fi pulmon emfizematos).
- ✓ Analiza generală a sîngelui adesea fără modificări.
- ✓ Durata perioadei spasmodice 4-5 săptămâni.
- ✓ Complicații absente.

Casetă 10. Date clinice în tusea convulsivă forma medie

- ✓ Frecvența acceselor de tuse 16-25 în 24 ore;
- ✓ Accesul de tuse prelungit, cu expectorația unui mucus vâscos, sau vomă, repreză frecvențe;
- ✓ Starea generală deteriorată, se observă excitabilitate, apetitul scăzut, somnul neliniștit.
- ✓ În timpul accesului de tuse apare cianoză periorală.
- ✓ Chiar și în afară accesului de tuse se păstrează fațiesul edematot, pleoapele păstoase, pot apărea hemoragii.
- ✓ În plămâni raluri uscate și umede.
- ✓ La radiografia cutiei toracice: „pulmon emfizematos”.
- ✓ Analiza generală a sîngelui: leucocitoză, limfocitoză, VSH-ul în normă.
- ✓ Durata perioadei spasmodice 5-7 săptămâni;
- ✓ Pot apărea complicații.

Caseta 11. Date clinice în tusea convulsivă forma severă

- ✓ Perioada prodromală se scurtează pînă la 3-5 zile.
- ✓ Frecvența acceselor de tuse depășește 26-30 ori în 24 ore.
- ✓ Accesul de tuse devine tot mai îndelungat, cu reprezente frecvente, vome, apnee, însoțit de cianoză generală.
- ✓ Insuficiența respiratorie e manifestă (dereglați de ritm, acrocianoză, paliditatea tegumentului și în afara accesului de tuse).
- ✓ Copii sunt ușor excitabili, adinamici, pasivi.
- ✓ Fațiesul, pleoapele edematiice, hemoragii nasale, în sclera, peteșii.
- ✓ Pot fi ulcerație și eroziuni ale freniului lingval.
- ✓ Analiza generală a sîngelui: leucocitoză, limfocitoză.
- ✓ Complicații frecvente: pneumonii, encefalopatie.
- ✓ Durata perioadei spasmodice 7-8 săptămâni.

C.2.3.2.1. Manifestările clinice în tusea convulsivă forme de atipice**Caseta 12. Manifestările clinice în forme de atipice ale tusei convulsive**

- Sunt caracteristice pentru copii vaccinați și adulți.
- Sunt depistate în focare de infecție.
- Debut lent.
- Stară generală satisfăcătoare.
- Febră, intoxicație generală absente.
- Cultura din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis este pozitivă
- Determinarea anticorpilor specifici clasa IgM în serul sanguin prin analiza imunoenzimatică
- Complicații absente.

➤ Forma frustă:	➤ Forma abortivă:	Forma asimptomatică:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ lipsa perioadei convulsive; ✓ din semne clinice este prezentă tusea uscată insistentă; ✓ se înregistrează la copii vaccinați incomplet contra tusei convulsive, sau au primit imunoglobulina în perioada de incubație; ✓ este mai periculoasă din punctul epidemiologic. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ după perioada prodromală urmează perioada convulsivă de scurtă durată (pînă la 1 săptămână), apoi însănătoșire clinică. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ lipsa semnelor clinice

Caseta 13. Particularități clinice și de evoluție ale tusei convulsive la sugari

- Receptivitatea mare, începînd cu nou-născutul.
- Predomină forme tipice severe și medii, probabilitatea mortalității înalte și formelor cu sechele severe (maladii cronice a tractului respirator, retard psihomotor și psihic)
- Predomină forme tipice medii și severe.
- Premorbidul nefavorabil.
- Perioada de incubație și prodromală scurtă (cîteva zile), uneori lipsește.
- Perioada spasmodică îndelungată (6-8 săptămâni și mai mult).
- Accesele de tuse sunt frecvent cu cianoza fațiesului, mucoasei cavității bucale; secusele mai scurte, frecvente; reprezente absente, iar în locul lor apare apnea.
- La nou-născuți, în special la prematuri, tusea este slabă.
- Este caracteristică expectorația dificilă a sputei vâscoase. Sputa poate fi eliminată prin nas, ceea ce poate fi considerată ca rinoree.
- Apneea sincopală apare numai la copii sub un an.

- Sunt caracteristice echivalente de acces de tuse – strănuturi paroxistice.
- Între accese de tuse starea generală este dereglată: copilul este flasc, inefficient suge pieptul, scade masa corporală, se pierd deprinderi căpătate pînă la boala (motorii și a vorbirii).
- Sindromul hemoragic se manifestă prin hemoragii în SNC și mai rar hemoragii nazale și cutanate.
- Sunt caracteristice complicații specifice, inclusiv stări de pericol pentru viață (apnee, dereglați circulatorii cerebrale). De menționat că reținerea respirației, poate fi și în afara accesului de tuse (frecvent în somn, după mese).
- Sunt caracteristice complicații precoce nespecifice (pneumonii bacteriene și virale).
- Modificările hematologice caracteristice pot lipsi.
- Anticorpii specifici apar mai tîrziu (a 4-6-a săptămână a perioadei spasmotice. Titru de anticorpi specifici poate fi mai jos de titru de diagnostic (< 1:80 în RHAI).

Casetă 14. Particularitățile tusei convulsive la copii vaccinați DTP

- Se întâlnesc rar.
- Evoluează în forme atipice (asimptomatică, frustă, abortivă), dar mai rar pot fi înregistrate forme tipice de gravitate medie.
- Perioada spasmotică este slab manifestată sau lipsește.
- Complicații și decese absente.
- Titru de anticorpi specifici este depistat la a 2-a săptămână a perioadei spasmotice.

Casetă 15. Particularitățile tusei convulsive la adulți

- Se întâlnesc la persoanele ce îngrijesc de copilul bolnav.
- Vîrstă predispusă e de 20-30 ani.
- La cei ce păstrează imunitate postvaccinală boala evoluează atipic ușor.
- La ceilalți - forme tipice, grave, durabile, dar fără complicații.

Casetă 16. Particularitățile tusei convulsive la etapa actuală

- Se întîlnesc forme atipice, fruste.
- Perioada catarală durează 2 și mai multe săptămâni.
- Perioada spasmotică scurtă – 1-2 săptămâni.
- Accese de tuse ușoare, scurte, fără apnee.
- Complicații și sechele absente.
- Analiza generală a săngelui fără modificări.

C.2.3.2.1. Manifestările clinice în parapertussis

Casetă 17. Parapertussis la copii

- Agentul cauzal – Bordetella parapertussis.
- Se întîlnesc la orice vîrstă, însă mai frecvent la copii de 3-6 ani.
- Pot face boala atât cei vaccinați contra tusei convulsive, cât și cei, care au făcut boala.
- Perioada de incubație – 4-14 zile.
- Sunt frecvențe formele fruste (60-70%), în 15% din cazuri evoluează la fel ca tusea convulsivă.
- Starea generală a pacienților satisfăcătoare, semne catarale slabe, tusea obișnuită.
- Dacă evoluează ca tusea convulsivă, accesele de tuse sunt ușoare, scurte, fără apnee, în unele cazuri: hiperemia fațiesului, reprize, vomere la finele accesului.
- Analiza generală a săngelui nemodificată, sau foarte rar – leucocitoză și limfocitoză de scurtă durată.
- Complicații absente.
- Diagnosticul se stabilește numai în baza datelor bacteriologice și serologice.
- Tratamentul este simptomatic, fără antibiotice.
- Pacienții se izolează pe 25 de zile din debutul bolii; copii în vîrstă pînă la 1 an – pe 14 zile de la ultimul contact.
- Profilaxia specifică nu este elaborată.

C.2.3.3. Investigațiile paraclinice în tusea convulsivă

Tabelul 1. Investigațiile paraclinice în tusea convulsivă

Investigația paraclinică	Rezultatele scontate	Nivelul acordării asistenței medicale		
		Nivel AMP	Nivelul consultativ	Nivel de staționar
Analiza generală a sîngelui (Grad de recomandare B)	leucocitoză, limfocitoză, VSH-ul – în normă	R	O	O
Analiza generală a urinei	în normă	-	-	O
Cultura din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis (Grad de recomandare A)	pozitiv	R	R	O
Determinarea anticorpilor specifici în seruri perechi prin RA sau RHA (titrul minim de diagnostic este 1:80)	creșterea titrelor de anticorpi specifici de 4 și de mai multe ori	-	-	R
Determinarea anticorpilor specifici clasa IgM (perioada precoce), IgG (perioada tardivă) în serum sangvin prin analiza imunoenzimatică (Grad de recomandare B)	pozitiv	R	R	O
Reacție de imunofluorescență din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis (Grad de recomandare C)	pozitiv	-	-	R
Reacție latex-aglutinare din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis	pozitiv	-	-	R
PCR (<i>la posibilitate</i>) (Grad de recomandare A)	pozitivă	-	-	R
Radiografia cutiei toracice	„Pulmon pertussis” – emfizematos cu hil îngroșat și îmbogățirea desenului pulmonar, focare de infiltrație a țesutului pulmonar sau în părțile inferioare bilaterale	R*	R*	O

Nota: O – obligatoriu, R – recomandabil, R* - recomandabil numai în caz de complicații

Tabelul 2. Monitorizarea pacienților cu tusea convulsivă în formele severe

Monitorizare clinică	Monitorizare paraclinică
<ul style="list-style-type: none"> Monitoring cardiopulmonar continuu, dacă nu este posibil – FR, FCC, fiecare 15 minute. Diureza – fiecare oră, 24 ore. TA – fiecare oră. Frecvența, durata acceselor de tuse – fiecare oră. Frecvența, durata apneeii fiecare oră, 24 ore. Gradul de insuficiență respiratorie – fiecare oră. <p>Nota: la necesitate mai frecvent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ionograma săngelui (K, Na, Cl, Ca). Echilibrul acido-bazic. PCO₂. ALT, AST. Bilirubina și fracțiile ei. Ureea. Creatinina. Glucoza. Protrombina. Radiografia cutiei toracice (la necesitate). Electrocardiograma. <p>Nota: în primele 2-4 zile – zilnic, apoi la necesitate.</p>

C.2.3.4. Diagnosticul diferențial al tusei convulsive

C.2.3.4.1 Diagnosticul diferențial al tusei convulsive cu gripa și IRA (vezi protocolul național "Gripa la copil" p.36-38.

C.2.3.5. Criteriile de transportare și spitalizare a pacienților cu tusea convulsivă [31,34,35]

Caseta 18. Criteriile de spitalizare a pacienților cu tuse convulsivă

- Forme severe
- Forme medii ale bolii la sugari
- Prezența complicațiilor
- Copii care locuesc în cămine
- Copii din colectivități inchise (centre de plasament, școli-internate, case de copii, etc.)
- Copii din familii social vulnerabile

Caseta 19. Criteriile de transportare a pacienților cu tusea convulsivă

În cazurile severe cu insuficiență respiratorie, convulsii - după acordarea asistenței de urgență, însuși de echipa de reanimare pediatrică ambulantă.

C.2.3.6. Tratamentul tusei convulsive

Nu sunt înregistrate în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor următoarele produse medicamentoase: Logurt, Lactacid, Subtyl.

NOTĂ Produsele neînregistrate în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor vor fi marcate cu asterisc (*) și însuși de o argumentare corespunzătoare pentru includerea lor în protocol.

C.2.3.6.1. Tratamentul la domiciliu

În condiții de ambulator la nivel de asistență medicală primară și specializată se vor trata pacienții cu forme ușoare și medii a bolii în vîrstă de la 2-3 ani, fără complicații și fără maladii concomitente, sau premorbid nefavorabil (neurologic, cardiologic).

Tabelul 3. Tratamentul tusei convulsive la domiciliu

Tipul de tratament	Recomandările obligatorii
Tratamentul nemedicamentez	
Regimul zilei	<ul style="list-style-type: none"> ● Pacienții vor fi lăsați cât mai mult timp la aer liber, cu temperatura și umiditatea rezonabilă. ● Eliberarea cailor respiratorii (drenaj postural, aspirarea secrețiilor). ● Atitudinea pozitivă a persoanelor din jur.
Dieta	<ul style="list-style-type: none"> ● Sugarii vor fi aplicati mai frecvent la sîn. ● Alimentația trebuie să corespundă vîrstei și să conțină ingredientele necesare bogate în vitamine și microelemente. Alimentele trebuie să fie ușor digerabile, să nu stagneze în stomac, se vor prescrie în mese mici și repetate. Se va asigura hidratarea corespunzătoare (apă minerală plată, sucuri, compot, ceaiuri, etc.).
Tratamentul medicamentez	
Antibiotice (în perioada	<ul style="list-style-type: none"> ● Amoxicillinum suspenzie sau comprimate – 30-60 mg/kg/zi la

prodromală și perioada spasmodică precoce) (Grad de recomandare B)	<p>fiecare 8 ore, <i>per os</i>, 5-7 zile, copiilor în vîrstă:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <3 luni - 20mg/kg în 3 prize; ✓ 3-6 ani – 125 mg de 3 ori pe zi; ✓ 7-9 ani – 250 mg de 3 ori pe zi; ✓ 10-14 ani – 500-1000 mg de 3 ori pe zi, sau • Azithromicinum – 10 mg/kg/zi, <i>per os</i>, divizate în 2 prize, 5-7 zile.
Antitusive	<ul style="list-style-type: none"> • Butamiratum sirop, <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-3 ani – 5 ml de 3 ori pe zi; ✓ 3-6 ani – 10 ml de 3 ori pe zi; ✓ 6-9 ani – 15 ml de 3 ori pe zi; ✓ >9- sau – 15 ml de 4 ori pe zi; sau • Butamiratum drajeuri, <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6-12 ani – 1 draje de 2 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1 drajeuri de 3 ori pe zi.
Mucolitice	<ul style="list-style-type: none"> • Bromhexinum, comprimate sau sirop (5 ml/4 mg), <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-4 ani – 4 mg de 2 ori pe zi; ✓ 5-10 ani – 4 mg de 3-4 ori pe zi; ✓ >10 ani – 4-8 mg de 3 ori pe zi. Consumul de lichide mărește efectul secretolitic.
Expectorante	<ul style="list-style-type: none"> • Mucaltin (<i>Althaea officinalis L.</i>) – 0,05-0,1 mg de 3 ori/zi, <i>per os</i>, înainte de mese timp de 7-14 zile.
Antitusive și bronholitice	<ul style="list-style-type: none"> • Bronholitină (Glaucinum+Ephedrinum), <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3-10 ani – 5 ml de 3 ori pe zi; ✓ 10-14 ani – 10 ml de 3 ori pe zi; ✓ >14 ani – 15 ml de 3 ori pe zi.
Antihistamininice (la necesitate)	<ul style="list-style-type: none"> • Chloropyraminum – 25 mg, <i>per os</i>, 7-10 zile <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-12 luni – 1/4 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, <i>per os</i>, 7-10 zile copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6-12 ani – 0,5 mg de 2 ori pe zi; ✓ > 12 ani – 1 mg de 2 ori pe zi.
Prebiotice, probiotice	<ul style="list-style-type: none"> • Linex (Lactobacillus acidophilus+Bifidobacterium infantis+Enterococcus faecium) – per os, 7-10 zile (capsula se desface, se amestecă cu ceai, suc): <ul style="list-style-type: none"> ✓ < 2 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; ✓ 4-12 ani – 1-2 capsule de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; ✓ >12 ani – 2 capsule de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; sau • Iogurt* – per os, 7-10 zile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <12 luni - ½ capsulă pe zi; ✓ 1-3 ani – 1 capsulă de 2 ori pe zi; ✓ 3-12 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1-2 capsule de 3 ori pe zi, sau • Lactacid* – per os, după mese, 7-10 zile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <2 ani – ½ comprimat de 3 ori pe zi;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2-12 ani – 1 comprimat de 3 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1-2 comprimate de 3 ori pe zi, sau • Subtyl* – per os, cu 1 oră pînă la mese, 10-14 zile (capsula se desface, se amestecă cu ceai, suc): <ul style="list-style-type: none"> ✓ <12 luni - ½ capsulă de 2 ori pe zi; ✓ <2 ani – 1 capsulă de 2 ori pe zi; ✓ 2-12 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi; >12 ani – 1 capsulă de 3-4 ori pe zi.
Vitamine	<ul style="list-style-type: none"> • Acidum ascorbicum – 50-100 mg de 2-3 ori pe zi, <i>per os</i>, 10-14 zile, sau • Revit (combinație) , <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <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.

Casetă 20. Supravegherea medicală la domiciliu la nivel de asistență medicală primară

- Supravegherea medicală și tratamentul la domiciliu va dura 2-3 săptămîni de la debutul bolii.
- Izolarea pacientului la domiciliu va dura nu mai puțin de 25-30 zile de la debutul bolii.
- Medicul de familie va vizita copilul cel puțin de 2 ori pe săptămînă.
- Se recomandă termometrie de 2 ori pe zi.
- Analiza generală a sîngelui, urinei (*la necesitate*).
- Radiografia cutiei toracice (*la necesitate*).
- La apariția complicațiilor – spitalizare.

C.2.3.6.2. Tratamentul stărilor de urgență în tusea convulsivă forme severe la etapa prespitalicească

Casetă 21. Tratamentul stărilor de urgență în forme severe la etapa prespitalicească

- Anticonvulsivante (*la necesitate*):
 - ✓ Sol.Diazepamum 0,5% – 0,1-0,2 ml/an, i.m. sau
 - ✓ Diazepamum rectal 10 mg/2 ml – doza 0,5 mg/kg, copiilor în vîrstă:
 - <4 luni – 0,5 ml,
 - 4-12 luni – 1,0 ml,
 - 1-3 ani – 1,25 ml,
 - 3-5 ani – 1,5 ml.
- Glucocorticosteroizi: Prednisolonum – 1-2 mg/kg i.m. sau i.v.
- În apnee: eliberarea cailor respiratorii (aspirarea secrețiilor), respirația asistată.
- Oxigen.

C.2.3.6.3. Tratamentul pacienților cu tusea convulsivă, etapa spitalicească

Tabelul 4. Tratamentul de spital al copiilor cu tusea convulsivă

Tipul de tratament	Recomandările obligatorii
Tratamentul nemedicamentește:	
Regimul zilei	<ul style="list-style-type: none"> Pacienții vor fi lăsați cât mai mult timp la aer liber, curat cu climatul de temperatură și umiditate rezonabilă. Eliberarea cailor respiratorii (drenaj postural, aspirația secrețiilor nazofaringiene). Oxigen prin cateter nazal sau mască în forme severe.
Dieta	<ul style="list-style-type: none"> Sugarii vor fi aplicați mai frecvent la sîn. Alimentația trebuie să corespundă vîrstei și să conțină ingredientele necesare bogate în vitamine și microelemente. Alimentele trebuie să fie ușor digerabile, să nu stagneze în stomac, se vor prescrie în mese mici și repetate. Se va asigura hidratarea corespunzătoare (apă minerală plată, sucuri, compot, ceaiuri, etc.).
Tratamentul medicamentește	
Antibiotice (în caz de complicații bacteriene bronhopulmonare și/sau prezența maladiilor concomitente pulmonare cronice) (Grad de recomandare B)	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicillinum suspenzie sau comprimate – 30-60 mg/kg/zi la fiecare 8 ore, <i>per os</i> 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> <3 luni - 20mg/kg în 3 prize; 3-6 ani – 125 mg de 3 ori pe zi; 7-9 ani – 250 mg de 3 ori pe zi; 10-14 ani – 500-1000 mg de 3 ori pe zi, <i>sau</i> Azithromycinum –10 mg/kg/zi, <i>per os</i>, divizate în 2 prize, 7-10 zile. Ampicillinum 100 mg/kg/24 de ore, la fiecare 6 ore, i.m., 7-10 zile, <i>sau</i> Cefotaximum 100 mg/kg/24 de ore, la fiecare 12 ore i.m. sau i.v., 7-10 zile.
Antitusive	<ul style="list-style-type: none"> Butamirat sirop, <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> 1-3 ani – 5 ml de 3 ori pe zi; 3-6 ani – 10 ml de 3 ori pe zi; 6-9 ani – 15 ml de 3 ori pe zi; >9- sau – 15 ml de 4 ori pe zi; <i>sau</i> Butamiratum drajeuri, <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> 6 –12 ani – 1 draje de 2 ori pe zi; >12 ani – 1 drajeuri de 3 ori pe zi.
Mucolitice	<ul style="list-style-type: none"> Bromhexinum, comprimate sau sirop (5 ml/4 mg), <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> 1-4 ani – 4 mg de 2 ori pe zi; 5-10 ani – 4 mg de 3-4 ori pe zi; >10 ani – 4-8 mg de 3 ori pe zi. Consumul de lichide mărește efectul secretolitic; <i>sau</i> Acetylcisteinum, capsule 200 mg , <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> Nou-născuți – 10 mg/kg Sub 2 ani – 100 mg de 2 ori pe zi 2-6 ani – 200 mg de 2 ori pe zi > 6 ani – 200mg de 3 ori pe zi, <i>sau</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • Ambroxolum (30 mg/5 ml), <i>per os</i>, 10-14 zile, de 2 ori/zi, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-2 ani – 2,5 ml; ✓ 2-4 ani – 3,7 ml; ✓ 4-6 ani – 5 ml; ✓ 6-12 ani – 7,5 ml.
Expectorante	<ul style="list-style-type: none"> • Mucaltin (Althaea officinalis L.) – 0,05-0,1 mg de 3 ori/zi, <i>per os</i>, înainte de mese timp de 7-14 zile. Pentru copii comprimatul se dizolvă în 1/3 pahar de apă caldă sau suc de fructe.
Antitusive și bronholitice	<ul style="list-style-type: none"> • Bronholitină (Glaucinum +Ephedrinum), <i>per os</i>, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3-10 ani – 5 ml de 3 ori pe zi; ✓ 10-14 ani – 10 ml de 3 ori pe zi; ✓ >14 ani – 15 ml de 3 ori pe zi.
Antiasmatic (Grad de recomandare A)	<ul style="list-style-type: none"> • Salbutamolum comprimate sau sirop, <i>per os</i>, 5-7 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2-6 ani – 1-2 mg de 3 ori pe zi; ✓ 6-12 ani – 2 mg de 3-4 ori pe zi; ✓ >12 ani – 2-4 mg de 3-4 ori pe zi, <i>sau</i> • Salbutamolum în aerosol (inhalator) – 20 mg/10 ml (1 doză - 0,1 mg -1 puf) copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2-12 luni – 1 puf; ✓ 1-5 ani – 2 pufuri; ✓ 5-12 ani – 3 pufuri <i>și sau</i> • Sol. Aminophylinum 2,4% – 4-5 mg/kg în 24 ore – 1-2 ori/zi.
Anticonvulsivante neuroleptice în forme severe (Grad de recomandare A)	<ul style="list-style-type: none"> • Sol.Diazepamum 0,5% – 0,1-0,2 ml/an, 2-3 ori pe zi <i>i.m.</i>, 7-10 zile, <i>sau</i> • Diazepamum rectal 10 mg/2 ml – doza 0,5 mg/kg, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <4 luni – 0,5 ml, ✓ 4-12 luni – 1,0 ml, ✓ 1-3 ani – 1,25 ml, ✓ 3-5 ani – 1,5 ml.
Antiepileptic (Grad de recomandare A)	<ul style="list-style-type: none"> • Phenobarbitalum – 0,01- 0,05 mg de 2 ori pe zi, <i>per os</i>, 5-7 zile.
Vasodilatator	<ul style="list-style-type: none"> • Bendazolum, <i>per os</i>, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 0-3 luni – 0,001 mg/24 de ore; ✓ 4-6 luni – 0,002 mg/24 de ore; ✓ 7-12 luni – 0,003 mg/24 de ore; ✓ 1-3 ani – 0,005 mg/24 de ore; ✓ 4-6 ani – 0,01 mg/24 de ore; ✓ 7-9 ani – 0,015 mg/24 de ore; ✓ 10-14 ani – 0,02 mg/24 de ore.
Nootrope (în forme severe)	<ul style="list-style-type: none"> • Piracetamum – doze pentru copii 30–50 mg/kg/24 de ore, <i>i.m.</i>, <i>i.v.</i> sau <i>per os</i>, înainte de mese timp de 14-21 zile. <ul style="list-style-type: none"> ✓ < 5 ani – 0,6–0,8 g/24 de ore, în 2 prize; ✓ 5–16 ani – 1,2–1,8 g/24 de ore;
Corticosteroizi (în forme severe) (Grad de recomandare A)	<ul style="list-style-type: none"> • Prednisolonum – 2-3 mg/kg/24 de ore <i>i.m.</i>, în 2-3 prize, 2-3 zile, pînă la obținerea efectului terapeutic. Scaderea dozelor de glucocorticosteroizi trebuie să fie treptată pentru a preveni reapariția acceselor de tuse, sau

	<ul style="list-style-type: none"> • Dexamethasonum – 0,2-0,5 mg/kg/24 de ore, <i>i.v.</i> sau <i>i.m.</i>, în 2-3 prize, 5-7 zile, <i>sau</i> • Hydrocortisonum – 25 mg/kg/24 de ore, <i>i.m.</i>, în 2-3 prize, 2-3 zile.
Terapia de detoxifiere, rehidratare și corecție a tulburărilor metabolice	<ul style="list-style-type: none"> • Perorală (apă, ceai, sucuri). • Perfuzii intravenoase, 30-40 ml/kg/24ore, 3-5 zile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sol.Natrii chloridum 0,9%, <i>sau</i> ✓ Sol.Ringer (Natrii chloridum+ Kalii chloridum+ Calcii chloridum); ✓ Sol.Glucosum 10%
La necesitate	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sol. Kalli chloridum 4% – 3-4 ml/kg/ în 24 ore; ✓ Sol.Calcii gluconas 10% – 0,5-1,0 ml/ an de viață; ✓ Sol. Magnesii sulfas 25% – 0,2 ml/kg copiilor pînă la un an, după 1 an –1 ml/an de viață; ✓ Sol. Furosemidum 1% – 0,1-0,2 ml/kg/24 ore, <i>i.v.</i>
Vasodilatator periferic	Sol. Pentoxifyllinum2% – 10 mg/kg/zi, <i>i.v.</i> , 5-7 zile.
Inhalății	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Natrii hydrocarbonas 4% – 0,5 ml + Sol. Aminophyllinum 2,4% – 0,6 ml + Sol.Procainum 0,5% – 0,25 ml + Sol.Acidum ascorbicum 5% – 1,0 + Apa distilată 100,0 ml. La o inhalăție 3-5 ml, 10 zile.
Antihistamininice	<ul style="list-style-type: none"> • Chloropiraminum 25 mg, <i>per os</i>, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-12 luni – 1/4 din comprimat de 2 ori pe zi; ✓ 1-6 ani – 1/3 din comprimat de 2 ori pe zi; ✓ 7 -14 ani – 1/2 din comprimat de 2 ori pe zi; ✓ < 14 ani – 1 comprimat de 2 ori pe zi, <i>sau</i> • Clemastinum – 1 mg, <i>per os</i>, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6-12 ani – 0,5 mg de 2 ori pe zi; ✓ > 12 ani – 1 mg de 2 ori pe zi, <i>sau</i> • Promethazinum 25 mg , <i>per os</i>, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2-12 luni – 6,25 mg de 3 ori pe zi; ✓ 1-6 ani – 12,5 mg de 3 ori pe zi; ✓ 7 -14 ani – 25 mg de 3 ori pe zi.
Prebiotice, probiotice	<ul style="list-style-type: none"> • Linex (Lactobacillus acidophilus+Bifidobacterium infantis+ Enterococcus faecium) – per os, 7-10 zile (capsula se desface, se amestecă cu ceai, suc), copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ < 2 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; ✓ 4-12 ani – 1-2 capsule de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; ✓ >12 ani – 2 capsule de 3 ori pe zi, <i>per os</i>; <i>sau</i> • Iogurt* – per os, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <12 luni - ½ capsulă pe zi; ✓ 1-3 ani – 1 capsulă de 2 ori pe zi; ✓ 3-12 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1-2 capsule de 3 ori pe zi, <i>sau</i> • Lactacid* – per os, după mese, 7-10 zile, copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <2 ani – ½ comprimat de 3 ori pe zi; ✓ 2-12 ani – 1 comprimat de 3 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1-2 comprimate de 3 ori pe zi, <i>sau</i> • Subtyl* – per os, cu 1 oră pînă la mese, 10-14 zile (capsula se desface, se amestecă cu ceai, suc) copiilor în vîrstă: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <12 luni - ½ capsulă de 2 ori pe zi; ✓ <2 ani – 1 capsulă de 2 ori pe zi;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2-12 ani – 1 capsulă de 3 ori pe zi; ✓ >12 ani – 1 capsulă de 3-4 ori pe zi.
Vitamine	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Acidum ascorbicum 5% – 1-2 ml, i.v. 3-5 zile, sau • Acidum ascorbicum – 50-100 mg de 2-3 ori pe zi, per os, 10-14 zile • Revit (combinație), per os, 10-14 zile, copiilor în vîrstă: <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; sau • Ascorutin (Acidum ascorbicum+Rutosidum)1 comprimat de 3 ori pe zi, per os, 7-10 zile.
Externarea din spital	<ul style="list-style-type: none"> • După 10-14 zile de la debutul perioadei convulsive. • Supravegherea postexternare va fi realizată de către medicului de familie nu mai puțin de 2 săptămâni, la necesitate mai mult.

C.2.3.7. Evoluția și prognosticul tusei convulsive

Casetă 22. Aspecte evolutive ale tusei convulsive

- În formele ușoare și medii, inclusiv la copii vaccinați DTP boala durează 4-6 săptămâni. În consecință are loc vindecarea completă, complicații apar rareori. Prognosticul este favorabil.
- În formele severe durata bolii poate fi 6-8 săptămâni și mai mult, adesea pot surveni complicații (bronșită, pneumonie, encefalopatie).
- În forme severe la sugari (cu apnee, convulsii, complicații) poate surveni decesul.

C.2.3.8. Criteriile de externare a pacienților cu tuse convulsivă

Casetă 23. Criterii de externare a pacienților cu tusea convulsivă

- Vindecare (ameliorarea) clinică
- Lipsa complicațiilor
- Analiza generală a sîngelui, urinei, radiografia cutiei toracice fără modoficări
- Consultația neurologului (la necesitate)
- Consultația oftalmologului (la necesitate)
- Consultația ORL (la necesitate)

C.2.3.9. Supravegherea postexternare a pacienților cu tuse convulsivă

Casetă 24. Supravegherea postexternare a pacienților cu tuse convulsivă

În formele cu afectarea SNC:

- Supravegherea va fi efectuată de medicul de familie. La necesitate consultația specialiștilor neurolog sau neuropediatru, pulmonolog.
- Durata – 2 ani și mai mult (la necesitate)
- Frecvență: anul 1 – o dată la 3 luni; anul 2 – o dată la 6 luni.
- Caracterul supravegherii: examenare clinică și paraclinică.

C.2.4. Complicațiile și sechelele în tusea convulsivă (subiectul protocoalelor separate) [5, 9, 31, 32, 35]

Complicațiile și sechelele tusei convulsive

Casetă 25. Complicațiile tusei convulsive				
Sistemul respirator	Sistemul nervos	Complicații hemoragice	Complicații mecanice	Complicații prin suprainfecții bacteriene și virale
<ul style="list-style-type: none"> • Pneumonie • Emfizem pulmonar • Emfizem mediastinal și cutanat • Atelectazii pulmonare • Bronșiectazii • Pneumotorax spontan 	<ul style="list-style-type: none"> • Encefalopatii • Encefalite prin mecanism mixt: alergic, hipoxic, toxic • Pareze, paralezii ale nervilor cranieni (III), etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoragii conjunctivale, palpebrale • Epistaxis 	<ul style="list-style-type: none"> • Prolaps rectal • Hernie omnilicală • Rupturi diafragmale • Ulcerăție al freniului lingual 	<ul style="list-style-type: none"> • Bronhopneumonii • Pneumonii • Otite

Casetă 26. Sechelele tusei convulsive

- Bronșiectazii
- Emfizem pulmonar
- Bronșite și pneumonii cronice
- Defecții psihice: neuroze, convulsii epileptiforme, dereglaři de vorbire, deficiență mintală, etc.

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL

D.1. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe profil general și specializat 903 (112)	Personal:
	<ul style="list-style-type: none"> • medic reanimatolog-pediatru; • asistentă medicală.
	Aparataj, utilaj:
	<ul style="list-style-type: none"> • fonendoscop; • tonometru (copii, adulți); • oftalmoscop; • ciocan neurologic; • aspirator electric; • perfuzoare; • seringi.
	Medicamente:
	<ul style="list-style-type: none"> • Glucocorticosteroizi (Prednisolonum). • Anticonvulsivante (Sol.Diazepamum 0,5%, Diazepamum rectal). • Oxigen.

<p>D.2. Instituțiile de asistență medicală primară; instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medic de familie; • asistenta medicului de familie • specialiști: infecționist, ORL <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fonendoscop; • tonometru (copii, adulți); • oftalmoscop; • cîntar; • ciocan neurologic; • aspirator electric; • laborator clinic standard pentru determinarea analizei generale a sîngelui și sumarul urinei; • seringi; • perfuzoare. <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotice (Amoxicillinum, Azithromycinum). • Antitusive (Butamiratum sirop sau drajeuri). • Mucolitice (Bromhexinum comprimate sau sirop). • Expectorante (Mucaltin (Althaea officinalis L.)). • Antitusive și bronholitice (Bronholitină (Glaucinum+Ephedrinum)). • Antihistaminice (Chlorpyraminum, Clemastinum). • Vitamine (Acidum ascorbicum, Revit(combinatie)).
<p>D.3. Instituții de asistență medicală spitalicească: secțiile de boli infecțioase de reanimare și terapie intensivă ale spitalelor raionale, municipale, republicane și spitalele de boli contagioase</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • infecționiști; • infecționiști-pediatri; • reanimatologi; • medici de laborator; • asistente medicale; • laborator clinic standard pentru determinarea analizei generale a sîngelui și sumarul urinei; • acces la consultații calificate (neurolog, ORL, oftalmolog). <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aparat pentru respirație asistată; • mască; • cateter nazal; • aspirator electric; • cardiomonitor; • lineomat; • aspirator electric; • catetere i.v. periferice; • sisteme Butterfly; • perfuzoare; • seringi; • catetere urinare; • sondă gastrică;

- laborator clinic standard pentru determinarea de: analizei generale a sîngelui și sumarul urinei, indici biochimici serici (glicemie, probe hepatice, ionogramă, creatinină, uree, echilibru acido-bazic, coagulogramă);

Medicamente:

- Antibiotice (Amoxicillinum, Azithromycinum, Ampicillinum, Cefotaximum).
- Antitusive (Butamirat sirop sau drajeuri).
- Mucolitice (Bromhexinum, comprimate sau sirop; Acetylcysteatum, Ambroxolum).
- Expectorante (Mucaltin(Althaea officinalis L.)).
- Antitusive și bronholitice (Bronholitină (Glaucinum +Ehedrinum)).
- Antiasmatic (Salbutamolum comprimate, sirop sau aerosol).
- Glucocorticoizi (Prednisolonum, Dexamethasonum, Hydrocortisonum).
- Anticonvulsivante (Sol. Diazepamum, Diazepamum *rectal*).
- Antiepileptic (Phenobarbitalum).
- Vasodilatator (Bendazolum).
- Antihistaminice (Chlorpyraminum, Clemastinum, Promethazinum).
- Sol. Natrii chloridum 0,9%
- Sol.Ringer (Natrii chloridum+ Kalii chloridum+ Calcii chloridum)
- Sol.Glucosum 10%,
- Sol.Kalii chloridum 4%,
- Sol.Calcii gluconas10%,
- Sol. Furosemidum 1%
- Sol. Magnezii sulfas 25%.
- Sol. Aminophyllinum 2,4%.
- Vasodilatator periferic (Sol. Pentoxifyllinum 2%).
- Sol. Natrii hydrocarbonas 4%.
- Sol.Procaină 0,5%.
- Apa distilată.
- Antihistaminice (Chlorpyraminum, Clemastinum, Promethazinum).
- Vitamine (Sol. Acidum ascorbicum 5%, Acidum ascorbicum, Revit (combinăție), Ascorutin (Acidum ascorbicum+Rutosidum)).
- Oxigen.

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI

Nr.	Scopurile protocolului	Măsurarea atingerii scopului	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	A facilită depistarea precoce (în prima săptămână a bolii) a pacienților cu tuse convulsivă.	1.1. Ponderea pacienților cu tuse convulsivă depistați precoce (în prima săptămână a bolii), pe parcursul unui an (%).	Numărul de pacienți cu tuse convulsivă, depistați precoce (în prima săptămână a bolii), pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu tuse convulsivă, declarați pe parcursul ultimului an
2.	A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu tuse convulsivă forme ușoare și medii la domiciliu.	2.1. Ponderea pacienților cu tuse convulsivă forme ușoare și medii, tratați la domiciliu, conform recomandărilor din protocolul clinic național „Tusea convulsivă”, pe parcursul unui an (%).	Numărul de pacienți cu tuse convulsivă forme ușoare și medii, tratați la domiciliu, conform recomandărilor din protocolul clinic național „Tusea convulsivă”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu tuse convulsivă forme ușoare și medii, tratați la domiciliu pe parcursul ultimului an
3.	A spori calitatea tratamentului și monitorizarea pacienților cu tuse convulsivă forme severe în staționar.	3.1. Ponderea pacienților cu tuse convulsivă forme severe tratați în staționar, conform recomandărilor din protocolul clinic național „Tusea convulsivă”, pe parcursul unui an (%).	Numărul de pacienți cu tuse convulsivă forme severe tratați în staționar, conform recomandărilor din protocolul clinic național „Tusea convulsivă”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu tuse convulsivă forme severe tratați în staționar pe parcursul ultimului an
4.	A contribui la reducerea maximă a complicațiilor în tusea convulsivă la copii.	4.1. Ponderea pacienților cu tuse convulsivă care au dezvoltat complicații, pe parcursul unui an (%).	Numărul pacienților cu tuse convulsivă care au dezvoltat complicații, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au suportat tusea convulsivă pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie
5.	A facilită supravegherea pacienților cu tuse convulsivă în urma bolii.	5.1. Ponderea convalescenților convalescenților după tusea convulsivă supravegheați de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Tusea convulsivă”, pe parcursul unui an (%).	Numărul convalescenților după tusea convulsivă supravegheați de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Tusea convulsivă”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au suportat tusea convulsivă pe parcursul ultimului an, de pe lista medicului de familie
6.	A contribui la reducerea (excluderea) deceselor în urma tusei convulsive.	Ponderea deceselor copiilor cu tuse convulsivă pe parcursul ultimului an (%).	Numărul copiilor decedați în urma tusei convulsive pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de copii cu tuse convulsivă declarați pe parcursul ultimului an

ANEXE

Anexa 1. Definiții de caz de boală infecțioasă pentru sistemul de supraveghere epidemiologică și raportare A37 tusea convulsivă (Ordin nr.385 din 12.10.2007 „Cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în RM”)

Descrierea clinică

Tabloul clinic compatibil cu pertussis, și anume o tuse care durează cel puțin două săptămâni cu unul dintre următoarele simptome: accese de tuse, „convulsie” (spasmodică) inspiratoare (inspir suerător), vomă și/sau secreții vâscoase după crizele de tuse, fără altă cauză aparentă.

Criterii de laborator pentru diagnostic:

- Evidențierea formării anticorpilor specifici anti-pertussis în absența unei vaccinări recente;
- Detectarea ADN Bordetella pertussis (PCR);
- Izolarea Bordetella pertussis dintr-o probă clinică.

Clasificarea cazurilor

Posibil:	Un caz compatibil cu descrierea clinică
Probabil:	Un caz compatibil cu descrierea clinică și legătura epidemiologică cu un caz confirmat
Confirmat:	Un caz confirmat în laborator.

Anexa 2 Formular de conduită a pacientului în vîrstă de pînă la 18 ani cu tuse convulsivă

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

FACTORII EVALUATI	DATA			
I. Manifestările clinice				
✓ debut lent				
✓ subfebrilitate sau afebrilitate				
✓ semne catarale				
✓ convulsii				
✓ tuse uscată, obsedantă, rebelă tratamentului				
✓ tuse în accese, reprise				
✓ Frecvența acceselor de tuse: – Forma ușoară – 10-15 în 24 de ore; – Forma medie – 15-20 în 24 de ore; – Forma severă – 25-30 și mai mult în 24 de ore				
✓ Modificările stării generale în afara acceselor de tuse;				
✓ Prezența vomei: – după accesul de tuse – în afara accesului de tuse				
✓ Prezența cianozei și edemului fațiesului: – în timpul accesului				

– în afara accesului de tuse				
✓ Apariția cianozei fațiesului în timpul tusei în prima săptămînă a bolii (perioada catarală)				
✓ Prezența apneei:				
✓ Intensitatea dereglașilor respiratorii				
✓ Intensitatea dereglașilor cardio-vasculare				
✓ Prezența encefalopatiei				
✓ Prezența complicațiilor				
Alte manifestări clinice				
✓ Hemoragii nazale (epistaxis);				
✓ Hemoragii în scleră;				
✓ Hemoragii cutanate (peteșiale) în jurul gurii, pe git, torace;				
✓ Eroziuni sau ulcerații al frenului lingual				
✓ În plamîni timpanită, raluri uscate și umede				
✓ Atelektazii				
✓ Encefalopatii				
✓ Sindrom diareic				
II. Datele paraclinice				
Analiza generală a sîngelui				
Analiza generală a urinei				
Radiografia cutiei toracice (la necesitate)				
Cultura din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis				
Determinarea anticorpilor specifici în seruri perechi prin RA sau RHA (titrul minim de diagnostic este 1:80)				
Reacție de imunofluorescență din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis				
Reacție latex-aglutinare din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis				
Determinarea anticorpilor specifici clasa IgM (perioada precoce), IgG (perioada tardivă) în serul sanguin prin analiza imunoenzimatică				
PCR				
Ionograma sîngelui (K, Na, Ca, Cl)				
Echilibrul acido-bazic				
Ureea				
Creatinină				
Glucoza				
Indexul protrombinic				
Timpul coagulației				
Grupul sanguin				
Rh-factorul				
ECG				
PCO ₂				

<i>III. Tratamentul</i>				
1.Antibiotice: – Azitromycinum – Ampicillinum – Cefotaximum				
2.Glucocorticosteroizi: – Prednisolonum – Dexamethazonum – Hydrocortisonum				
3.Antitusive: – Butamiratum sirop sau drajeuri				
4.Mucolitice: – Bromhexinum, comprimate sau sirop – Acetylcisteinum – Ambroxolum				
5.Expectorante: – Mucaltin (Althae officinalis L.)				
6.Antitusive și bronholitice: – Bronholitină (Glaucinum+ Ephedrinum)				
7.Antiasmatici: – Salbutamolum comprimate, sirop sau aerosol				
8.Anticonvulsivante: – Sol. Diazepamum, – Diazepamum <i>rectal</i>				
9.Antiepileptic: – Phenobarbitalum				
10. Vasodilatator: – Bendazolum				
11. Antihistaminice: – Chlorpiraminum – Clemastinum – Promethazinum				
12. Soluții pentru perfuzii: – Sol. Natrii chloridum 0,9% – Sol.Ringer (Natrii chloridum+ Kalii chloridum+ Calcii chloridum) – Sol.Glucosum 10% – Sol.Kalii chloridum 4% – Sol.Calcii gluconas 10% – Sol. Furosemidum 1% – Sol.Magnezii sulfas 25% – Sol. Aminophyllinum 2,4% – Sol. Pentoxifyllinum 2%)				
13. Pentru inhalății: – Sol.Natrii hydrocarbonas 4% – Sol. Aminophyllinum 2,4% – Sol.Procainum 0,5% – Acidum ascorbicum 5%				

- Apa distilată				
14. Antihistaminice:				
- Chlorpyraminum - Clemastinum - Promethazinum				
15. Vitamine:				
- Acidum ascorbicum 5% - Revit (combinație) - Ascorutin (Acidum ascorbicum+Rutosidum)				

Anexa 3. Ghidul pacientului cu Tuse convulsivă

Tusea convulsivă

(Ghid pentru pacienți, părinți și persoane de îngrijire)

Introducere

Acest ghid include informații despre asistența medicală și tratamentul copiilor cu tuse convulsivă în cadrul Serviciului de Sănătate din Republica Moldova. Ghidul este destinat pacienților cu tuse convulsivă, familiilor acestora, părinților și persoanelor de îngrijire; celor care doresc să cunoască mai multe informații despre această infecție.

Ghidul vă va ajuta să înțelegeți mai bine opțiunile de îngrijire și de tratament ale tusei convulsive, disponibile în Serviciul de Sănătate. Ghidul nu oferă prezentarea în detaliu a maladiei, analizele și tratamentul necesar. Despre acestea vă vor informa medicul de familie sau asistenta medicală. Tot aici sunt incluse întrebări-model care, adresate medicului vă vor ajuta în acumularea cunoștințelor necesare în administrarea unui tratament. Sînt prezentate și surse suplimentare de informații.

Indicațiile din ghidul pentru pacienți includ:

- ✓ Modul în care medicii trebuie să stabilească dacă o persoană suferă de tuse convulsivă.
- ✓ Tratamentul diverselor forme de tuse convulsivă la etapa prespitalicească.
- ✓ Urgențele în tuse convulsivă și tratamentul lor.
- ✓ Modul în care trebuie să fie supravegheat un pacient cu tuse convulsivă.

Asistenta medicală de care trebuie să beneficiați

Tratamentul și îngrijirea medicală de care beneficiați trebuie să țină cont de necesitățile și de preferințele dvs. personale. Aveți dreptul să fi-ți informat pe deplin și să luați decizii împreună cu cadrele medicale care vă tratează. În acest scop, cadrele medicale trebuie să vă ofere informații accesibile și relevante să vă trateze cu respect, sensibilitate și cu loialitate și să vă explice pe înțeles și clar ce este tuse convulsivă și care este tratamentul care vi se recomandă.

Informația oferită de cadrele medicale trebuie să includă detalii despre avantajele și eventualele riscuri în administrarea tratamentelor.

Tratamentul și asistența medicală de care beneficiați trebuie să țină cont și de alte aspecte: religie, etnie etc. Trebuie să se țină cont și de alți factori: dizabilitățile fizice, problemele de vedere sau de auz, dificultățile de vorbire.

Tusea convulsivă este o boală contagioasă acută, produsă de cocobacilul *Bordetella pertussis*, caracterizată clinic prin accese paroxistice de tuse spasmoidică, precedate de un inspir zgomotos (repriz), afectarea variabilă a stării generale, modificări hematologice caracteristice și risc mare de complicații.

Instruire și echipament

Medicii de familie și asistentele medicale trebuie să fie instruiți de modul în care să examineze un pacient cu tuse convulsivă, îndeosebi cu subfebrilitate sau afebrilitate; tuse uscată, obsedantă, rebelă tratamentului, care peste 8-10 zile de la debut devine spasmodică în acese cu reprezintă și vombe, semne de intoxicație și catarale absente.

Diagnosticarea Tusei convulsive

Analizele bolnavilor spitalizați cu Tusea convulsivă trebuie să includă 1-2 analize de sînge, 1-2 analize de urină, cultura din exudatul faringian pentru depistarea Bordetellei pertussis, radiografia cutiei toracice. După obținerea rezultatelor testelor și ale analizelor de laborator, medicul trebuie să discute rezultatul cu dvs. și să vă comunice modalitățile de tratament.

Tratamentul medicamentos

De la prima consultație, medicul evaluează gradul de severitate a bolii și criteriile de spitalizare. Diagnosticul de tuse convulsivă, odată stabilit, indică inițierea imediată a tratamentului. Medicul de familie va invita „Ambulanța”, inițind pe parcurs asistență medicală urgentă prespitalicească, în caz de convulsiuni, apnee. În forme ușoare și medii ale infecției în prezență la domiciliu a condițiilor de izolare, este posibil tratamentul ambulatoriu. Dacă pe parcursul tratamentului starea dvs. se va agrava (febră, tuse, vombe, céfalee, convulsiuni, apnee), 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. despre alimentația și programul de exerciții fizice necesare. După externarea din spital medicul de familie trebuie să supravegheze starea sănătății dvs., să consulte neurologul, pulmonologul (la necesitate).

Întrebări-model despre medicamentele utilizate în Tusea convulsivă

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

Întrebări-model despre tratament

- ✓ Există alte medicamente pentru această boală, pe care aş putea să le încerc?
- ✓ Se poate să modific doza medicamentului pe parcursul tratamentului?
- ✓ Dacă mă voi simți bine, se poate să întrerup tratamentul mai devreme decât a fost indicat?
- ✓ Când trebuie să mă programez pentru altă vizită?

Anexa 4. FIŞA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII TUSEA CONVULSIVĂ

FIŞA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII PCN "TUSEA CONVULSIVĂ" 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; femenin = 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 Terapia Intensivă/SATI (zile)	număr de zile 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; nu a fost necesar = 5; 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
17	Faza evolutivă a bolii la internare	ciclică (comună) = 2; cu complicații specifice = 3; cu complicații nespecifice = 4; cu maladii intercurente = 6; cu acutizarea maladiilor de fon = 7; necunoscut = 9
18	Investigații de laborator	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 analiza gen. a săngelui = 2; an. gen. a urinei = 3; trombocitele = 4; Ionograma sîngelui (K, Na, Cl, Ca) = 6; echilibrul acido-bazic = 7; PCO ₂ = 8; ALT, AST = 10; bilirubina și fracțiile ei = 11; ECG = 12; creatinina = 13; glucoza = 14; protrombina = 15; ureia = 16; cultura din exudatul faringian în depistarea Bordetellei pertussis = 17; determinarea anticorpilor specifici clasa IgM (perioada precoce), IgG (perioada tardivă) în serul sanguin prin analiza imunoenzimatică = 18; radiografia cutiei toracice = 19;
19	Cosultat de alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
20	Investigații indicate de alți specialisti	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9

ISTORICUL MEDICAL AL PACIENTILOR	
21	Profilaxia specifică
22	Contact cu persoane cu tuse
23	Face parte pacientul din grupul de risc
24	Managementul starilor de urgență
25	Maladii concomitente/inregistrate
26	Complicații
TRATAMENTUL	
27	Unde a fost inițiat tratamentul
28	Tratamentul etiopatogenetic antibacterian
29	Tratamentul simptomatic (inclusiv cel de urgență)
30	Respectarea criteriilor de monitorizare clinică și paraclinică a pacienților cu tusea convulsivă, forme grave
31	Efecte adverse înregistrate
	Rezultatele tratamentului
32	Respectarea criteriilor de externare
34	Data externării/transferului sau decesului

BIBLIOGRAFIE

1. American Academy of Family Physicians (AAFP). Summary of recommendations for clinical preventive services. Revision 6.4. Leawood (KS): American Academy of Family Physicians (AAFP); 2007.
2. Aoyama T., Sunakawa K., Iwata S, et al. Efficacy of short-term treatment of pertussis with clarithromycin and azithromycin. *J Pediatrics* 1996; 129: 761-64.
3. Bace A, Kuzmanovic N, Novac D. Clinical comparative study of azithromycin and erythromycin in the treatment of pertussis - preliminary results. ICMAS-5, Jan 26-28, Seville, 2000:36.
4. Bace A, Zrnic T, Begovac J, et al. Short-term treatment of pertussis with azithromycin in infants and young children. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1999; 18 (4):296-98.
5. Boli infecțioase la copii sub red. Galina Rusu. Chișinău, 2001.
6. Chiotan M. Boli infecțioase la copii , vol.15. colecția „Medicul de familie” București, 2001.
7. Crowcroft NS, Andrews N, Rooney C, Brisson M, Miller E. Deaths from pertussis are underestimated in England. *Arch Dis Child* 2002; 86: 336-8.
8. Crowcroft NS, Peabody RG. Recent developments in pertussis *Lancet* 2006; 367: 1926-36.
9. Cupșa Augustin.Boli infecțioase transmisibile.Craiova, 2007.
10. De Melker HE, Versteegh FG, Conyn-van Spaendonck, Elvers LH, berbers GA, van der Zee A, et al. Specificity and sensitivity of high levels of immunoglobulin G antibodies against pertussis toxin in a single serum sample for diagnosis of infection with *Bordetella pertussis*. *J Clin Microbiol* 2000; 38 (2):800-6.
11. Dodhia H, Crowcroft NS, Bramley JC, Miller E. UK guidelines for use of erythromycin chemoprophylaxis in persons exposed to pertussis. *J Public Health Med* 2002; 24: 200-6.
12. Hotărârea Guvernului nr. 523 din 16.05.06 „Despre aprobarea programului național de imunizări pentru anii 2006-2010”.
13. Imunizările în activitatea medicului de familie. Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă, 2004.
14. Infectious Diseases in Children, 2005.
15. Langley JM, Halperin SA, Boucher FD, et al. Azithromycin is as effective as and better tolerated than erythromycin estolate for the treatment of pertussis. *Pediatrics* 2004; 114:96-101.
16. Langtry HD, Balfour JA. Azithromycin: a review of its use in paediatric infectious diseases. *Drugs* 1998; 56: 273-97.
17. Levenson R. A patient's journey: whooping cough. *BMJ* 2007; 334: 532-3.
18. Litt DJ, Samuel D, Duncan J, Harnden A, George RC, Harrison TG. Detection of anti-pertussis toxin IgG in oral fluids for use in diagnosis and surveillance of *Bordetella pertussis* infection in children and young adults. *J Med Microbiol* 2006; 55: 1223-8.
19. Nănulescu Lidia. Elemente de patologie infecțioasă, 1996.
20. Ordin nr.385 din 12.10.2007 „Cu privire la aprobarea definițiilor de caz pentru supravegherea și raportarea bolilor transmisibile în RM”, Chișinău.
21. Pichichero ME, Hoeger WJ, Casey JR. Azithromycin for the treatment of pertussis. *Podiatry Infect Dis J* 2003; 22(9):847-49.
22. Pilly E. Maladies Infectieuses et Tropicales (20-e edition), 2006.
23. Rebereea Ileana. Boli infecțioase. București, editura medicală, 2000.
24. Red Book Report of the Committee on Infections Diseases, American Academy of Pediatrics, 2003.
25. Tiwari T, Murphy TV, Moran J. National Immunization Program, CDC. Recommended antimicrobial agents for the treatment and post exposure prophylaxis of pertussis: 2005; 54 (RR-14):1-16.
26. Voiclescu Marin Gh..Volumul II. Editura medicală, București, 1990.

27. Иванова В.В. Инфекционные болезни у детей. Москва, 2002.
 28. Краснов В.В. Инфекционные болезни в практике педиатра. Нижний Новгород, 2008.
 29. Покровский В.И., Пак С.Г. Инфекционные болезни и эпидемиология. Москва, 2004.
 30. Рахманова А.Г. с соавторами Инфекционные болезни. Руководство 2-ое издание
Санкт-Петербург, 2001.
 31. Сиземов А.Н., Комелева Е.В.Коклюш: клиника, диагностика, лечение. Лечащий врач
№ 7, 2005 год
 32. Симовъян Э.М. Инфекционные болезни у детей. Справочник в вопросах и ответах.
Ростов на Дону, 2002.
 33. Сушко Е.Н. Матвеев В.А. Инфекционные болезни у детей. Минск, 1997.
 34. Тимченко В.Н. с соавт. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
детских инфекций. Санкт-Петербург, 2005.
 35. Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. Москва, 1998.
 36. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни и
вакцинопрофилактика. Москва, 2007.
 37. Prisacaru Viorel. „Epidemiologie specială”. Manual. Chișinău, 2015
 38. Rusu Galina. Boli infecțioase la copii. Manual. Chișinău, 2012, p.51-59
 39. **КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ КОКЛЮШЕМ, Москва, 2013
г., 73 стр.**
-