

METODOLOGIA DE SUPRAVEGHERE A RUJEOLEI/RUBEOLEI

I. Denumirea si incadrarea bolii

Rujeola - Cod CIM: B05

Rubeola – Cod CIM: B06

II. Fundamentare

Boli cuprinse in HG 589/2007 si raportabile la UE, in baza deciziei 2119, prin sistemul Tessy.

Tinand cont de recomandarile Organizatiei Mondiale a Sanatatii fiecare tara membra a OMS trebuie sa-si adapteze sistemele de supraveghere a rujeolei/rubeolei in functie de specificul epidemiologic existent.

Astfel, pe baza datelor epidemiologice existente, a schemelor de vaccinare utilizate si a nivelurilor de acoperire vaccinala au fost stabilite de catre OMS trei stadii diferite in care tarile se pot regasi. Stadializarea activitatilor cuprinse in cadrul sistemului de supraveghere a rujeolei are la baza tinta OMS de eliminare a rujeolei de pe teritoriul european.

Tabel: Stadiile OMS de control al rujeolei, rubeolei si sindromului rubeolic congenital in Europa

Stadiu	Nivelul de control	Acoperirea vaccinala	Situatia epidemiologica
III-b	Abordarea activitatilor de eliminare a rujeolei/rubeolei si prevenirea infectiei rubeolice congenitale	Mentinerea unei acoperiri vaccinale inalte (>95%) pentru fiecare dintre cele doua doze de vaccin Mentinerea unei acoperiri vaccinale inalte (>90%) la cel putin o doza de vaccin rubeolic in randul femeilor de varsta fertila	Intreruperea transmiterii indigene a rujeolei Nivel scazut de susceptibilitate in randul populatiei Incidenta SRC<1 la 100.000 nascutii vii. Nivel de susceptibilitate scazut pentru rubeola in randul femeilor de varsta fertila (<5%)
III-a	Abordarea activitatilor de eliminare a rujeolei/rubeolei	Mentinerea unei acoperiri vaccinale inalte (>95%) pentru fiecare dintre cele doua doze de vaccin	Intreruperea transmiterii indigene a rujeolei/rubeolei. Nivel scazut de susceptibilitate in randul populatiei
II	Controlul rujeolei/rubeolei	Mentinerea unei acoperiri vaccinale inalte (>90%) pentru fiecare dintre cele doua doze de vaccin	Morbiditate scazuta si focare periodice Perioada inter-epidemică mai mare de 5 ani
I	Control limitat al rujeolei/rubeolei	Acoperire vaccinala scazuta pana la moderata (<90%)	Morbiditate substantiala cu izbucniri epidemice frecvente Perioada inter-epidemică mai mica de 5 ani

III. Scop

Eliminarea transmiterii rujeolei/rubeolei pe teritoriul Romaniei.

IV. Obiective

1. Depistarea imediata a oricarui caz posibil de rujeola/rubeola.
2. Confirmarea cu laboratorul a tuturor cazurilor posibile de rujeola/rubeola.
3. Identificarea surselor de infectie.

V. Definitii de caz

RUJEOLA^{1,3}

- **Criterii clinice**

Orice persoana cu febra **SI** rash maculo-papular **SI** cel putin una din urmatoarele trei: tuse, coriza, conjunctivita.

- **Criterii de laborator**

Cel putin una din urmatoarele patru:

- 1). Izolarea virusului rujeolos intr-o proba provenita de la un caz ce indeplineste criteriile clinice.
- 2). Detectarea acidului nucleic al virusului rujeolos intr-o proba provenita de la un caz ce indeplineste criteriile clinice.
- 3). Prezenta anticorpilor specifici rujeolosi in ser sau saliva, caracteristici pentru infectia acuta.
- 4). Detectarea antigenului rujeolos prin metoda imunofluorescentei directe ce utilizeaza anticorpii monoclonali specifici, la un caz ce intruneste criteriile clinice.

Rezultatele de laborator trebuie interpretate in concordanta cu statusul vaccinal. In cazul vaccinarii recente (cu mai putin de o luna in urma) se va investiga prezenta virusului salbatic.

- **Criterii epidemiologice**

Legatura epidemiologica cu caz de rujeola confirmat cu laboratorul.

Clasificarea cazurilor

A. Caz posibil

Orice persoana care intruneste criteriile clinice.

B. Caz probabil

Orice persoana care indeplineste criteriile clinice si cu legatura epidemiologica.

C. Caz confirmat

Orice persoana care nu a fost vaccinata recent si care intruneste criteriile clinice si de laborator.

RUBEOLA^{2,3,7}

- **Criterii clinice**

Orice persoana cu aparitia brusca a rash-ului maculo-papular generalizat **SI** cel putin unul din urmatoarele cinci: adenopatie cervicala, adenopatie sub-occipitala, adenopatie post-auriculara, artralgie, artrita.

- **Criterii de laborator**

Pentru caz confirmat

Cel putin unul din urmatoarele trei:

1. Prezenta anticorpilor specifici pentru rubeola de tip IgM in ser (*cu exceptia gravidelor*).
2. Cresterea in dinamica a anticorpilor specifici pentru rubeola de tip IgG in ser.
3. Izolarea/detectie virusului rubeolic intr-o proba provenita de la un caz ce indeplineste criteriile clinice.

Pentru caz probabil (se aplica in situatia gravidelor).

Cel putin unul din urmatoarele:

1. Prezenta anticorpilor specifici pentru rubeola de tip IgM in ser **SI** testarea indicelui de aviditate al IgG specifici pentru rubeola. (**ANEXA 6**)
2. Izolarea/detectia virusului rubeolic intr-o proba provenita de la un caz ce indeplineste criteriile clinice.

Rezultatele de laborator trebuie interpretate in concordanta cu statusul vaccinal.

- **Criterii epidemiologice**

Legatura epidemiologica cu un caz confirmat cu laboratorul.

CLASIFICAREA CAZURILOR (Schema de clasificare – **ANEXA 5**).

A. Caz posibil

Orice persoana care intruneste criteriile clinice.

B. Caz probabil

Orice persoana care indeplineste criteriile clinice si cu cel putin una din urmatoarele doua: legatura epidemiologica, intrunirea criteriilor de laborator in situatia gravidelor.

C. Caz confirmat

Orice persoana care nu a fost vaccinata recent si care indeplineste criteriile de laborator pentru caz confirmat. In cazul vaccinarii recente – o persoana la care a fost detectata tulpina salbatica de virus rujeolic/rubeolic.

NOTA: Vor intra in sistemul de supraveghere al rujeolei/rubeolei toate cazurile care prezinta febra si rash cu durata \geq 3 zile.

Diagnosticul de laborator se asigura prin P.N. 1.2 – Boli transmisibile prioritare

VI. Tip supraveghere si populatia tinta

Pasiva, bazata pe depistarea, raportarea si investigarea epidemiologica a tuturor cazurilor posibile de rujeola/rubeola.

Populatia: toti rezidentii Romaniei

VII. Perioada de supraveghere :

Obiectivul 1 si 3 : permanent

Obiectivul 2 : permanent pentru cazurile sporadice si pentru maximum 10% din cazuri in context epidemic

VIII. Culegerea si validarea datelor

a. Sursa datelor:

- toti furnizorii de servicii medicale.

b. Raportare/ Frecventa raportarii:

- raportarea cazurilor de rujeola/rubeola se face conform HG 589/2007. Fiecare caz va primi un cod la prima sa raportare pe Fisa Unica de Raportare (FUR) si acest cod se va mentine pe fisa specifica de supraveghere a rujeolei/rubeolei. Acest cod este emis de catre DSP judetean/a municipiului Bucuresti.

c. Formulare de raportare:

- FUR, completata de furnizorul de servicii care a emis diagnosticul de rujeola/rubeola
- Fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei (**ANEXA 1**), completata dupa finalizarea investigatiei epidemiologice si clasificarea cazului.
- Raportarea saptamanala a suspiciunilor de rujeola/ rubeola, inclusiv suspiciunilor “zero” pentru saptamana precedenta, folosindu-se macheta de raportarea elaborata anual de catre CNSCBT

Responsabilitatea completarii FUR ii revine medicului care a emis diagnosticul.

Responsabilitatea completarii fisei de supraveghere, respectiv clasificarea cazului, revine medicului epidemiolog din DSP judetean/a municipiului Bucuresti

Responsabilitatea raportarii saptamanale a suspiciunilor rujeola/ rubeola revine directiei de sanatate publica.

IX. Circuitul informational (ANEXA 7)

In conformitate cu HG nr. 589/2007, toti furnizorii de servicii medicale vor raporta la DSPJ telefonic, imediat la depistare, toate cazurile posibile de rujeola/rubeola. DSPJ / a municipiului Bucuresti informeaza telefonic, in termen de 24 de ore, centrul regional de sanatate publica, iar acesta informeaza in aceeasi zi Centrul National de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile (OMS 1466/2008).

Pentru toate cazurile posibile de rujeola/rubeola toti furnizorii de servicii medicale vor completa fisa unica de raportare conform HG 589/2007 ce va fi trimisa in **maximum 5 zile** la DSPJ/ a municipiului Bucuresti pentru verificare si validare (HG nr. 589/2007 si OMS nr. 1466/2008); DSPJ va completa fisa specifica de supraveghere a rujeolei/rubeolei (**ANEXA 1**).

Investigatia epidemiologica a cazului posibil va incepe in termen de maxim 48 ore de la anuntarea telefonica a cazului. Laboratorul CRSP comunica rezultatele (**ANEXA 3**) la DSP judetean/a municipiului Bucuresti si la CNSCBT, in termen de 7 zile de la primirea probei.

Fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei (**ANEXA 1**) va fi completata de catre medicul epidemiolog din cadrul **DSPJ dupa finalizarea investigatiei epidemiologice si va fi transmisa, lunar, in primele 10 zile ale lunii** urmatoare, atat la **CRSP** cat si la **CNSCBT**.

Directia de Sanatate Publica va actualiza registrul electronic al bolilor transmisibile cu noile cazuri de rujeola/rubeola; vor fi introduse inclusiv cazurile infirmate.

La nivel national va fi utilizata o baza unica de date creata de CNSCBT si distribuita catre CRSP care au obligatia de a introduce datele si de a efectua analiza regionala.

X. Investigarea cu laboratorul⁸

Pentru fiecare caz posibil de rujeola/rubeola se recolteaza 0,5 ml ser intre a-3-a si a-28-a zi de la debutul rash-ului. Serurile se pastreaza in criotuburi la temperatura de (-) 20°C. Pe fiecare criotub se inscripioneaza codul serului care este identic cu codul inscris pe fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei si pe fisa unica de raportare.

Serurile vor fi trimise de catre directiile de sanatate publica, cat mai repede posibil pentru investigare catre laboratoarele din cadrul centrelor regionale de sanatate publica la care sunt arondate* insotite de “Buletinul de insotire al serului pentru diagnosticul rujeolei/rubeolei“ (ANEXA 2). Pentru serurile recoltate de la o persoana insarcinata suspecta de rubeola, probele vor fi trimise pentru efectuarea testului de aviditate la INCDMM” Cantacuzino”.

Transportul serului se efectueaza in lazi frigorifice.

***Arondarea teritoriala la laboratoarele CRSP:**

DSP arondate CRSP Bucuresti: Arges, Braila, Bucuresti, Buzau, Calarasi, Constanta, Dambovita, Giurgiu, Ialomita, Ilfov, Prahova, Teleorman, Tulcea.

DSP arondate CRSP Cluj: Alba, Bihor, Bistrita Nasaud, Brasov, Cluj, Covasna, Harghita, Maramures, Mures, Satu Mare, Salaj, Sibiu,

DSP arondate CRSP Iasi: Bacau, Botosani, Iasi, Neamt, Galati, Suceava, Vrancea, Vaslui.

DSP arondate CRSP Timisoara: Arad, Caras Severin, Dolj, Gorj, Hunedoara, Mehedinti, Olt, Valcea, Timis.

Numai serurile insotite de “Buletinul de insotire al serului pentru diagnosticul rujeolei/rubeolei“ vor fi decontate de INSP.(**ANEXA 2**). Acest document trebuie trimis si la CNSCBT

Nota:

a).Codul de criotub este acelasi cu codul inscris pe fisa unica de raportare, fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei si pe biletul de insotire al serului.

b).Toate serurile care in urma testarii vor fi negative pentru IgM specifice antirujeolice vor fi testate pentru IgM specifice antirubeolice si vice versa.

In situatia in care cazul este depistat de catre medicii de familie⁴, recoltarea de probe se va efectua la nivelul cabinetului de medicina de familie, cu spijinul medicului care a depistat cazul. Sangele va fi transportat imediat catre laboratorul DSPJ unde va fi prelucrat si unde se va pastra in conditii de (-) 20° C pana la transportul acestuia catre laboratorul Sectiei de Epidemiologie din cadrul centrului regional de sanatate publica caruia judetul ii este arondat.

In situatia in care cazul posibil este internat in spitalul/sectia de boli infectioase, recoltarea si prelucrarea probelor se va efectua la nivelul spitalului. Personalul DSPJ va colecta toate serurile recoltate in spitale. Acestea se vor pastra in conditii corespunzatoare la nivelul laboratorului din DSPJ pana in momentul trimiterii catre

laboratorul Sectiei de Epidemiologie din cadrul centrului regional de sanatate publica caruia judetul ii este arondat

In cazul in care rezultatul serologic este echivoc, DSPJ va solicita recoltarea celui de-al 2-lea ser.

In situatia in care cazul posibil are antecedente vaccinale conform calendarului, clasificarea se va face pe baza rezultatului testarii serologice.

Nota:

Anual, toate laboratoarele din cadrul INSP – CRSP care testeaza seruri pentru diagnosticul rujeolei si al rubeolei isi vor asigura controlul extern de calitate; plata acestui serviciu se asigura din P.N.I.2 – Boli transmisibile prioritare.

Pentru cazurile posibile de rujeola/rubeola¹¹ vaccinate recent cu un produs vaccinal cu continut de antigen rujeolic/rubeolic (ultimele 6 saptamani), precum si pentru cazurile care au calatorit, in perioada de incubatie a bolii in tari/regiuni in care, la momentul respectiv este cunoscuta evolutia unor epidemii de rujeola/rubeola, se va recolta un set de probe biologice (ser, saliva, exsudat faringian – in aceeasi zi, dar nu mai tarziu de 3 zile de la debutul rash-ului) in vederea detectiei/izolarii virusului rujeolic/rubeolic (genotipare).

Pentru cazurile posibil rujeola/ rubeola in care se refuza recolarea serului sau varsta este prea mica (sub 1 an) se va recolta exsudat faringian- in aceeasi zi, dar nu mai tarziu de 3 zile de la data debutului rash-ului. in vedrea stabilirii diagnosticului

Prelevarea, procesarea si transportul probelor clinice pentru detectia/izolarea virusului rujeolic/rubeolic se realizeaza conform protocolului (ANEXA 4).

Probele biologice recoltate in vederea genotiparii vor fi trimise catre INCDMM "Cantacuzino", iar plata acestor testari se asigura din P.N.I.2 – Boli transmisibile prioritare.

Pentru cazurile de deces posibil datorate rujeolei care nu au fost anterior confirmate serologic se vor preleva fragmente necroptice (pulmon) ce vor fi trimise catre INCDMM "Cantacuzino", in vederea confirmarii/infirmarii diagnosticului. Plata acestor testari se asigura din P.N.I.2 – Boli transmisibile prioritare.

Rezultatele investigatiilor de laborator efectuate pentru cazurile de rujeola/rubeola, inclusiv interpretarea acestora, vor fi transmise de laboratoarele INSP, mai sus mentionate, catre DSPJ; acestea din urma au obligatia de a completa "Fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei" si de a finaliza clasificarea cazului.

XI. Responsabilitati

Directiile de sanatate publica judetene si a municipiului Bucuresti, prin compartimentul de epidemiologie a bolilor transmisibile sunt responsabile de buna desfasurare a tuturor activitatilor descrise mai sus cat si de instruirea tuturor medicilor de familie si a medicilor specialisti de boli infectioase din spitale.

Centrele regionale de sanatate publica - prin sectia de epidemiologie a bolilor transmisibile - vor sprijini, coordona si superviza activitatile desfasurate in DSPJ arondate, asigurand suportul tehnic in situatiile in care acestea intampina dificultati sau in situatia in care calitatea supravegherii este sub parametrii de performanta.

XII. Analiza datelor

La nivel regional:

- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe luni de varsta (pentru copiii cu varste sub 1 an);

- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe ani de varsta (pentru copiii cu varste pana in 5 ani);
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe grupe de varsta si pe sexe;
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe medii de rezidenta;
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe status vaccinal;
- acoperirea vaccinala pe judete/pe regiune la prima si la a doua doza de vaccin RRO;

La nivel national:

- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe luni de varsta (pentru copiii cu varste sub 1 an);
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe ani de varsta (pentru copiii cu varste pana in 5 ani);
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe grupe de varsta si pe sexe;
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe medii de rezidenta;
- incidenta lunara/anuala a rujeolei/rubeolei pe status vaccinal;
- acoperirea vaccinala la nivel national pentru prima si a doua doza de vaccin RRO (tinta 95%).

XIII. Indicatori de evaluare a sistemului de supraveghere :

- numar cazuri posibile de la care s-a recoltat ser (tinta >80%);
- numar cazuri posibile detectate si raportate la 100 000, anual (tinta 2%000);
- recoltare ser corespunzator in intervalul optim (3-28 de zile de la debutul rash-ului) la nivelul judetului (tinta >80%);
- identificarea surselor de infectie la un procent de peste 80% din cazurile posibile;
- numar cazuri confirmate serologic cu tulpina endemica de virus rujeolic/rubeolic pe an (tinta "0");
- % focare cu mai putin de 10 cazuri confirmate/focar (tinta 80%);
- % cazuri posibile la care investigatia epidemiologica a inceput in maximum 48 de ore de la depistare (tinta 80%);
- % cazuri posibile la care investigatia epidemiologica s-a terminat in 14 zile (tinta 80%);
- % seruri testate la 7 zile de la primirea probei (tinta 100%);
- % cazuri confirmate serologic (tinta 100%);
- % cazuri confirmate serologic la care s-a identificat genotipul tulpinii de virus rujeolic/rubeolic (tinta >90%);
- rata incidentei anuale la nivel national (tinta < 1/1 000 000 excluzand cazurile confirmate de import).

XIV. Feed – back si diseminare:

a) la nivel local:

- DSP judetean transmite rezultatele probelor prelevate medicilor din reseaua primara sau de specialitate;
- DSP judetean transmite clasificarea finala a cazului medicului care a emis suspiciunea de rujeola;
- DSP judetean informeaza lunar reseaua medicala judeteana.

b) la nivel regional:

- Sectia de Epidemiologie din cadrul CRSP trimite judetelor arondate analiza lunara; elaboreaza rapoarte trimestriale de analiza regionala pe care le trimit la CNSCBT.

c) la nivel national:

- CNSCBT elaboreaza rapoarte trimestriale si anuale de analiza nationala pe care le trimite la MS-DSPCSP si CRSP.
- CNSCBT elaboreaza saptamanal analiza raportarilor suspiciunilor de rujeola/ rubeola pe care o trimite catre DSP SI CRSP.

XV. Interventia:

- pragul de alerta - 1 caz posibil intr-o comunitate/colectivitate existenta sau nou formata care corespunde definitiei de caz;
- cluster cu 3 cazuri de rubeola intr-o comunitate/colectivitate existenta sau nou formata care corespunde definitiei de caz.

Atitudinea fata de caz

Izolare^{6,9}:

- la domiciliu unde vor fi asigurate conditiile igienico sanitare corespunzatoare.
- in spital

In caz de spitalizare, personalul medico-sanitar va respecta precautiunile universale precum si pe cele specifice pentru bolile cu transmitere aerogena.

- Izolarea cazului posibil pentru minim 5 zile de la debutul rash-ului in saloane special destinate si cu depistarea tuturor contactilor de spital.
- Stabilirea statusului vaccina al contactilor din spital.
- Unitatea spitaliceasca anunta cazul posibil spitalizat la DSPJ – Compartimentul de Epidemiologie a Bolilor Transmisibile in vederea initierii investigatiei epidemiologice.

Atitudinea fata de contacti

Pentru un pacient in perioada infectanta (din prezenta aparitiei febrei pana dupa a 5-a zi de la aparitia rash-ului), vor fi considerati contacti urmatoarii:

- *contacti apropiati*: de domiciliu (persoanele din aceeași locuinta) si orice persoana care a avut in ingrijire copilul/copiii;
- *contacti de comunitate*: copii si adulti din aceeași colectivitate (gradinita, scoala, institutii de ingrijire de zi, loc de munca), persoanele care locuiesc in acelasi imobil cu cazul posibil, persoanele care locuiesc pe aceeași strada cu cazul posibil, persoanele care frecventeaza acelasi loc de joaca cu cazul posibil, membrii de familie ai persoanelor care au in ingrijire cazul posibil.

Exista urmatoarele situatii:

1. Cazul index este un caz posibil la care nu exista investigatie de laborator.
2. Cazul index este un caz pentru care rezultatul de laborator este IgM negativ pentru rujeola/rubeola, dar proba testata a fost recoltata in afara intervalului optim.
3. Cazul index este un caz confirmat cu laboratorul.

Masurile de control vor viza toti contactii cazului index.

Masuri de prevenire^{5,9, 12}

Verificarea sistematica a antecedentelor vaccinale (conform calendarului) ale tuturor contactilor, mai ales la grupele de varsta la care exista cei mai multi susceptibili la boala. Vaccinarea acestor contacti se impune: a) pentru a avea toate dozele la zi, conform schemei de vaccinare si b) cand nu exista dovada

antecedentelor vaccinale, situatie in care subiectul este considerat neimunizat. In acest context este recomandata vaccinarea catch-up care trebuie realizata in primele 72 de ore dupa contactul cu un caz posibil, imbolnavirea putand fi astfel prevenita.

Data fiind severitatea rujeolei/rubeolei la copiii cu varsta sub 1 an, in primele 72 de ore de la contactul cu un caz posibil sau confirmat se va administra o doza de vaccin trivalent (RRO) incepand cu varsta de 7 luni, acesti copii urmand sa fie vaccinati cu RRO conform calendarului incepand cu varsta de 12 luni.

Persoanele bolnave vor fi izolate pentru mai mult de 5 zile de la debutul rash-ului.

Masuri de control in cazul aparitiei unor clustere

Generale

Aceste masuri constau in atingerea rapida a unor niveluri inalte de imunitate in populatia unde au aparut clustere de rujeola/rubeola si sunt masuri similare cu cele descrise la "Atitudinea fata de contacti": identificarea contactilor apropiati si a celor din comunitate, in jurul cazului, completarea la zi a vaccinarilor si izolarea persoanelor bolnave.

Imunizarea post-expunere

Cum cele mai multe cazuri, in timpul unei epidemii, sunt confirmate pe baza existentei legaturii epidemiologice, iar valoarea pozitiva a predictiei clinice creste, vaccinarea post-expunere poate fi instituita in primele trei zile de la contagiunea posibila, astfel:

- copiii cu varste sub 1 an vor primi o doza de vaccin trivalent (RRO) incepand cu varsta de 7 luni, acesti copii urmand sa fie vaccinati cu RRO conform calendarului incepand cu varsta de 12 luni;
- copiii cu varste intre 1-13 ani vor fi vaccinati cu doua doze, in conformitate cu schema de vaccinare si tinand cont de antecedentele vaccinale;
- persoanelor din grupa de varsta 14-25 ani se recomanda 1-2 doze de vaccin, la interval de 1 luna; cea de-a doua doza va fi administrata numai daca situatia epidemiologica o impune (riscul de infectie se mentine). Inaintea vaccinarii trebuie luata in considerare posibilitatea starii de graviditate.
- persoanele din grupa de varsta 26-40 ani, nevaccinate, fara evidenta anticorpilor antirujeolici/entirubeolici, trebuie sa primeasca o doza de vaccin trivalent, cu precautiile necesare in cazul unei posibile sarcini.

Nota: Dozele de vaccin ROR administrate sub varsta de 1 an nu reprezinta vaccinari conform varstei si nu vor fi luate in considerare, copilul urmand sa primeasca ulterior 2 doze de vaccin ROR conform Calendarului National de Vaccinare¹⁰.

Informarea populatiei

Populatia generala din zonele la risc trebuie informata, prin intermediul mass media, despre aparitia unor clustere de rujeola in teritoriul respectiv si trebuie incurajata in vederea completarii vaccinarilor in randul copiilor, adolescentilor si adultilor tineri. Totodata, trebuie informata si asupra posibilitatii esecului vaccinarii post-expunere.

Specifice

- Institutiile pentru ingrijiri de zi

In cazul aparitiei unui cluster la copiii cu varste sub 1 an trebuie instituite urmatoarele masuri:

- copiii cu varste sub 1 an vor primi o doza de vaccin trivalent (RRO) incepand cu varsta de 7 luni, acesti copii urmand sa fie vaccinati cu RRO conform calendarului incepand cu varsta de 12 luni;

- vaccinare post-expunere (vezi *Imunizarea post-expunere* de mai sus) a personalului care lucreaza in institutia pentru ingrijiri de zi.

- Institutii de invatamant

Cand medicul unei scoli/asistentul medical este informat de aparitia unuia sau mai multor cazuri posibile de rujeola/rubeola in institutia respectiva, acesta va trebui:

- sa verifice aceasta informatie impreuna cu medicii de familie din zona din care face parte si scoala si sa se asigure ca aceste cazuri au fost notificate la directia de sanatate publica a judetului;
- sa participe la investigatia epidemiologica impreuna cu echipa DSPJ (identificarea persoanelor susceptibile de a face rujeola/rubeola, verificarea vaccinarilor in registrele de vaccinari/carnetele de vaccinari, investigatia activa a cazului prin contactarea familiilor elevilor ce absenteaza si colectarea informatiilor de la medicii de familie si de la parinti;
- sa participe la diseminarea informatiei privind masurile de prevenire catre familiile elevilor (completarea vaccinarilor , vaccinare post-expunere) si indrumarea contactilor catre medicul de familie;
- sa se asigure ca masurile de control si de izolare sunt respectate.

- Institutii de ingrijiri medicale

Cand un caz de rujeola/rubeola este internat intr-o sectie de spital sau in caz de aparitie a unui cluster intr-o institutie de ingrijiri medicale, trebuie informat medicul epidemiolog si echipa de specialisti in igiena din institutia respectiva (SPCIN).

Medicul epidemiolog trebuie sa verifice statusul vaccinal al intregului personal medico-sanitar care va primi recomandarea de a-si completa vaccinarile/a se vaccina post-expunere. Recomandarea se adreseaza in particular personalului la risc cu varsta peste 25 de ani, nevaccinat si fara rujeola/rubeola in antecedente/cu antecedente incerte de rujeola/rubeola, cu rezultat de laborator negativ.

Toate cazurile de rujeola/rubeola vor fi izolate pana la 5 zile de la debutul rash-ului.

Echipa de control al infectiilor trebuie sa identifice contactii in randul pacientilor spitalizati si trebuie sa-i identifice si pe cei cu risc de a face rujeola/rubeola luand masurile specifice.

Atitudinea fata de femeia gravida cu infectie rubeolica

Un caz de rubeola confirmata cu laboratorul la femeia gravida conform Ghidului de laborator pentru diagnosticul rujeolei, rubeolei si parotiditei⁸(**ANEXA 6**), trebuie raportat pe "Fisa de supraveghere a rujeolei/rubeolei". O femeie gravida cu IgM pozitiv pentru rubeola trebuie obligatoriu testata pentru aviditatea IgG rubeolici.

Nou-nascutul trebuie testat la nastere si, daca va fi gasit pozitiv pentru infectia rubeolica, in absenta semnelor clinice de boala congenitala, trebuie raportat ca un caz de rubeola confirmata cu laboratorul si va intra in sistemul de supraveghere a IRC/SRC¹⁴.

Directia de sanatate publica judeteana va intocmi un raport al investigatiei ce va fi inaintat centrului regional de sanatate publica si Centrului National de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile. Raportul va contine datele epidemiologice colectate in timpul investigatiei, precum si masurile de control implementate.

ANEXA 1

FISA DE SUPRAVEGHERE A RUJEOLEI RUBEOLEI

COD CAZ: _____ JUDET: _____ Data raportarii la DSPJ _____

Sex: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Data nasterii: _____ Ocupatie: _____ Inscris la medicul de familie <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu Domiciliu*: localitate _____ <input type="checkbox"/> urban <input type="checkbox"/> rural Locul incubatiei*: localitate _____ <input type="checkbox"/> urban <input type="checkbox"/> rural Gravida in momentul simptomatologiei? <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> nu stiu daca da varsta sarcini (saptamanii): _____
Simptomatologie: <input type="checkbox"/> febra <input type="checkbox"/> rash <input type="checkbox"/> coriza <input type="checkbox"/> tuse <input type="checkbox"/> conjunctivita <input type="checkbox"/> adenopatie <input type="checkbox"/> artralgie <input type="checkbox"/> artrita Data aparitie rash: _____ Durata rash(zile): _____ Spitalizat: Data internarii: _____ Data externarii: _____ Complicatii: <input type="checkbox"/> pneumonie <input type="checkbox"/> encefalita <input type="checkbox"/> trombocitopenie <input type="checkbox"/> altele (specifica) _____ Deces: data: _____ diagnostic _____ Rezultat examen anatomopatologic: _____
Antecedente de rujeola <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> nu stiu Antecedente de rubeola <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> nu stiu Antecedente vaccinale rujeolic/rubeolic conform calendarului <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu Data doza I _____ tip vaccin _____ Data doza II _____ tip vaccin _____ Contact cu un caz de rujeola confirmat cu laboratorul, cu 7-18 zile inainte de aparitia rash-ului <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu Contact cu un caz de rubeola confirmat cu laboratorul, cu 12-23 zile inainte de aparitia rash-ului <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu Daca da, contactul a fost in <input type="checkbox"/> familie <input type="checkbox"/> colectivitate <input type="checkbox"/> altele (specifica) _____ A calatorit in ultimele 7-23 zile in afara tarii: <input type="checkbox"/> da unde _____ perioada _____ / _____ <input type="checkbox"/> nu
SER 1: Data recoltarii _____ data trimiteri la laborator _____ Motiv nerecoltare (specifica) _____ Rujeola data rezultat _____ IgM <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** IgG <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** Rubeola data rezultat _____ IgM <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** IgG <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** SER 2: Data recoltarii _____ data trimiteri la laborator _____ Motiv nerecoltare (specifica) _____ Rujeola data rezultat _____ IgM <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** IgG <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** Rubeola data rezultat _____ IgM <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** IgG <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> echivoc** Indice aviditate 1 (la gravide) <input type="checkbox"/> scazut <input type="checkbox"/> crescut <input type="checkbox"/> echivoc Indice aviditate 2 (la gravide) <input type="checkbox"/> scazut <input type="checkbox"/> crescut <input type="checkbox"/> echivoc Exudat faringian: data recoltarii _____ data trimiteri la laborator _____ data rezultat _____ rezultat rujeola <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ rezultat rubeola <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ Urina: data recoltarii _____ data trimiteri la laborator _____ data rezultat _____ rezultat rujeola <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ rezultat rubeola <input type="checkbox"/> pozitiv <input type="checkbox"/> negativ Genotip: _____
Clasificare: <input type="checkbox"/> POSIBIL <input type="checkbox"/> PROBABIL <input type="checkbox"/> CONFIRMAT <input type="checkbox"/> INFIRMAT <small>(confirmat clinic si motiv nerecoltare ser) (confirmat epidemiologic) (rezultat de laborator pozitiv) (rezultat de laborator negativ)</small> Diagnostic: <input type="checkbox"/> RUJEOLA <input type="checkbox"/> RUBEOLA Sursa infectie: <input type="checkbox"/> importat <input type="checkbox"/> autohton <input type="checkbox"/> in legatura cu caz importat <input type="checkbox"/> necunoscuta Data clasificare caz: _____ Cazul face parte dintr-un focar <input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> nu daca da, denumirea focarului _____

* adresa completa (strada, bloc, scara, apartament) va fi disponibila la nivelul DSP-ului** se recomanda recoltarea unei alte probe

Semnatura medic epidemiolog, _____

Data completarii _____

Unitatea sanitara.....
Str.....Nr.....LocalitateaJudetul.....
Tel./Fax.....

BULETIN DE INSOTIRE AL SERULUI PENTRU DIAGNOSTICUL RUJEOLEI/RUBEOLEI

Catre,

Laboratorul Infectii Respiratorii CRSP/CNR-IC

Va rugam sa efectuati detectia IgM anti virus rujeolic/rubeolic – detectia virusului rujeolic/rubeolic din serul recoltat in data de.....de la:

Data nasterii.....
Codul*.....
Sex.....
Diagnostic clinic.....

caz sporadic focar

Data aparitiei rash-ului.....
Numar doze vaccin:
Data administrarii dozei I: ____/____/____
Data administrarii dozei a-II-a: ____/____/____

Data trimiterii ____/____/____

Semnatura si parafa medicului

* Codul de criotub este acelasi cu codul inscris pe fisa unica de raportare si pe fisa de supraveghere.



LABORATOR CRSP

BULETIN DE ANALIZE

Nr. din data.....

DSP.....

Cod de caz:.....

Data nasterii:.....

Sex:.....

Tipul analizei:.....

Data primirii probei:.....

Data testarii probei:.....

Data rezultatului:.....

Rezultat:.....

Semnatura si parafa sef laborator:

PRELEVAREA, PROCESAREA SI TRANSPORTUL PROBELOR CLINICE PENTRU DETECTIA/IZOLAREA VIRUSULUI RUJEOLIC/RUBEOLIC

Probele pentru izolare virală vor fi recoltate simultan cu probele de sânge pentru diagnostic serologic
Decizia asupra tipului de probă va depinde de resursele locale si posibilitățile pentru transport si stocare.

Pentru că virusul este mai probabil să fie izolat când probele sunt recoltate în primele trei zile de la debutul erupției, recoltarea probelor pentru izolare virală nu trebuie întârziată.

Probele respiratorii pentru izolarea virusului rujeolos/rubeolos⁸

Momentul recoltării: trebuie să fie recoltate de îndată ce este posibil după debut si nu mai mult de 5 zile după apariția erupției.

Tehnica recoltării, stocarea si transportul tampoanelor nasofaringiene

Cu tampoane sterile se sterge nasofaringele si orofaringele.

Cele două tampoane se pun într-un tub ce contine 2-3 ml de mediu de transport pentru virusuri.

Probele sunt transportate la I.C. ca atare, pe gheață, în maxim 24-48 ore.

Urina pentru izolarea virusului rujeolos/rubeolos

Volum: 10-50 ml/probă sunt adecvati.

Momentul recoltării: prima urină de dimineată este de preferat, în primele 7 zile de la debutul erupției.

Tehnica recoltării, stocarea si transportul probelor de urină

- Urina va fi recoltată într-un container steril
- Urina va fi plasată la 4-8 °C înaintea centrifugării
- Centrifugarea se face în maxim 24 ore, la 2500 g, timp de 15', la 4 °C, se suspendă sedimentul celular în 1 ml mediu de transport viral si de transportă la I.C. pe gheață în maxim 48 ore.

A nu se îngheța dacă transportul este posibil în 48 de ore.

Sau

- sedimentul celular reluat în 1 ml mediu de transport viral poate fi înghetat la -70 °C si transportat pe gheață

Sau

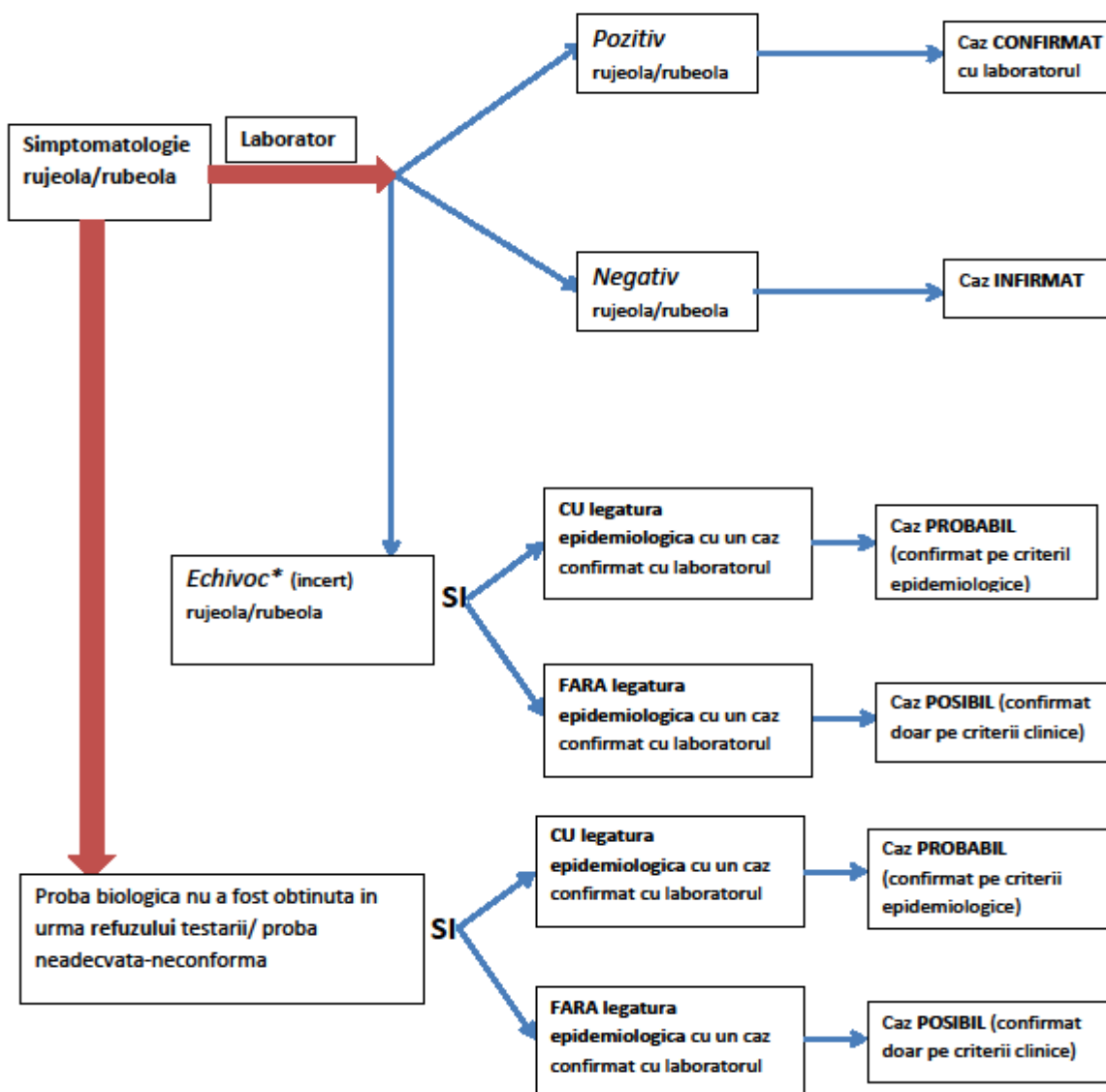
- Dacă nu este posibilă centrifugarea, probele de urină sunt transportate la I.C. ca atare, în containere bine etanșizate, pe gheață în maxim 24 ore.

Mediul de transport pentru virusuri :

- **mediul de cultura minim esential Hanks**

Sau

- **mediul de transport preparat în Laboratorul Infecției Respiratorii Virale INCDMM « Cantacuzino »:**

Schema de clasificare a cazurilor de rujeola/rubeola^{15,16}

*In interpretarea unui caz cu rezultat de laborator echivoc se va tine cont de statusul vaccinal, momentul recoltarii probei dupa aparitia rash-ului si de calitatea probei. Daca primul rezultat de laborator este echivoc se va recolta o a doua proba pentru clasificarea cazului. Doar in situatii exceptionale (arumentate de cel care face investigatia epidemiologica) se accepta clasificare din diagrama pentru cazul cu rezultat de laborator echivoc.

Algoritm de evaluare a gravidei expuse la rubeola¹⁷

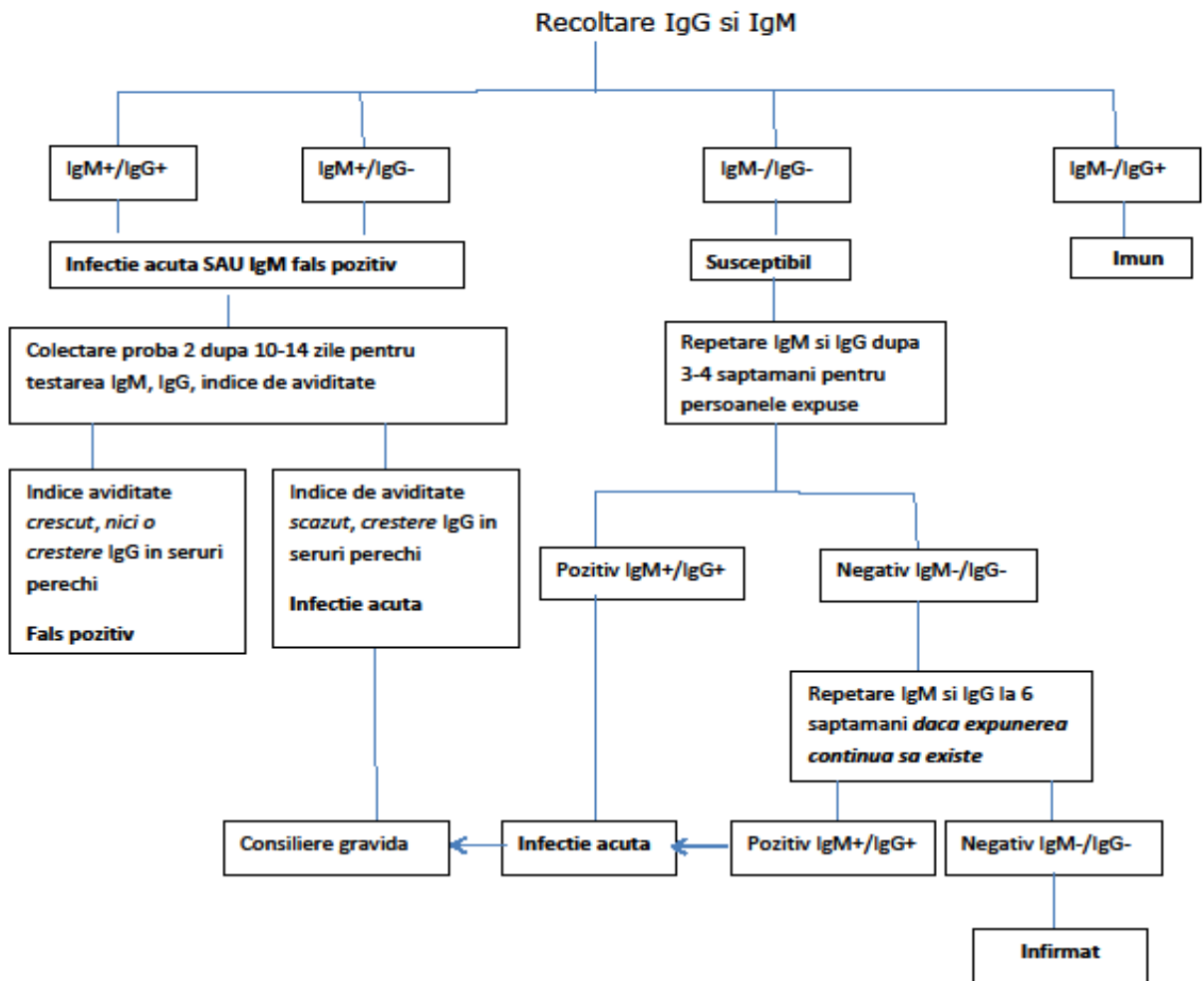
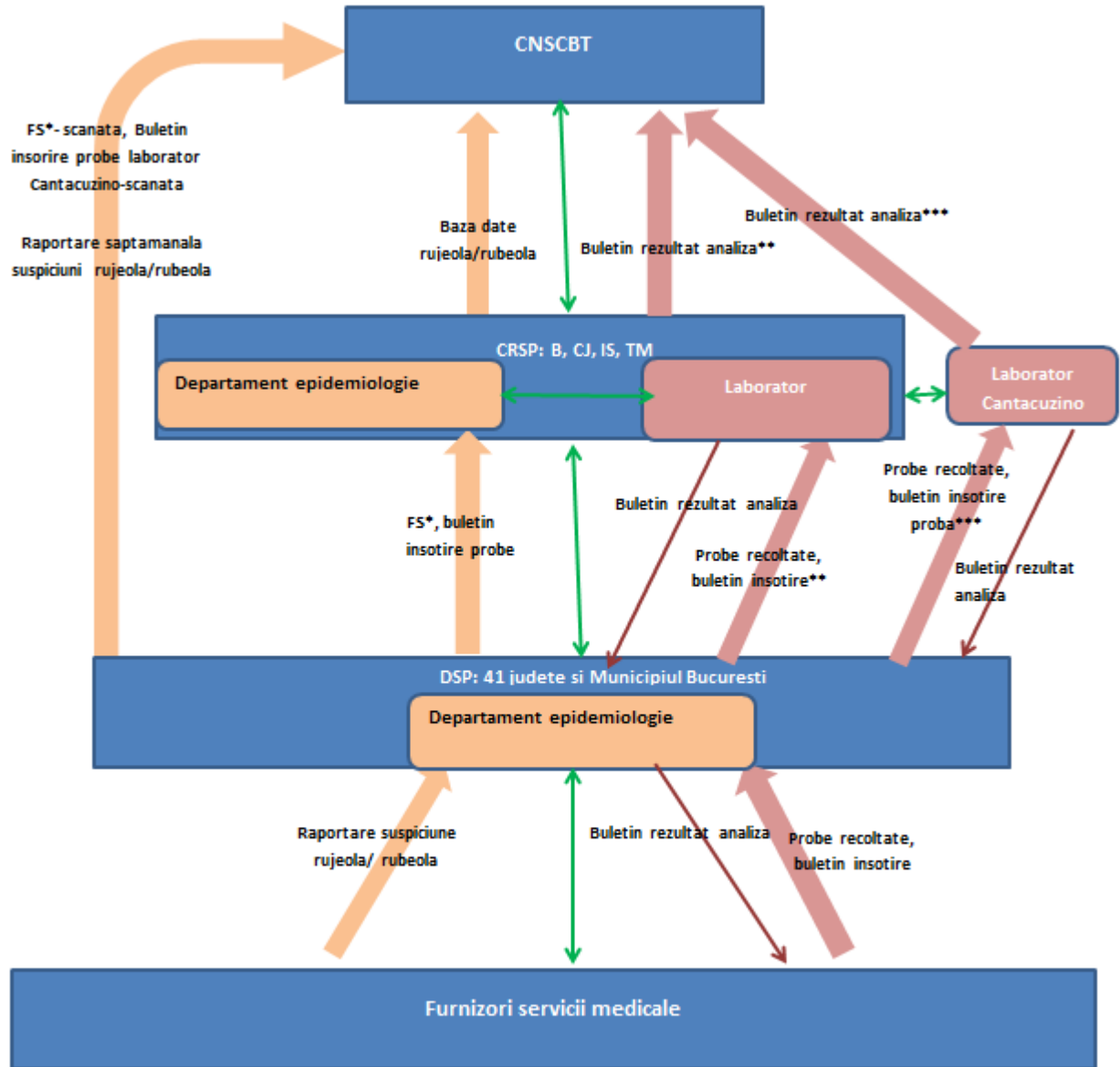


Diagrama circuit informational



ABREVIERI

INSP – Institutul National de Sanatate Publica

DSPJ = directii de sanatate publica judetene

CNSCBT = Centrul national de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile

HG = Hotarare de Guvern

INCDMM = Institutul National pentru Cercetare si Dezvoltare Medico-Militara

CRSP = centrele regionale de sanatate publica din INSP

MS= Ministerul Sanatatii

REFERINTE:

1. Rujeola, definitie de caz http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/case_definition/pages/measles.aspx
2. Rubeola, definitie de caz http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/case_definition/pages/rubella.aspx
3. Voiculescu, Gh. M. - "Boli infectioase", vol. II, Editura medicala, Bucuresti, 1990".
4. Magureanu, E, Busuioc, C, Bocarnea C - "Practica epidemiologica in bolile transmisibile (in ajutorul medicului de medicina generala)", Editura medicala, Bucuresti 1988".
5. Ivan, A – "Tratat de Epidemiologie a Bolilor Transmisibile", Editura Polirom, 2002"
6. Nathan Litman. Stephen G. Baum Mumps Virus - in Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th edition, Churchill Livingstone, Elsevier, 2010,
7. <http://www.cdc.gov/rubella/index.html> accesat in 11.02.2014, 27.02.2014, 25.03.2014, 15.04.2014
8. "Ghid de laborator pentru diagnosticul rujeolei, rubeolei si parotiditei epidemice"
http://www.insp.gov.ro/cnscbt/index.php?option=com_docman&Itemid=50 accesat in 12.08.2013, 15.04.2014
9. Heymann, D. L -"Manual de management al bolilor transmisibile", editia a-19-a. Bucuresti: Amaltea, 2012.
10. Plotkin S, Orenstein V, Offit P – "Vaccines", 5th edition, 2008.
11. Evans A, Kaslow A. – "Viral Infections of Human – Epidemiology and Control", 4th edition, 1997.
12. Ghid pentru prevenirea transmiterii nosocomiale a rubeolei,
http://www.insp.gov.ro/cnscbt/index.php?option=com_docman&Itemid=50&limitstart=5
13. Protocol de supraveghere a gravidelor potential expuse la infectia rubeolica
http://www.insp.gov.ro/cnscbt/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=56&Itemid=5&limitstart=5
14. Metodologie de supraveghere IRC-SRC
http://www.insp.gov.ro/cnscbt/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=50&Itemid=10
15. Weekly epidemiological record- Framework for verifying elimination of measles and rubella
<http://www.who.int/wer/2013/wer8809/en/>
16. Guidelines for measles and rubella outbreak investigation and response in the WHO European Region, pag 6
[www.euro.who.int/ data/assets/pdf.../OutbreakGuidelines-updated.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf.../OutbreakGuidelines-updated.pdf)
17. VPD Surveillance Manual, 5th Edition, 2012 Rubella: Chapter 14-1