



Institutul Național de Sănătate Publică

Centrul Național de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile



# **Analiza evoluției bolilor transmisibile aflate în supraveghere**

**Raport pentru anul 2016**

**București**

**2017**

Analiza evoluției  
bolilor transmisibile aflate în supraveghere

Raport pentru anul 2016

București

2017

## Cuprins

<b>Cap. I: Boli prevenibile prin vaccinare .....</b>	5
1. Difteria .....	5
2. Rujeola .....	5
3. Rubeola .....	9
4. Parotidita epidemică.....	10
5. Varicela .....	12
6. Tusea convulsivă.....	13
7. Tetanosul .....	16
8. Reacții adverse postvaccinale (RAPI) .....	17
<b>Cap. II: Hepatitele virale.....</b>	21
1. Hepatita virală tip A .....	21
2. Hepatita virală tip B și tip C .....	25
<b>Cap. III: Meningite.....</b>	30
1. Meningita meningococică .....	30
2. Meningita și meningo-encefalita TB .....	33
<b>Cap. IV: Boli cu transmitere prin alimente și /sau factori de mediu.....</b>	35
1. Botulismul.....	35
2. Boala diareică acută .....	37
3. Trichineloza.....	39
4. Leptospiroza.....	42
5. Brucelzoza .....	45
6. Febra Q.....	45
7. Legioneloza.....	45
8. Rabia .....	45
9. Antraxul.....	45
<b>Cap. V: Infectiile respiratorii .....</b>	46
1. Infectiile acute ale căilor respiratorii superioare, pneumonii, gripă .....	46
2. Infectiile Respiratorii Acute Severe (SARI) .....	49
3. Scarlatina.....	51
<b>Cap. VI: Boli transmise prin vectori .....</b>	57
1. Malaria .....	57
2. Meningita West Nile .....	59
3. Febra Denga .....	62
4. Infectia cu virus Zika .....	64
5. Boala Lyme .....	64
6. Febra butonoasă .....	68
<b>Cap. VII: Boli cu transmitere sexuală .....</b>	72
1. Sifilisul.....	72
2. Gonoreea .....	76
3. Infectia genitală cu Chlamydia .....	78
<b>Abrevieri .....</b>	80
<b>Colectivul editorial: .....</b>	80



## Cap. I: Boli prevenibile prin vaccinare

### 1. Difteria

În România, există date despre difterie încă din anul 1905, (cu excepția perioadei Primului Război Mondial), ratele inițiale de incidență anuală a bolii fiind ridicate, cu valori de până la 117‰. După introducerea, în anul 1960, a vaccinării antidifterice s-a înregistrat o scădere dramatică a incidenței bolii, iar din anul 1990 până în prezent nu a mai fost confirmat niciun caz de difterie în țara noastră (în 1989 s-au înregistrat ultimele 5 cazuri).

Difteria este o boală prevenibilă prin vaccinare. În anul 2016, acoperirea vaccinală, evaluată pe baza metodologiei unitare care a avut în vedere toți copiii înscrisi pe listele medicilor de familie, indică o acoperire cu 3 doze de vaccin cu componentă difterică de 89,1% la vîrstă de 18 de luni.

### 2. Rujeola

Dacă în perioada 1960 – 1980 valorile incidenței rujeolei în România se mențineau crescute (aproximativ 120‰), acestea au înregistrat o scădere dramatică odată cu introducerea vaccinării antirujeolice (1979) și au continuat să scadă, urmare a multiplelor intervenții de sănătate publică, aşa cum relevă graficul de mai jos (Fig.1):

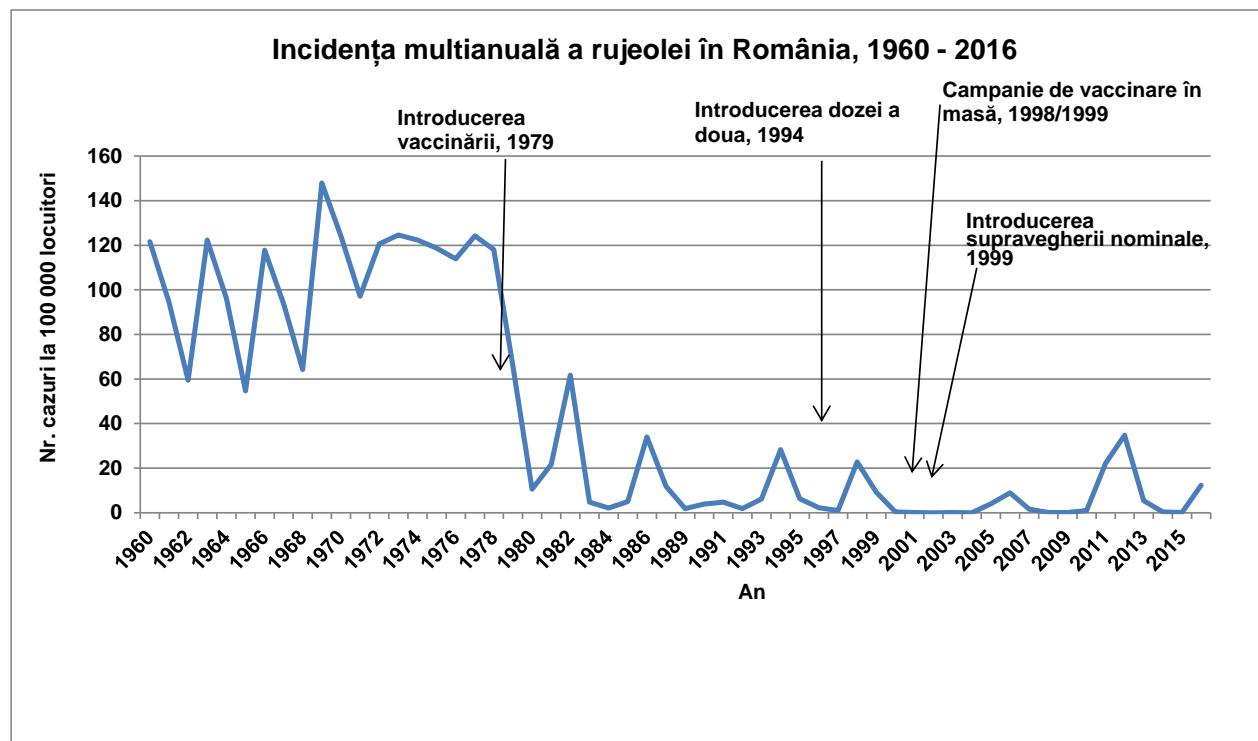
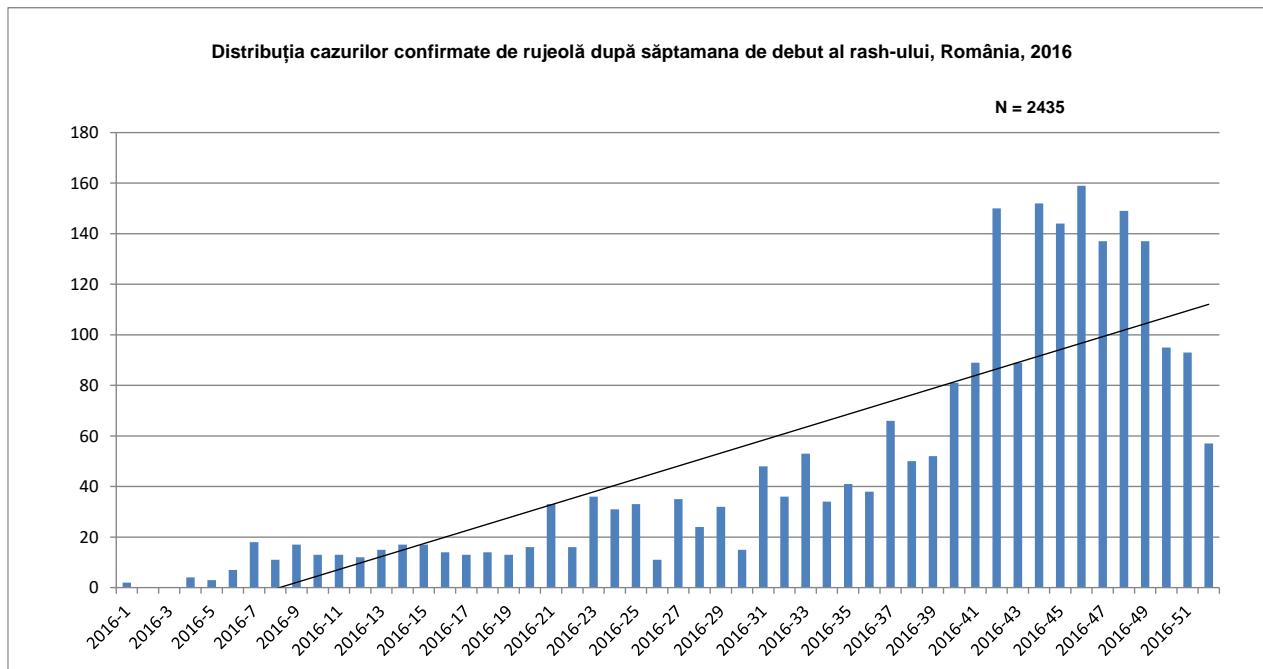


Fig. 1 Incidență multianuală a rujeolei în România (1960-2016)

În anul 2016, în cadrul sistemului de supraveghere a rujeolei, la nivel național au fost detectate 2435 cazuri confirmate [1363 cu laboratorul, 1058 prin legatură epidemiologică și 14 doar pe criterii clinice (părinții refuzând recoltarea serului)].

Au fost raportate 13 decese prin rujeolă.

Distribuția cazurilor confirmate de rujeolă în anul 2016, după săptămâna de debut a rash-ului indică o creștere importantă a numărului acestora către sfârșitul anului, aşa cum se observă în graficul de mai jos (Fig. 2):

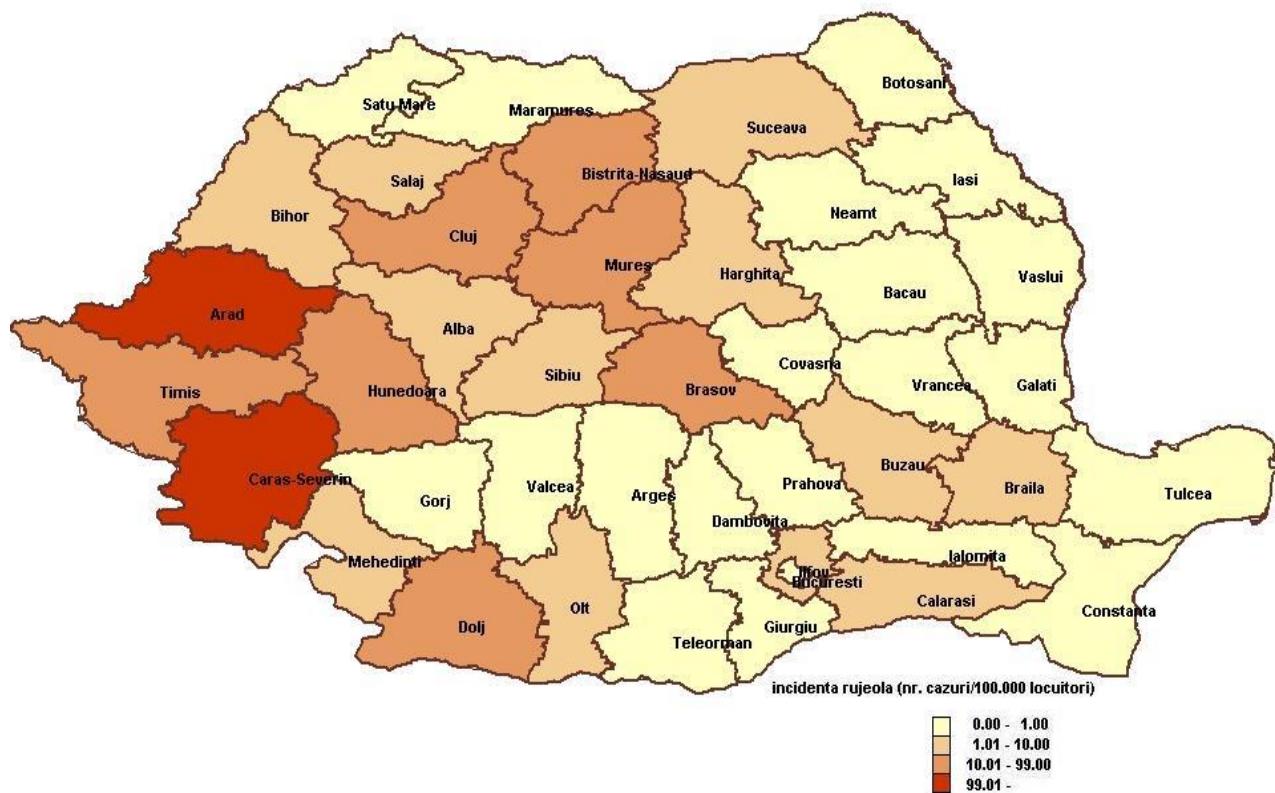


**Fig. 2 Distribuția cazurilor confirmate de rujeolă după săptămâna de debut a rash-ului, România, 2016**

Incidența la nivel național în anul 2016 a fost de 12,2‰ locuitori, de aproximativ 407 ori mai mare decât în anul 2015 (0,03‰).

Genotipul tulpinii de virus rujeolic identificat (B3) este diferit de genotipul tulpinii endemice din țara noastră (D4).

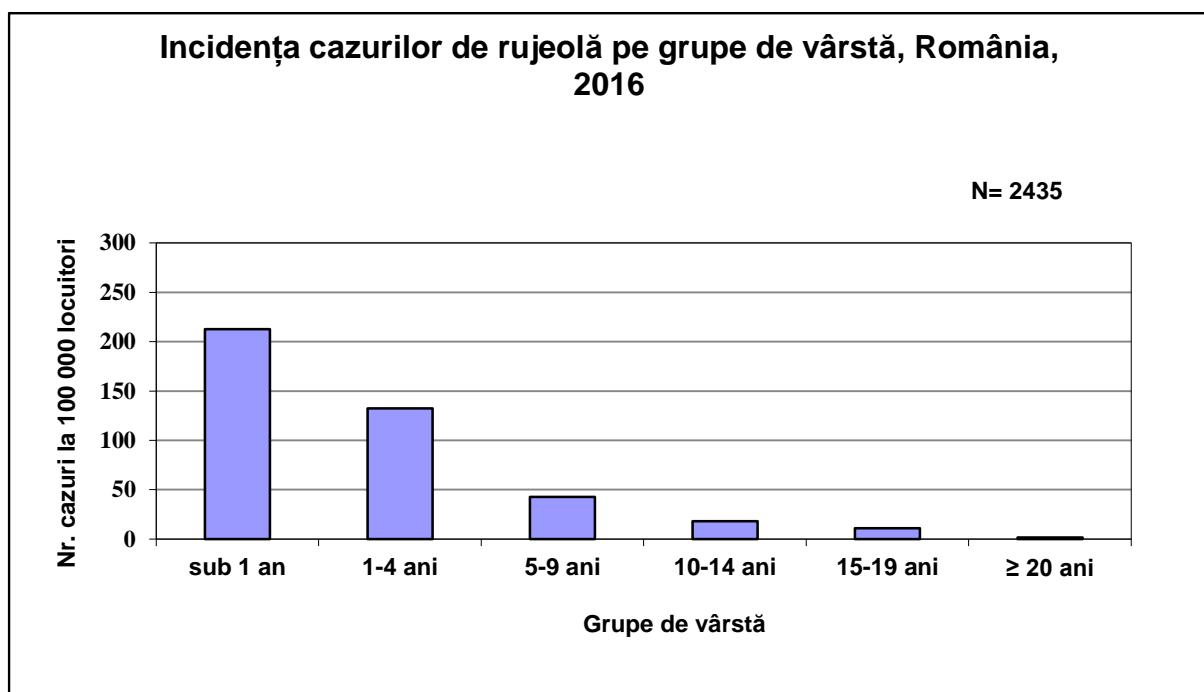
Distribuția pe județe a ratelor de incidență a rujeolei în anul 2016 este ilustrată în harta de mai jos care a fost realizată luând în considerare rata de incidență națională (Fig. 3) :



**Fig. 3 Distribuția geografică a incidenței rujeolei în România, 2016**

În 2016, cea mai mare rată de incidență a rujeolei s-a înregistrat în județele Caras-Severin (163/100 000) și Arad (118/100 000) urmate de județele Timiș (55,5/100 000), Mureș (52,2/100 000) și Bistrița-Năsăud (45/100 000).

Cei mai afectați au fost copiii aparținând grupei de vîrstă sub 1 an (212,6%000) urmată de grupa de vîrstă 1-4 ani (132,5%000) și grupa de vîrstă 5-9 ani (42,8%000), grupa de vîrstă 10-14 ani (18,1%000) și grupa de vîrstă 15-19 ani (10,9%000):



**Fig. 4 Distribuția geografică a incidenței rujeolei în România, 2016**

Actuala epidemie de rujeolă a afectat în special copiii cu vârstă sub 1 an (care nu sunt eligibili la vaccinarea RRO conform calendarului), acest lucru sugerând o intensă circulație a virusului rujeolic.

Distribuția cazurilor de rujeolă confirmate în 2016 pe grupe de vîrstă și pe status vaccinal este prezentată în tabelul de mai jos (Tabel I).

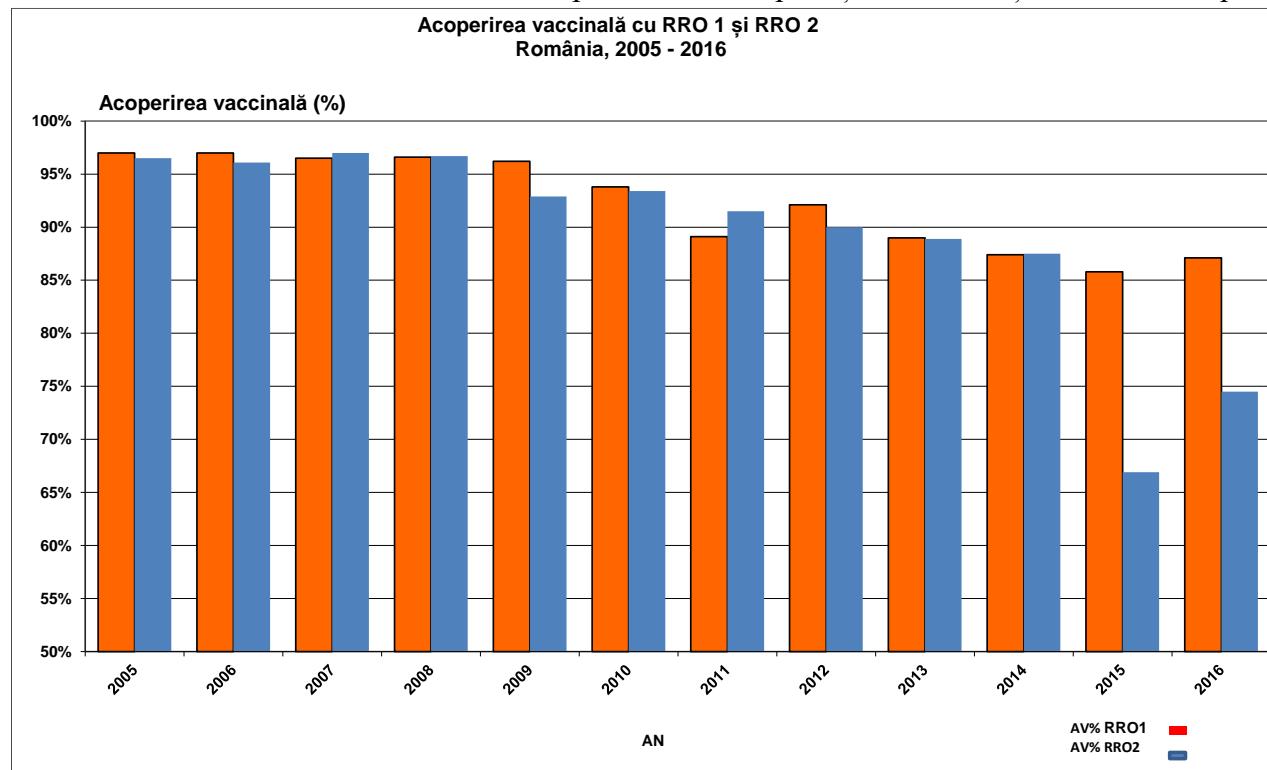
**Tabel I. Distributia cazurilor de rujeola pe grupe de varsta si status vaccinal, Romania 2016**

Nr. doze vaccin în antecedente	Grupa de vîrstă										Total
	<1 an	1-4 ani	5-9 ani	10-14 ani	15-19 ani	20-24 ani	25-29 ani	30-34 ani	35-39 ani	>40 ani	
0	408	927	391	169	98	63	52	32	35	22	2197
1	0	94	54	11	7	4	4	2	8	0	184
2	0	1	11	13	14	8	3	4	0	0	54
<b>Total</b>	<b>408</b>	<b>1022</b>	<b>456</b>	<b>193</b>	<b>119</b>	<b>75</b>	<b>59</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>2435</b>

A fost înregistrată o mortalitate foarte ridicată (5,33/1000), o proporție importantă (38,5%) fiind reprezentată de decese la copii cu vîrstă sub 1 an.

Rujeola face parte din categoria bolilor prevenibile prin vaccinare, vaccinarea antirujeolică (cu vaccin combinat rujeolă- rubeolă- oreion RRO), fiind inclusă în Programul Național de Vaccinare.

Vaccinul RRO a fost introdus în calendarul național începând cu anul 2005, acoperirile vaccinale menținându-se o perioadă de timp peste 95% (ținta OMS); din 2010 valorile acestor acoperiri vaccinale au avut o tendință descrescătoare, situându-se în 2016 la 87,1% (doza I) și la 74,5% (doza a-II-a) (Fig. 5). Acest lucru se datorează într-o oarecare măsură și scăderii încrederii în beneficiile vaccinării concretizată prin refuzul părintilor de a-și vaccina copiii.



**Fig. 5 Acoperirea vaccinală cu doza I și, respectiv, doza a-II-a de vaccin RRO în România, în perioada 2005 – 2016**

În grupurile de populație la care acoperirea vaccinală se menține sub nivelul optim, se acumulează în timp un număr mare de susceptibili care reprezintă un real potențial pentru apariția epidemiei.

### 3. Rubeola

În anul 2016, în România au fost raportate 13 cazuri de rubeolă, dintre care 12 cazuri confirmate cu laboratorul și un caz clasificat ca posibil pe baza criteriilor clinice și nu a fost raportat niciun deces. Incidența la nivel național a fost de 0,06‰ locuitori, de 1,5 ori mai mare decât în anul 2015 (0,04‰). De la ultima epidemie de rubeolă, când s-a înregistrat o incidență 97.5‰ în 2012, valorile au început să scadă, după cum se poate observa din graficul de mai jos:

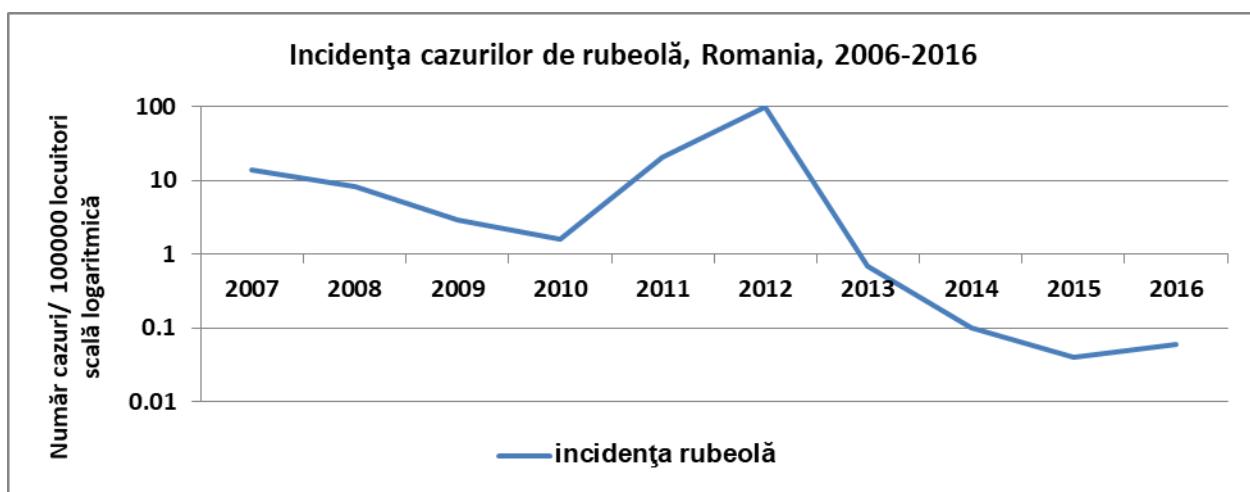
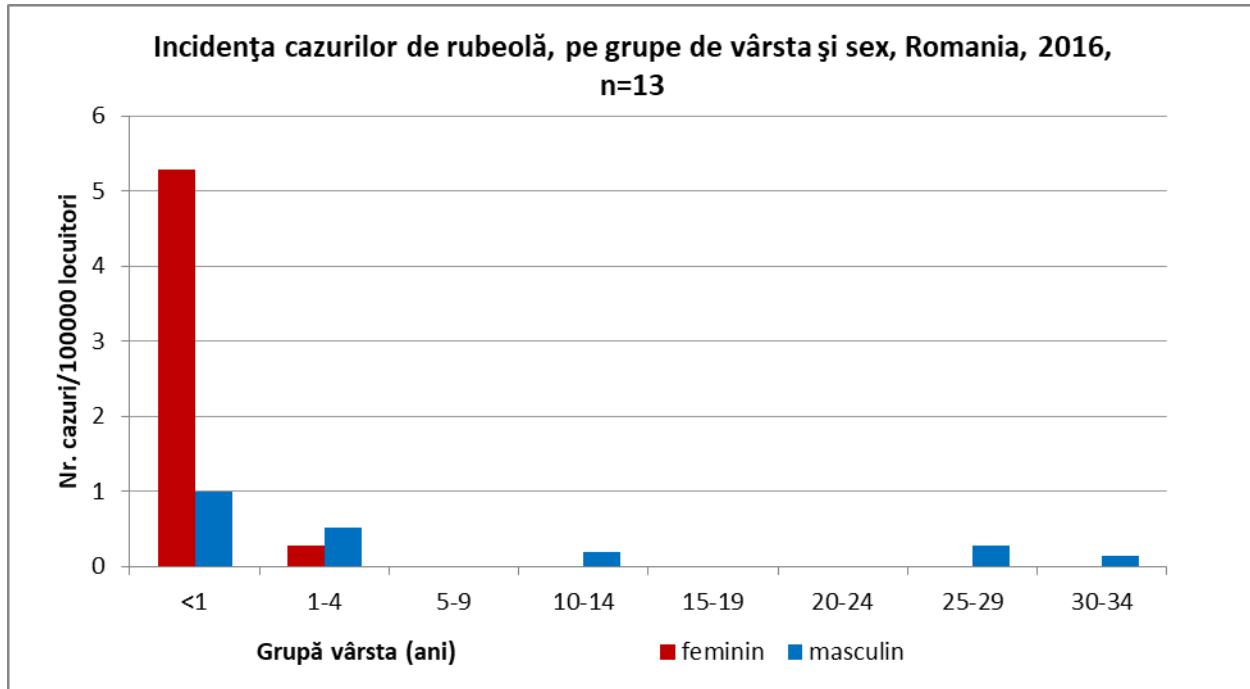


Fig.6 Incidenta cazurilor de rubeolă, Romania 2006-2016

Pe teritoriul României au fost înregistrate cazuri de rubeolă în 8 județe, cele mai multe cazuri fiind înregistrate în județul Timiș, respectiv municipiul București- 3 cazuri; județul Caraș-Severin- 2 cazuri și în județele Arad, Buzău, Cluj, Giurgiu, respectiv Teleorman- 1 caz.

Din analiza datelor centralizate, ratele de incidență specifică pe grupe de vîrstă și pe sexe au fost 1 an (1,0‰ masculin și 5,3‰ feminin), 1-4 ani (0,5 ‰ masculin și 0,3‰ feminin), 10-14 ani (0,2‰ masculin), 25-29 ani(0,3‰ masculin) și 30-34 ani(0,1‰ masculin). Raportul cazurilor de rubeola, înregistrate în anul 2016 pe cele două sexe este masculin: feminin= 1,1:1.



**Fig.7 Incidența cazurilor de rubeolă, pe grupe de vîrstă și sex, România, 2016, n=13**

Din totalul cazurilor de rubeolă nu s-a înregistrat niciun caz de rubeolă la gravide, la grupa de vîrstă fertilă fiind înregistrat un singur caz, la o adolescentă de 14 ani.

Distribuția cazurilor de rubeolă în funcție de statusul imun a fost: 2 cazuri vaccinate cu o doza de RRO în antecedente, un caz vaccinat cu o doză RRO cu 42 zile înainte de debutul simptomatologiei și 10 cazuri nu au fost nevaccinate.

În cadrul sistemului de supraveghere a sindromului rubeolic congenital (SRC), în anul 2016 au fost raportate un număr de 5 cazuri suspecte IRC/SRC din județele: Bacău, Iași, Vrancea și Brașov, clasificate astfel: 4 cazuri probabile SRC și 1 caz infirmat.

În anul 2016, incidența cazurilor probabile SRC a fost de 2,19‰ nou-născuți vii și a fost înregistrat 1 deces.

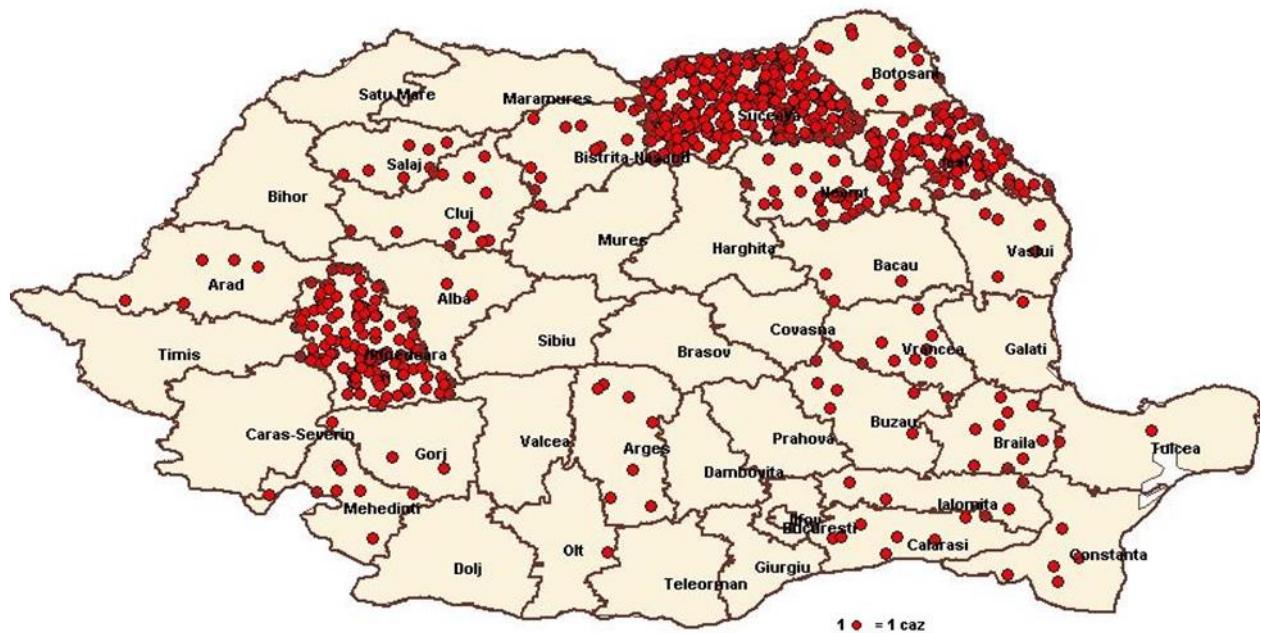
#### **4. Parotidita epidemică**

Incidența infecției urliene în anul 2016 a fost de 3,2 la 100.000 de locuitori, comparativ cu 2,1 la 100.000 de locuitori în anul 2015. Creșterea incidenței se poate datora modificării modalității de raportare și anume, trecerea de la raportarea numerică trimestrială la supravegherea caz cu caz, prin metodologie de supraveghere specifică, dar și apariției unor focare de infecție urliană pe teritoriul țării (19 focare colectivitate sau comunitate în 5 județe: Suceava, Hunedoara, Iași, Neamț, Bistrița Năsăud).

Pe parcursul anului 2016, 26 din cele 42 de direcții de sănătate publică județene, au raportat 682 cazuri suspecte de infecție urliană. Nu a fost raportat niciun deces. Cele mai multe cazuri au fost notificate de județele: Suceava (273), Hunedoara (128), Iasi (97).

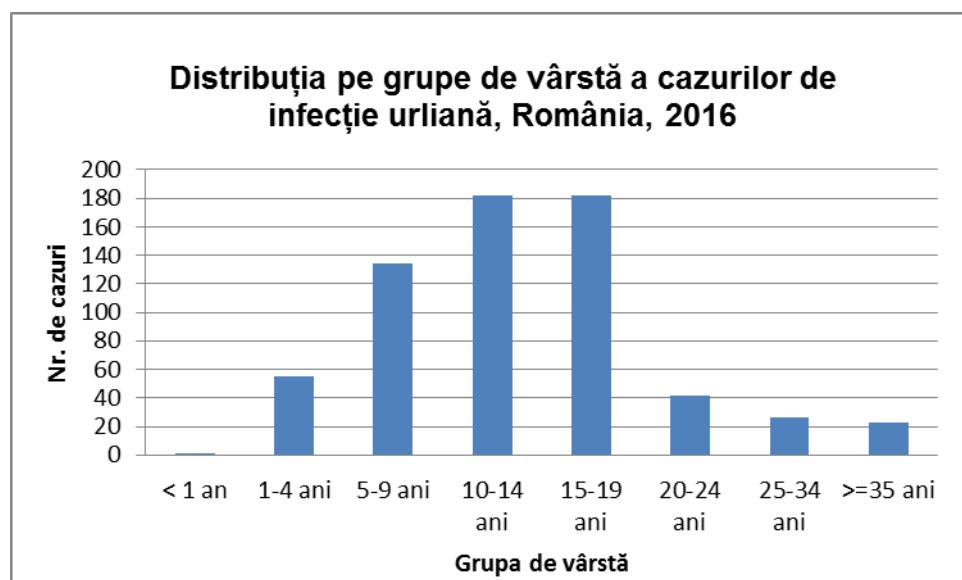
Din totalul cazurilor notificate, 39 au fost infirmate, restul de 643 fiind clasificate, conform definiției de caz din metodologie, astfel: 370 posibile, 178 probabile și 95 confirmate.

### *Distribuția cazurilor de infecție urliană (N = 643) pe județe, România, 2016*



**Fig. 8 Distribuția cazurilor de infecție urliană (N = 643) pe județe, România, 2016**

Pentru cazurile de infecție urliană clasificate în baza fișelor de supraveghere primite de la DSP județene, raportul masculin/feminin a fost de 1, iar distribuția pe grupe de vîrstă este redată în figura de mai jos. Mediana vîrstei cazurilor a fost de 14 ani (interval 0: 57 ani).



**Fig. 8 Distribuția pe grupe de vîrstă a cazurilor de infecție urliană, România, 2016**

Din totalul cazurilor, 39, 03% aveau antecedente vaccinale.

Din cele 95 de cazuri confirmate, 28 (29,47%) erau vaccinate cu o singură doză de RRO, restul fiind nevaccinate. Intervalul mediu între ultima doză de vaccin și apariția simptomelor a fost de 4,7 ani.

## 5. Varicela

În anul 2016, în România au fost raportate 40.935 cazuri de varicelă și nu a fost raportat niciun deces. Incidența, la nivel național, a fost de 207,15‰ locuitori, în ușoară creștere față de anul 2015, când a fost de 203,67‰ locuitori.

Distribuția ratelor de incidență a varicelei în România, în ultimii 10 ani (2007 – 2016) este prezentată în graficul de mai jos. Valorile incidenței se mențin ridicate, calendarul de vaccinări din România neincludând vaccinarea antivariceloasă.

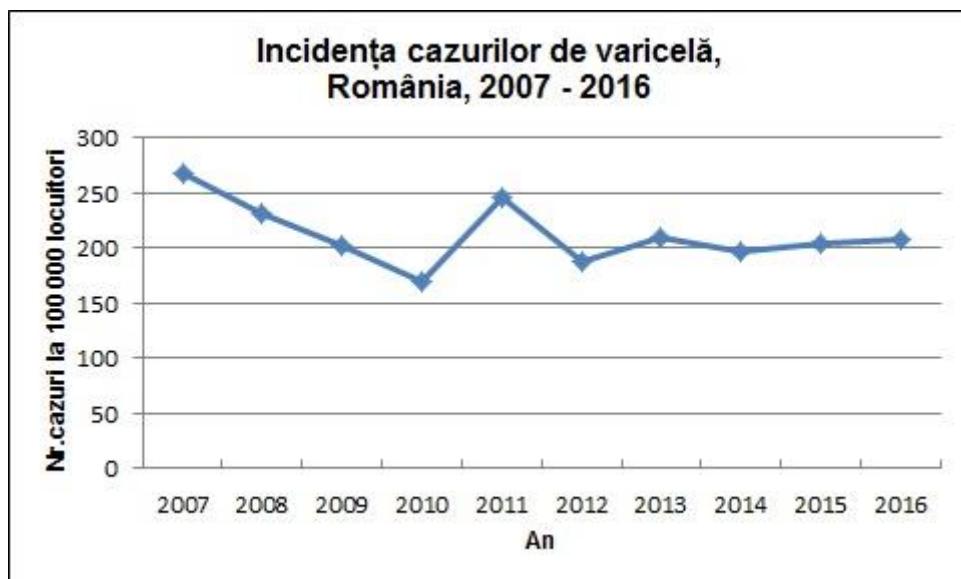


Fig. 10 Incidenta cazurilor de varicelă, România, 2007-2016

### Distribuția geografică a incidenței varicelei în România, 2016

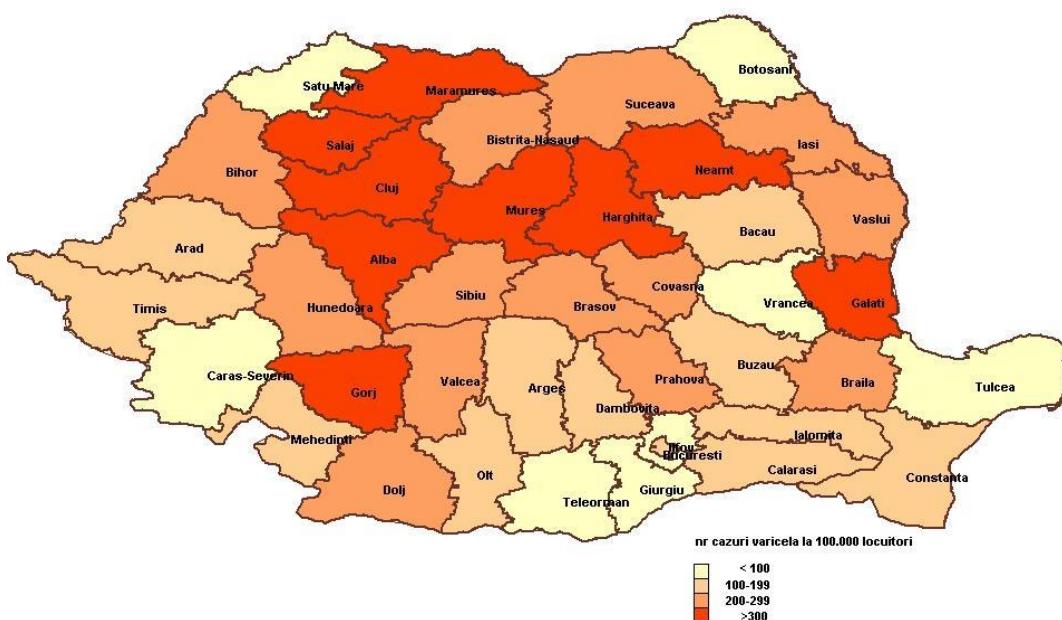
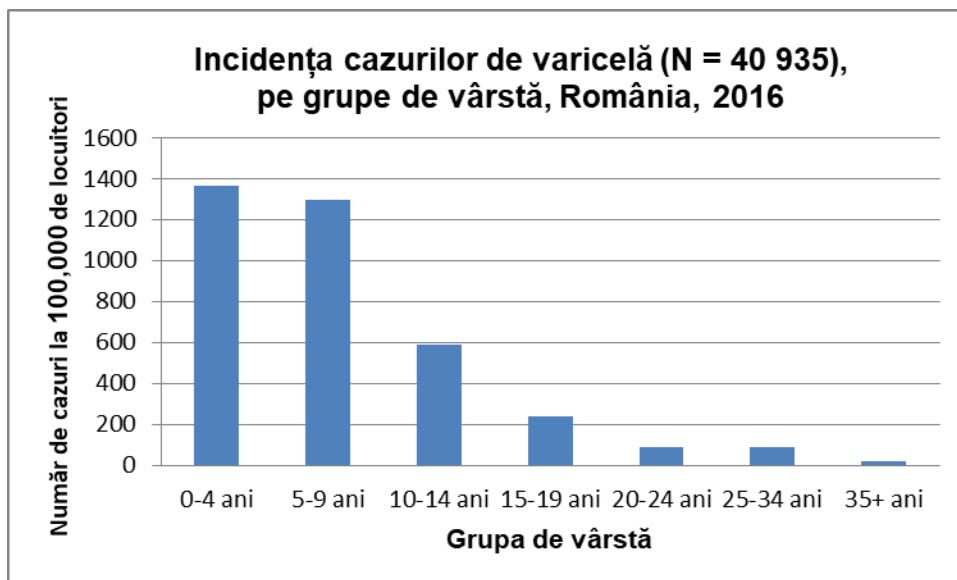


Fig. 11 Distribuția geografică a ratelor de incidență a varicelei în anul 2016

Cea mai mare rată de incidentă a varicelei a fost înregistrată în județele: Sălaj, Neamț, Cluj, Maramureș, Alba, Galați, Harghita, Mureș, Gorj (incidentă mai mare de 300 la 100.000 de locuitori), urmate de județele: Covasna, Sibiu, Prahova, Hunedoara, Dolj, Suceava, Brăila, Vâlcea, Vaslui, Brașov, Bihor, Iași, Bistrița-Năsăud (incidentă între 200-299 la 100.000 de locuitori).

Din analiza datelor centralizate, ratele de incidentă specifică pe grupe de vîrstă indică faptul că, cele mai afectate grupe de vîrstă au fost: 0-4 ani (1365,2‰) și 5-9 ani (1293,8‰), urmate de grupa de vîrstă 10-14 ani (591,8‰).



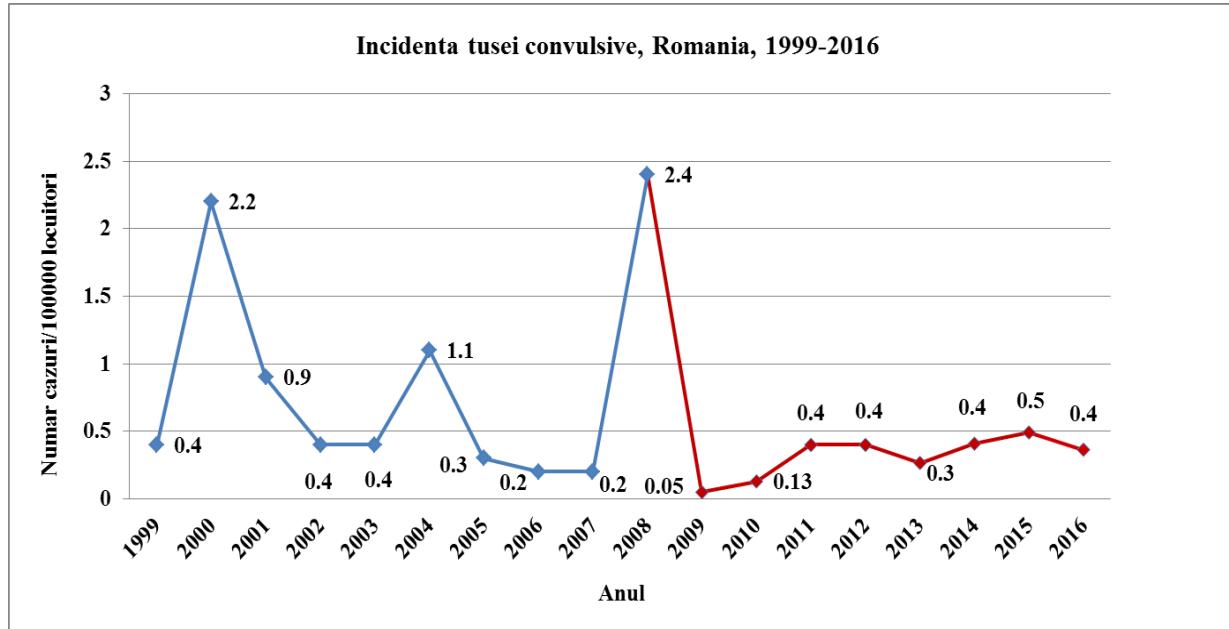
**Fig. 10 Incidenta cazurilor de varicelă pe grupe de vîrstă, România, 2007-2016**

## 6. Tusea convulsivă

În anul 2016, au fost raportate la Direcțiile de Sănătate Publică Județene și a municipiului București și au intrat în sistemul de supraveghere 262 de cazuri suspecte de tuse convulsivă, cu 1 mai puțin față de anul precedent. Dintre acestea, 64 de cazuri au fost clasificate final ca și confirmate, 8 probabile, 122 infirmate, iar 68 au rămas posibile.

Cazurile confirmate continuă să reprezinte circa o treime din numărul celor intrate în sistemul de supraveghere.

Evoluția multianuală a incidenței tusei convulsive în perioada 1999-2016, în România, este prezentată în graficul de mai jos.



**Fig. 13 Incidenta tusei convulsive, România, 199-2016**

Se observă trei vârfuri de incidentă, cel mai recent fiind înregistrat în anul 2008, la o valoare apropiată de cea din anul 2000, sub aceeași rezervă a faptului că până în anul 2008 (portiunea albastră a curbei) confirmarea cazurilor s-a făcut, în special, pe criterii clinice, la care s-a adăugat uneori și formula leucocitară. Ulterior confirmarea s-a făcut pe baza rezultatului pozitiv la examenul serologic (titrare Ac aglutinant anti - B.pertussiss) și, în mult mai mică măsură, pe baza rezultatului pozitiv la cultura sau RT-PCR.

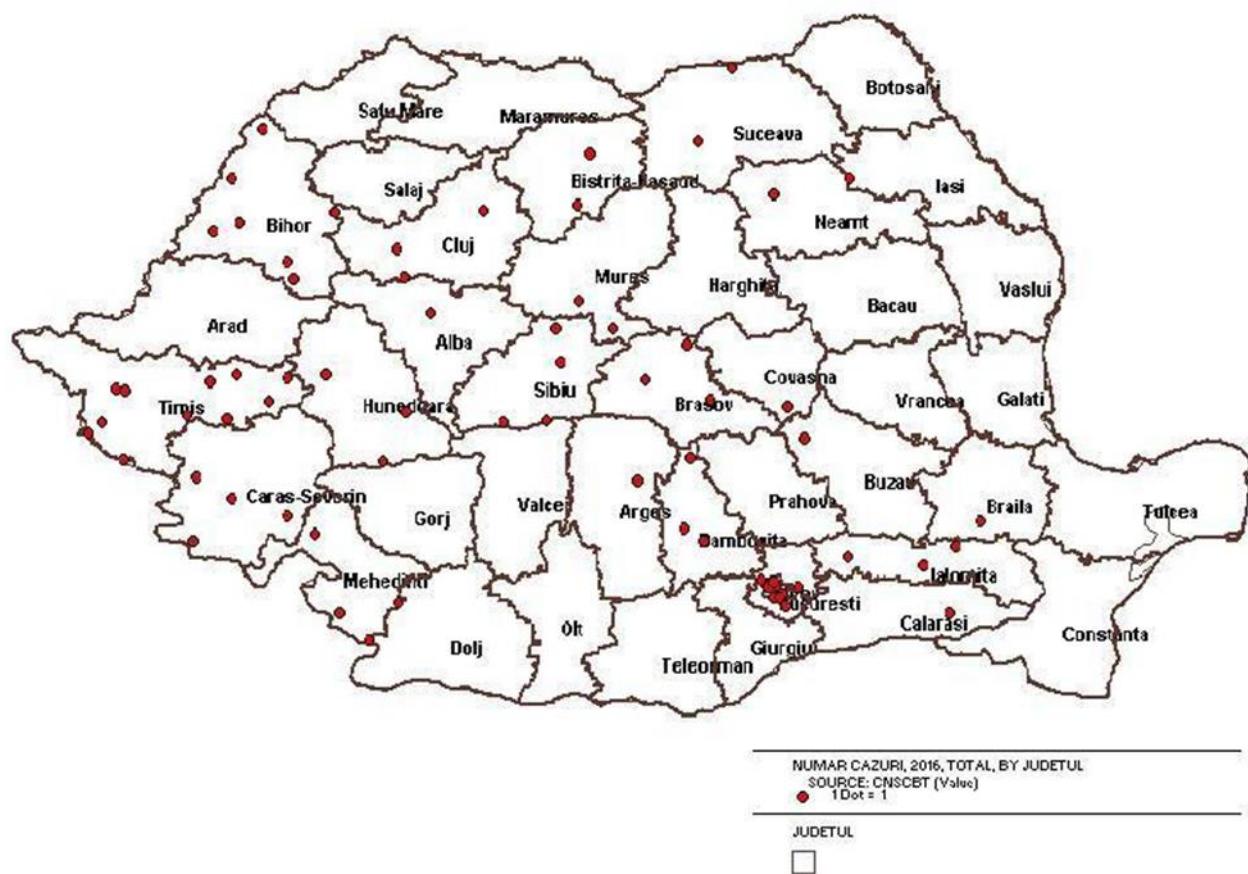
Au introdus cazuri posibile în sistemul de supraveghere un număr de 35 de județe, cu 2 mai multe față de anul 2015. Șapte județe nu au introdus niciun caz: Constanța, Maramureș, Olt, Satu Mare, Teleorman, Tulcea și Vrancea.

Cele 72 de cazuri de tuse convulsivă din anul 2016 corespund unei incidențe de 0,4‰, în ușoară scădere față de anul precedent.

În ceea ce privește luna debutului, la 76% din cazuri aceasta s-a situat în intervalul aprilie-septembrie.

Referitor la distribuția geografică a cazurilor, pe primele locuri s-au situat municipiul București și județele Timiș și Bihor.

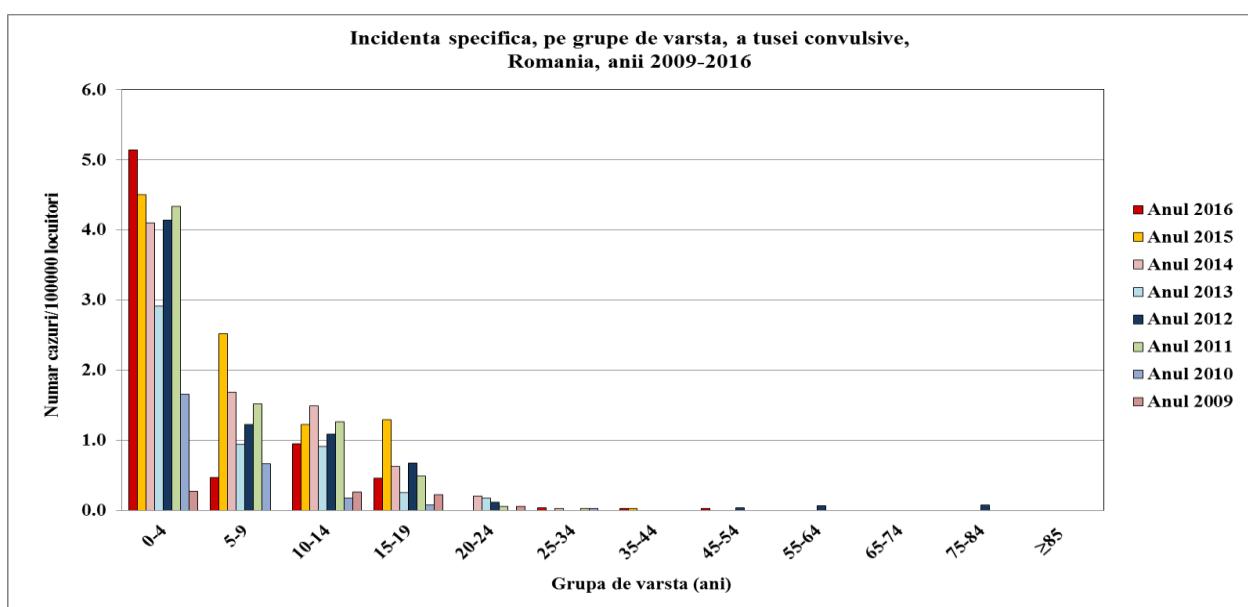
## Distribuția pe județe a cazurilor de tuse convulsiva, România, anul 2016 (N=72)



**Fig. 14 Distribuția pe județe a cazurilor de tuse convulsiva, România, anul 2016**

Cele mai mari valori ale incidentei specifice pe grupe de vîrstă s-au înregistrat, și în anul 2016, la grupa de vîrstă 0-4 ani, urmată de grupa de vîrstă 10-14 ani.

Dintre toți anii menționați, în anul 2016 a fost înregistrată cea mai mare valoare a incidentei la grupa de vîrstă 0-4 ani (5,1‰).



**Fig. 15 Incidența specifică pe grupe de vîrstă, a tusei convulsive, România, anii 2009- 2016**

19% din cazuri fuseseră vaccinate corespunzător vârstei, proporție cu 10% mai mică față de anul precedent. Distribuția numărului de cazuri în funcție de numărul de doze de vaccin cu componenta pertussis în antecedente a fost urmatoarea: 6 cu 5 doze (7% din 67 eligibile), 8 cu 4 doze (12% din 67 eligibile), 7 cu 3 doze, 4 cu 2 doze, 3 cu 1 doza, 44 fără nicio doză, din care doar 5 neeligibili. Proporția numărului de cazuri vaccineate cu 4 sau 5 doze, dintre eligibili, a fost de 21%. Din cele 6 cazuri cu 5 doze de vaccin în antecedente, 2 au aparținut grupei de vârstă 15-19 ani, iar 4 - celei de 10-14 ani. Ultima doză de vaccin cu componenta pertussis a fost administrată la acești copii/adolescenți în perioada 2001-2010. Perioada îndelungată care a trecut între data administrării ultimei doze de vaccin și data debutului (media și mediana = 10 ani, minima = 6 ani, max = 15 ani) a avut drept consecință scăderea imunității post-vaccinale, făcând posibilă îmbolnăvirea. Dintre cele 67 de cazuri care fuseseră eligibile pentru vaccinare, 79% (53 cazuri) au fost nevaccineate corespunzător vârstei. Referitor la motivele nevaccinării, pe primele locuri au continuat să se situeze neprezentarea și refuzul.

În anul 2016 au fost comunicate la CNSCBT/depistate retroactiv 5 focare suspecte de tuse convulsivă, cu unul mai puțin față de anul precedent, din care 4 confirmate (față de 6 în anul 2015). Acestea au provenit din județele: Bihor, Timiș (2) și municipiul București.

## 7. Tetanosul

În anul 2016, au fost înregistrate în România 7 cazuri de tetanos, incidența la nivel național fiind de 0,035‰, aceeași valoare ca și cea înregistrată în anul precedent.

În anul 2016, rata incidenței anuale pentru tetanos s-a situat sub valoarea medie de 0,04‰ înregistrată în ultimii 10 ani. Tendința multianuală este descendentală și poate fi observată în graficul de mai jos:

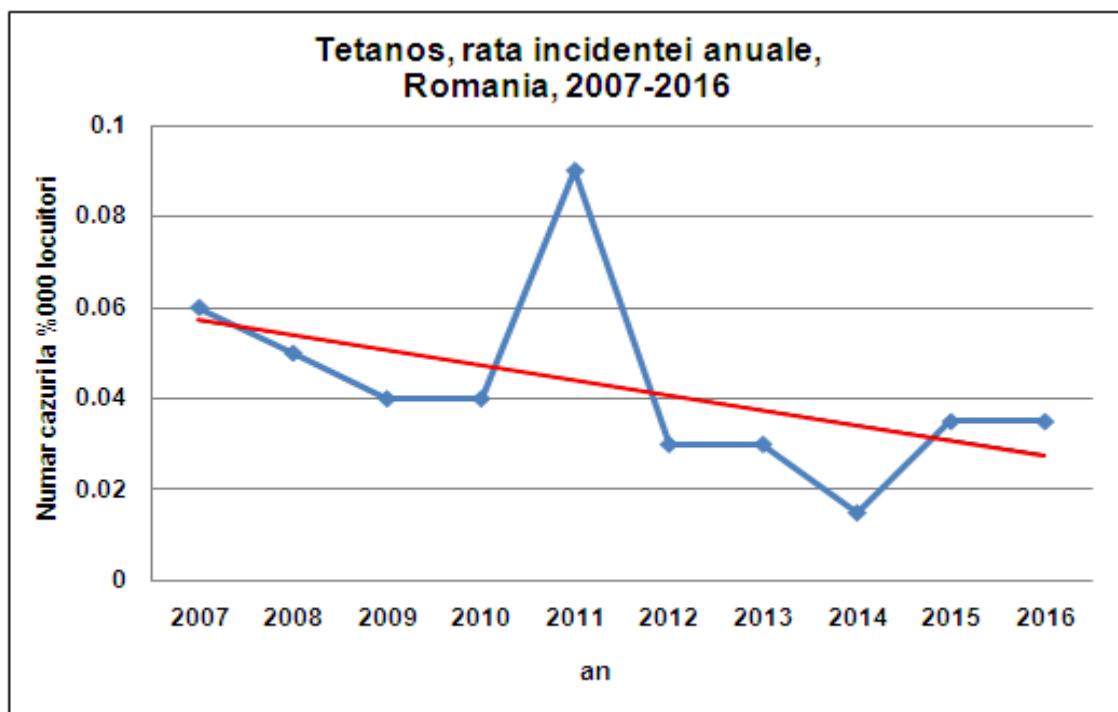
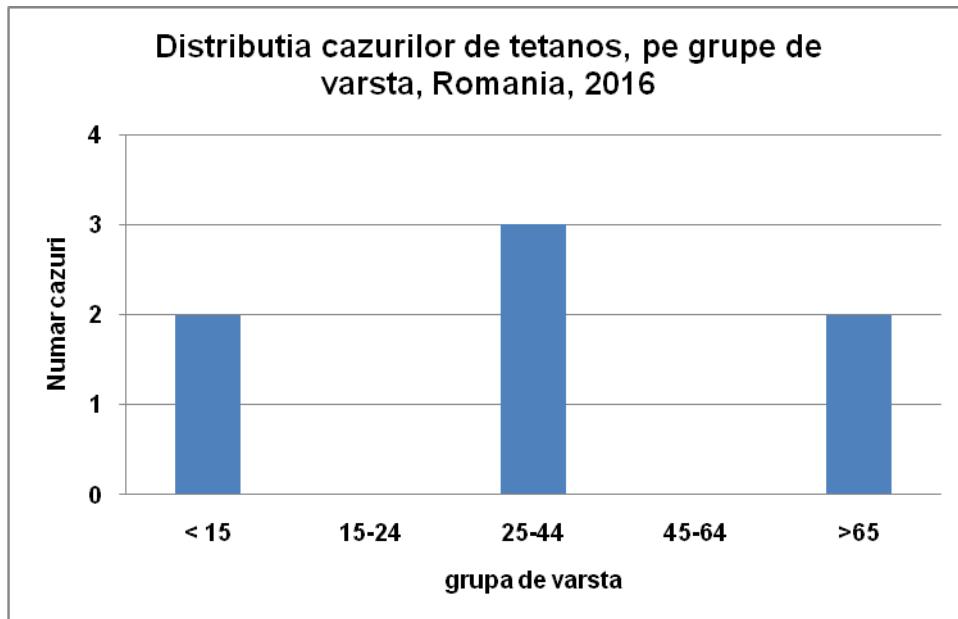


Fig. 16 Tetanos, rata incidenței anuale, România, 2007-2016

Din cele 7 cazuri de tetanos confirmate, 3 nu fuseseră vaccinate antitetanic, 3 aveau schema de vaccinare incompletă sau un interval mai mare de 20 de ani de la ultima vaccinare, iar pentru o persoană, antecedentele vaccinale au fost necunoscute.

Cele mai multe cazuri s-au înregistrat la grupa de vîrstă 25-44 de ani, cum se poate observa în graficul de mai jos:



**Fig. 17 Distribuția cazurilor de tetanospe grupe de vîrstă, România, 2016**

Ponderea pe sexe a fost aproximativ egală (masculin/feminin= 1,3:1), în schimb ponderea pe medii de rezidență rural/urban a fost de 7:1 (toate cazurile fiind din mediul rural)

Cele 7 cazuri de tetanos confirmate au fost forme clinice severe, 4 dintre acestea soldându-se cu deces.

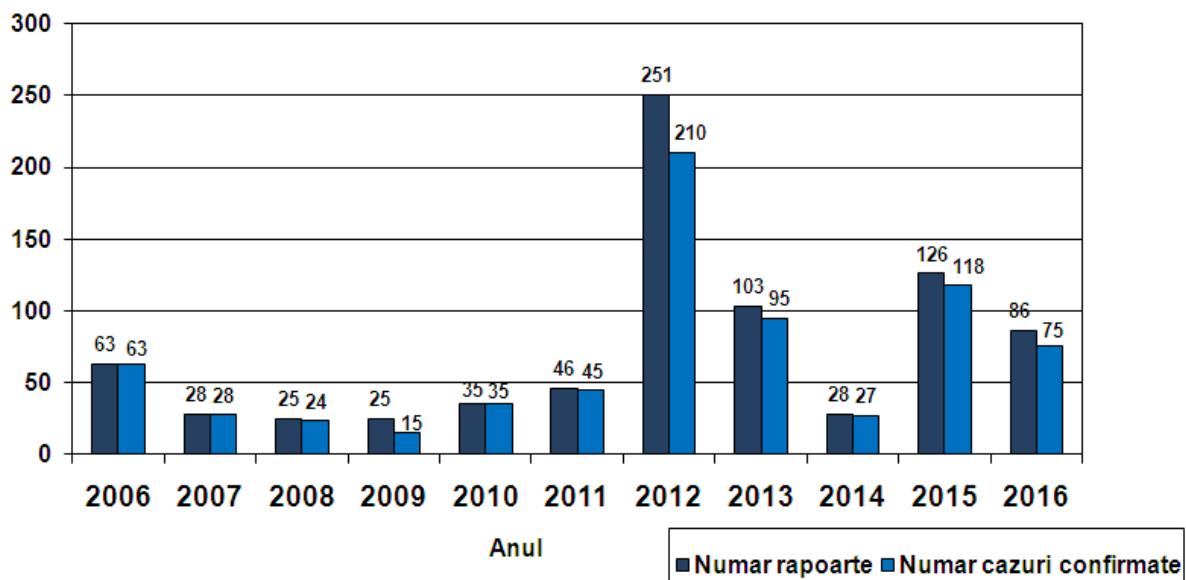
## 8. Reacții adverse postvaccinale (RAPI)

În anul 2016, în cadrul sistemului de supraveghere a reacțiilor adverse post-vaccinale indezirabile (RAPI) au fost primite 86 de rapoarte, cu 46% mai putine față de anul precedent (126).

Dintre acestea, 75 (87.2%) au fost confirmate ca fiind cazuri de RAPI, pe baza informațiilor menționate în definițiile de caz din metodologia de supraveghere. 2 reacții post-vaccinale au fost considerate coincidente, iar 9 cazuri, posibile (detalii insuficiente).

**1. Evoluția numărului de rapoarte pentru RAPI, trimise la CNSCBT în cadrul sistemului național de supraveghere, precum și a numărului de cazuri confirmate ca RAPI în perioada 2006-2016, este prezentată în graficul de mai jos:**

**Evolutia numarului de rapoarte pentru RAPI si a numarului de cazuri confirmate, Romania, perioada 2006 - 2016**

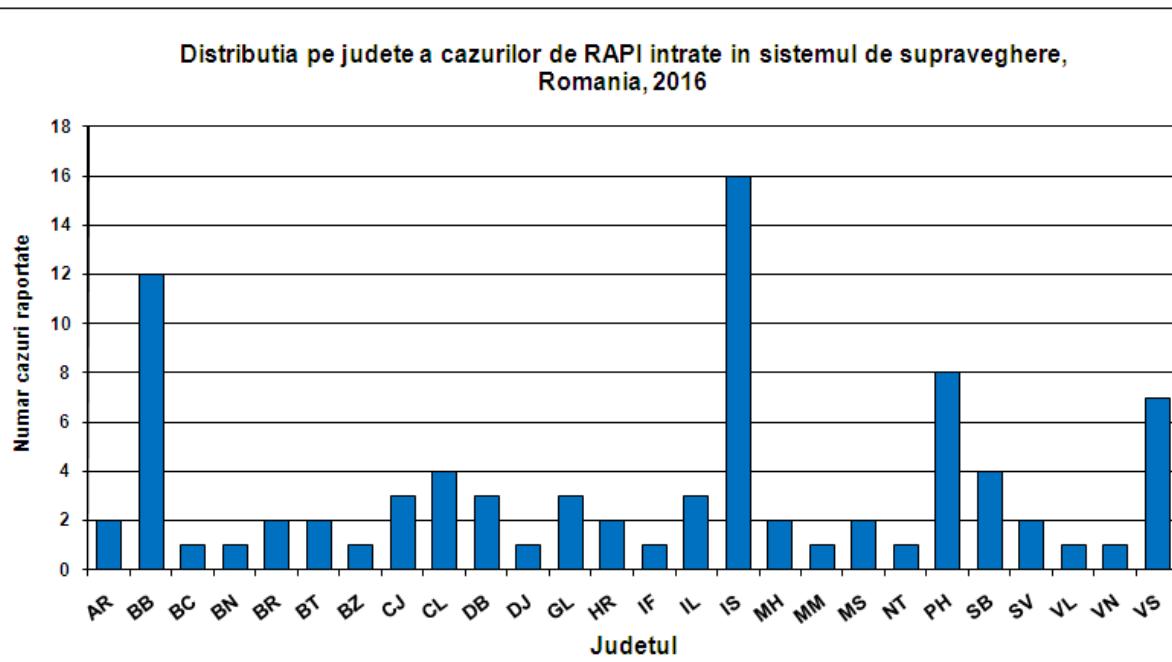


**Fig. 18 Evoluția numărului de rapoarte pentru RAPI și cazuri confirmate, România, 2006-2016**

Sursa: Direcțiile de Sănătate Publică Județene

## 2. Distribuția cazurilor de RAPI confirmate pentru anul 2016, pe județe:

În anul 2016, au raportat cazuri de RAPI un număr de 26 județe (61.9%). Județul Iași a introdus cel mai mare număr de cazuri în sistem (16 cazuri), urmat de municipiul București (12) și județul Prahova (8).



**Fig. 19 Distribuția pe județe a cazurilor de RAPI intrate în sistemul de supraveghere, România, 2016**

Sursa: Direcțiile de Sănătate Publică Județene

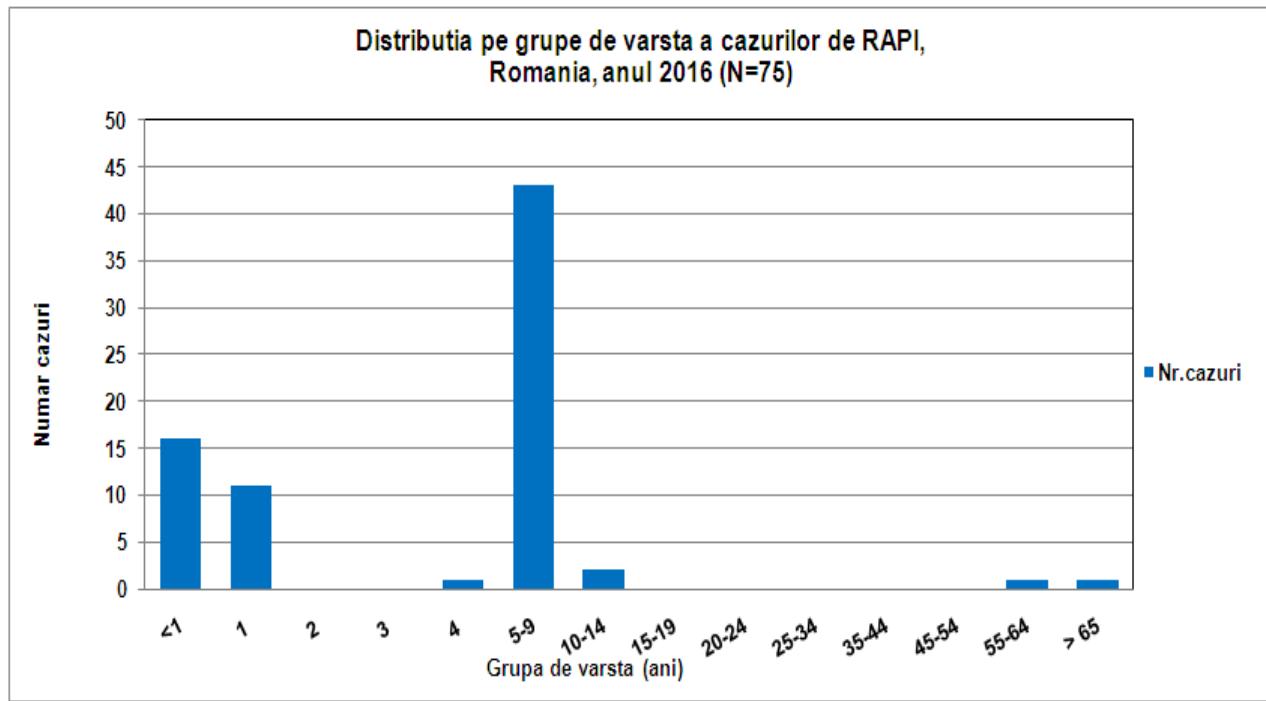
**3. Distribuția cazurilor de RAPI confirmate** pentru anul 2016, în funcție de **tipul de antigen vaccinal, rangul dozei și tipul de produs** este prezentata în Tabelul nr.II.

Tabelul nr. II Distribuția cazurilor de RAPI confirmate pentru anul 2016, în funcție de tipul de antigen vaccinal, rangul dozei și tipul de produs

Tip antigen vaccinal	Nr.cazuri	Rangul dozei	Tip produs
DTPa-VPI	43	I (34), V (9)	TETRAXIM
DTPa-VPI-HB-Hib	15	I (6), II (3), III (6)	HEXACIMA/HEXAXIM
RRO	6	I	MMRVAXPRO
BCG	3	I	INTERVAX
TETANIC	2	I	TETATOX
DT	1	I	DIFTAVAX
DTPa-VPI-Hib-HB + ROTAVIRAL	1	I/I	HEXACIMA, ROTARIX
DTPa-VPI-Hib-HB + PNEUMOCOCIC + ROTAVIRAL	1	I/I/I	HEXAXIM + PREVENAR-13 + ROTARIX
DTPa-VPI-HB-Hib +ROR	1	III/I	HEXACIMA + MMRVAXPRO
VACCIN ROTAVIRAL	1	I	ROTARIX
GRIPAL	1	I	INFLUVAC

**4. Distribuția pe grupe de vîrstă** (la data debutului) a cazurilor de RAPI confirmate în anul 2016 este reprezentată în graficul de mai jos.

Cel mai mare număr de cazuri s-a înregistrat la copii din grupa de vîrstă **5 - 9 ani** (57,3%).



**Fig. 20 Distribuția pe grupe de vârstă a cazurilor RAPI, România, 2016**

5. Din cele 75 de cazuri de RAPI confirmate în anul 2016, 63 au reprezentat *apariții singulare* (84%), iar 12 cazuri au făcut parte din 6 clustere din județele Arad (vaccin RRO), Brăila (vaccin DTPa-VPI-Hib-HB), Cluj (vaccin DTPa-VPI), Harghita (vaccin DTPa-VPI), Prahova (vaccin DTPa-VPI) și municipiul București (vaccin DTPa-VPI) .

6. *Tipurile de RAPI* sunt prezentate în tabelul urmator:

**Tabel III Tip de RAPI**

Tip RAPI	Numar cazuri
Reactie generala	25
Reactie diseminata severa	2
Reactie generala și locala	13
Reactie locala	33
Reactie de tip alergic	2

7. Nu s-a inregistrat *niciun deces* la caz de RAPI.

8. În anul 2016, indicatorii de tendință centrală pentru *intervalul dintre data vaccinării și data debutului* au înregistrat următoarele valori:

- media = 250 ore
- mediana = 24 ore
- minima = 0 ore
- maxima = 9720 ore

**Agentia Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale (ANMDM)** a comunicat la CNSCBT informații despre 53 de cazuri de RAPI, primite de către **Centrul Național de Farmacovigilență**, de la consumatori sau de la personal medical din cadrul cabinetelor medicale de familie, centre medicale, spitale, farmacii. În baza informațiilor furnizate, clasificarea acestora ar fi: 22 confirmate, 15 posibile, 8 coincidente și 8 infirmate. Deoarece nu sunt disponibile toate detaliile legate de aceste reacții adverse, nu s-a putut realiza analiza acestora.

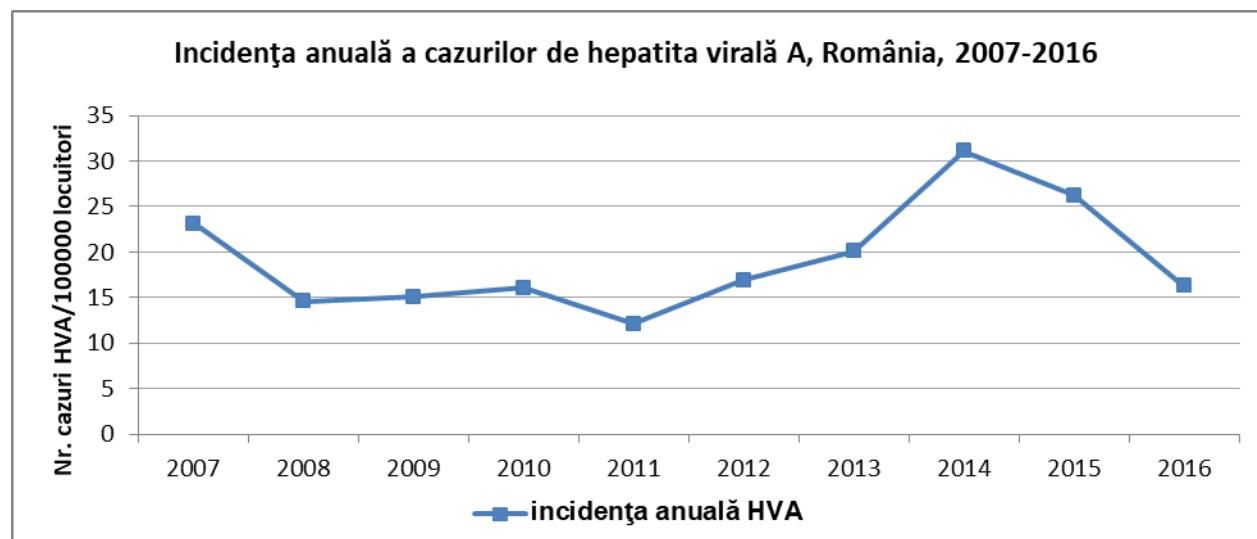
#### **Concluzii:**

- În anul 2016, numărul de reacții adverse post-vaccinale a scăzut față de anul anterior.
- Au predominat reacțiile locale.
- Există diferențe între județe în ceea ce privește performanța supravegherii: județe care raportează un număr mare de cazuri, județe care raportează RAPI anual, dar și **3 județe care nu au depistat niciun caz de RAPI în ultimii 9 ani (!).**
- Metodologia de supraveghere a RAPI nu este bine cunoscută în teritoriu, existând, prin urmare, o subraportare a datelor de către furnizorii de servicii medicale la CNSCBT (o parte nefiind raportate, o altă parte fiind raportate doar la ANMDM).

## **Cap. II: Hepatitele virale**

### **1. Hepatita virală tip A**

În anul 2016, s-au înregistrat 3212 cazuri de hepatită virală A, incidența la nivel național fiind de 16.3‰ locuitori; cu 48,5% mai mică decât în anul 2015.



**Fig. 21 Incidența anuală a cazurilor de hepatita virală A, România, 2007-2016**

În anul 2016, în funcție de data debutului, incidența hepatitei virale A a înregistrat o creștere în luna ianuarie, valoarea maximă de 2,2‰ locuitori, după care a scăzut până în luna mai. Se observă incidențe crescute ale cazurilor în lunile august, octombrie și noiembrie, păstrându-se aceeași sezonalitate ca și în anii precedenți, care sugerează legatura cu colectivitățile.

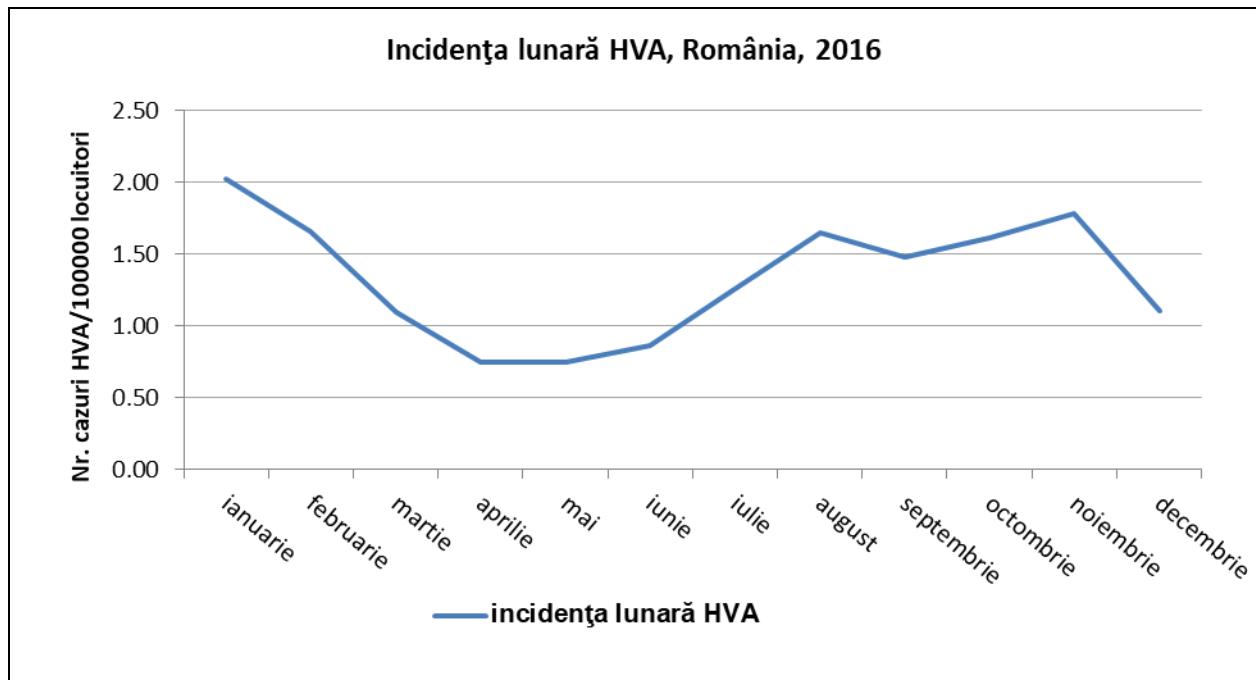


Fig. 22 Incidență lunară HVA, România, 2016

Cazuri de hepatită virală A au fost raportate în toate județele României, fiind înregistrată o incidență maximă în județul Vaslui (70,48‰) și o incidență minimă în județul Maramureș (0,43‰).

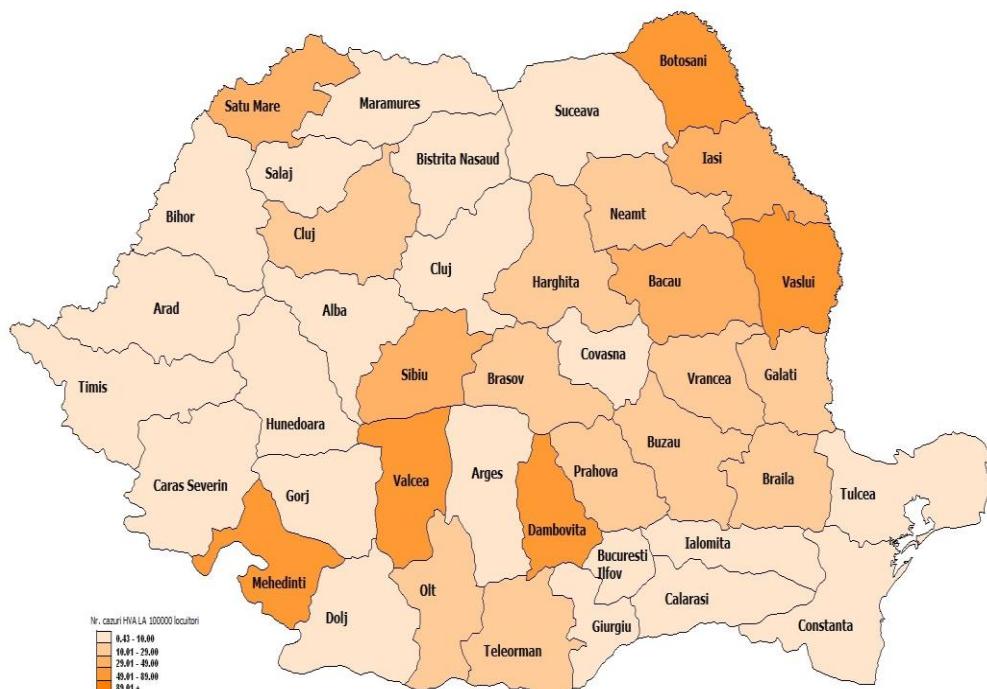
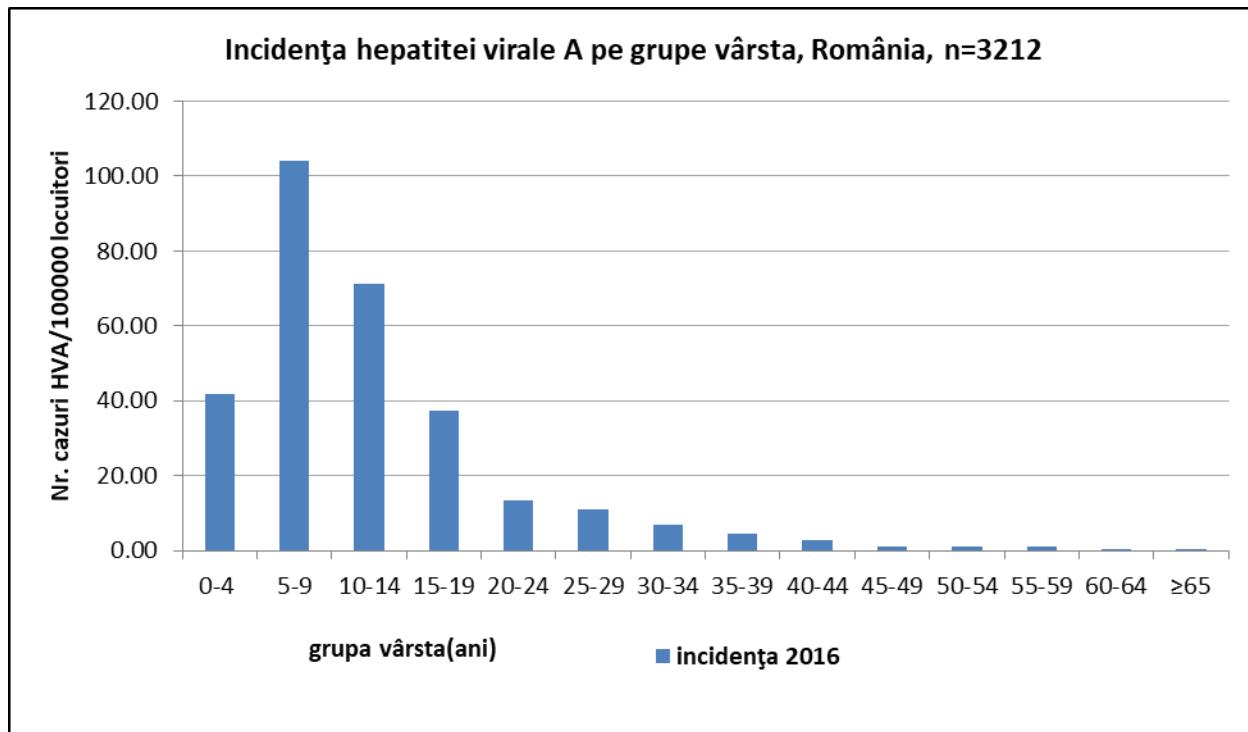


Fig. 23 Distribuția pe județ a incidenței hepatitei virale A, România, 2016

Ordinea descrescătoare a primelor 3 grupe de vîrstă din punctul de vedere al incidenței (cazuri la 100.000 locuitori) este următoarea: 5-9 ani (104.05‰), 10-14 ani (71.39‰), 0-4 ani (41.83‰).



**Fig. 24 Incidența hepatitei virale A pe grupe de vîrstă, Romania, n=3212**

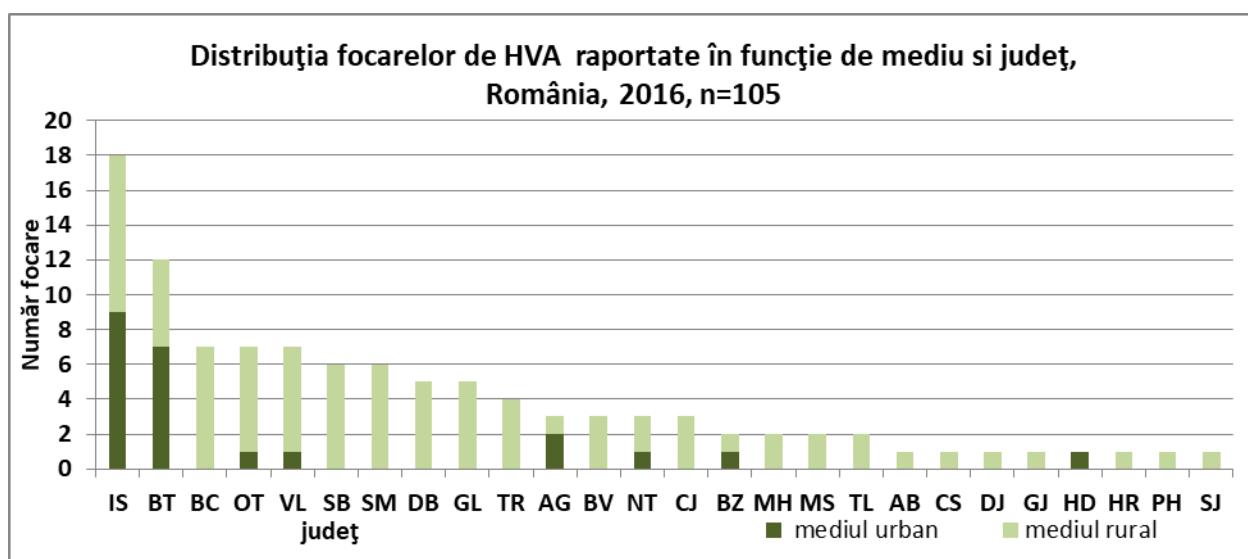
Din cele 3212 cazuri de HVA, 55.04% au fost înregistrate la persoanele de sex masculin  
În ceea ce privește mediul de proveniență: 75.43% cazuri au provenit mediului rural și 24.47% din a mediului urban.

În anul 2016, au fost raportate prin anchete epidemiologice de către DSP-urile județene:

- 99 de focare cu debut în anul 2016 totalizând 1569 cazuri, fiind închise 49 focare în anul 2016, 50 de focare evoluând în anul 2017
- 6 de focare cu debut în lunile noiembrie, decembrie 2015 totalizând 67 de cazuri au fost închise în anul 2016.

A fost considerat focar apariția a minim 2 cazuri confirmate cu hepatita virală A, care au fost expuse la aceeași sursă, în același timp și loc. Județele care au raportat cele mai multe focare în anul 2016 sunt: Iași (18 focare); Botoșani(12 focare) și Bacău, Olt, respectiv Vâlcea (7 focare).

În anul 2016 au fost raportate 82 de focare în mediul rural cu un număr de 1455 cazuri hepatită virală A și 23 de focare în mediul urban cu un numar de 181 cazuri.



**Fig. 25Distribuția focarelor de HVA raportate în funcție de mediu si județ, Romania, 2016, n=105**

În mediul rural cele mai multe focare au fost raportate în partea de est-30 focare (511 cazuri) și partea de sud a țării- 28 focare (547 cazuri). În mediul urban cele mai multe focare au fost raportate în estul țării- 17 focare (157 cazuri) și sudul țării- 5 focare (21 cazuri) de hepatită virală A.

În 34 de focare din mediu rural au fost recoltate probe de apă din sursa de apă folosită de către comunității și 21( 61,7%) de probe nu au fost corespunzătoare din punct de vedere bacteriologic. Pentru cele 23 de focarele din mediul urban au fost recoltate 6 probe de apă și o probă nu au fost corespunzătoare din punct de vedere bacteriologic, probă recoltată într-un focar familial care folosea apa din fântână.

În cadrul focarelor au fost raportate 1636 de cazuri de hepatită virală A, fiind identificați 10990 contacti, dintre care un număr de 3131 (28,48%) contacti au primit profilaxie prin vaccinare. Cele mai multe cazuri- 42,2% din rândul celor raportate în focare, atât în mediul rural cât și în mediul urban, s-au observat la grupa de vîrstă 5-9 ani.

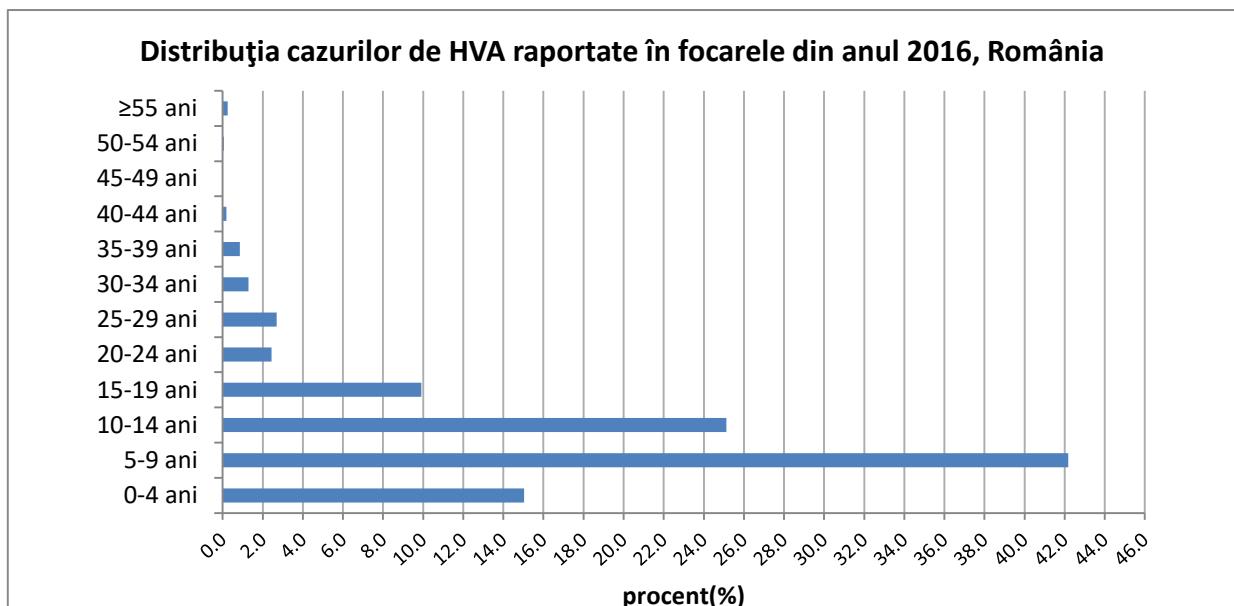


Fig. 26 Distribuția cazurilor de HVA raportate în focarele din 2016, România

Focarele de hepatită virală A cu debut în anul 2016 și declarate închise, având cel mai mare număr de cazuri, au evoluat:

- în localitatea Gruia (Mehedinți), în perioada 19.08.2016- 15.01.2017 , într-o comunitate cu status social precar care beneficiază de apă potabilă însă nu beneficiază de rețea de canalizare. Au fost înregistrate 124 cazuri (117 cazuri confirmate și 7 cazuri probabile) hepatită virală A, cu o rata de atac de 24, 2%; cele mai multe cazuri (62, 9%) înregistrate la grupa de vîrstă de 5-9 ani. Au fost identificați 302 contactilor din grupele de vîrstă 1-15 ani, dintre care au fost vaccinați 29, 5%. Rezultatele probelor de apă recoltate în lunile iulie și octombrie 2016 au fost corespunzătoare din punct de vedere bacteriologic.

- în cartierul Parcul Tineretului ( Botoșani) cu două blocuri sociale, în perioada 1.02.2016- 10.09.2016, într-o comunitate cu status social precar care beneficiază de apă potabilă și de rețea de canalizare. Au fost înregistrate 86 cazuri hepatită virală A, cu o rata de atac de 11, 8%; cu cele mai multe cazuri (47, 7%) înregistrate la grupa de vîrstă de 5-9 ani. Au fost identificați 95 contactilor cu vîrste între 1-15 ani, dintre care au fost vaccinați 73, 6%. Rezultatele probelor de apă recoltate au fost corespunzătoare din punct de vedere bacteriologic.

Cele mai multe focare s-au datorat nerespectării normelor de igienă, aglomerărilor și au evoluat în comunități cu status social precar.

## 2. Hepatita virală tip B și tip C

În anul 2016, au intrat în sistemul național de supraveghere pentru hepatite virale tip B și C, un număr de 329 cazuri, cu 14% mai puține față de anul precedent (381).

Evolutia incidenței hepatitelor virale tip B și C, în România, în perioada 2006-2016 este prezentată în graficul de mai jos. Se observă un trend descendant pentru incidența raportată a hepatitei virale tip B, în paralel cu variații minore, de la un an la altul, pentru hepatita virală tip C.

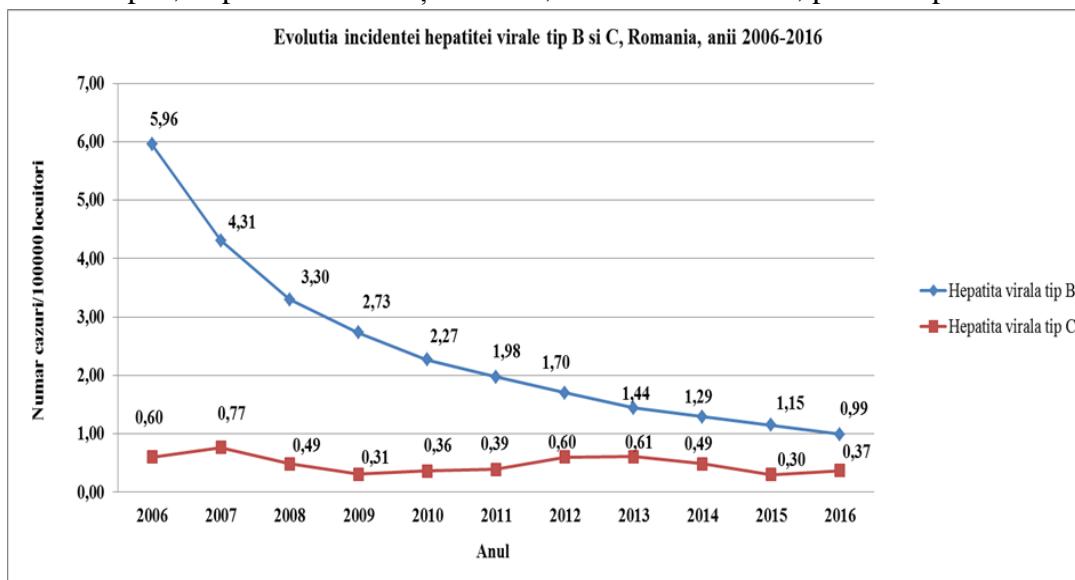


Fig. 27 Evoluția incidenței hepatitei virale tip B și C, România, 2006-2016

Incidența hepatitei virale tip B (0,99%000) se situează sub rata de notificare înregistrată în anul 2015 la nivelul EU (4,7%000).

Incidența hepatitei virale tip C (0,30%000) se situează cu mult sub media înregistrată în anul 2015 la nivelul EU (8,6%000).

Clasificarea cazurilor de hepatită virală tip B și C, intrate în sistemul național de supraveghere în anul 2016 (N=381), este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel IV Clasificarea cazurilor de hepatită virală B și C intrate în sistemul de supraveghere, 2016

Tip hepatita virală	Numar cazuri
Hepatita virală acuta tip B (HVB acuta)	188
Hepatita virală cronica tip B (HVB cronica)	8
Hepatita virală acuta tip C (HVC acuta)	72
Hepatita virală cronica tip C (HVC cronica)	1
HVB perinatală	0
Suspect HVB acuta	11
Suspect HVB cronica	20
Suspect HVC acuta	0
Suspect HVC cronica	29
<b>Total</b>	<b>329</b>

## Hepatita virală tip B

În anul 2016, media ratei incidenței hepatitei virale acute tip B a fost depășită cu peste 2 STDEV în județele Bistrița-Năsăud și Călărași. Depășiri cu 1 STDEV ale mediei au fost înregistrate în județele Ialomița, Vrancea și Alba. Patru județe (Brăila, Covasna, Giurgiu, Gorj) nu au introdus niciun caz în sistemul național de supraveghere.

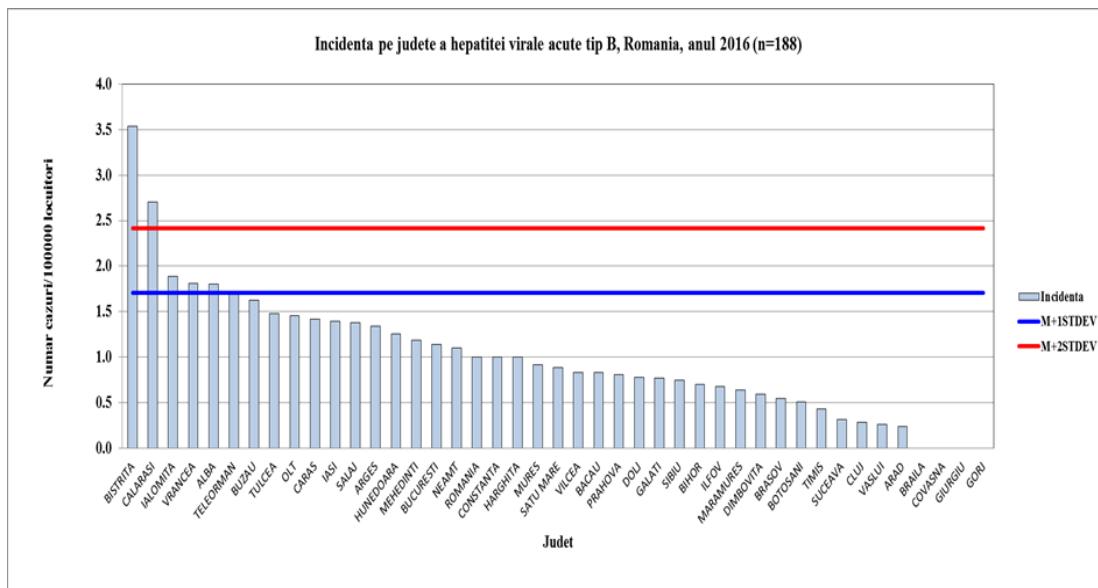


Fig. 28 Incidenta pe județe a hepatitei virale acute tip B, România, 2016

Si în anul 2016, cele mai multe cazuri (24%) au fost înregistrate la grupa de vîrstă 25-34 de ani. Ratele maxime de incidență specifică s-au înregistrat la această grupă de vîrstă atât la sexul masculin (1,8‰), cât și la cel feminin (1,6‰). Cu excepția grupelor de vîrstă 15-19 ani, 35-44 de ani și 55-64 de ani, ratele de incidență au fost mai mari la sexul masculin.

Singurul caz înregistrat la grupa de vîrstă <5 ani este un copil în vîrstă de 1 an care fusese vaccinat cu o singură doză de vaccin hepatic B.

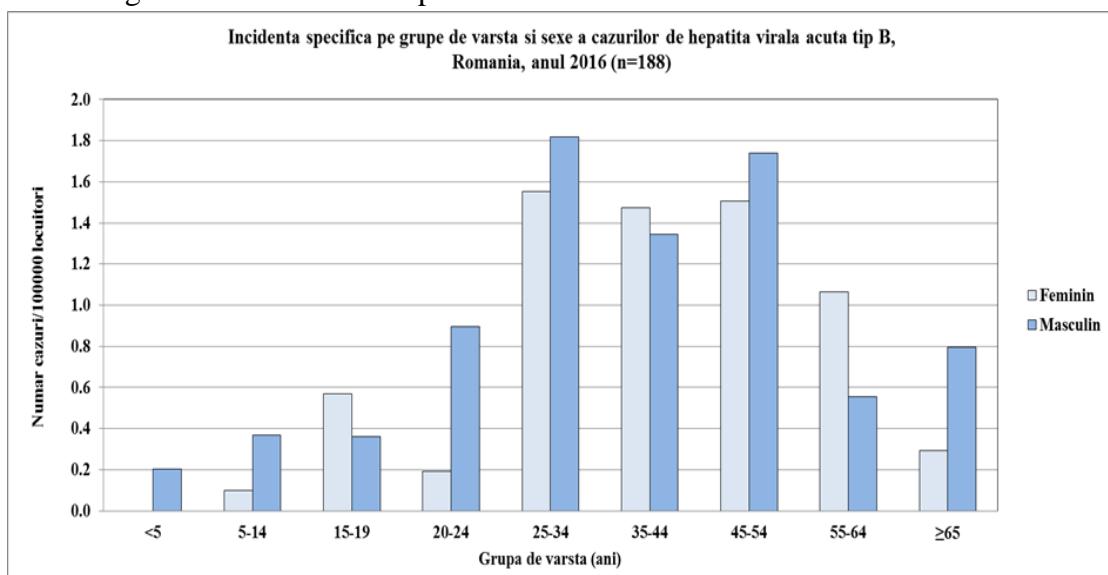
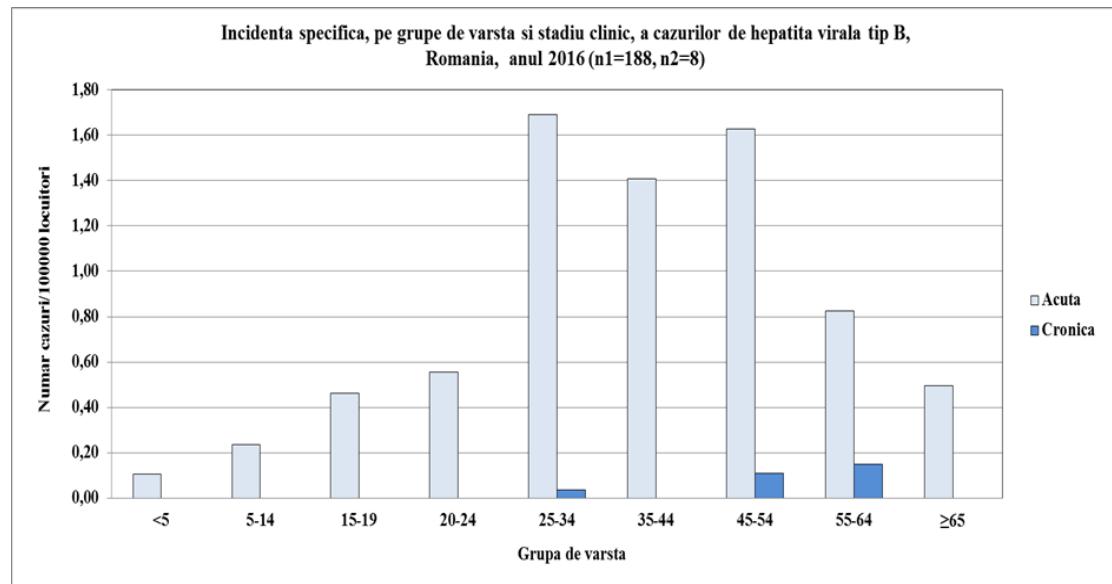


Fig. 29 Incidența specifică pe grupe de vîrstă și sexe a cazurilor de hepatită virală acută tip B, România, 2016

Doar 8 cazuri de HVB cronică au întrunit criteriile din definiția de caz. Toate au fost raportate de județul Timiș.

Valorile maxime ale ratei incidenței pentru stadiul acut s-au înregistrat la adulții tineri (grupa de vârstă 25-34 de ani), urmată de grupa de vârstă 45-54 de ani, în timp ce pentru stadiul cronic numărul de cazuri este mult prea mic pentru o comparație relevantă.



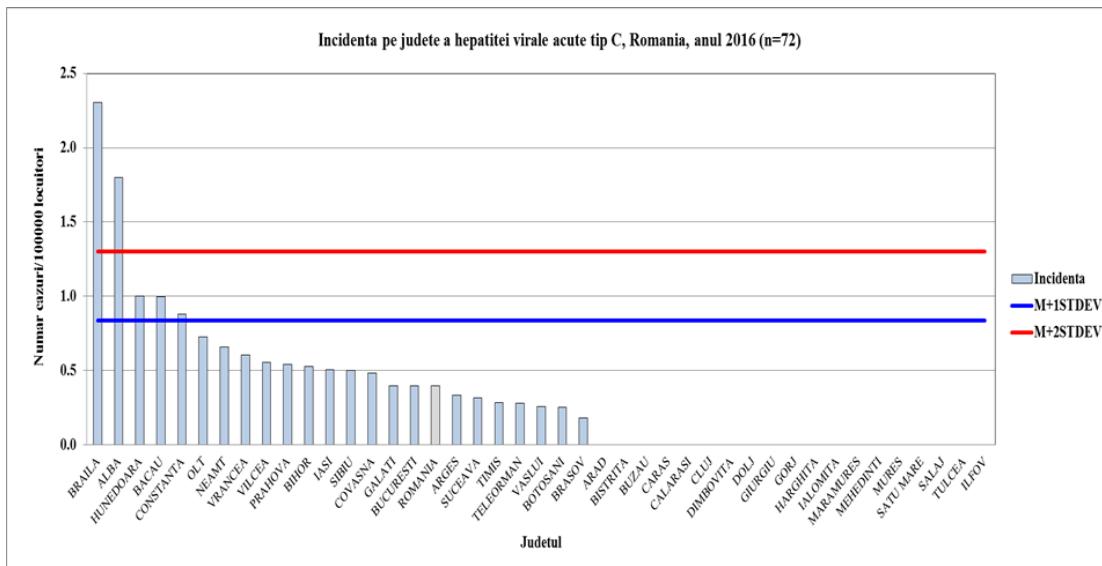
**Fig.30 Incidența specifică pe grupe de vârstă și stadiu clinic a cazurilor de hepatită virală tip B, România, 2016**

Categoriile de transmitere posibile pentru hepatita virală acută tip B, menționate cu frecvența cea mai mare, au fost cea nosocomială (15,4%), urmată de cea hetero-sexuală (nr.parteneri $\geq 2$ , cu excluderea altor factori de risc posibili, dar cu includerea pacienților diagnosticați cu ITS) (6,4%).

În ceea ce privește posibila transmitere nosocomială la cazurile de hepatită virală acută tip B, manevrele stomatologice au fost menționate și în acest an cu frecvența cea mai ridicată: 7,4% din totalul cazurilor de HVB acută, cu 1,2% mai mare față de anul 2015.

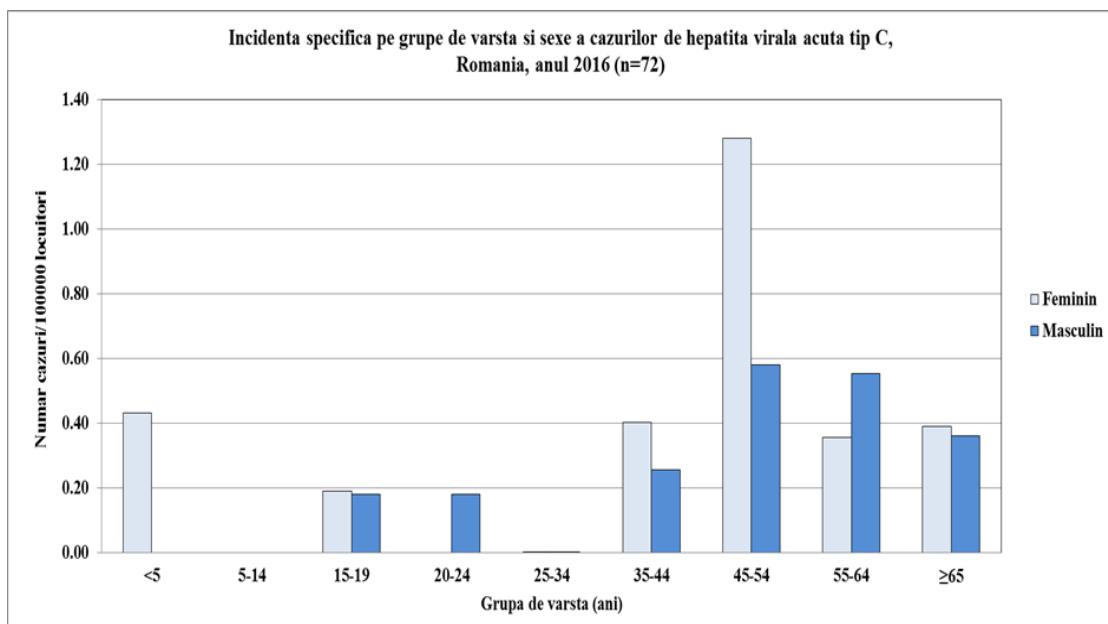
## Hepatita virală tip C

Media ratei incidenței hepatitei virale acute tip C a fost depășita cu peste 2 STDEV în județele Brăila și Alba. Depășirea cu peste 1 STDEV a mediei a fost înregistrată în județele Hunedoara, Bacău și Constanța. 19 județe nu au introdus în sistemul de supraveghere niciun caz, cu 2 în plus față de anul precedent.



**Fig. 31 Incidență pe județe a hepatitei virale acute tip C, România, 2016**

Ratele maxime de incidență s-au înregistrat la grupa de vîrstă 45-54 de ani, atât pentru sexul feminin (1,3‰), cât și pentru cel masculin (0,6‰). Incidența specifică pe sexe a fost de 0,4‰ la sexul feminin și de 0,3‰ la cel masculin.



**Fig. 32 Incidență specifică pe grupe de vîrstă și sexe a hepatitei virale acute tip C, România, 2016**

Categoria de transmitere posibila, menționată cu frecvența cea mai mare, a fost cea nosocomială (23,6%). În ceea ce privește posibila transmitere nosocomială la cazurile de hepatită virală acuta tip C, tratamentele injectabile în spital au fost menționate cu frecvența cea mai ridicată: 8,3% din totalul cazurilor de HVC acută.

Numărul de testări realizate în anul 2016 pentru markeri de infecție cu virus hepatic B și C, precum și rata pozitivității sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel V Testările din anul 2016 pentru markerii de infecție cu virus hepatitis B și C și rata pozitivității a acestora**

<b>Tip test</b>		<b>TOTAL</b>	<b>% persoane pozitive</b>
<b>AgHBs</b>	nr. persoane testate	333116	
	din care pozitive	20209	<b>6</b>
<b>Ac anti-HBs</b>	nr. persoane testate	20715	
	din care pozitive	9076	<b>44</b>
<b>IgM anti-HBc</b>	nr. persoane testate	3790	
	din care pozitive	218	<b>6</b>
<b>Ac anti-HBc totali</b>	nr. persoane testate	10162	
	din care pozitive	3795	<b>37</b>
<b>AgHBe</b>	nr. persoane testate	6570	
	din care pozitive	390	<b>6</b>
<b>Ac anti-HBe</b>	nr. persoane testate	5404	
	din care pozitive	3721	<b>69</b>
<b>ADN-VHB (PCR)</b>	nr. persoane testate	11746	
	din care pozitive	10011	<b>85</b>
<b>Ac anti-VHC</b>	nr. persoane testate	306412	
	din care pozitive	14734	<b>5</b>
<b>ARN-VHC (PCR)</b>	nr. persoane testate	13204	
	din care pozitive	6807	<b>52</b>
<b>Imunoblot HCV</b>	nr. persoane testate	7256	
	din care pozitive	2390	<b>33</b>

## Cap. III: Meningite

### 1. Meningita meningococică

În anul 2016 s-a înregistrat un număr de 58 cazuri confirmate și probabile de boală meningococică, înregistrând valori relativ scăzute ale incidenței la nivel național (0,29‰), în creștere cu 11,5% față de anul 2015 (0,26‰).

Rata incidenței anuale a cazurilor confirmate și probabile de boală meningococică înregistrate în România, în perioada 2007-2016, prezentată în graficul de mai jos, evidențiază faptul că în anul 2016 aceasta s-a situat sub valoarea medie (0,4‰) înregistrată în ultimii 10 ani:

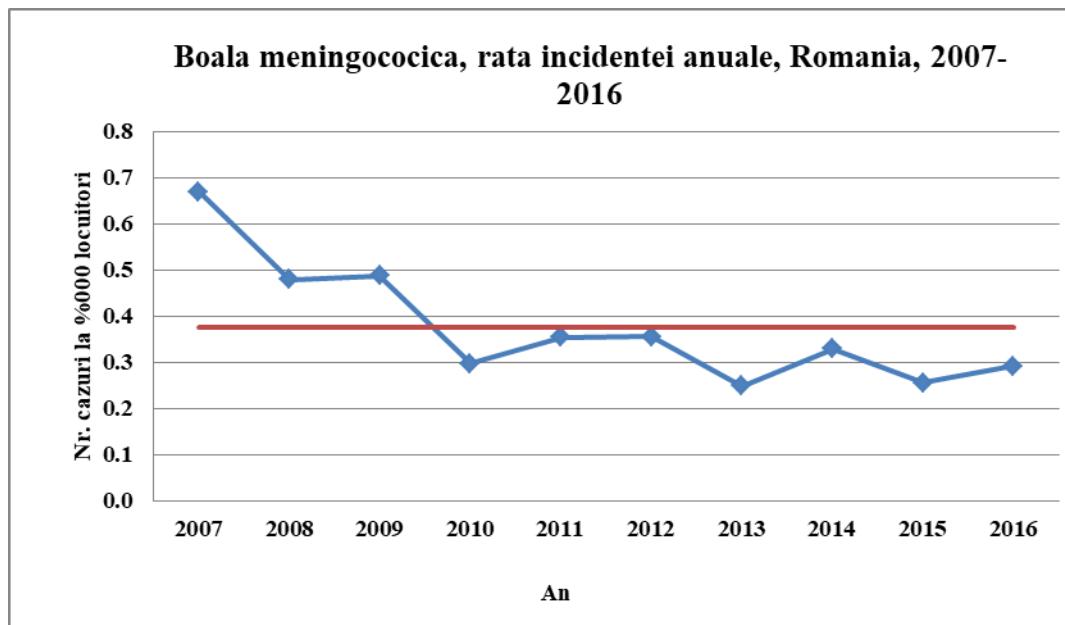


Fig 34 Boala meningococică, rata incidentei anuale, România, 2007-2016

Incidența bolii meningococice, în ușoară creștere față de ultimul an, a prezentat cea mai crescută valoare în luna iulie.

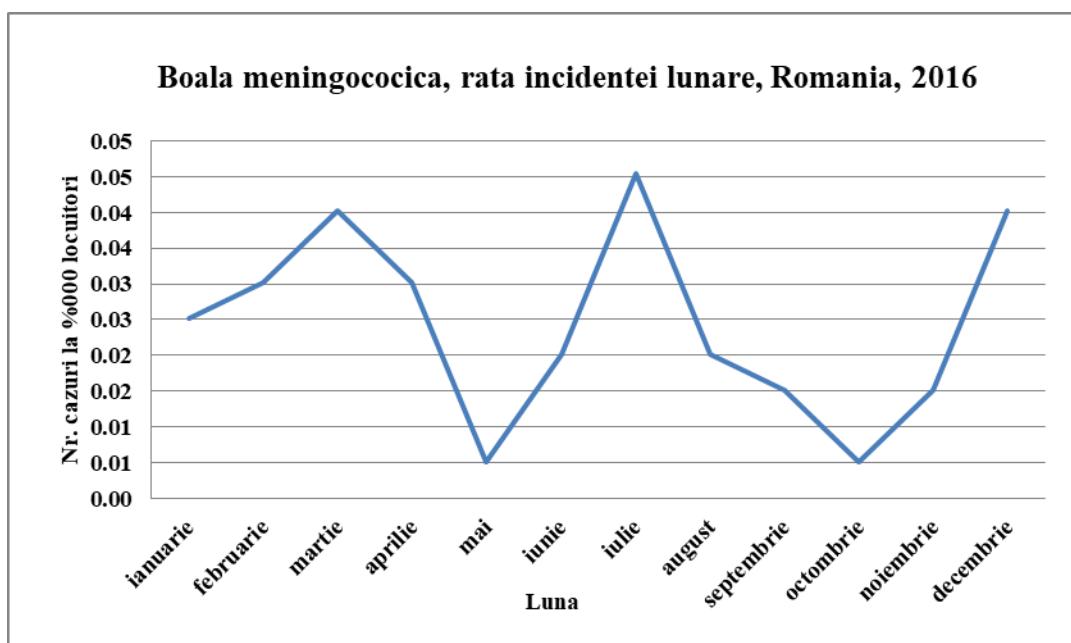
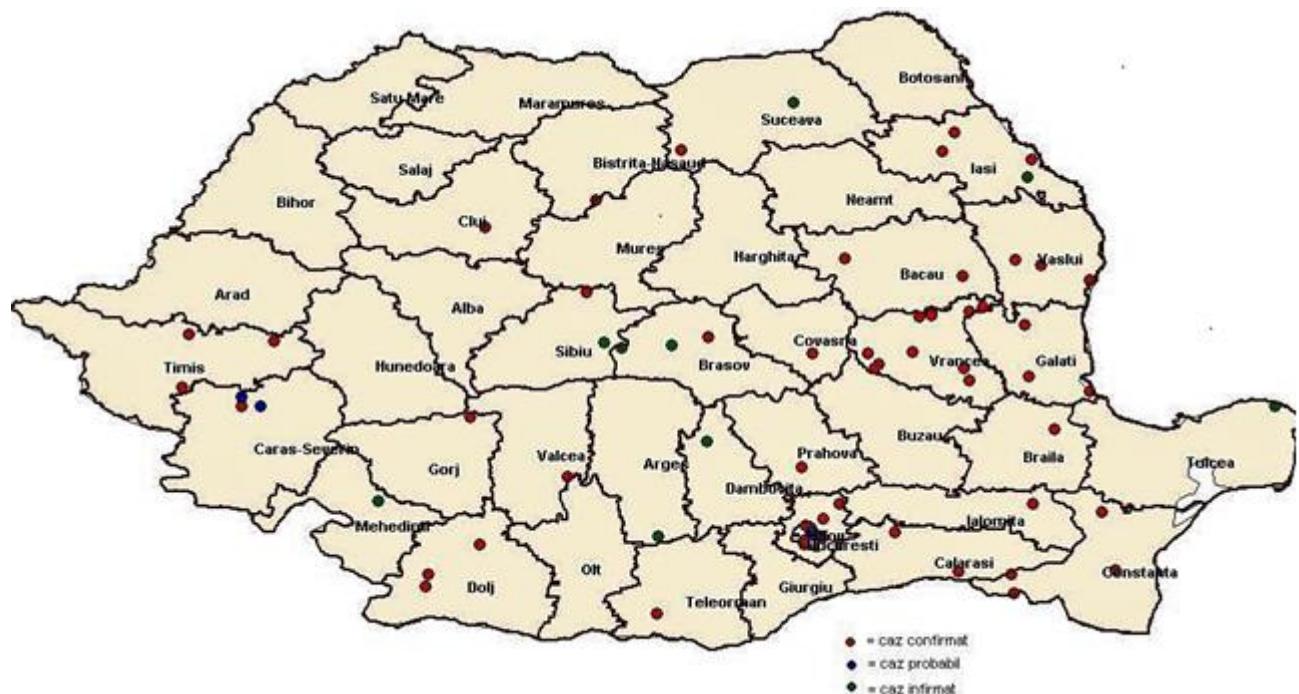


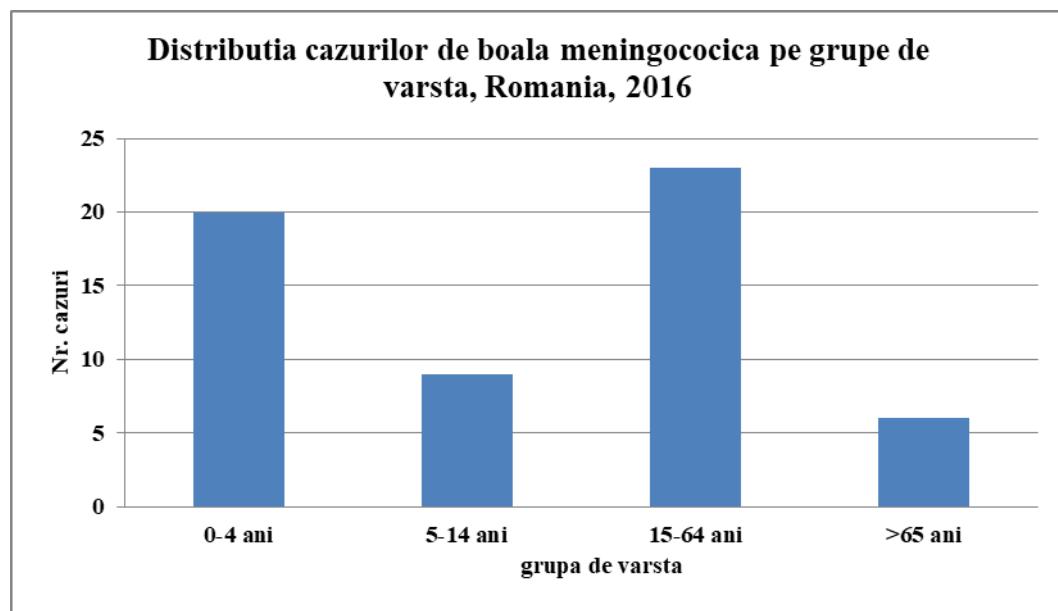
Fig 35 Boala meningococică, rata incidentei lunare, România, 2016

Distribuția cazurilor de boală meningococică pe județe a evidențiat un număr crescut de cazuri în județul Vrancea (11 cazuri – 18,96%).

Nu s-au raportat cazuri confirmate de boală meningococică într-un număr de 13 județe: Alba, Arad, Bihor, Bistrița Năsăud, Botoșani, Buzău, Harghita, Hunedoara, Maramureș, Neamț, Olt, Sălaj și Satu Mare.



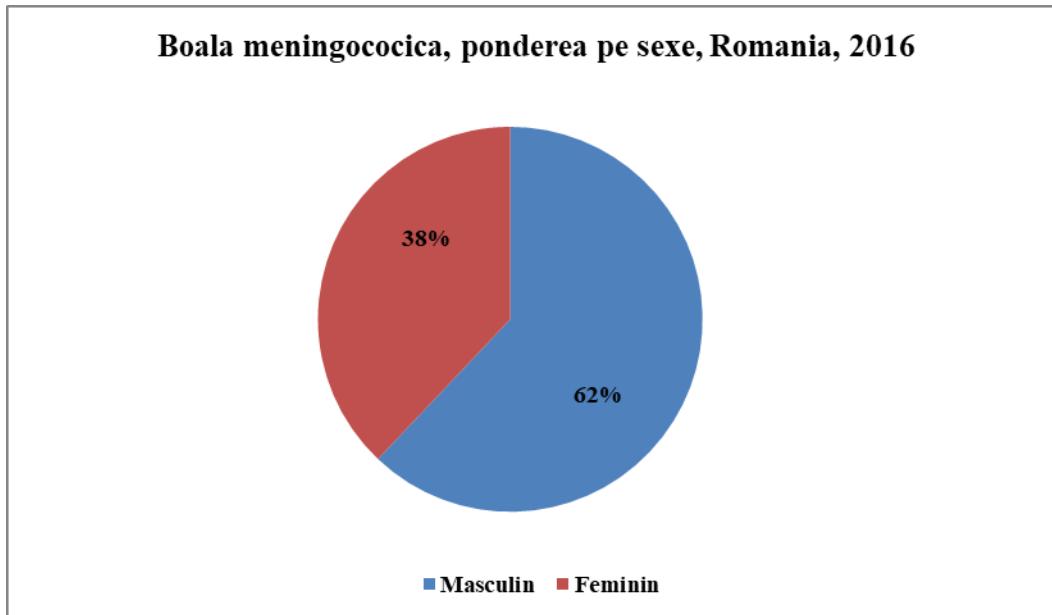
**Fig. 36 Distribuția cazurilor confirmate de boală meningococică pe județe, România 2016**



**Fig. 37 Distribuția cazurilor de boală meningococică pe grupe de vîrstă, România 2016**

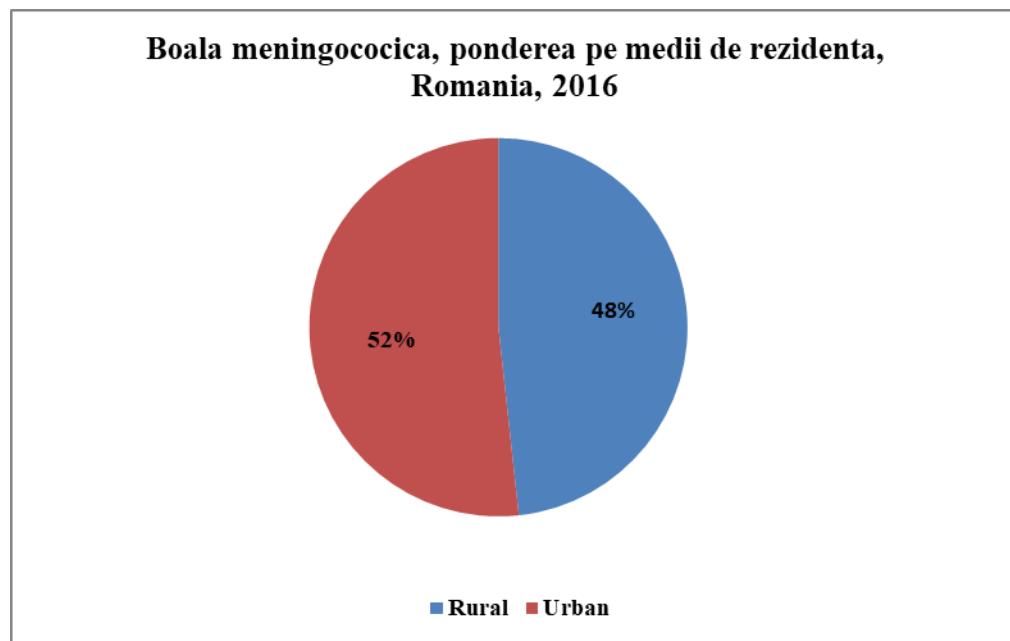
Boala meningococică afectează cu precădere copiii, cea mai crescută incidență specifică înregistrându-se la grupa de vîrstă 0-4 ani (20 cazuri – 1,88%000).

Distribuția pe sexe a cazurilor de boala meningococică arată faptul că, în anul 2016, sexul masculin – 36 cazuri (62%), a fost mai afectat decât cel feminin – 22 cazuri (38%).



**Fig. 38 Boala meningococică, ponderea pe sexe, România 2016**

Distribuția cazurilor pe medii de rezidență a evidențiat o distribuție aproape uniformă a cazurilor: mediul urban - 30 de cazuri (52%) și mediul rural - 28 cazuri (48%).



**Fig. 39 Boala meningococică, ponderea pe medii de rezidență, România 2016**

Din totalul de 67 de cazuri suspecte, s-au confirmat 58 cazuri (86,6%) astfel: 55 (94,8%) cazuri confirmate cu laboratorul și 3 cazuri (5,2%) confirmate clinic și clasificate ca probabile.

Dintre formele de manifestare a bolii meningococice, a predominat meningita meningococică (72% din cazuri), urmată de meningita cu meningococcemie (17% din cazuri), purpura fulminans (7%) și meningococcemie (4% din cazuri).

La 21 dintre cazurile confirmate (36,2%) s-a determinat serogrupul de meningococ: serotip ACYW135 – 3 cazuri, serogrup B – 11 cazuri, serogrup C – 4 cazuri, serogrup Y – 2 cazuri și serogrup YW – 1 caz.

S-a înregistrat un număr de 10 decese prin boala meningococică, la cazuri severe, depistate tardiv și care au decedat în primele ore de la internarea în serviciul de asistență medicală.

Cazurile de deces s-au înregistrat la grupele de vîrstă 0-4 ani (5 cazuri), peste 65 ani (2 cazuri), 15-19 ani, 55-59 de ani și peste 65 ani (câte 1 caz).

Rata mortalității prin boala meningococică în România a fost de 0,045‰ loc.

Rata de fatalitate prin boala meningococică în România a fost de 17,24%.

**Tabel VI Rata mortalității specifice pe grupe de vîrstă prin boala meningococică.**

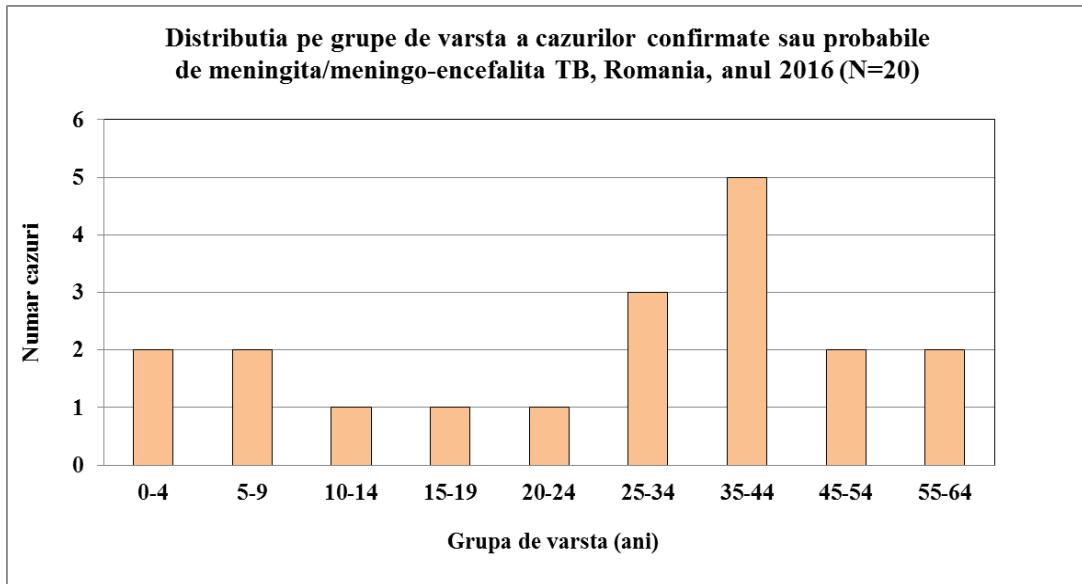
Grupa de vîrstă	Rata mortalitatii specifice (%‰ loc.)
0-4 ani	0.498
15-19 ani	0.087
55-59 ani	0.070
60-64 ani	0.070
peste 65 ani	0.057

## **2. Meningita și meningo-encefalita TB**

În cursul anului 2016 au fost raportate 31 de cazuri de meningită și meningo-encefalită tuberculoasă, cu 14 mai puține față de anul precedent. Dintre acestea, 19 au fost clasificate confirmate (cultură pozitivă), 1 probabil (PCR pozitiv), iar 11 au rămas posibile (biochimie sugestivă pentru TB).

Numărul cazurilor confirmate și probabile (20) l-a depășit cu 5 pe cel din anul precedent. Analiza distribuției pe județe a acestor cazuri relevă faptul că ele au provenit din 11 județe, cu un număr minim de 1 caz și un maxim de 3 cazuri (Bacău și Constanța).

Analiza distribuției pe grupe de vîrstă a cazurilor confirmate și probabile relevă faptul că, spre deosebire de anul precedent, când cele mai multe cazuri se înregistraseră la copii din grupa de vîrstă 0-4 ani, în anul 2016 valorile cele mai mari au corespuns grupelor de vîrstă 35-44 de ani (5) și 25-34 de ani (3).



**Fig. 40 Distribuția pe grupe de vîrstă a cazurilor confirmate sau probabile de meningita/meningoencefalita TB, România 2016**

Din analiza distribuției cazurilor pe sexe a rezultat că 11 (55%) au fost înregistrate la sexul masculin și 9 cazuri (45%) la sexul feminin.

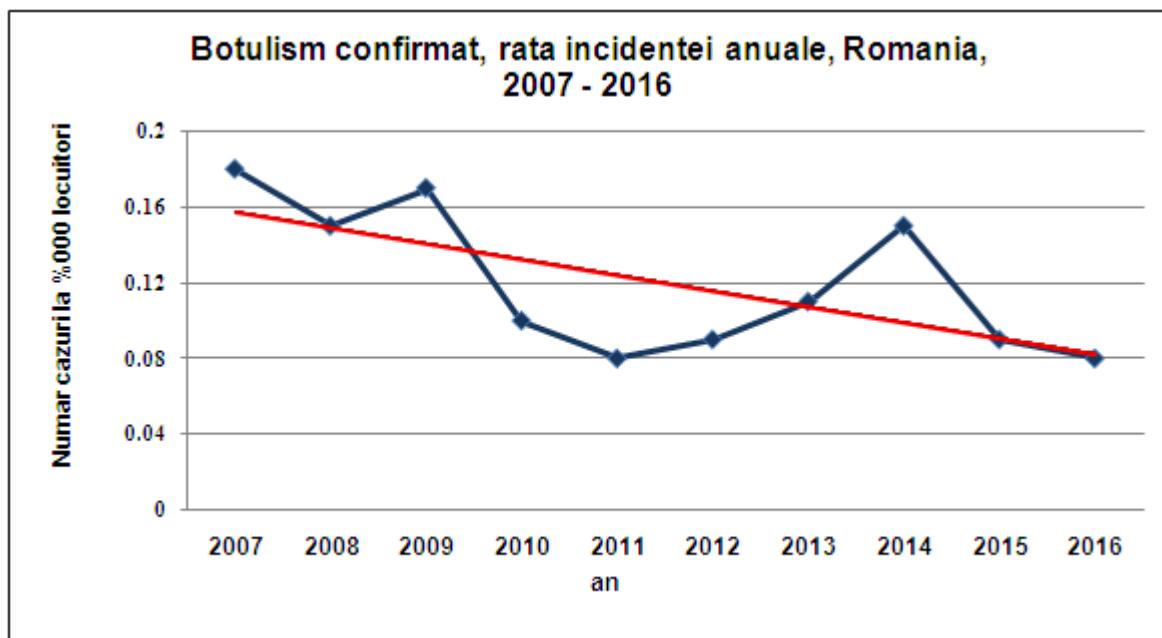
Au fost înregistrate 3 decese, câte 1 în municipiul București, județele Cluj și Iași, toate fiind femei, din grupa de vîrstă 35-44 de ani (1), respectiv 45-54 de ani (2).

## **Cap. IV: Boli cu transmitere prin alimente și /sau factori de mediu**

### **1. Botulismul**

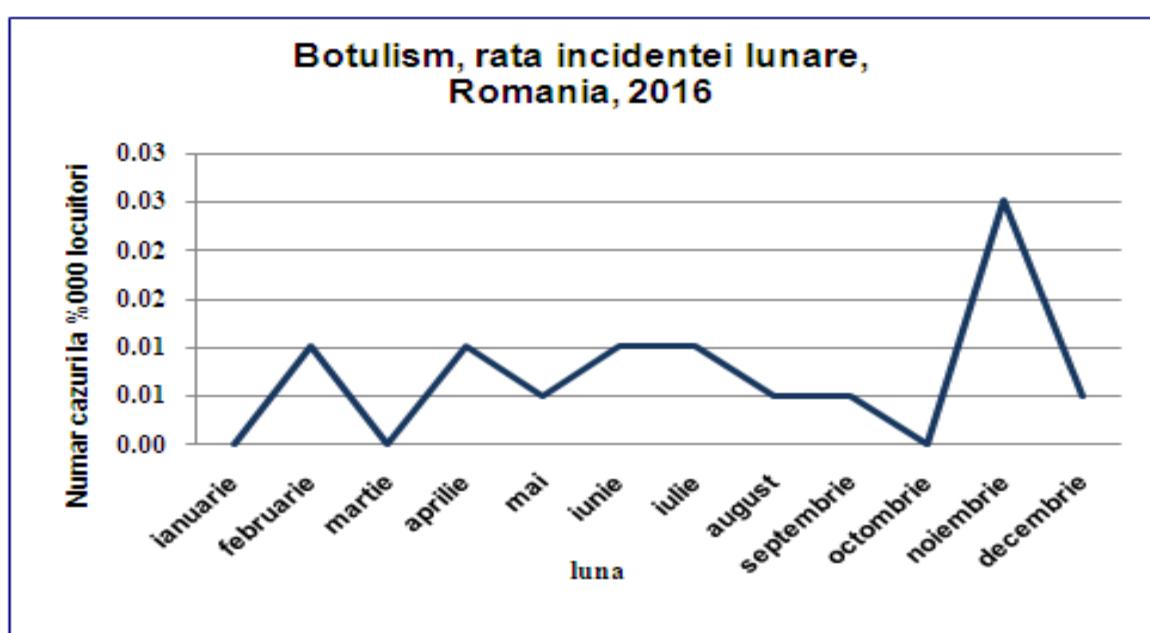
La nivel național, în anul 2016 rata incidenței cazurilor confirmate de botulism a fost de 0,08‰, valoare ușor mai scăzută comparativ cu cea înregistrată în anul precedent (0,09‰).

Rata incidenței anuale a cazurilor confirmate de botulism înregistrate în România, în perioada 2007-2016, prezentată în graficul de mai jos, a urmat un trend descendente:



**Fig 41 Botulism confirmat, rata incidenței anuale, România, 2007-2016**

Rata incidenței lunare, prezentată în graficul de mai jos, reflectă o incidență crescută a cazurilor de botulism în luna noiembrie:



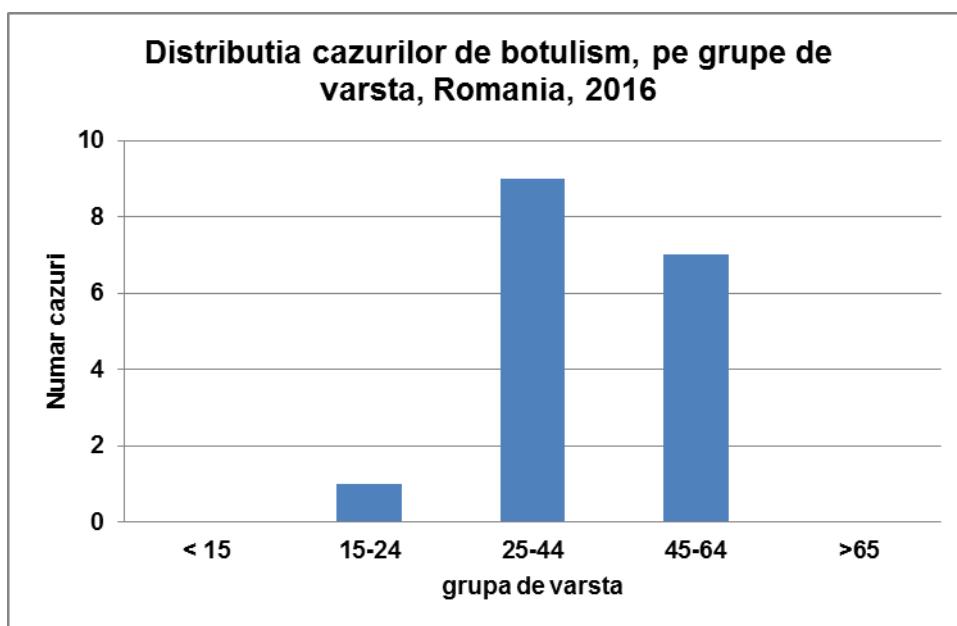
**Fig 42 Botulism, rata incidenței lunare, România, 2016**

În anul 2016, au fost înregistrate 17 cazuri de botulism, din care 15 cazuri confirmate cu laboratorul și 2 cazuri clasificate ca și probabile. Distribuția geografică a cazurilor confirmate este prezentată mai jos:



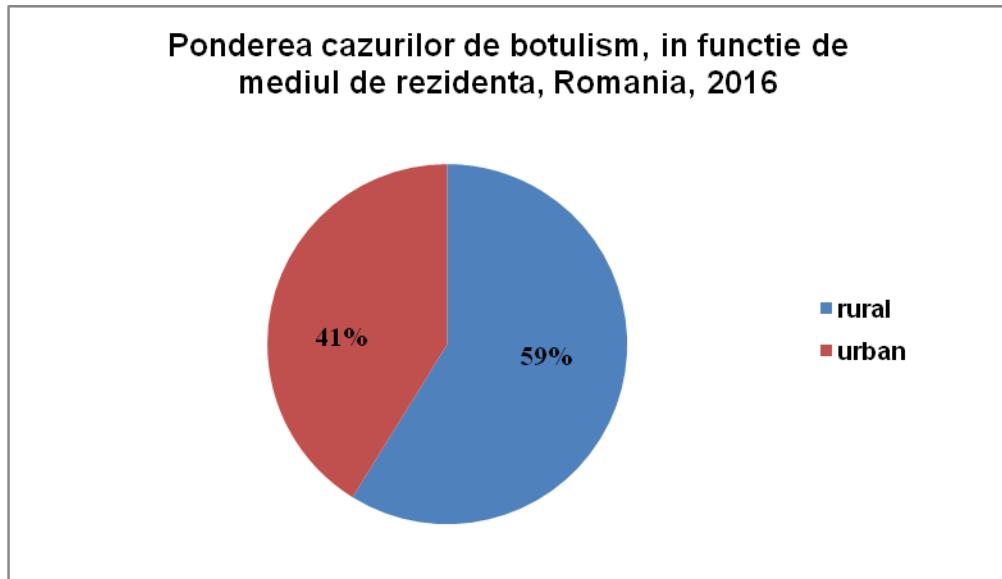
**Fig. 43 Distribuția cazurilor confirmate de botulism pe județe, România 2016**

Diagnosticul serologic complet (determinarea tipului de toxină) a fost stabilit în toate cele 15 cazuri (toxina botulinică tip B). Cele mai multe cazuri de botulism au fost înregistrate la grupa de vîrstă 25 – 44 de ani (53%).



**Fig. 44 Distribuția cazurilor de botulism, pe grupe de vîrstă, 2016**

Analiza ponderii pe medii de rezidență a cazurilor de botulism evidențiază un procent crescut de cazuri confirmate în mediul rural (59% - 10 cazuri).



**Fig. 45 Ponderea cazurilor de botulism, în funcție de mediul de rezidență, România, 2016**

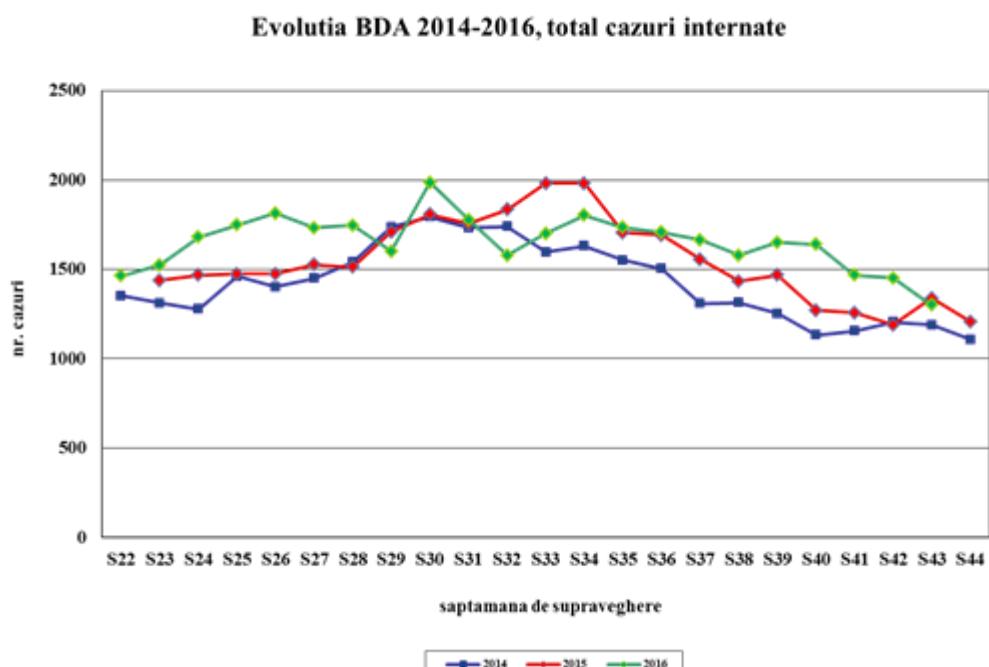
În toate cazurile, alimentele incriminate au fost produse alimentare: 10 pe bază de carne, 5 pe bază de pește și 2 pe bază de legume.

## 2. Boala diareică acută

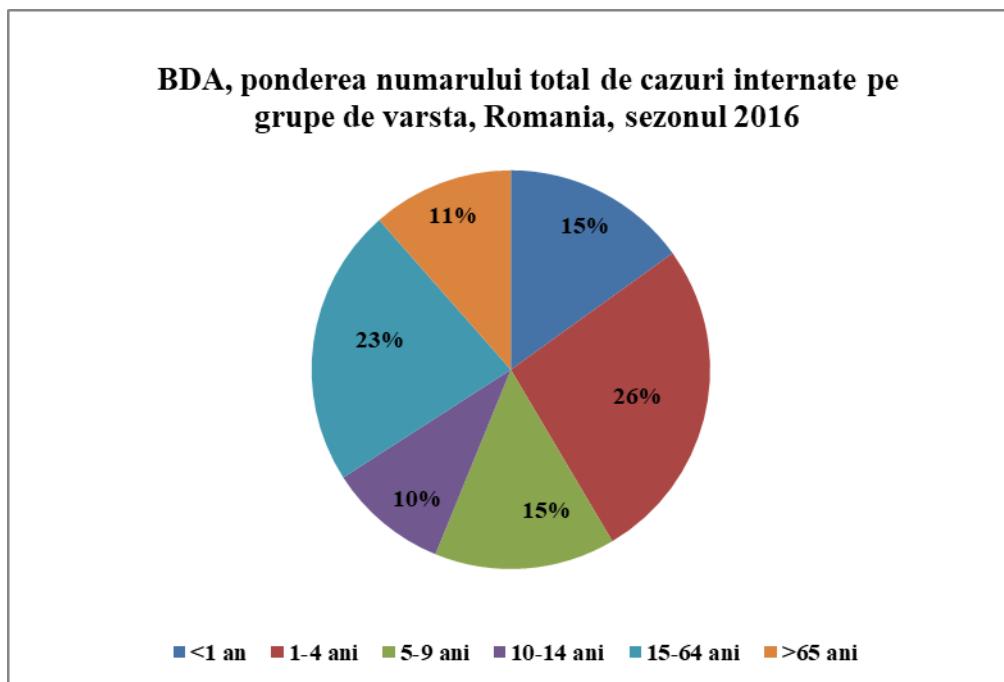
În perioada iunie-octombrie 2016 (s22-s43), au fost raportate un număr de 38.269 cazuri interne de boală diareica acută(BDA).

Cel mai mare număr total de cazuri (3.589 cazuri) din acest sezon s-a înregistrat în săptămâna 27 a anului.

Numărul de cazuri de BDA interne se încadrează în media cazurilor din ultimele sezoane de supraveghere.



Ca și în ceilalți ani, cele mai multe cazuri interne cu BDA au fost la grupele de vârstă 1-4 ani și 15-64 de ani.



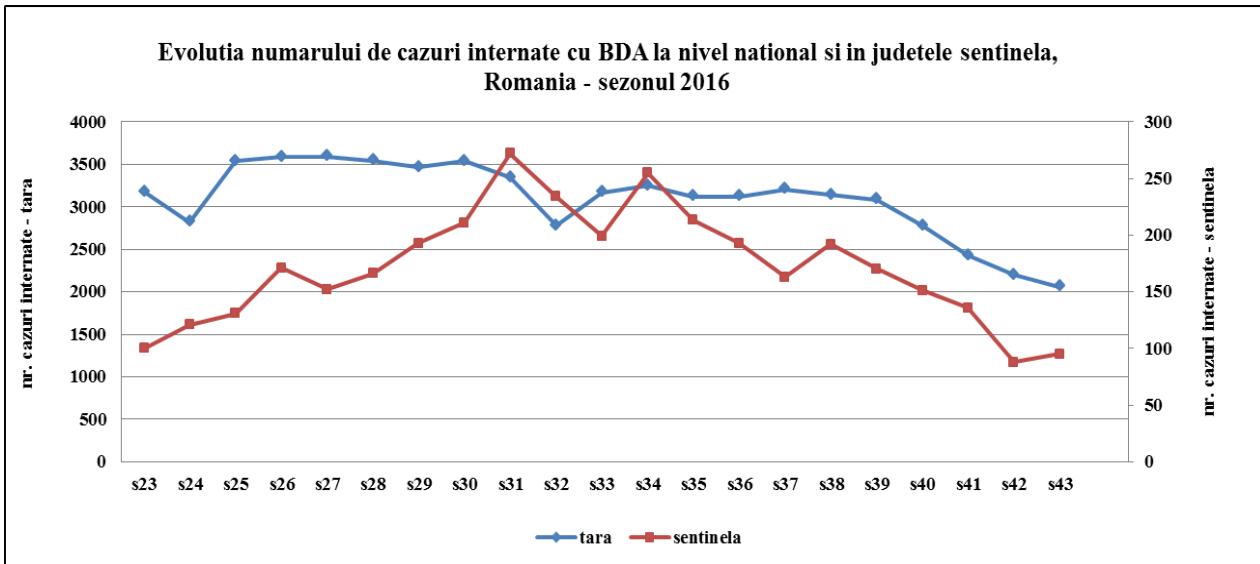
**Fig. 47 BDA, ponderea numărului total de cazuri interne pe grupe de vîrstă, România, sezonul 2016**

Cea mai mare rată de incidență estivală specifică a BDA s-a înregistrat la grupa de vîrstă sub 1 an (5606,4%000), iar cea mai mică la grupa de vîrstă 15-64 de ani (113,1%000).

În acest sezon nu s-a înregistrat niciun deces la grupa de vîrstă <1 an. S-au înregistrat 9 cazuri de sindrom hemolitic uremic (SHU), din care 7 s-au confirmat ca și sindrom hemolitic uremic (SHU), doar 4 având ca și etiologie infecția cu *E. coli* producător de enterotoxine (STEC/VTEC).

În județele sentinelă (Brăila, Constanța, Galați și Tulcea) se constată că:

- total discordant, față de tiparul înregistrat la nivel național (evoluție aproape constantă, cu o singură scădere bruscă în s32), s-au înregistrat 2 vârfuri (în s31 și s40) și 3 scăderi mai brusă (s27, s33 și s37)
- scăderea numărului de cazuri interne se regăsește în supravegherea națională începând cu s37, iar în cea sentinelă cu s38.



**Fig. 48 Evoluția numărului de cazuri interne cu BDA, la nivel național și în județele sentinelă, România, sezonul 2016**

Ponderea cazurilor diagnosticate interne în județele sentinelă a variat, de-a lungul sezonului, între 64,1% și 88,2%.

În cadrul supravegherii cu laboratorul la nivel național s-a investigat un număr de 577.516 probe. La nivelul laboratoarelor DSPJ s-au lucrat 5,5% din probe, restul de 94,5% fiind lucrate la nivelul altor laboratoare (din sistem public sau privat). Din totalul probelor 44,9% au fost coproculturi, iar 55,1% examene coproparazitologice.

4% din coproculturi au fost pozitive, izolându-se următorii agenți patologici:

- *Rotavirus* – 18,4%;
- *Salmonella* – 12,8%;
- alte patotipuri de *E. Coli*, în afara *E. Coli O157* – 17%;
- *Campylobacter* – 8,6%;
- *Shigella* – 1,3%;
- *Yersinia* – 0,4%;
- alții agenți – 41,6%.

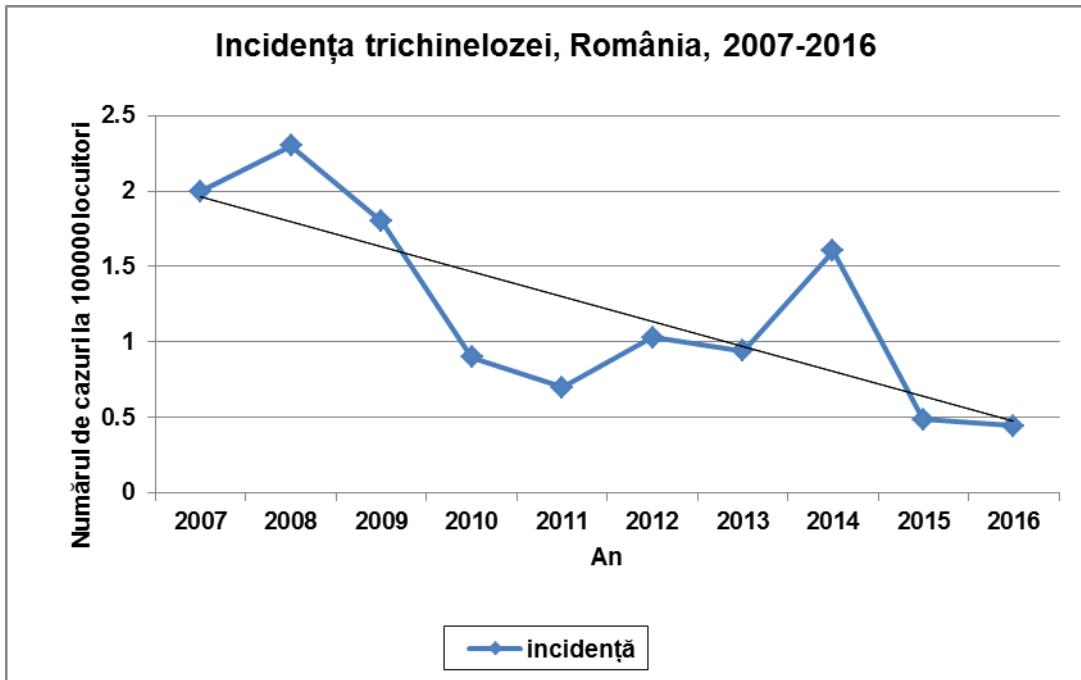
În săptămâna 34, DSP Iași a raportat izolarea unei tulpini de *E. coli O 157* într-un laborator privat.

Nu s-a izolat vibrion holeric.

5,9% din examenele coproparazitologice au fost pozitive, majoritatea cu *Giardia lamblia* (73,8%).

### 3. Trichineloza

Rata incidenței anuale a trichinelozei în anul 2016 a fost de 0,44‰, în scădere cu 8,4% față de incidența anului 2015.

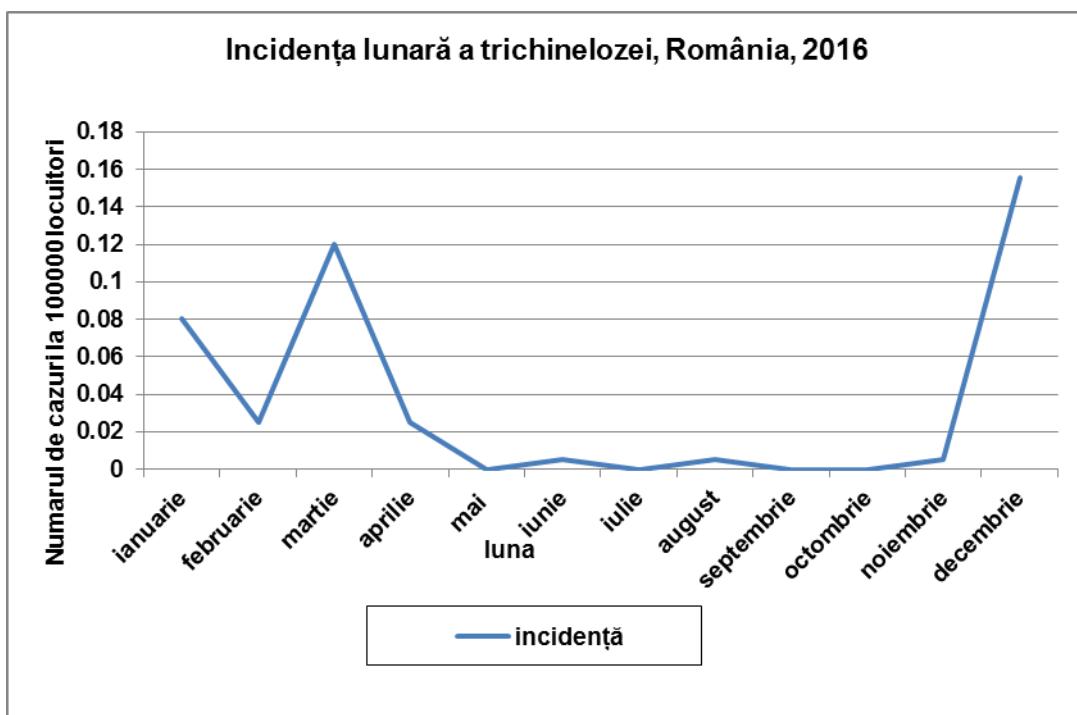


**Fig. 49 Trichinelzoa, incidența anuală, România, 2007-2016**

Număr total cazuri a fost de 88. Raportul cazurilor din mediul urban față de cel rural a fost de 1,06/1.

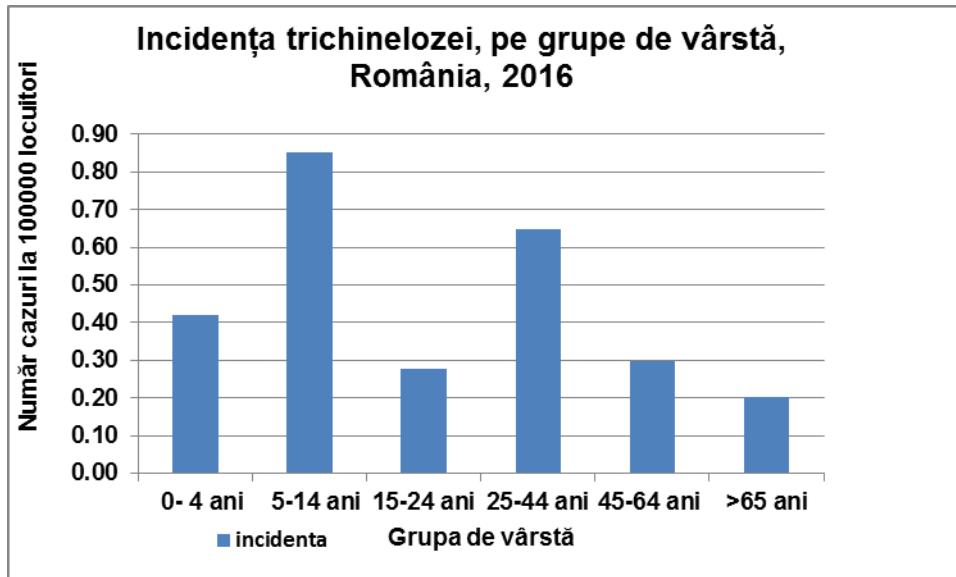
Incidența sexului masculin (0,46%000) a fost mai mare decât incidența sexului feminin (0,44%000). Raportul masculin/feminin fiind de 1/1.

Cele mai mari valori ale incidenței s-au înregistrat în primele trei luni ale anului, cât și la sfârșitul anului(luna decembrie).



**Fig. 50 Trichinelzoa, incidența lunară, România, 2016**

Cele mai mari rate ale incidenței s-au înregistrat la grupele de vîrstă 05-14 ani (0,85%000), 25-44 de ani (0,65%000), 0-4 ani (0,42%000)



**Fig. 51 Trichineloză, incidență pe grupe de vîrstă, România, 2016**

În anul 2016, au fost raportate 8 focare de trichineloză. Acestea au apărut în urma consumului de produse din carne neverificată de către autoritățile avizate pentru examen trichineloscopic/înaintea emiterii buletinului de analize.

Sursa principală a fost porcul din gospodărie.

Județele care au raportat: câte 2 focare (Satu Mare); câte 1 focar (Arad, Cluj, Maramureș, Sibiu, Timiș și Tulcea).

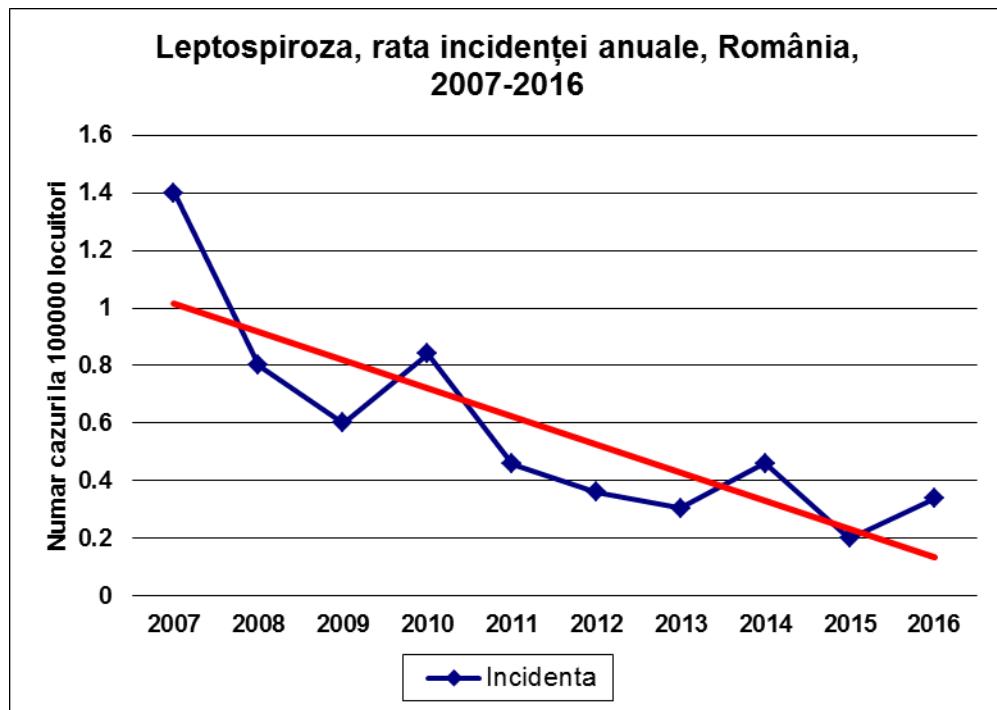
Cele mai afectate județe au fost: Maramureș (6,6%000), Cluj (3,4%000), Satu Mare (2,95%000), Sibiu (1,75%000) datorită neverificării trichineloscopice a cărnii provenite din gospodăria proprie sau din vânăt, asociate obiceiurilor de a consuma carne nepreparată/insuficient preparată termic.



**Fig. 52 Distribuția cazurilor de trichineloză pe județ, România, 2016**

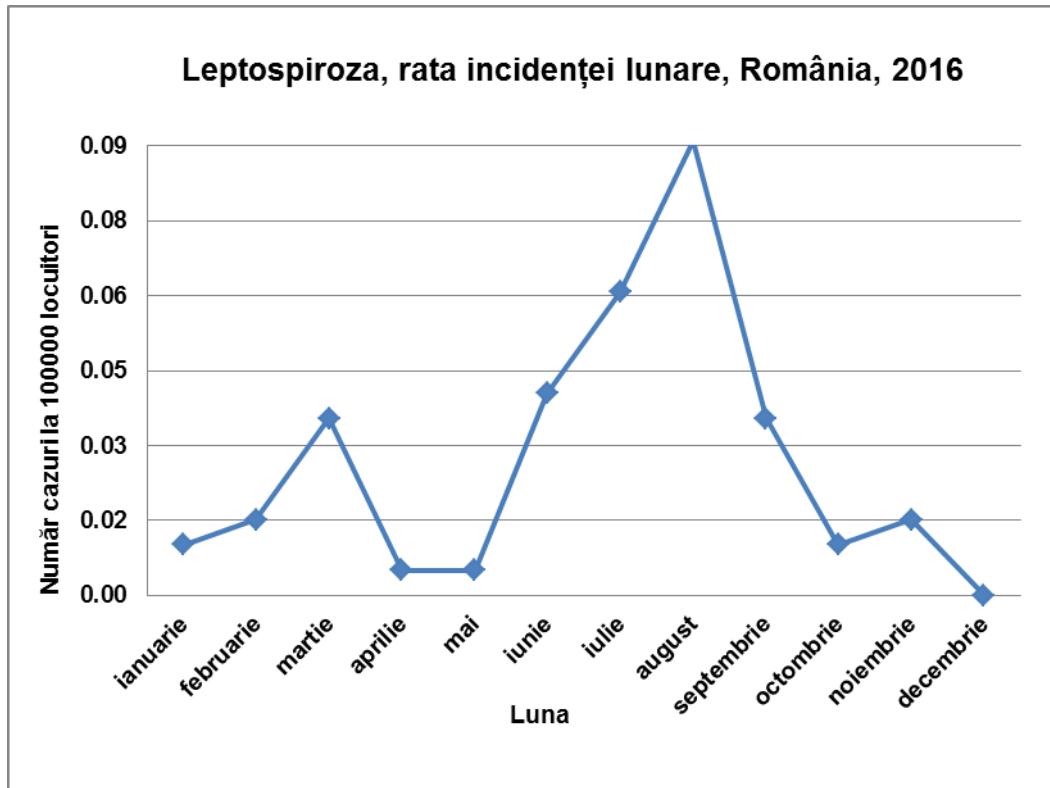
#### 4. Leptospiroza

Rata incidenței anuale a leptospirozei în anul 2016 a fost 0,33‰, în creștere cu 64% față de anul 2015 (0,2‰).



**Fig. 53 Leptospiroza, incidență anuală, România, 2007-2016**

Cele mai multe cazuri s-au înregistrat în a doua parte a anului, cu un maxim în luna august(18) dintr-un total de 64 cazuri..



**Fig. 54 Leptospiroza, incidență lunară, România, 2016**

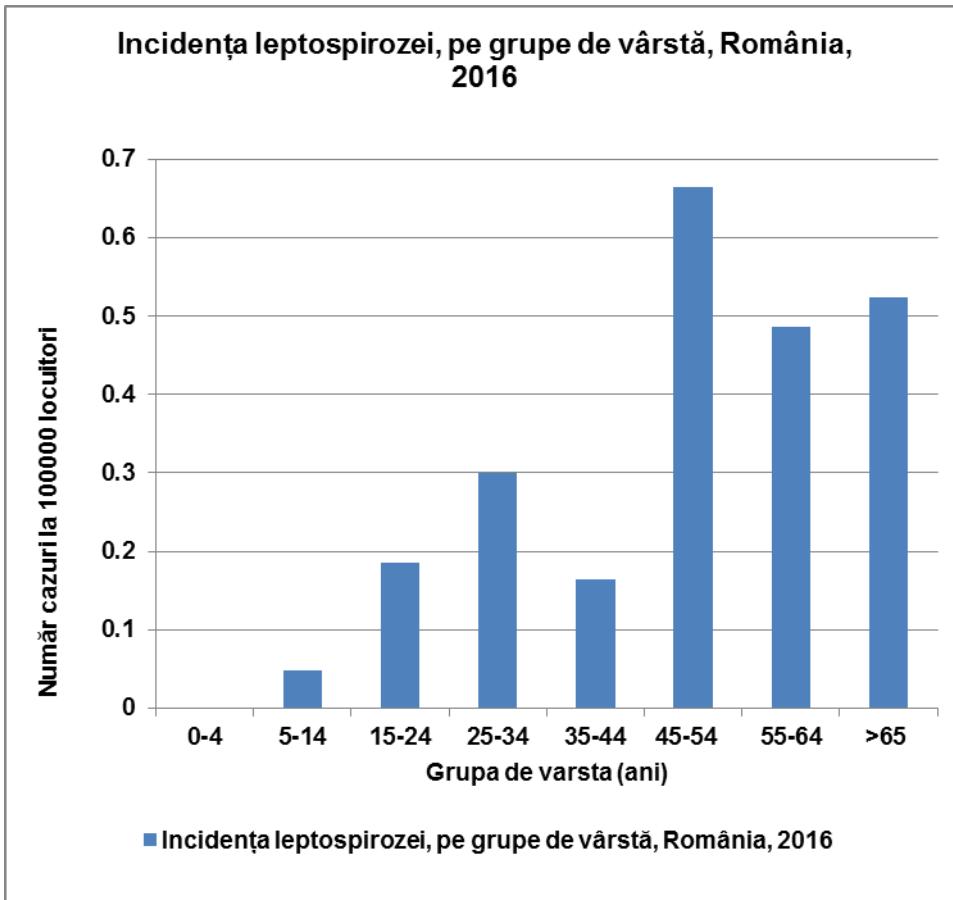
Proporția cazurilor de sex masculin a fost de 78,5%.



**Fig. 55 Leptospiroza, pondere pe medii de rezidență, România, 2016**

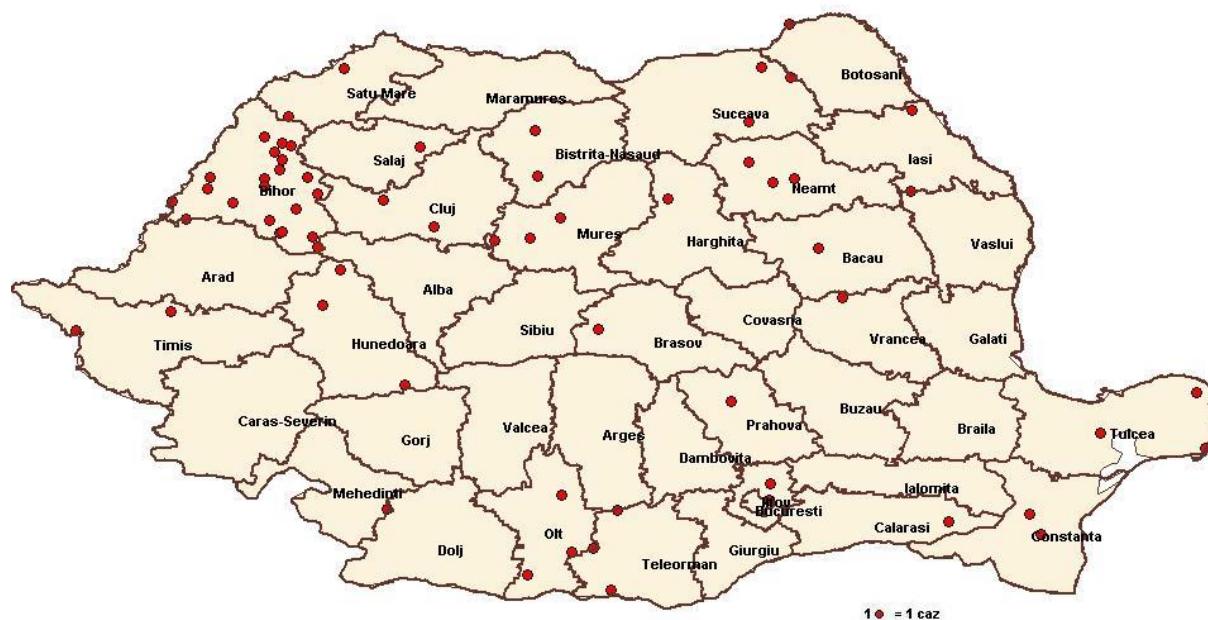
Incidența leptospirozei a fost mai mare în mediul rural (0,49%000) decât în mediul urban(0,18%000).

Boala a afectat în principal adulții, cu incidențele cele mai mari înregistrate la grupele peste 45 de ani.



**Fig. 56 Leptospiroza, incidența pe grupe de vârstă, România, 2016**

Incidențele cele mai ridicate s-au înregistrat în județul Bihor (3,69‰), județul Olt (0,97‰), urmat de județul Hunedoara (0,75‰).



**Fig. 57 Distribuția cazurilor de leptospiroza pe județe, România 2016**

## **5. Bruceloză**

În anul 2016 au fost raportate 5 cazuri suspecte de bruceloză, din care a fost confirmat cu laboratorul 1 caz, la o persoană sex masculin, 55 ani, din județul Harghita

## **6. Febra Q**

În cursul anului ,au fost raportate 33 de cazuri de Febră Q. Acestea corespund unei incidențe de 0,16‰, cu 0,15‰ mai mare față de anul precedent și cu 0,04‰ mai mică față de cea înregistrată la nivelul EU în anul 2014.

Distribuția pe județe a cazurilor a fost următoarea: cate 1 caz în județele: Brăila, Buzău, Ialomița, Mehedinți, Olt, Prahova și Sălaj, 2 în Vrancea și Tulcea, 3 în Giurgiu, 4 în Teleorman, 5 în București și 10 în Dâmbovița.

Un singur caz a fost înregistrat la grupa de vârstă 0-4 ani, 1 la 10-14 ani, 2 la 15-19 ani, 5 la 25-34 de ani, 5 la 35-44 de ani, 7 la 45-54 de ani, 5 la 55-64 de ani, 4 la 65-74 de ani, 2 la 75-84 de ani și 1 la ≥85 de ani. Referitor la distribuția pe sexe, 22 de cazuri au fost înregistrate la sexul masculin, dublu față de cel feminin (11).

## **7. Legioneloza**

În cursul anului 2016, au fost înregistrate 2 cazuri de pneumonie cu *Legionella*. Rata notificării la nivelul țărilor EU/EEA în anul 2014 a fost de 1,4‰ locuitori. Au fost gestionate, în colaborare cu DSP județene și a municipiului București, un număr de 2 alerte, ambele asociate cu unități de cazare din România, ambele confirmate.

## **8. Rabia**

În anul 2016, nu s-au înregistrat cazuri confirmate de rabie la om.

## **9. Antraxul**

În anul 2016, au fost raportate 7 cazuri suspecte de antrax cutanat, din care:

- 5 cazuri au fost confirmate (o persoană de sex masculin, din județul Constanța, 34 de ani, la care a fost izolat Bacilul anthracis din probe clinice și 4 persoane de sex masculin din județul Giurgiu, cu vârste cuprinse între 31 și 67 de ani, care au avut expunere la o sursă comună – berbec confirmat cu antrax și la care rezultatele de laborator au indicat o creștere în dinamică a anticorpilor anti B. anthracis);
- 1 caz a fost clasificat ca și probabil, la o persoană de sex masculin, 26 ani, din județul Ialomița.

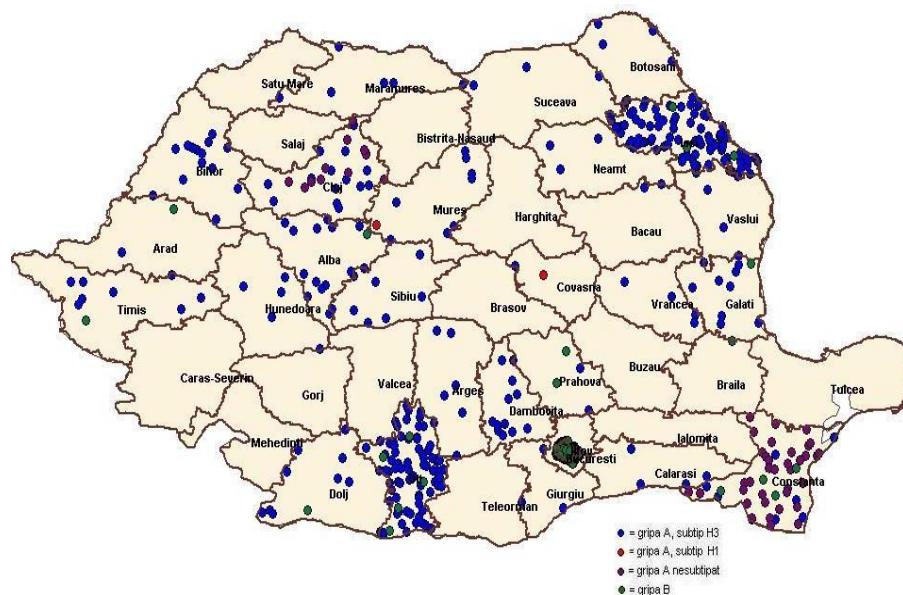
## Cap. V: Infecțiile respiratorii

### 1. Infecțiile acute ale căilor respiratorii superioare, pneumonii, gripă

În sezonul 2016 – 2017, în România, circulația predominantă a fost a virusurilor gripale tip A (93.6%), situație asemănătoare cu cea înregistrată la nivel european.

În cadrul supravegherii virologice au fost detectate **758** virusuri gripale (cu 50.3% mai puține comparativ cu sezonul precedent – 1526), din care :

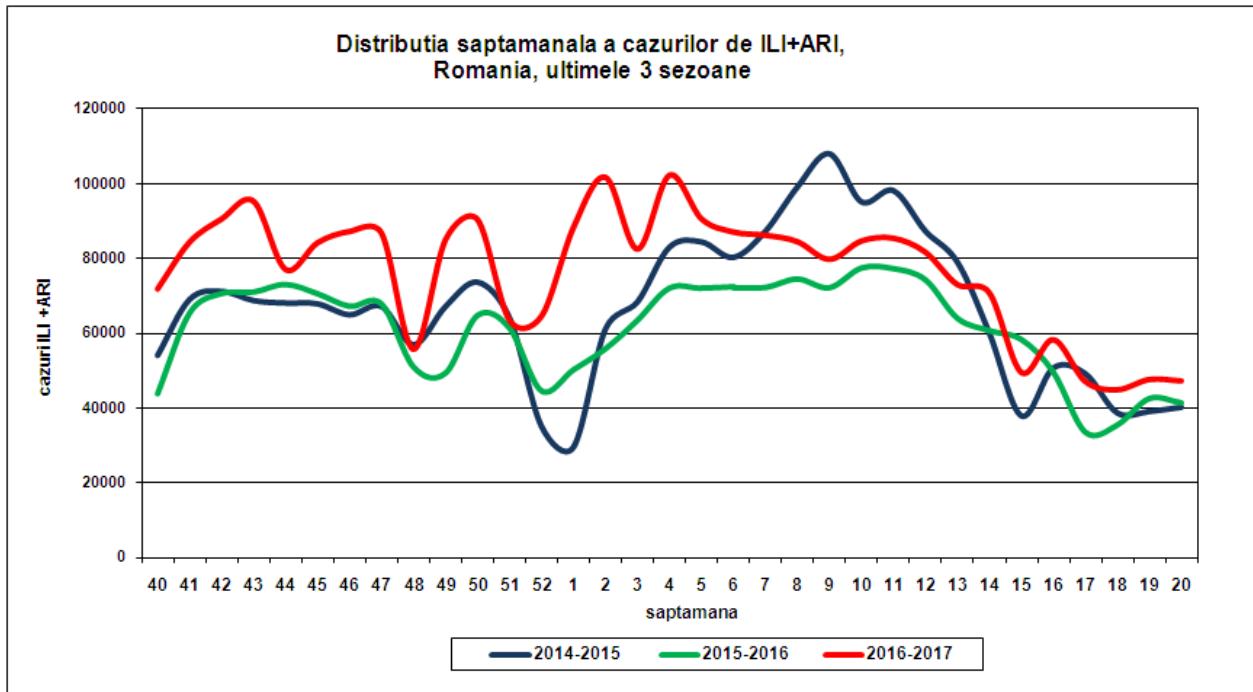
- 597 la cazurile clinice compatibile cu gripa (ILI)
- 161 la cazurile de infecții respiratorii acute severe (SARI)



**Fig. 59 Repartiția geografică a detecțiilor de virusuri gripale, România, sezon 2016-2017**

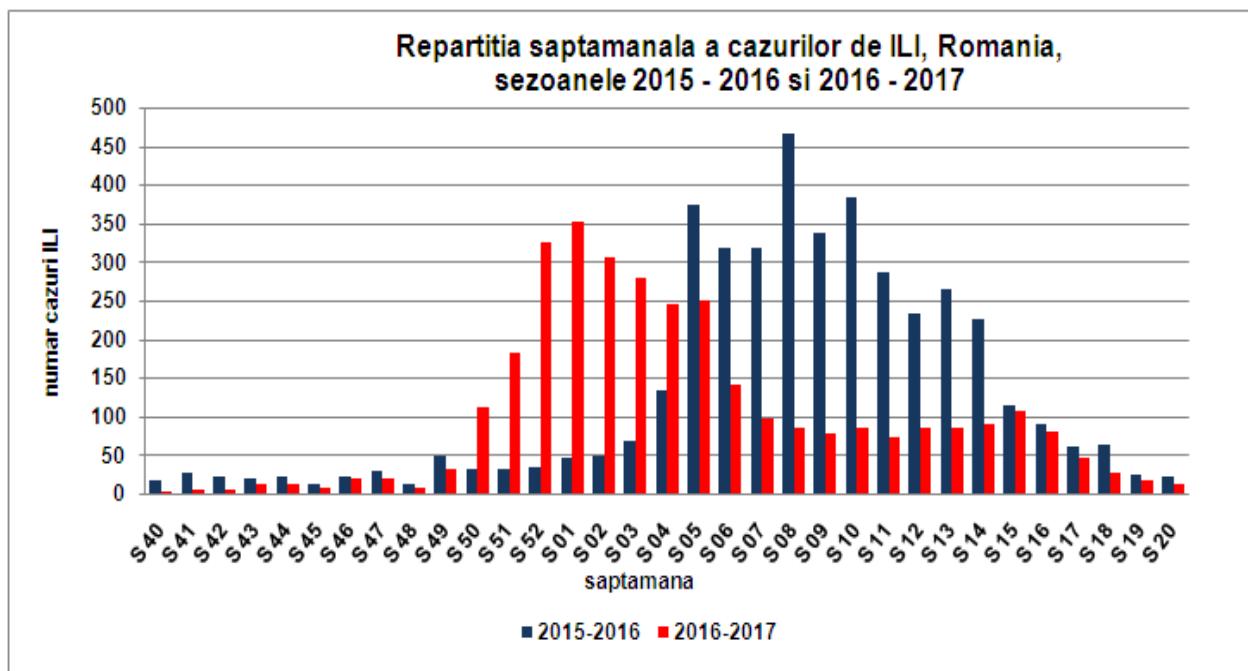
În sezonul 2016-2017, ratele de incidență ILI + ARI (cazuri clinice compatibile cu gripa + infecții respiratorii acute) au avut valori mai mari comparativ cu cele înregistrate în ultimele 2 sezoane pâna în săptămâna 7/2017, după care valorile au fost comparabile. Trendul a fost sinuos datorită:

- perioadelor de subraportare din numeroasele “minivacanțe” și sărbători ;
- contactului scăzut în colectivități ca urmare a acestor “minivacanțe”.



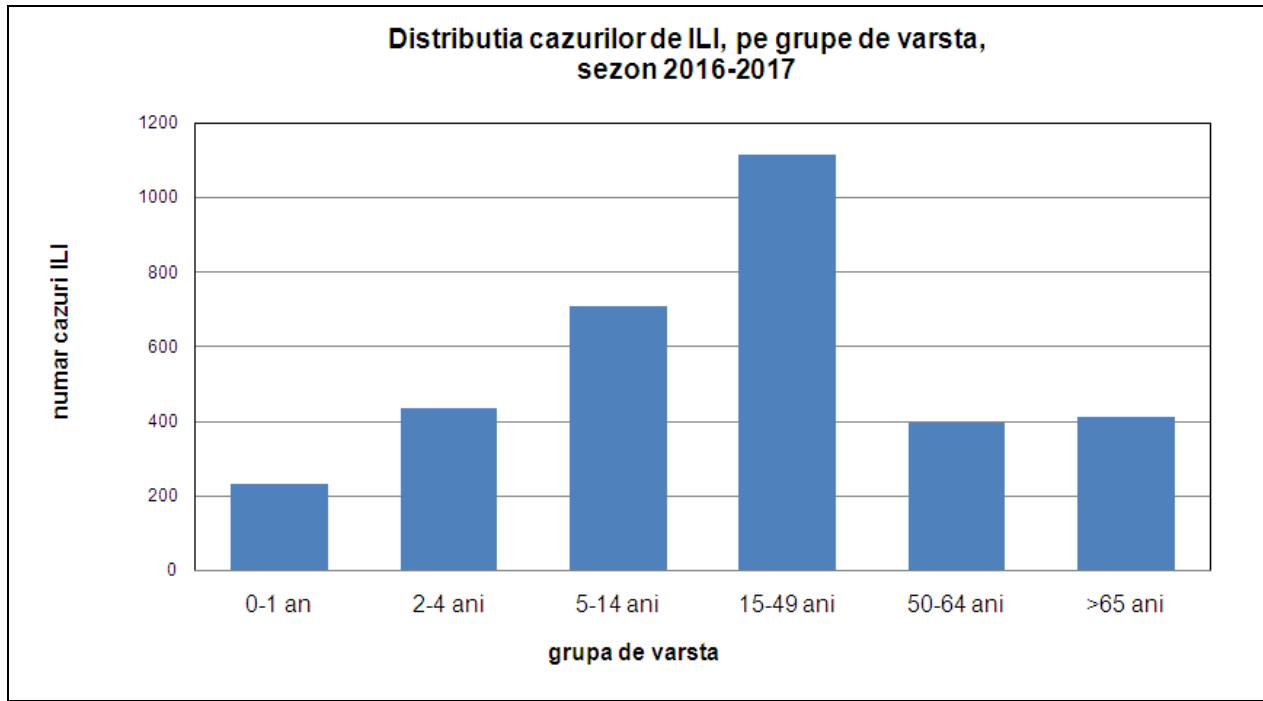
**Fig 60 Distribuția săptămânală a cazurilor ILI+ARI, România, 2014-2017( 3 sezoane)**

Au fost înregistrate 3301 cazuri ILI, cu 22,6% mai puține comparativ cu sezonul precedent (4.263 ILI), cu apariția vîrfului epidemic cu 6 săptămâni mai devreme



**Fig 61 Distribuția săptămânală a cazurilor ILI, România, sezoanele 2015-2016 și 2016-2017**

Cele mai multe cazuri de ILI s-au înregistrat la grupa de vîrstă 15- 49 de ani (33.7%), urmate de grupele 5 – 14 ani (21.5%) și > 65 de ani (12.5%)



**Fig 62 Distribuția a cazurilor ILI pe grupe de vârstă, România, sezon 2016-2017**

Ponderea internărilor afecțiunilor clinice compatibile cu gripe :

- din cele 3301 cazuri de afecțiuni clinice, compatibile cu gripe raportate, un procent de 58,3% s-au internat (1925 cazuri)
- cele mai multe cazuri care au necesitat internarea au fost persoanele cu vârstă > 65 de ani

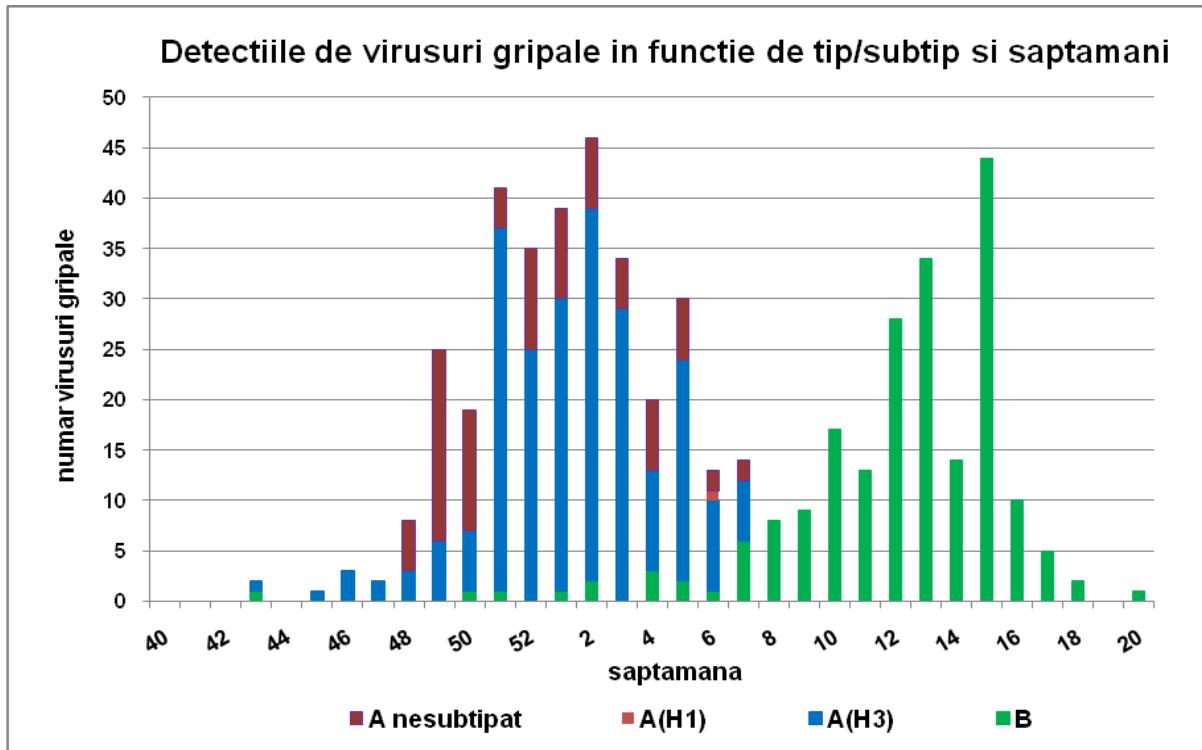
**Tabel VII Ponderea cazurilor ILI interneate pe grupe de vârstă**

Total	0-1 an	2-4 ani	5-14 ani	15-49 ani	50-64 ani	>65 ani
58.3%	69.1%	60.7%	52.3%	51.1%	62.1%	75.8%

Cazuri confirmate cu gripă în cadrul supravegherii afecțiunilor clinice compatibile cu gripe (ILI)

- 392 cu virusuri gripale tip A
  - ✓ 302 subtip H3
  - ✓ 89 nesubtipate
  - ✓ 1 subtip H1
- 205 cu virusuri gripale tip B

S-a observat o pondere crescută a virusului gripal tip A până în săptămâna 7 a anului 2017, urmată apoi de o predominanță a virusului gripal tip B



**Fig 63 Distribuția săptămânală a virusurilor gripale în funcție de tip/subtip pentru cazurile ILI, sezon 2016-2017**

Vaccinarea antigripală în sezonul 2016-2017:

- 500.000 doze de vaccin gripal distribuite de către MS pentru vaccinarea grupelor populaționale considerate la risc ;
- au fost vaccinate 499.650 persoane, acoperirea vaccinală în populația generală în acest sezon fiind de 2.5% , mai scăzută comparativ cu cea din sezonul precedent (3,2 %)

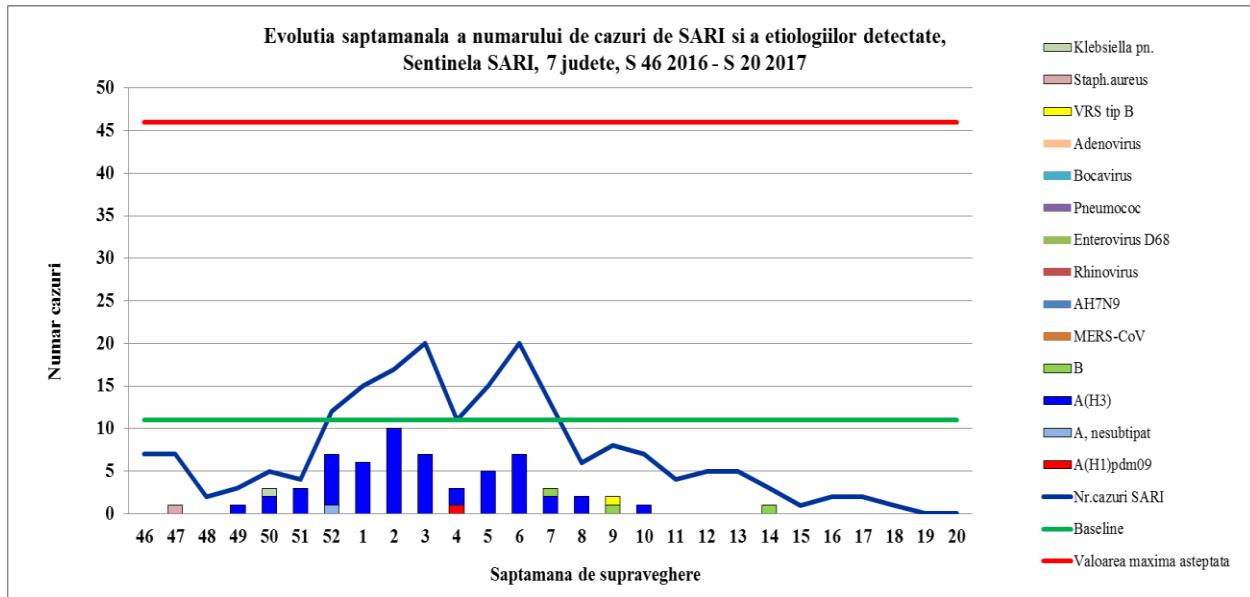
## 2. Infecțiile Respiratorii Acute Severe (SARI)

În sezonul 2016/2017, sentinelă SARI a funcționat în șase județe (Cluj, Constanța, Dolj, Iași, Mureș, Timiș) și municipiul București, cu un total de 20 de spitale. Au fost validate 195 de cazuri de SARI (cu 56% mai puține față de anul precedent), din cele 199 notificate.

Incidența SARI a fost de 4,88‰, cu 5,42‰, mai mică față de cea din sezonul precedent. Raportul între sexul masculin și feminin a fost de 1,1, valoare egală/foarte apropiată de cea din pandemie și din sezoanele anterioare.

Valorile maxime ale incidenței în sezonul recent încheiat, dominat de virus gripal tip A, subtip H3, au fost înregistrate în săptămânilor 3 și 6 ale anului 2017.

Evoluția săptămânală a numărului de cazuri de SARI și a celor mai frecvente etiologii detectate poate fi observată în graficul de mai jos.



**Fig. 64 Distribuția săptămânală a etiologiei la cazurile de SARI, sezon 2016-2017**

Rata totală a pozitivității în sistemul sentinelă pentru SARI a fost de 34%, iar rata pozitivității pentru gripă, de 32%.

Rata pozitivității pentru SARI confirmat cu virus gripal A(H3) a înregistrat valoarea cea mai ridicată la grupa de vîrstă 50-64 de ani (38,9%), urmată de grupa de vîrstă  $\geq 65$  de ani (38,5%).

Numărul total de decese înregistrate, provenind atât din sistemul de supraveghere de tip sentinelă, cât și din rutină, a fost de 49, de peste 3 ori mai mic față de sezonul precedent.

Numărul de decese confirmate cu virus gripal a fost de 22, reprezentând o cincime față de sezonul precedent (107).

**Tabelul VIII Caracteristicile deceselor confirmate cu gripă, înregistrate în sezonul 2016/2017:**

Caracteristici decese confirmate cu gripa	A(H3)
Nr.decese	22
Mediana varstei (ani)	75
Mediana varstei la adulți (ani)	76
Sex feminin	14 (64%)
Sex masculin	8 (36%)
Conditii medicale preexistente	20 (91%)
Vaccinare anti-gripala	0 (0%)
Tratament antiviral	16 (73%)
Mediana interval debut-internare (zile)	3
Mediana interval debut-terapie antivirala (zile)	6

În concluzie,

- Rata fatalității cazurilor de SARI, confirmate cu virus gripal A(H3) în sistemul sentinelă a fost mai mare în sezonul 2016/2017 (20,37% = 11 din 54), față de sezonul 2011/2012 (dominat de virusul gripal AH3 pe componenta SARI), în perioada similară (1,47% = 1 din 68). Diferența de 18,9% este semnificativă statistic ( $p=0,001$ ).
- De asemenea, în întreg sezonul 2011/2012 a fost înregistrat un singur deces confirmat cu virus gripal - tip A, subtip H3, iar în întreg sezonul 2014/2015 au fost înregistrate 6 decese cu virus gripal tip A, subtip H3, de aproape 4 ori mai puține față de cele 22 din sezonul 2016/2017, cu același subtip.
- Proporția cazurilor de SARI, confirmate cu virus gripal A(H3) pentru care a fost menționată insuficiența respiratorie acută a fost cu 45% mai mare față de perioada similară a sezonului 2011/2012. Diferența este semnificativă statistic ( $p=0,000001$ ).
- Proporția cazurilor de SARI, confirmate cu virus gripal A(H3) pentru care a fost menționată ventilația mecanică, a fost cu 32% mai mare față de perioada similară a sezonului 2011/2012. Diferența este semnificativă statistic ( $p=0,00007$ ).
- Proporția cazurilor de SARI, confirmate cu virus gripal A(H3) pentru care a fost menționată internarea în secția de terapie intensivă a fost cu 34% mai mare față de perioada similară a sezonului 2011/2012. Diferența este semnificativă statistic ( $p=0,00004$ ).

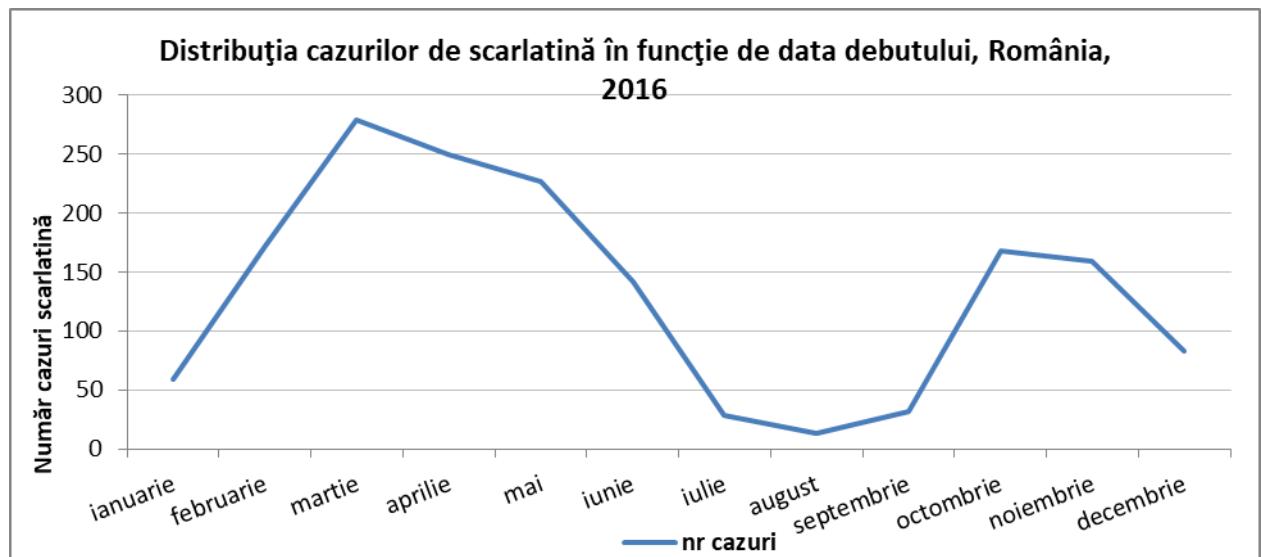
### 3. Scarlatina

În anul 2016, în sistemul de supraveghere au fost raportate 1611 cazuri de scarlatină, până la vârstă de 15 ani, dintre care 1298 (80,5%) confirmate cu laboratorul, 268(16,6%) de cazuri confirmate clinic și 45(2,7%) de cazuri confirmate prin legatură epidemiologică. Incidența bolii în anul 2016 la nivelul României pentru populația de până la 15 ani a fost de 52,6‰ locuitori, fiind raportate incidențe crescute în județele: Iași-194,2‰, Brașov-156,2‰, Sibiu-147,7‰. Din cele 41 de județe și municipiul București doar 39 de județe au raportat cazuri de scarlatină în sistemul de supraveghere.



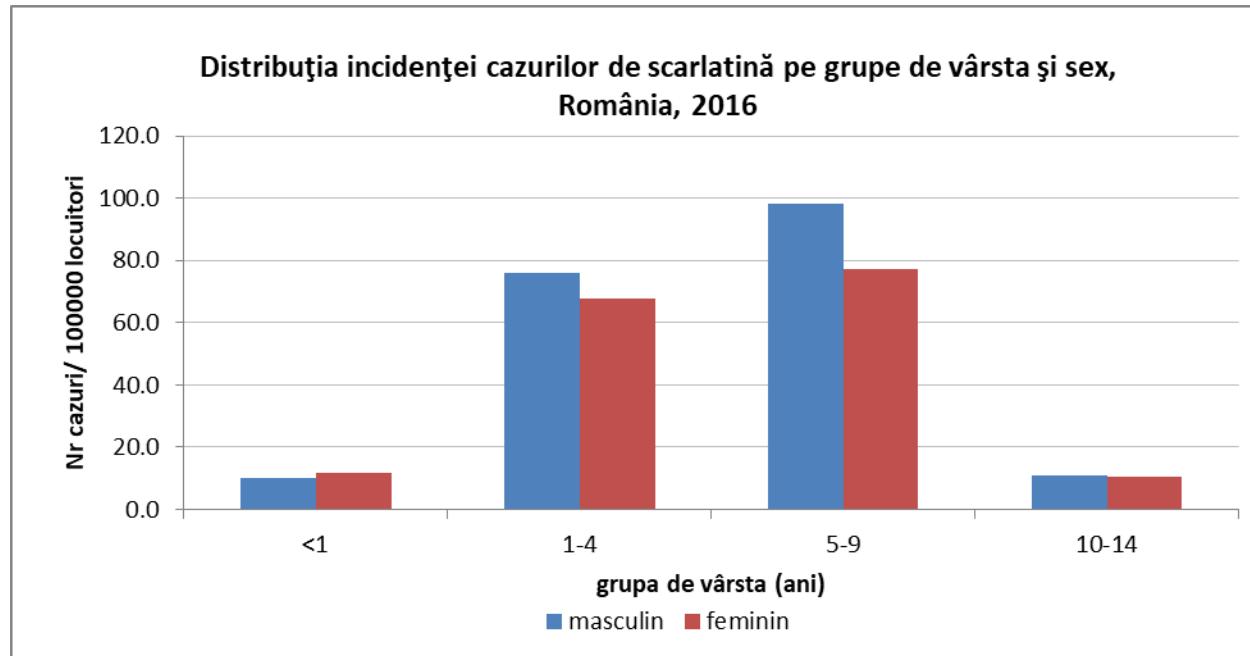
**Fig. 65 Distribuția geografică a incidenței scarlatinei până la vârstă de 15 ani, România, 2016**

Dintre cele 1611 cazuri de scarlatină: 71,2% au avut domiciliul în mediul urban și 28,8% în mediul rural. Evoluția cazurilor de scarlatină în anul 2016 a înregistrat două vârfuri: primul în luna martie-279 de cazuri și cel de-al doilea - în luna octombrie-168 de cazuri.



**Fig. 66 Distribuția cazurilor de scarlatină în funcție de data debutului, România, 2016**

În rândul persoanelor de sex masculin au fost înregistrate 899 de cazuri de scarlatină, cu incidență crescută la grupa de vîrstă de 5-9 ani (98,2%000), iar în rândul persoanelor de sex feminin au fost înregistrate 712 cazuri de scarlatină, cu incidență crescută la grupa de vîrstă de 5-9 ani(77,2%000).



**Fig. 67 Distribuția incidenței cazurilor de scarlatină pe grupe de vârstă și sex, România, 2016**

Din totalul cazurilor de scarlatină, 16,6% (268) cazuri au fost clasificate ca și posibile, confirmate pe baza criteriilor clinice deoarece:

- în 176 de cazuri a fost administrat antibiotic înainte de recoltarea exudatului faringian;
- pentru 69 de cazuri nu s-a putut recolta proba deoarece: copilul s-a prezentat la “camera de gardă”, “laboratorul a fost indisponibil”, respectiv “medicul nu a considerat necesar”;
- 20 de cazuri au refuzat recoltarea de exudat;
- în 3 cazuri s-au folosit pentru diagnostic teste rapide.

Dintre cele 16 complicații raportate în rândul cazurilor de scarlatina cel mai frecvent întâlnite au fost: glomerulonefrite-pentru 5 cazuri și pneumonii-pentru 3 cazuri. Au fost spitalizate 1039 (89,5%) cazuri de scarlatină, iar durata minimă de spitalizare a fost de o zi pentru 8 cazuri și cea maximă de 14 zile pentru 2 cazuri; media fiind de 5,8 zile.

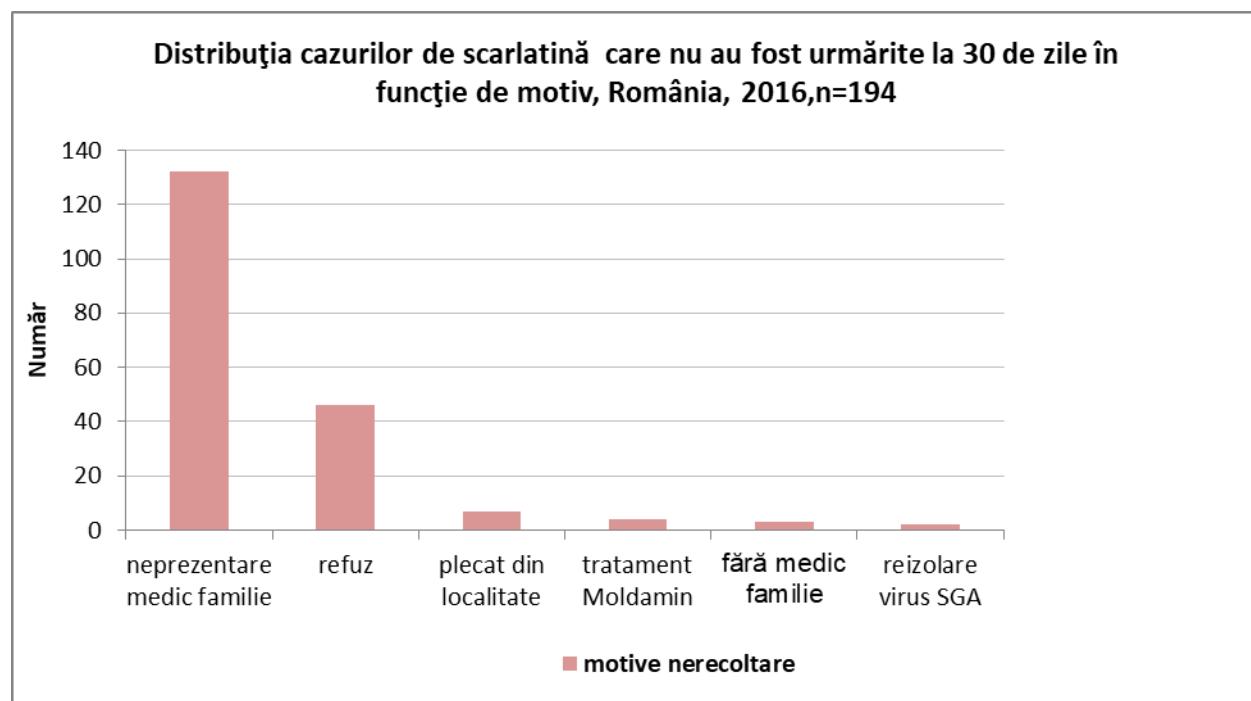
În metodologia de supraveghere a cazurilor de scarlatină, CNSCBT a recomandat urmarirea cazurilor confirmate cu laboratorul sau prin legatura epidemiologică cu ajutorul medicului de familie, folosindu-se la 30 de zile de la debutul bolii investigatiile: VSH, ASLO, fibrinogen și sumarul de urina. Dintre cele 1343 de cazuri de scarlatină eligibile pentru urmărire:

- 337 (25,1%) cazuri au fost investigate, dintre care: pentru 10 cazuri rezultatele investigațiilor pentru Fibrinogen, VSH și ASLO au fost peste valorile normale și pentru 17 cazuri rezultatele au fost modificate pentru Fibrinogen și VSH

**Tabel IX Numărul de cazuri de scarlatină urmărite și investigate trimestrial, România, 2016**

An 2016 Trimestru	Nr cazuri testate	Nr cazuri cu investigatii peste valorile normale			
		Fibrinogen> 390mg/dl	ASLO>200UI/ml	VSH>10mm/h	Sumar urina
Trimestru I	64	10	11	21	3
Trimestru II	124	9	14	42	10
Trimestru III	33	3	8	6	5
Trimestru IV	116	11	17	36	2
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>105</b>	<b>20</b>

-pentru 194(14,4%) cazuri sunt menționate motivele pentru care investigațiile nu au fost efectuate.



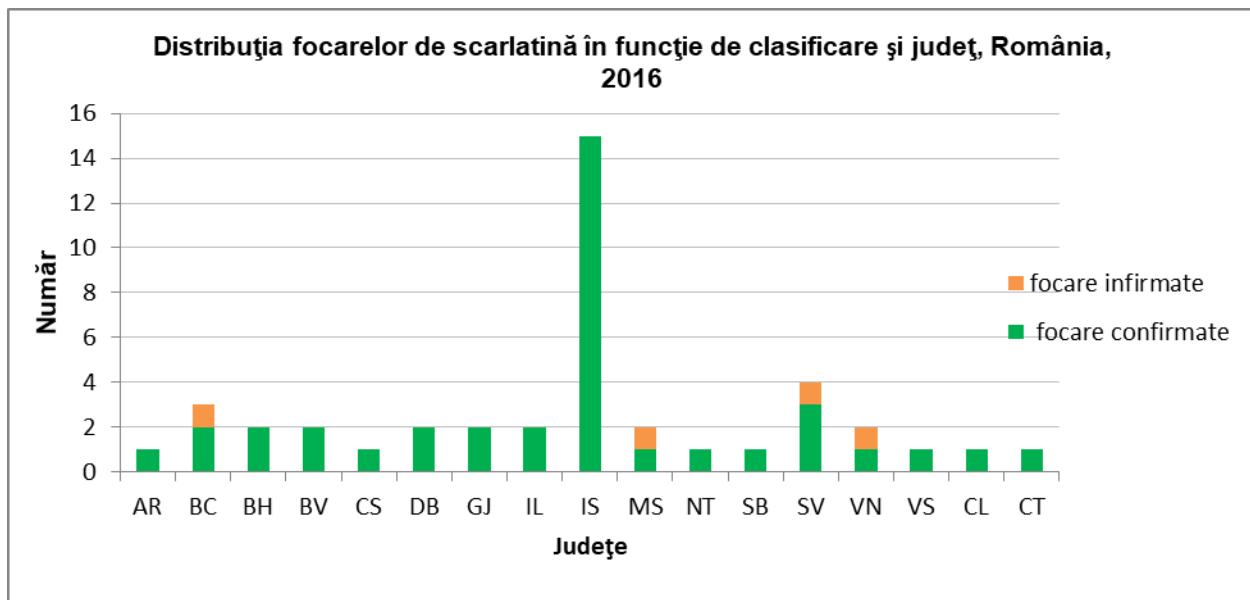
**Fig. 68 Distribuția cazurilor de scarlatină care nu au fost urmărite la 30 de zile în funcție de motiv, România, 2016, n=194**

În anul 2016 au fost raportate 43 de focare suspecte de scarlatină dintre care:

- 37 de focare confirmate cu debut în unități

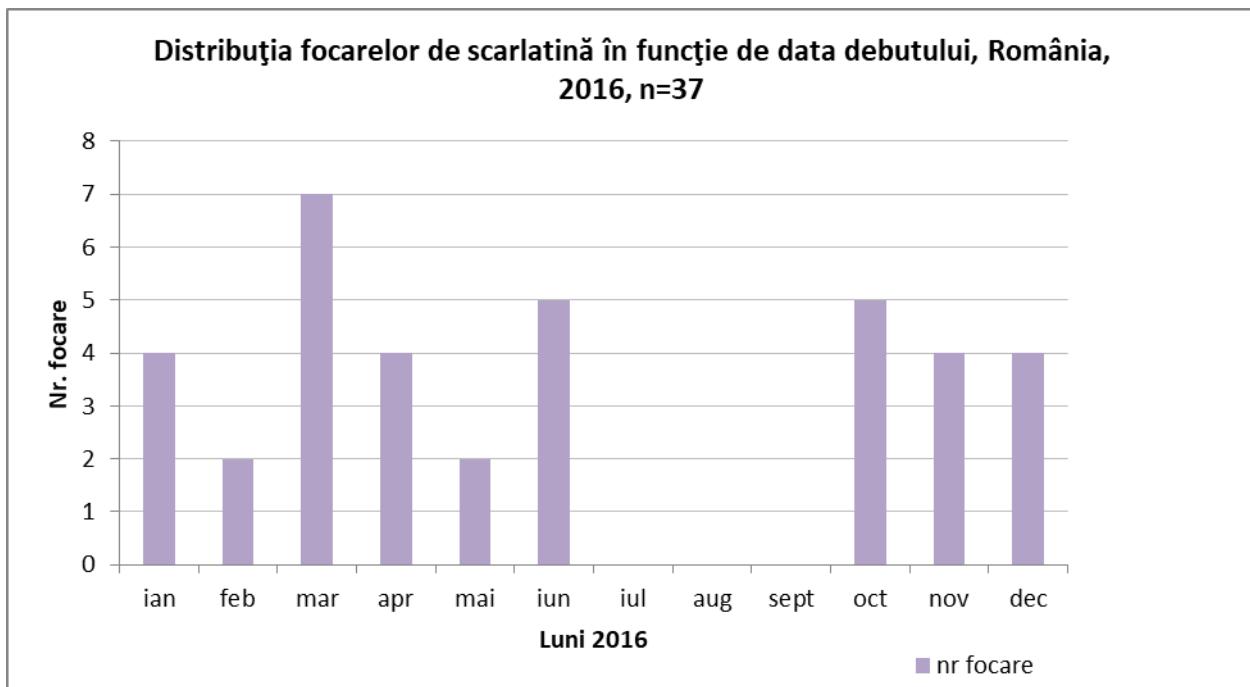
de învățământ (33), familie(3) și centru de ingrijiri medicale (1). Cele mai multe au fost înregistrate în județele: Iași-15 focare; Suceava- 3 focare, respective: Bacău, Bihor, Brașov, Dâmbovița, Gorj și Ialomița- cu câte 2 focare. Cele 37 de focare au totalizat un număr 149 de cazuri;

- 6 focare infirmate în județele: Constanța, Bacău, Călărași, Vrancea, Mureș și Suceava, cu debut în 3 unități de învățământ, 2 centre de îngrijiri medicale și o familie.. Dintre focarele de scarlatină infirmate, 3 au fost confirmate cu angină streptococică.



**Fig. 69 Distribuția focarelor de scarlatină în funcție de clasificare și județ, România, 2016**

Cele mai multe focare au avut debutul în luna martie și luna octombrie, când au fost înregistrate și vârfurile de incidență crescută a cazurilor de scarlatină.



**Fig. 70 Distribuția focarelor de scarlatină în funcție de data debutului, România, 2016, n=37**

În rândul focarelor de scarlatină au fost înregistrate 149 de cazuri, 122 (81.9%) de cazuri confirmate cu laboratorul și 27(18.1%) cazuri cu legătură epidemiologică. Din totalul cazurilor înregistrate 108(72,5%) s-au înregistrat la grupa de vîrstă de 5-9 ani.

**Tabel X Distribuția cazurilor de scalatină din focare pe grupe de vârstă, România, 2016**

Grupa vârstă pentru cazurile din focarele de scarlatină	Număr cazuri de scarlatină	Procent (%)
0-4 ani	38	25,5
5-9 ani	108	72,5
10-14 ani	3	2
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Referitor la focarele confirmate cu scarlatină, reținem particularitățile:

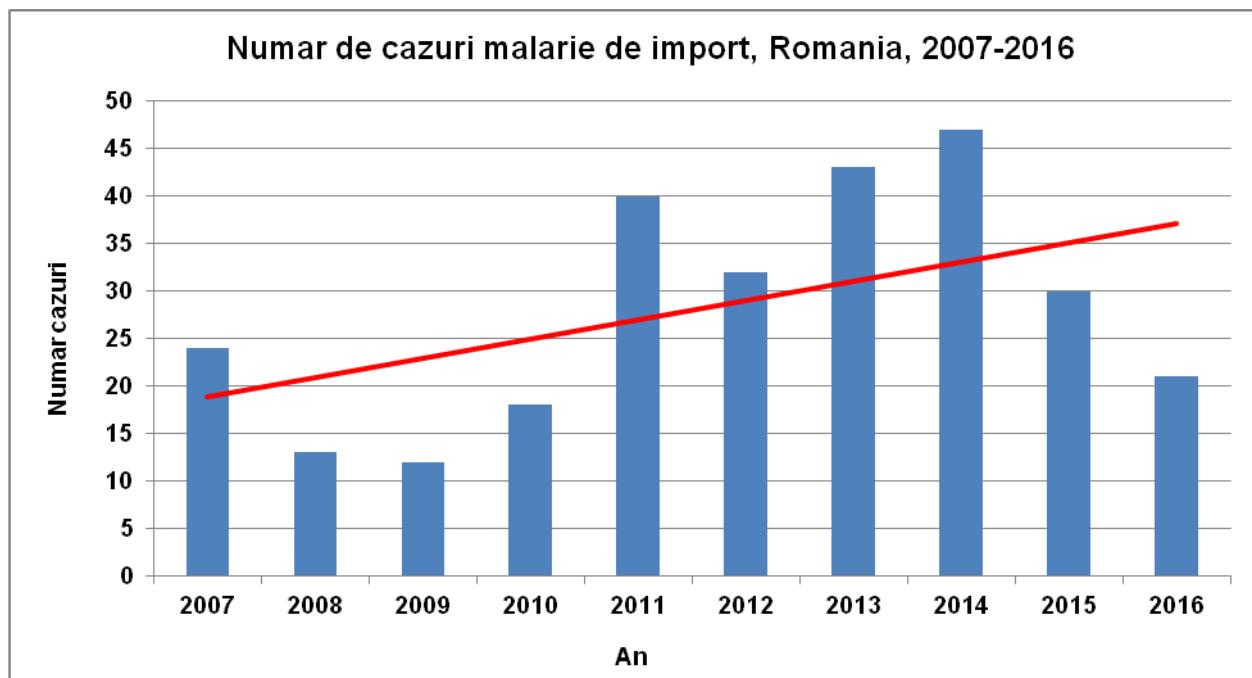
- în focalul de scarlatină suspectat într-o familie din județul Caraș-Severin, cele 15 cazuri suspecte de scarlatină în urma investigațiilor au fost clasificate astfel: 5 cazuri de scarlatină (2 cazuri confirmate și 3 cazuri probabile) și 10 cazuri de rujeola.
- în 9 focare care au evoluat în județele Iași-7 focare, Neamț -1focar și Vaslui-1focar, probele recolțate pentru identificarea fenotipului au pus în evidență prezența SHA serotip T.

## Cap. VI: Boli transmise prin vectori

### 1. Malaria

În anul 2016 au fost înregistrate 21 de cazuri confirmate de malarie de import. Nu s-a înregistrat niciun deces.

Incidența malariei pentru anul 2016 este de 0,106‰, în scădere cu 13 procente față de anul 2015. În ultimii 10 ani există o tendință ascendentă a numărului de cazuri de malarie, pe fondul mobilității crescute a persoanelor la nivel global și a nerespectării profilaxiei nespecifice (protecție mecanică) și specifice (chimioprofilaxie).



**Fig. 71 Numărul de cazuri de malarie de import, România, 2007-2016**

În ceea ce privește motivul călătoriei au fost identificate următoarele:

- scopul călătoriei a fost lucrativ în cazul a 17 persoane,
- 1 persoană a călătorit în scop turistic,
- 2 persoane au fost încadrate ca personal militar,
- 1 persoană a venit în Romania din țara endemică pentru malarie, cu ocazia studiului (student).

Majoritatea cazurilor au fost înregistrate la cetăteni români, numai o persoană are altă cetătenie decât română (Senegal).

Toate cazurile au avut proveniență infectării pe continentul african și ca specie predomină *Plasmodium falciparum* (17 cazuri).

**Tabel XI Distribuția în funcție de țara de călătorie și specia de *Plasmodium***

Țara	Număr total cazuri	SPECIA de <i>Plasmodium</i>			
		<i>P. vivax</i>	<i>P. falciparum</i>	<i>P. ovale</i>	<i>P. spp.</i>
Senegal	2	0	1	1	0
Afganistan	1	1	0	0	0
Nigeria	2	0	2	0	0
Sudan	1	0	1	0	0
Africa Centrală	1	0	1	0	0
Côte Ivoire	1	0	1	0	0
Ghana	1	0	1	0	0
Tanzania	10	0	0	0	1
Sierra Leone	2	0	2	0	0
Guinea Ecuatorială	2	0	1	0	0
Camerun	1	0	2	0	0
Chad	2	0	2	0	0
Angola	1	0	1	0	0
Burkina Faso	2	0	0	0	2
Necunoscut	1	0	1	0	0
<b>Total cazuri</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

**Tabel XII Distribuția pe sexe și grupe de vîrstă**

Grupa de vîrstă (ani)	Cazuri importate	
	Bărbați	Femei
0 - 4	0	0
5 - 10	0	0
11 - 20	0	0
21 - 30	3	0
31 - 40	8	1
41 - 50	5	0
50 +	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>1</b>

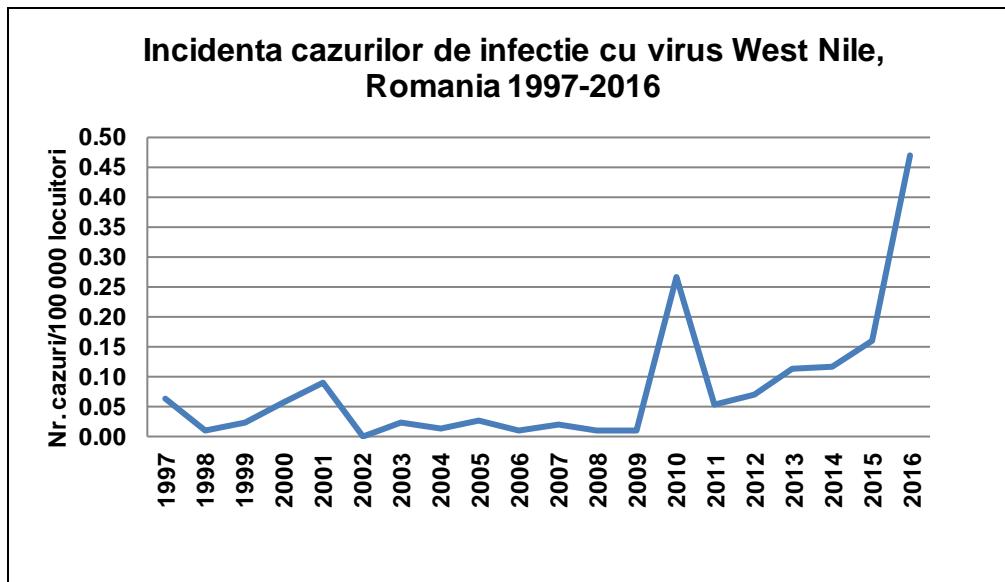
Județele care au raportat cazuri de malarie sunt: București (9), Constanța (2), Prahova (2), Vâlcea (2) și câte un caz fiecare din următoarele județe: Bihor, Neamț, Mehedinți, Giurgiu, Ialomița, Hunedoara.

Doar 2 cazuri au avut recomandată chimioprofilaxia anterior călătoriei.

## 2. Meningita West Nile

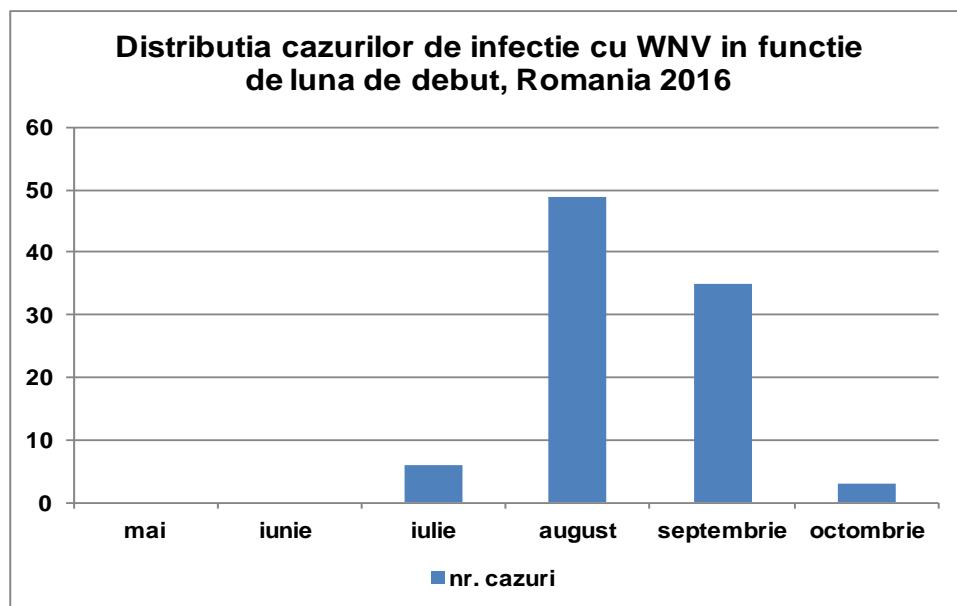
În cadrul sistemului de supraveghere al meningitelor/meningoencefalitelor produse de virusul West Nile, implementat după epidemia din anul 1996, s-au identificat anual (excepție anul 2002), cazuri de meningită West Nile, aşa cum putem observa în graficul de mai jos.

În anul 2016 s-au înregistrat 93 de cazuri, realizând o incidență de 0,5‰ locuitori. S-au înregistrat 19 decese (RF=20.4%), toate cazurile decedate au avut boli asociate.



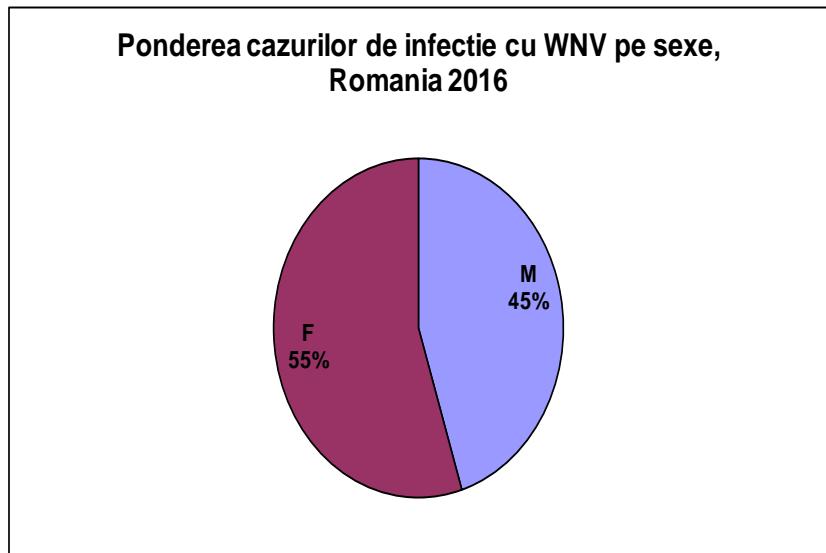
**Fig. 72 Incidența anuală a infecției cu virus West Nile, România, 1997-2016**

Distribuția în timp arată că majoritatea cazurilor au debutul în luna august (52.7%) urmată de luna septembrie (37.6%).



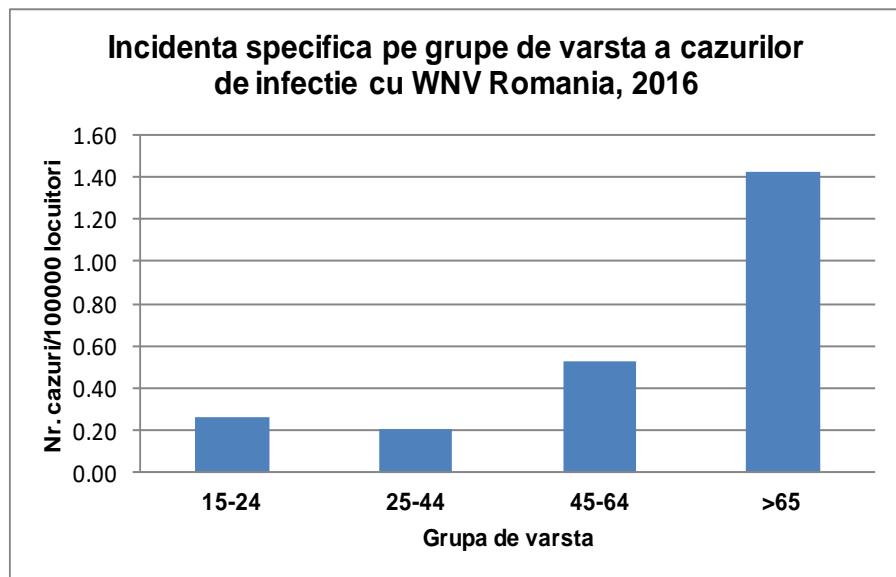
**Fig. 73 Distribuția cazurilor de infecție cu virus West Nile în funcție de luna de debut, România, 2016**

Distribuția cazurilor pe sexe a fost în favoarea celui feminin (F/M: 1,2).



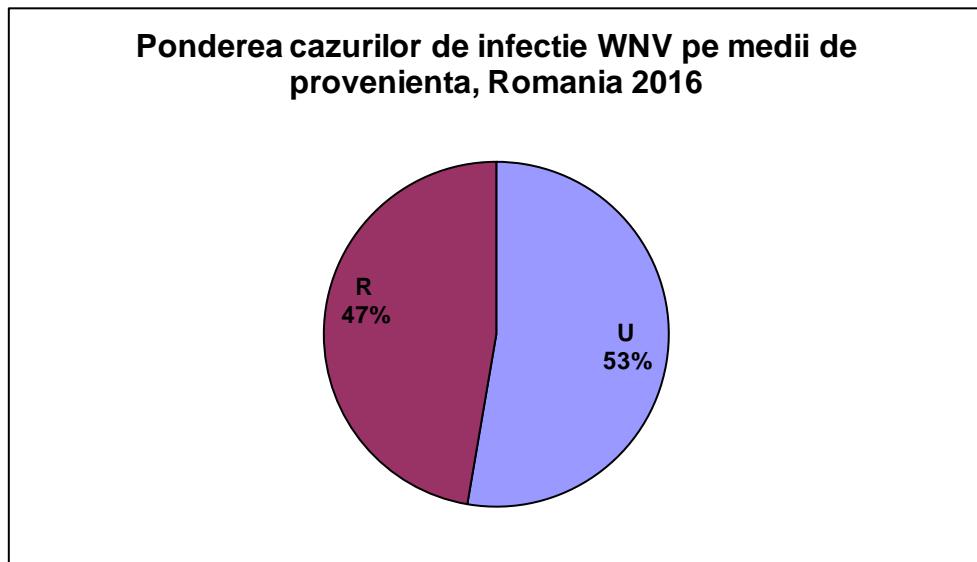
**Fig. 74 Ponderea cazurilor de infecție cu virus West Nile în funcție pe sexe, România, 2016**

Distribuția cazurilor pe grupe de vîrstă arată ca cea mai afectată grupă de vîrstă a fost >65 de ani (incidență specifică 1,43%000).

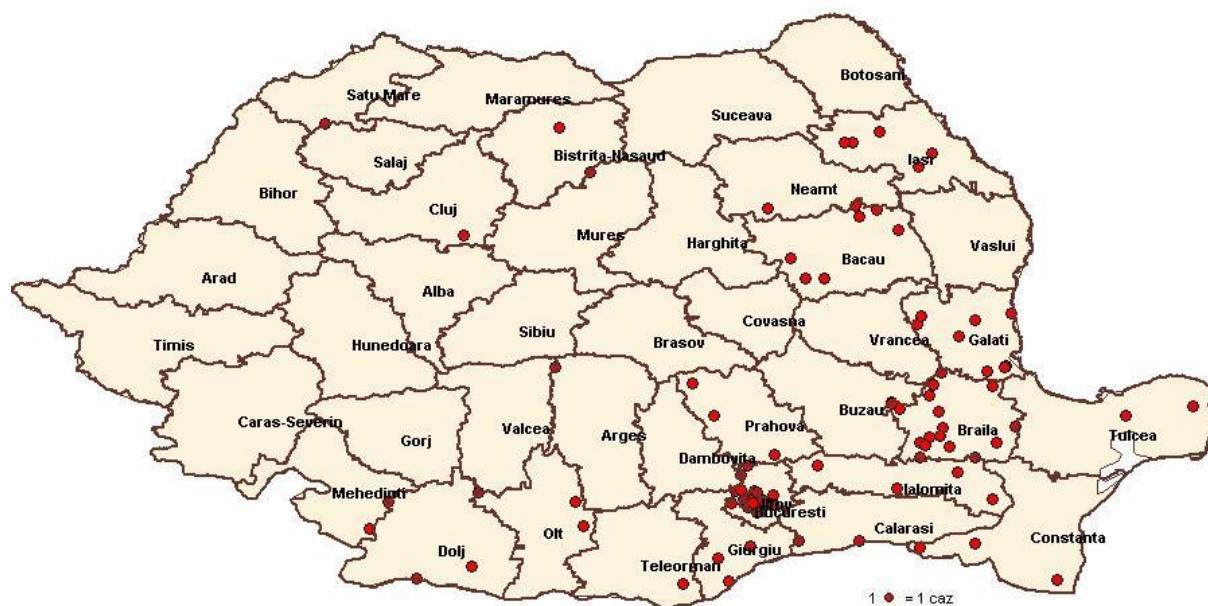


**Fig. 75 Incidența specifică pe grupe de vîrstă a infecției cu virus West Nile, România, 2016**

Raportul pe medii de proveniență arată o distribuție aproximativ egală a cazurilor: U/R=1.1.



Distribuția geografică a cazurilor arată că cele mai multe s-au înregistrat în partea de sud și sud-est a țării, cunoscută ca aria endemică de WNV, dar s-au înregistrat cazuri și în zona nordică și nord-vestică a țării, județul Satu Mare fiind practic arie nouă afectată anul acesta.



**Fig. 77 Distribuția cazurilor de meningită/meningoencefalită cu WNV, după județul de expunere, România, 2016**

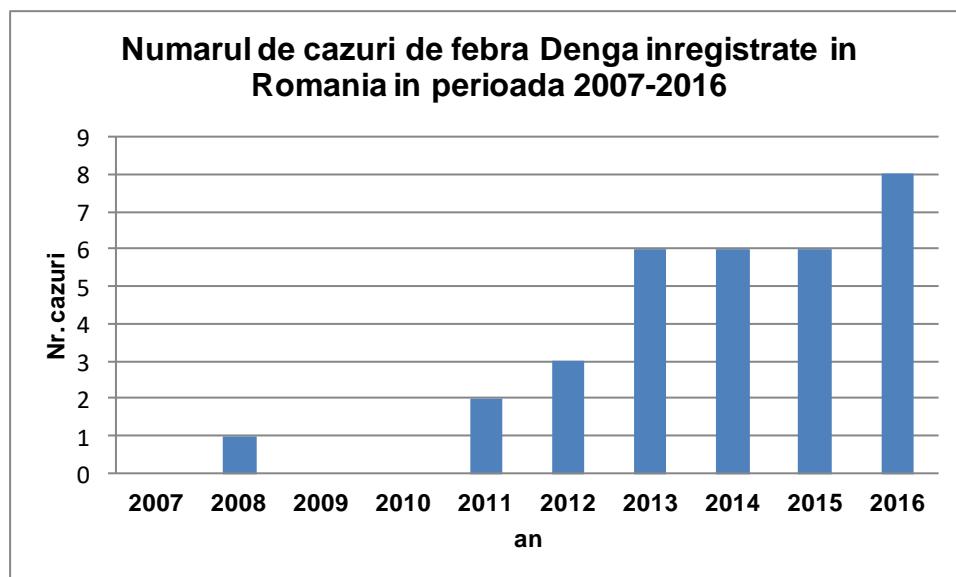
## **Investigații moleculare privind caracterizarea genetică a virusului West Nile**

Rezultatele obținute în urma utilizării metodelor moleculare pentru diagnosticul infecției cu virus West Nile indică pătrunderea unei tulpini de virus West Nile din linia genetică 2, care nu a mai fost anterior semnalată în țara noastră și care a fost identificată în probe biologice de la 6 cazuri din urmatoarele județe: Ialomița, Ilfov, Bacău, Brăila, Prahova și Cluj, dar și circulația concomitentă a tulpinii din linia genetică 2 Volgograd 2007, izolată de la 1 caz din județul Olt, tulpină semnalată pentru prima dată în cursul epidemiei din 2010 și ulterior, până în 2013. Din cele 6 cazuri la care s-a pus în evidență LG2 a virusului West Nile circulantă în Grecia 2010-2013 trei au decedat (PH, IL, IF).

### **3. Febra Denga**

În anul 2016 au fost înregistrate 8 cazuri de febră Denga de import, realizând o incidență de 0.04‰ locuitori. Nu s-a înregistrat niciun deces.

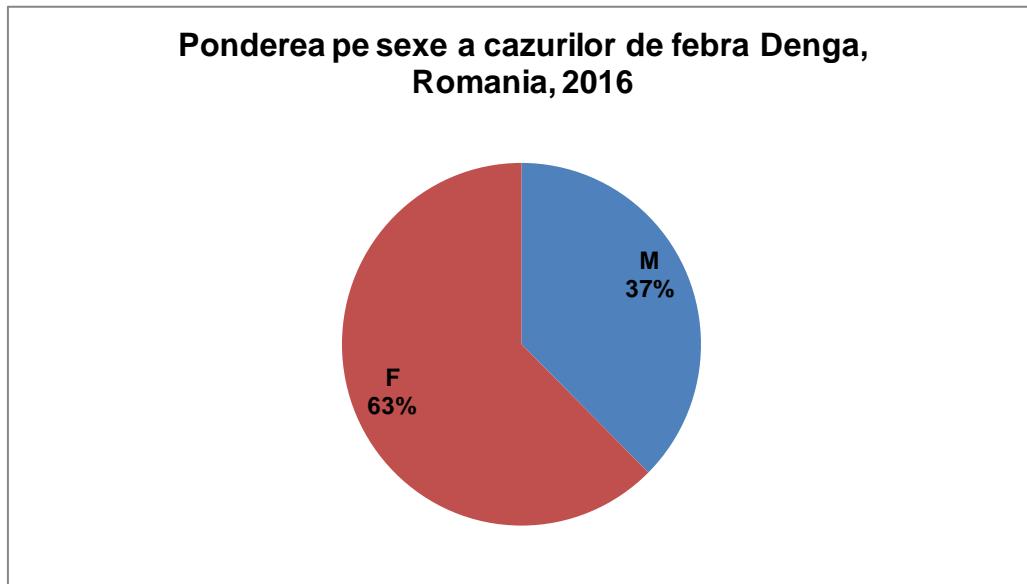
Incidența febrei Denga pentru anul 2016 este în usoară creștere față de anul 2015 când s-a înregistrat o incidență de 0.03‰. În ultimii 10 ani există o tendință ascendentă a numărului de cazuri de febra Denga înregistrate datorită călătoriilor în țări endemice de febră Denga.



**Fig. 78 Numărul de cazuri de febra Denga de import, România, 2007-2016**

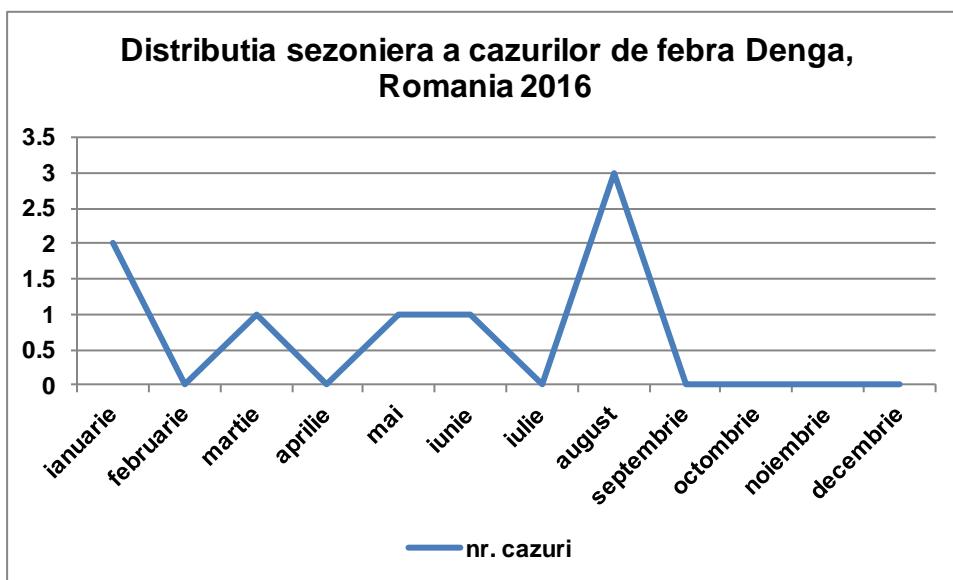
Cea mai afectată grupă de vîrstă a fost 25-34 ani (5 cazuri), urmată de 35-44 ani (2 cazuri) și 15-24 ani (1 caz).

S-au înregistrat mai multe cazuri de febră Denga la persoane de gen feminin decât la cele de gen masculin.



**Fig. 79 Febra Denga ponderea pe sexe a cazurilor, România, 2016**

În ceea ce privește sezonialitatea, cele mai multe cazuri au fost înregistrate în timpul verii, acest lucru fiind legat cel mai probabil de alegerea locului de petrecere a concediului de odihnă. Cu excepția unui caz care a călătorit în scop lucrativ, toate celelalte cazuri au călătorit în scop turistic.



**Fig. 80 Febra Denga, distribuția lunată, România, 2016**

În ceea ce privește țara de import: 4 cazuri au călătorit în Indonesia, 1 caz în Cuba, 1 caz în Costa Rica, 1 caz în Thailanda și 1 caz în Republica Centrafricană.

Județele care au înregistrat cazuri de febră Denga sunt: București (6 cazuri), Timișoara (1 caz) și Caraș (1 caz).

## **4. Infectia cu virus Zika**

În perioada 2015-2016, virusul Zika a circulat în țări din Africa, Asia de Sud-Est și Regiuni ale Pacificului de Vest. Circulația virusului în Brazilia, în 2015, a fost asociată din punct de vedere geografic și temporal, cu creșterea abruptă a numarului de copii născuți cu microcefalie și a cazurilor de sindrom Guillain-Barré. Ca raspuns, la 1 februarie 2016, directorul general al OMS a declarat că, recentele clustere de cazuri de microcefalie și tulburări neurologice din America Latina și Caraibe, constituie o urgență de sănătate publică de importanță internațională (USPII), în conformitate cu Regulamentul Sanitar International (2005).

Ca urmare a USPII, în România s-a instituit un sistem de supraveghere a infecției produse de virusul Zika în scopul identificării cazurilor de infecție cu virus Zika la om, în vederea instituirii, de către autoritatile responsabile, a măsurilor de sănătate publică.

În cadrul acestui sistem de supraveghere, în anul 2016, au fost confirmate 3 cazuri de infecție cu virus Zika la persoane cu istoric de călătorie în Republica Dominicană, Guyana Franceză, Martinica.

Cazurile au fost înregistrate la urmatoarele grupe de vîrstă: 10-14 ani: 1 caz, 25-34 ani: 1 caz și 35-44 ani: 1 caz, 2 dintre cazuri fiind de sex masculin și 1 caz de sex feminin.

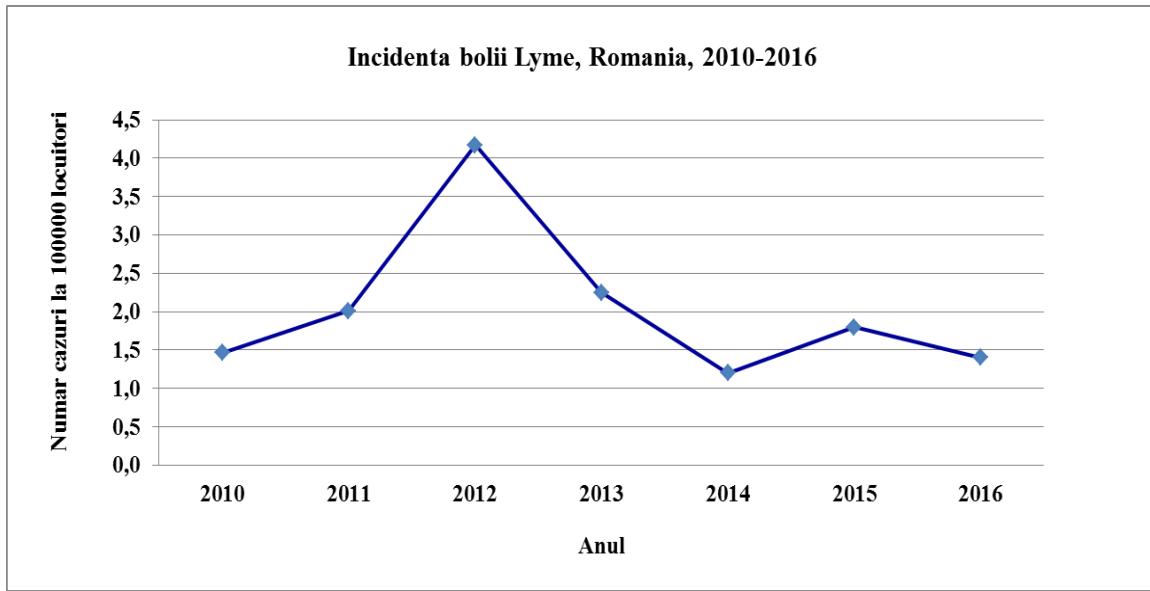
Județele care au înregistrat cazuri de infecție cu virus Zika sunt: Ilfov, Cluj și municipiul București.

În ceea ce privește sezonalitatea cazurilor s-au înregistrat în timpul verii (luna iulie).

## **5. Boala Lyme**

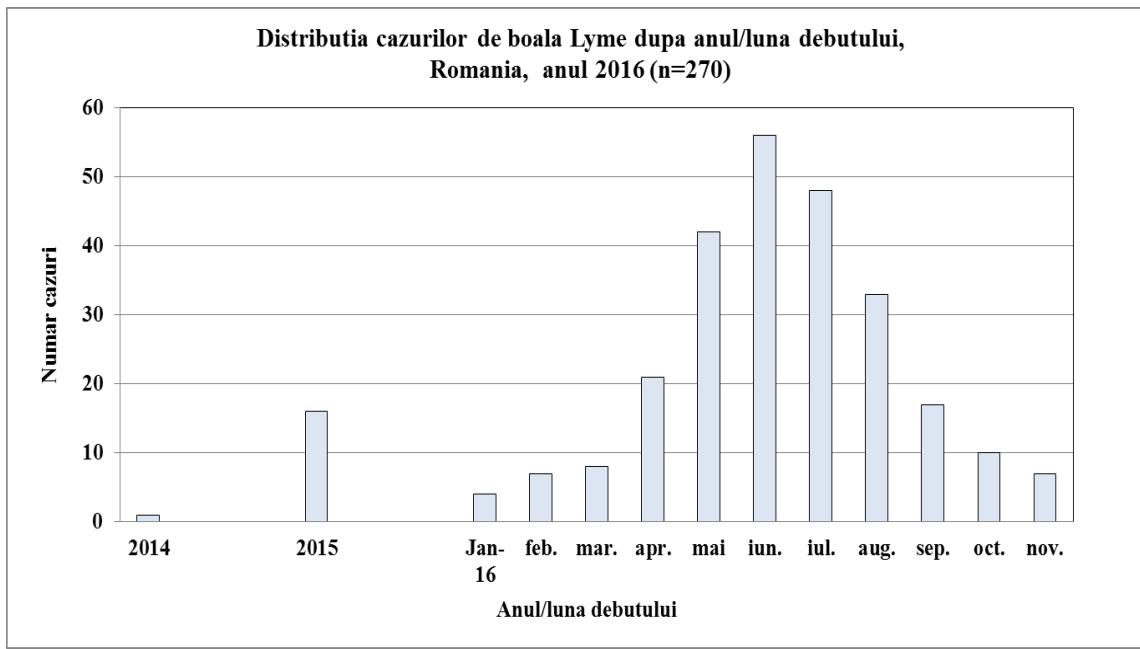
În anul 2016, au intrat în sistemul național de supraveghere și au fost clasificate final 688 de cazuri suspecte de boala Lyme, cu 11% mai puține față de anul precedent. Dintre acestea, 250 au fost confirmate (36%), 20 au fost clasificate ca probabile (3%), 392 (57%) infirmate și 26 (4%) posibile.

Incidența bolii (cazuri confirmate și probabile) în perioada 2010-2016 este prezentată în graficul următor:



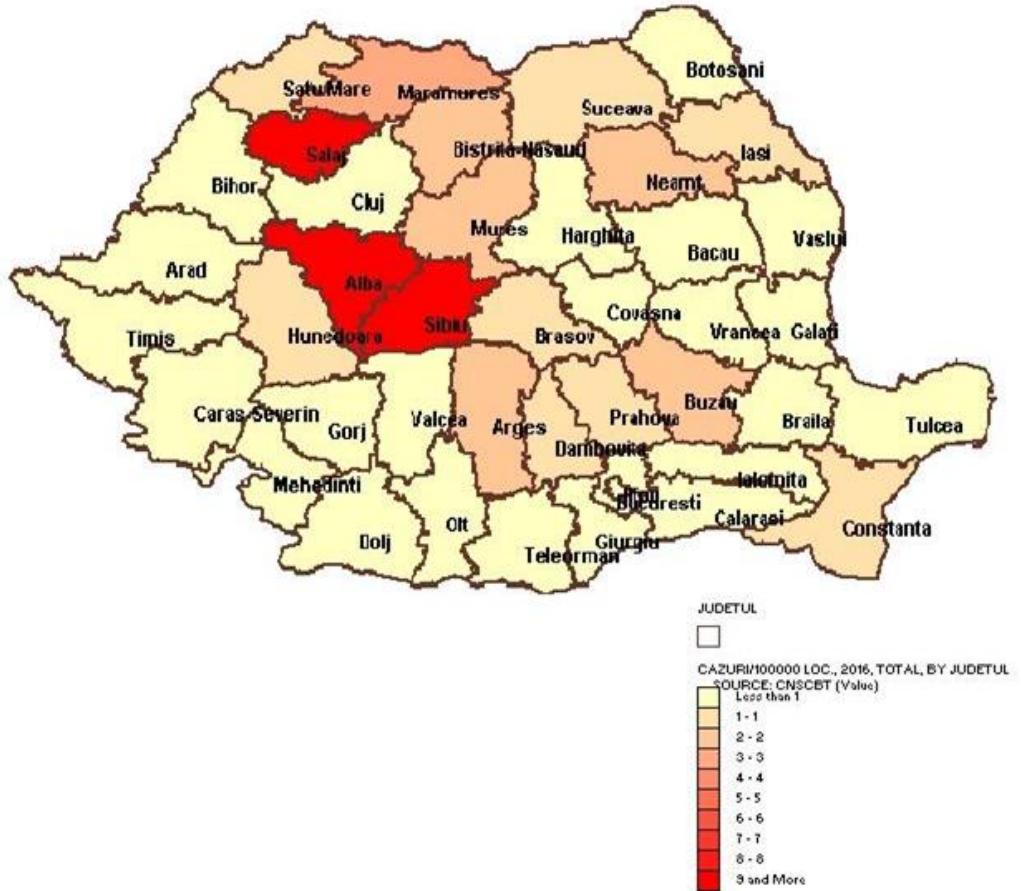
**Fig. 81 Boala Lyme, incidența anuală, România, 2010-2016**

Analiza distribuției cazurilor confirmate și probabile după anul/luna debutului evidențiază, ca și în anii precedenți, un număr mai mare de cazuri în perioada caldă a anului. Explicația constă în intensitatea mai mare a activității vectorilor în această perioadă.



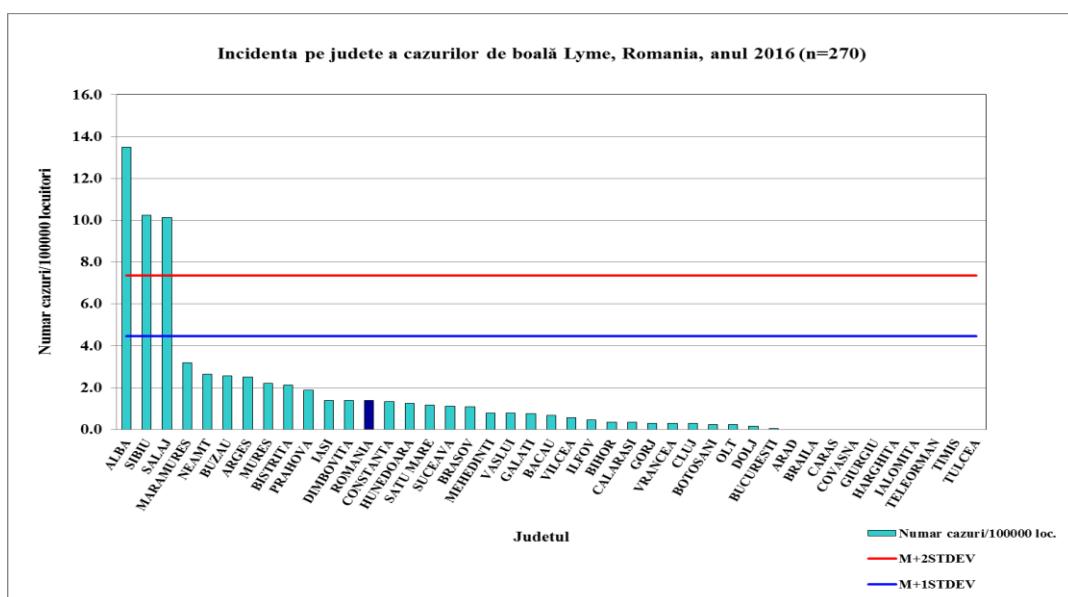
**Fig. 82 Boala Lyme, distribuția cazurilor după anul/luna debutului, România, 2016**

În cartograma de mai jos este reprezentată incidența pe județe a bolii Lyme în anul 2016.



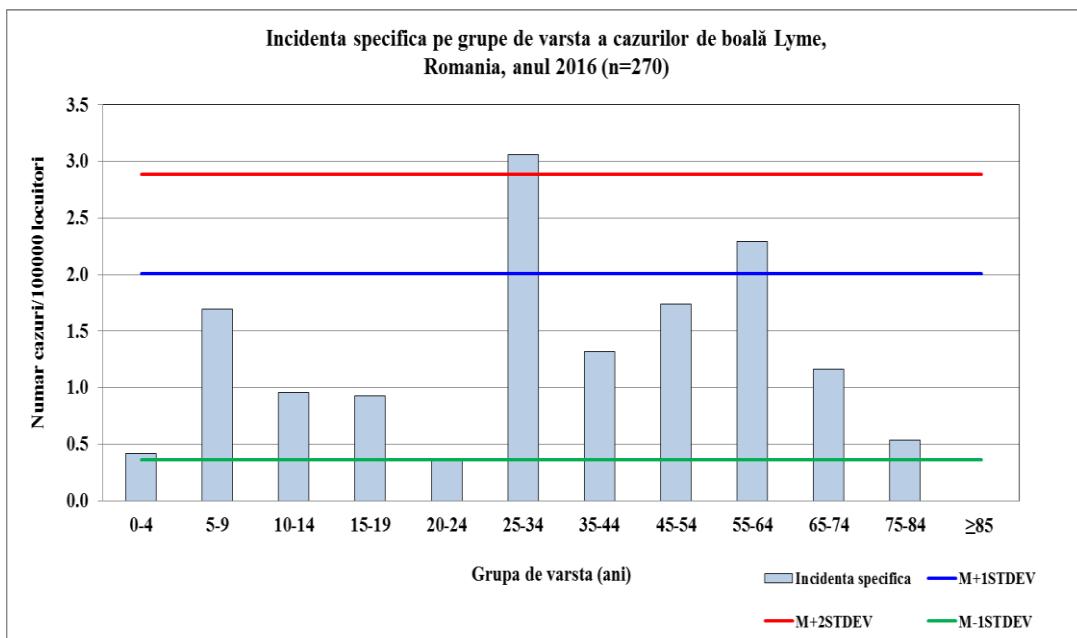
**Fig. 83 Incidentă pe județe a bolii Lyme, România, anul 2016 (n=270)**

Analiza incidenței Bolii Lyme pe județe, prezentată în tabelul urmator, relevă faptul că aceleasi județe și în aceeași ordine descrescătoare, ca și în anul precedent, Alba, Sibiu și Sălaj, au depășit media statistică (1,6%000) cu peste 2 deviații standard. În 10 județe (față de 7 în anul precedent), majoritatea din zona de sud, sud-vest, sud-est (excepție: Covasna și Harghita), nu a fost confirmat/clasificat ca probabil niciun caz.



**Fig. 84 Incidentă pe județe a bolii Lyme, România, anul 2016 (n=270)**

Analiza incidenței specifice pe grupele de vârstă OMS relevă faptul că valoarea înregistrată la grupa de vârstă 25-34 ani a depășit cu peste 2 STDEV media statistică, iar cea de la grupa de vârstă 55-64 ani, cu peste 1 STDEV.



**Fig. 84 Incidența bolii Lyme pe grupe de vârstă, România, anul 2016 (n=270)**

Incidența specifică pe sexe a fost mai mare la sexul feminin (1,7‰) față de cel masculin (1‰).

Ca și în anul 2015, o proporție mai mare de cazuri intrate în sistemul de supraveghere (60%) au avut domiciliul în mediul urban, în timp ce incidența specifică a fost mai mare în mediul rural: 1,8‰, față de 1‰ în urban. O posibilă explicație pentru proporția mai mare de cazuri domiciliate în mediul urban poate fi mai buna informare, precum și accesibilitatea și adresabilitatea crescută la serviciile medicale.

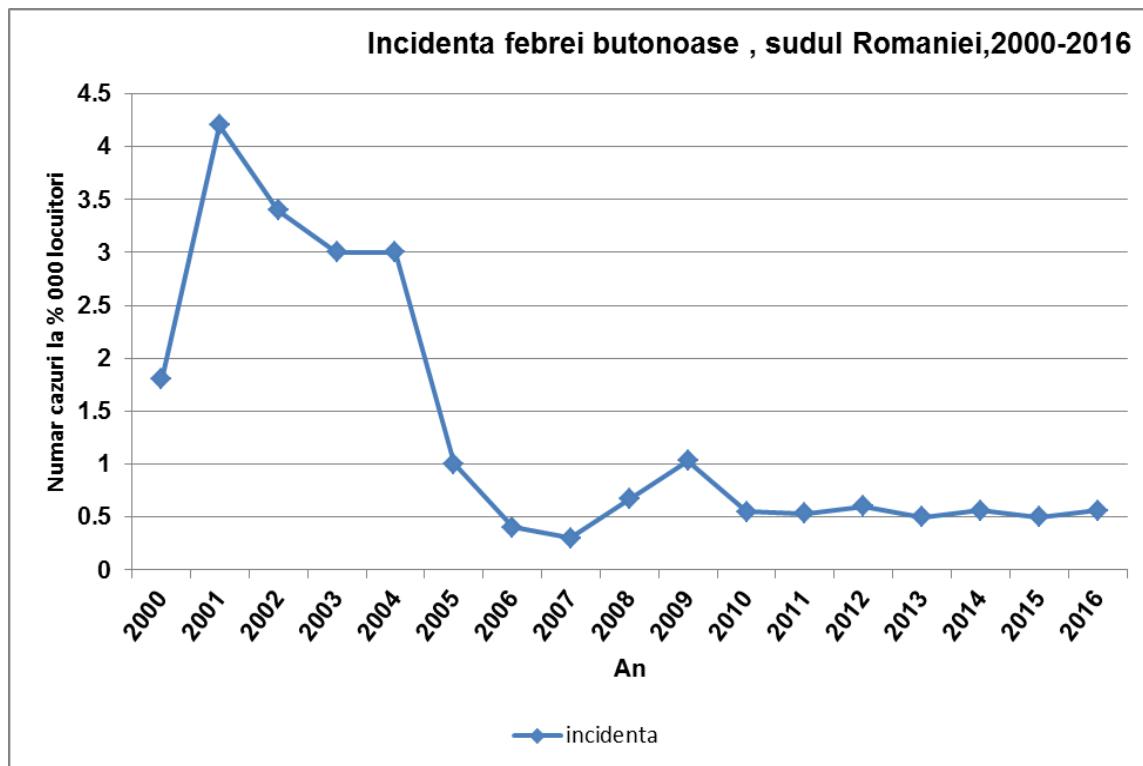
Pentru 67% din cazurile confirmate și probabile a fost menționat județul de expunere (cu 7% mai puține față de anul precedent). Referitor la cazurile confirmate și probabile aflate în stadiul I (boala localizată), pentru 80% dintre acestea a fost menționat județul de expunere. Cu excepția a 4 cazuri, județul de domiciliu a coincis cu județul de expunere. Incidența specifică în mediul urban a fost de 2‰, față de 1,5‰ în rural.

Întepătura de căpusă a fost menționată pentru 67% din numărul total al cazurilor confirmate sau probabile, cu 6% mai puține față de anul precedent. Pentru 80% din cazurile confirmate sau probabile aflate în stadiul I, de boală localizată, a fost facută această mențiune.

Din punct de vedere al tabloului clinic, pentru 210 cazuri (confirmate/probabile), reprezentând 78% (cu 10% mai puține față de anul precedent), a fost menționat stadiul I - *Borrelia incipientă*, localizată. Dintre acestea, pentru 89% a fost menționat *eritemul migrator*. Borrelia Lyme diseminată (stadiul II) a fost menționată pentru 40 de cazuri (confirmate/probabile) (15%), iar *Borrelia Lyme cronică* (stadiul III), pentru 15 cazuri (6%). Nu a fost înregistrat niciun deces.

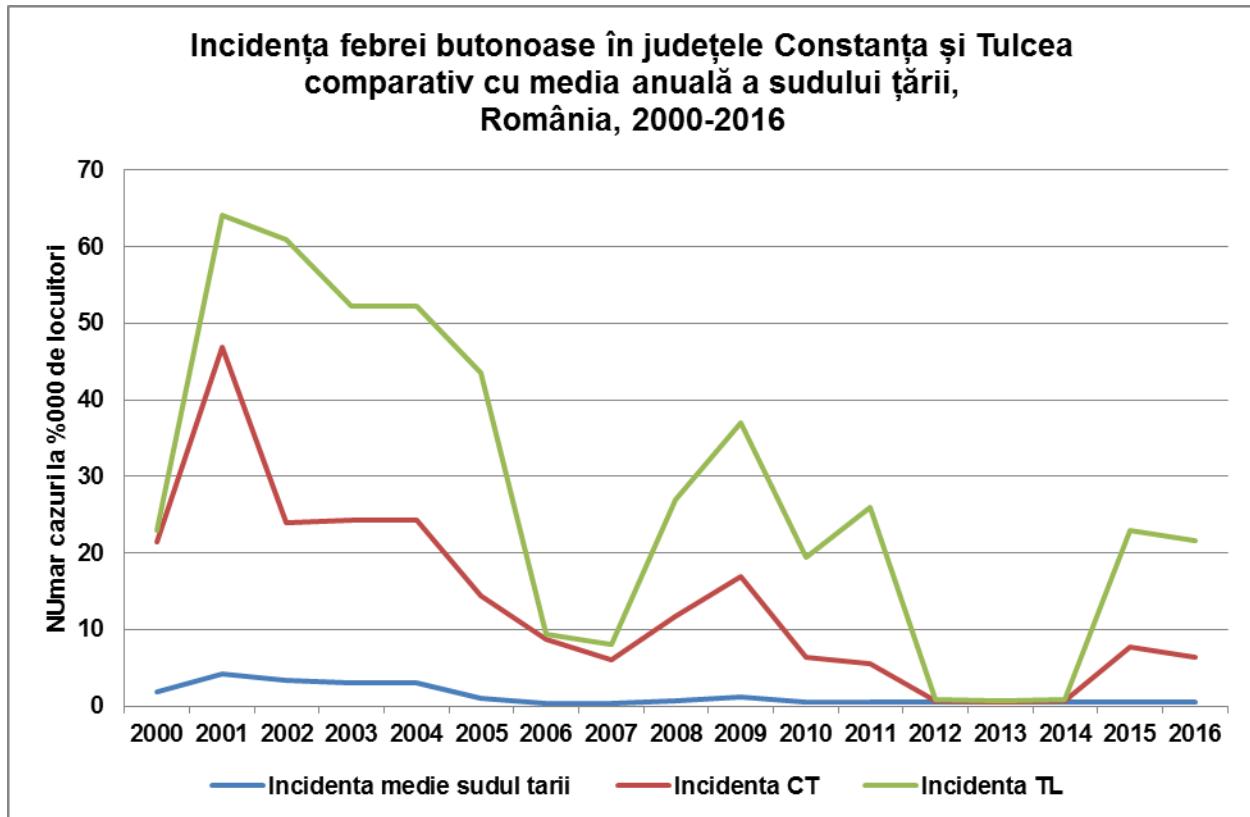
## 6. Febra butonoasă

Febra butonoasă este o antropo-zoonoză care a înregistrat incidențe între 0,3 -4,2‰ de locuitori în perioada 2000-2016 a cărei supraveghere se face pentru județele din sudul țării.



**Fig. 86 Incidența febrei butonoase, sudul României, 2000-2016**

Febra butonoasă încă reprezintă o problemă de sănătate publică pentru județele Constanța și Tulcea, unde au fost înregistrate incidențe cu creșteri de până la 10 ori pentru județul Constanța (anul 2000) și de până la 8 ori (anul 2005) pentru județul Tulcea, comparativ cu incidența medie a anului respectiv, tendință care se menține și în anul 2016.



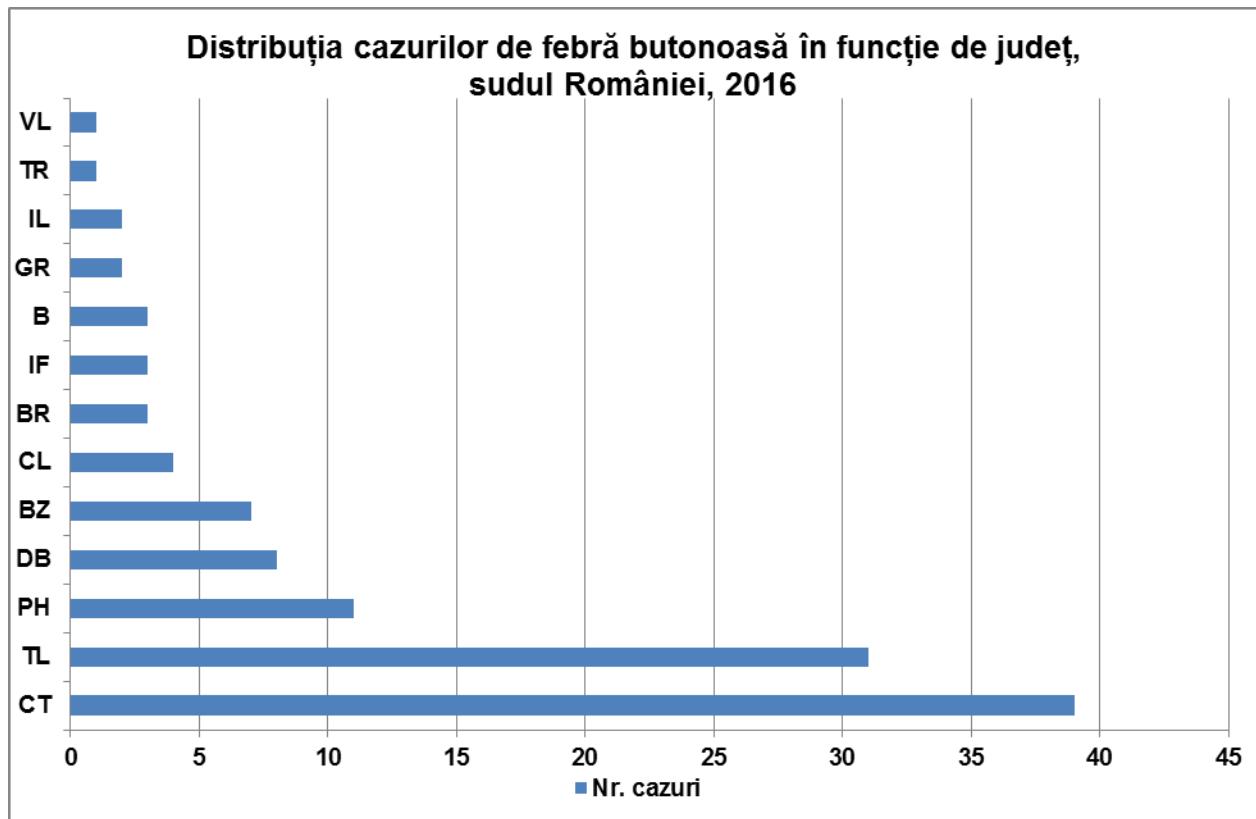
**Fig. 87 Incidența febrei butonoase, în județele Constanța și Tulcea comparativ cu media anuală a sudul României, 2000-2016**

În anul 2016, în conformitate cu criteriile stabilite în metodologia de supraveghere, a fost raportat un număr total de 115 cazuri de febră butonoasă, din care confirmate serologic 70 %.

Dintre acestea, 87 % au avut completate fișele specifice de supraveghere (N=100).

Incidența cea mai crescută a fost înregistrată în județul Tulcea (15,76 %000 de locuitori), urmată de județul Constanța (5,73 %000 de locuitori), în restul județelor înregistrându-se valori mult mai scăzute.

În ceea ce privește repartitia geografică numerică a cazurilor, cel mai mare numar de cazuri au evoluat în județul Constanța, urmat de județul Tulcea. Corelarea acestor date cu populația respectivelor județe explică de ce incidența cea mai mare a fost înregistrată în județul Tulcea. ( fig distribuția cazurilor febra buton)

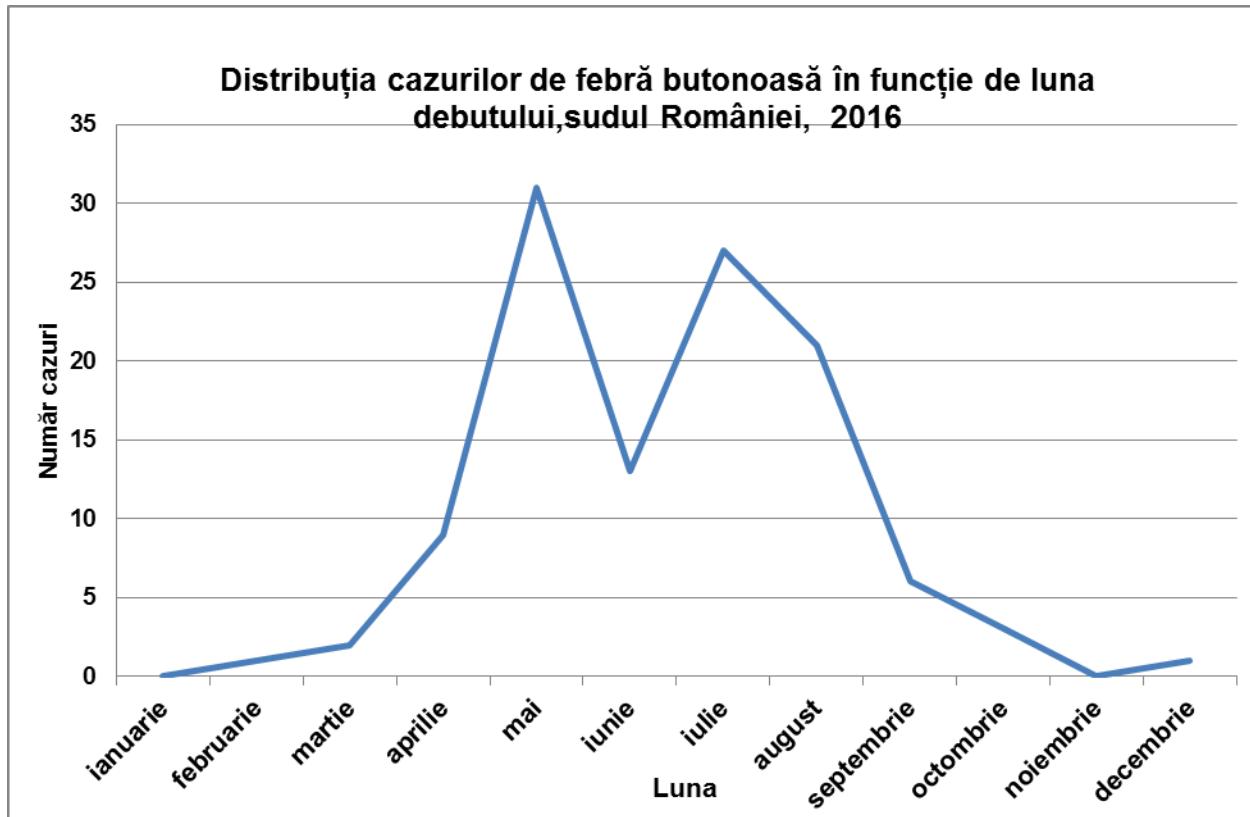


**Fig. 88 Distribuția cazurilor de febră butonoasă, în sudul României, 2016**

Din cazurile cu diagnostic etiologic pozitiv, 80 % au avut 2 probe de ser în dinamică, restul de 20 % din cazuri au avut o singură probă de ser pozitivă

În ce privește distribuția cazurilor de febră butonoasă în funcție de sex și de mediul de rezidență nu se observă diferențe semnificative. Atât în mediul urban, cât și în cel rural se remarcă o preponderență a numărului de cazuri la grupa de vîrstă de 55-64 de ani, la ambele sexe.

În anul 2016, cele mai multe cazuri au fost înregistrate în luna mai, fenomen similar cu anul 2012.



**Fig. 89 Distribuția cazurilor de febră butonoasă în funcție de luna debutului, în sudul României, 2016**

Analiza efectuată pentru cazurile care au avut fișă specifică completă ( $N=100$ ) evidențiază următoarele aspecte:

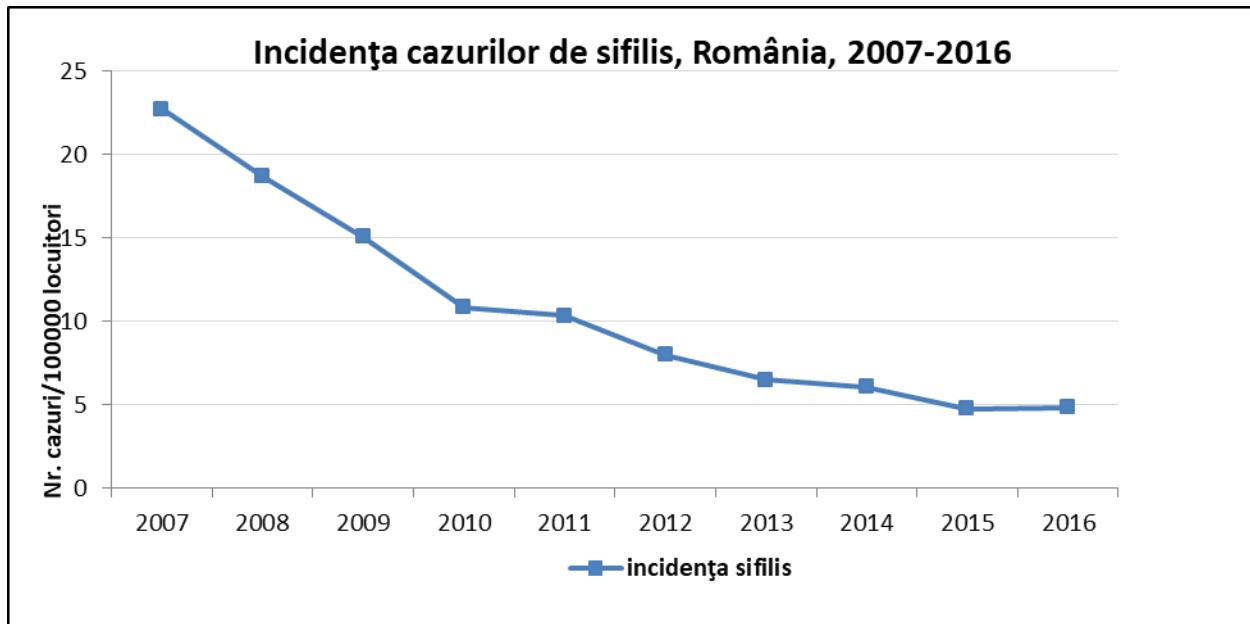
- ✓ media zilelor de spitalizare a fost de 9 zile;
- ✓ cea mai întâlnită formă clinică de boală a fost cea medie (58 % din cazuri);
- ✓ calea de transmitere – a fost cea cutanată la 83 % din cazuri;
- ✓ sursa (rezervorul) de infecție reprezentată de câinele infectat a fost consemnată în 80% din anchete.

Factorii de risc corelați cu condițiile de viață, semnalati prin prezența animalelor domestice și peridomestice infestate a fost consemnată într-o proporție de 58 %.

## Cap. VII: Boli cu transmitere sexuală

### 1. Sifilisul

În anul 2016, s-a înregistrat un număr de 951 de cazuri de sifilis, incidența fiind de 4,83‰ cu 1,5% mai crescută față de cea din anul 2015. Cu toate că incidența cazurilor de sifilis este în continuă scădere în ultimii 10 ani, România este încă una din țările cu incidență crescută pentru sifilis în rândul țărilor Uniunii Europene.



**Fig. 90 Incidența cazurilor de sifilis, România, 2007-2016**

Incidențe crescute au fost înregistrate în județele Galați 12,31‰, Brăila 12,19‰, Mureș 9,75‰, Bacău 8,99‰, în restul județelor valoarea fiind sub 8‰. Cea mai mică incidență (0,71‰) a fost înregistrată în județul Caraș Severin. În județul Ilfov nu a fost înregistrat niciun caz de sifilis.

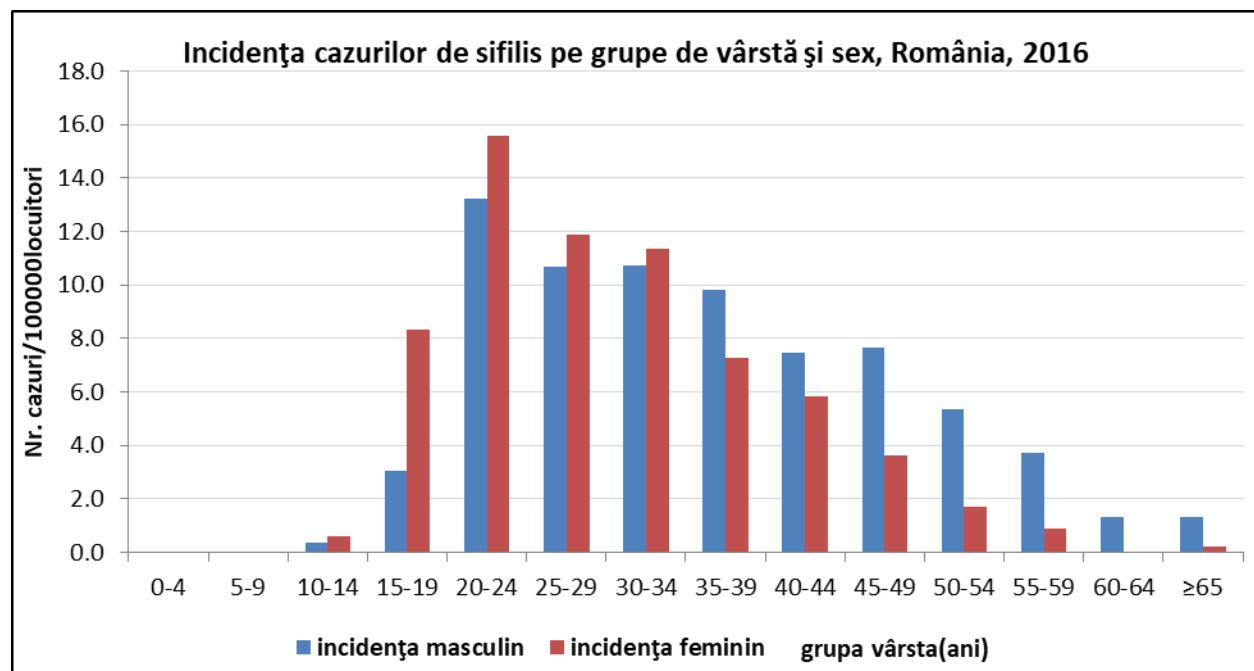


**Fig. 91 Incidența cazurilor de sifilis pe județe, România, 2016**

Raportul cazurilor de sifilis între cele două sexe masculin:feminin este de 1,2:1.

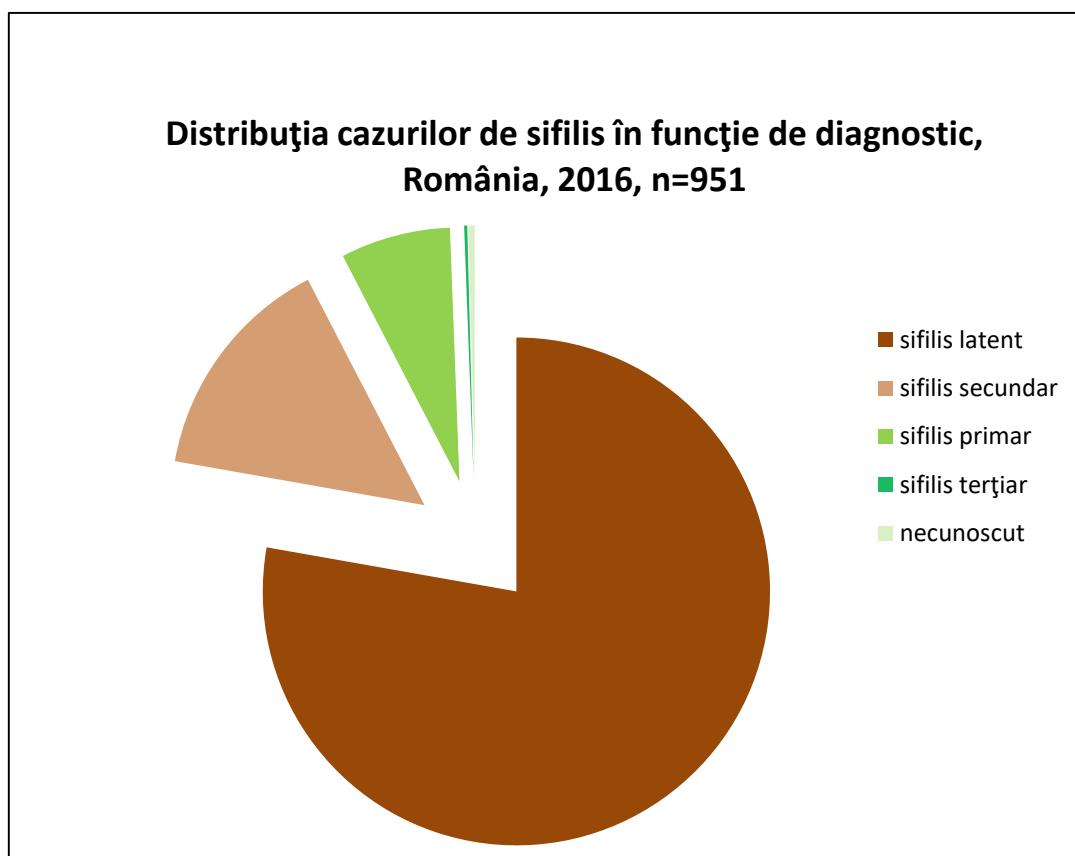
În rândul persoanelor de sex masculin s-au înregistrat 527 cazuri de sifilis, iar incidențe crescute au fost înregistrate la grupele de vîrstă: 20-24 ani - 13,2%000, 25-29 ani și respectiv 30-34 ani-10,7%000.

În rândul persoanelor de sex feminin s-au înregistrat 424 cazuri de sifilis, iar incidențe crescute au fost înregistrate la grupele de vîrstă: 20-24 ani-15,6%000, 25-29 ani -11,9%000, și grupa de vîrstă 30-34 ani - 11,4%000.



**Fig. 92 Incidența cazurilor de sifilis pe grupe de vîrstă și sex, România, 2016**

Cele mai multe cazuri au fost depistate cu formă de sifilis latent (77,7%), fiind urmate de cazurile cu: sifilis secundar (14,6%), sifilis primar (7,0%), sifilis terțiar (0,2%) și necunoscut (0,4%).



**Fig. 93 Distribuția cazurilor de sifilis în funcție de diagnostic, România, 2016, n=951**

Dintre cazurile înregistrate la persoanele de sex feminin, 109 (25,7%) au fost la gravide. În rândul gravidelor diagnosticate cu sifilis: 21 (19,3%) cazuri au fost depistate în primul trimestru de sarcină, 29 (26,6%) cazuri în al II-lea trimestru de sarcină, 58 (53,2%) cazuri în al III-lea trimestru de sarcină și pentru un caz (0,9%) nu s-a precizat vîrstă sarcinii.

Din punct de vedere al testării gravidelor pentru HIV:

- 58 (53,2%) gravide au avut testul HIV negativ. Dintre gravidele testate negativ pentru HIV: 28 au fost testate negativ pentru HVB și HVC, un caz a fost testat pozitiv pentru HVB și negativ pentru HVC și 29 de cazuri nu au fost testate pentru HVB și HVC;
- 1 (0,9%) gravidă cu test HIV pozitiv nu a fost testată pentru HVB și HVC;
- 2 (1,8%) gravide au fost teste HIV, dar rezultatul nu a fost precizat. Dintre acestea una singură a fost testată pentru HVB și HVC, având rezultat pozitiv pentru HVB;
- 41(37,6%) gravide nu au fost testate HIV. Dintre acestea 8 gravide au fost testata și au avut rezultate negative pentru HVB și HVC și 33 de gravide nu au fost testate pentru HVB și HVC;
- pentru 7(6,4%) gravide testarea HIV nu a fost precizată. Dintre acestea 5 nu au fost testate pentru HVB și HVC, iar pentru 2 cazuri testele HVB și HVC nu au fost precizate.

Din punct de vedere al comportamentului sexual, în rândul cazurilor diagnosticate cu sifilis au fost identificate 26 de cazuri cu parteneri mulți, 18 cazuri de homosexuali.

**Tabel XIII Distribuția cazurilor de sifilis în funcție de comportamentul sexual, România, 2016**

Sex	Comportament sexual				Total
	Heterosexual	Parteneri multipli	Homosexual	Neprecizat	
masculin	492	17	18	0	527
feminin	415	9	0	0	424
total	907	26	18	0	951

În rândul celor diagnosticati cu sifilis în ceea ce privește factorii de risc (sex comercial, droguri):

- 8 persoane au declarat că practică sexul comercial: 5 persoane de sex feminin și 3 persoane de sex masculin.
- 16 persoane au declarat că utilizează droguri : 5 persoane de sex feminin și 11 persoane de sex masculin.

Dintre pacientii diagnosticați cu sifilis, peste 50% nu au fost testati pentru HIV, HVB sau HVC.

**Tabel XIV Distribuția rezultatelor cazurilor de sifilis testate pentru HIV, HVB, HVC, România, 2016**

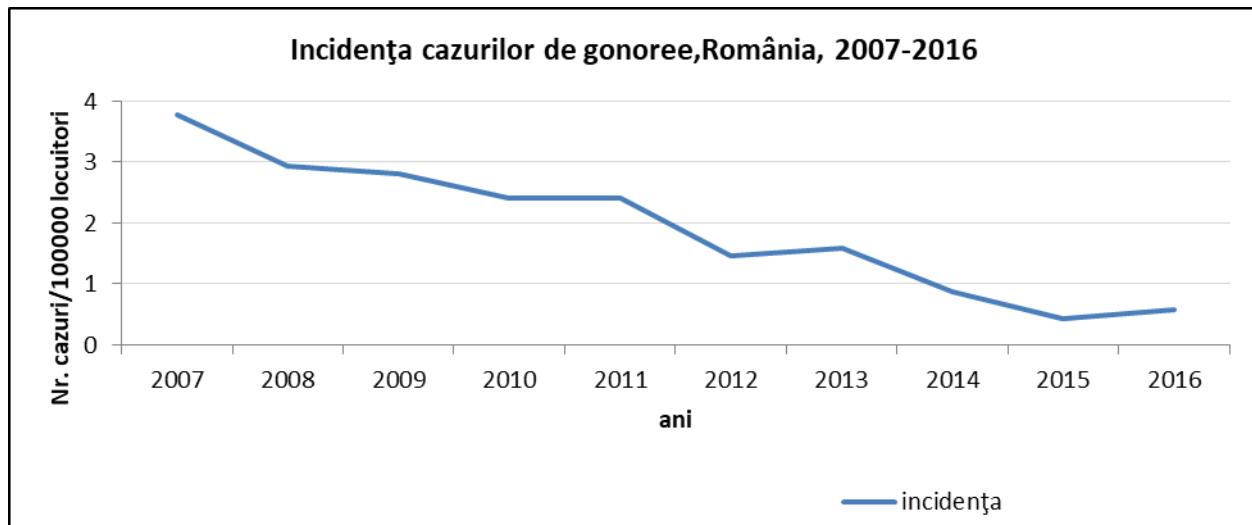
Rezultat testare	HIV	HVB	HVC	TOTAL
pozitiv	9	8	4	21
negativ	389	213	218	820
confidențial	12	NA	NA	12
netestat	480	704	700	1884
necompletat	61	26	29	116
<b>TOTAL</b>	<b>951</b>	<b>951</b>	<b>951</b>	<b>2853</b>

### Sifilisul congenital

În anul 2016, au fost înregistrate 4 cazuri de sifilis congenital, reprezentând 0,4% din totalul cazurilor de sifilis, incidența cazurilor de sifilis congenital fiind 2,19 de la 100.000 nou-nascuți vii. Cele 4 cazuri de sifilis au fost raportate în județele: Cluj-2 cazuri, Satu Mare-1 caz și Bihor-1 caz.

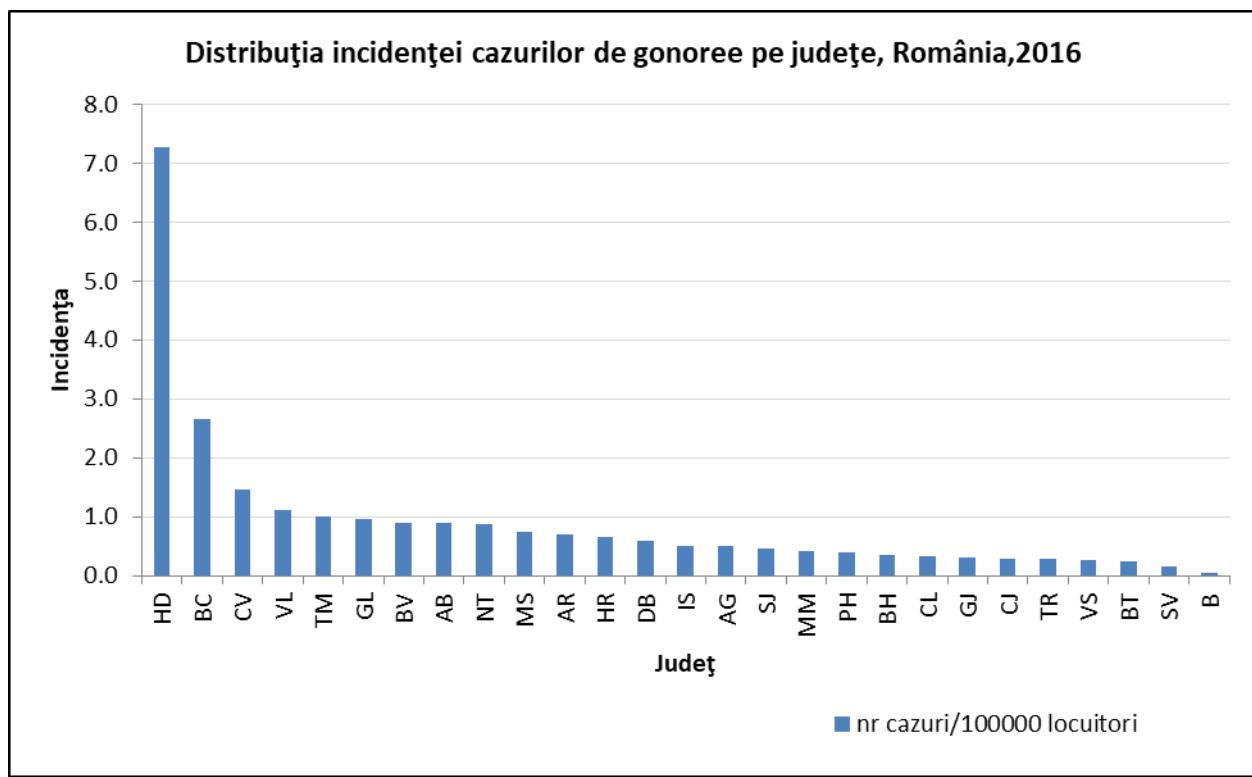
## 2. Gonoreea

În anul 2016, la nivel național au fost raportate un număr de 115 cazuri de gonoree, incidența fiind de 0,58‰ în creștere față de anul 2015 cu 24,1%. Incidența istorică pentru infecțiile cu gonococ 2007 – 2016 la 100.000 locuitori este prezentată în graficul de mai jos:



**Fig. 94 Incidența cazurilor de gonoree, România, 2007-2016**

Dintre cele 41 de județe și municipiul București, 15 județe nu au raportat niciun caz. Incidența pe județe pentru gonoree, la populația generală este prezentată în graficul de mai jos:



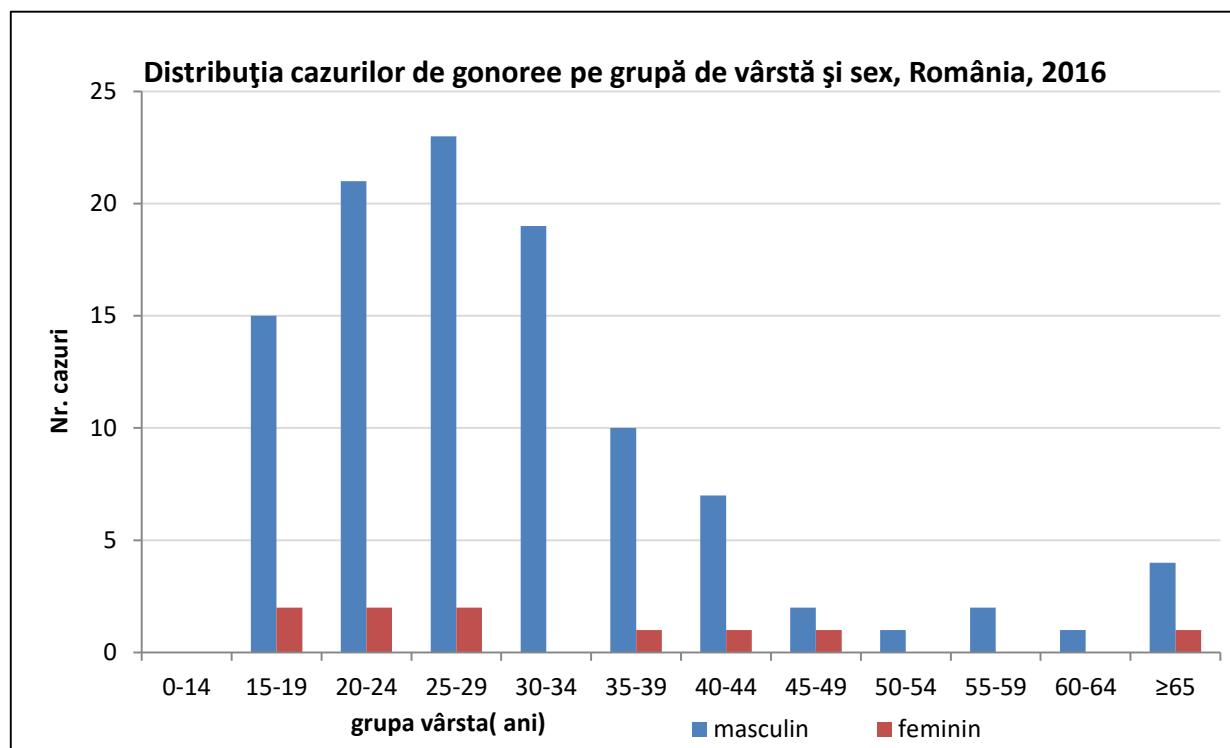
**Fig. 95 Distribuția incidenței cazurilor de gonoree pe județe, România, 2016**

Din punct de vedere al repartiției pe sexe, în rândul populației de sex masculin au fost raportate 105 cazuri de gonoree - cu cele mai multe cazuri înregistrate în mediul urban și în rândul populației de sex feminin: 10 cazuri de gonoree, repartizate în număr egal în mediul urban și rural.

**Tabel XV Distribuția cazurilor de gonoree pe mediu și sex, România, 2016**

Sex	Mediu		Total
	urban	rural	
masculin	75	30	105
feminin	5	5	10
Total	80	35	115

Cele mai multe cazuri de gonoree la persoanele de sex masculin au fost înregistrate la grupa de vîrstă de 25-29 ani-23 de cazuri, iar la persoanele de sex feminin la grupele de vîrstă de 15-19 ani, 20-24 ani, respectiv 25-29 ani- cu câte 2 cazuri.



**Fig. 96 Distribuția cazurilor de gonoree pe grupă de vîrstă și sex, România, 2016**

Ca și modalitate de depistare: 4 (3,5%) cazuri au fost depistate în urma efectuării controalelor periodice, 7(6.1%) cazuri în urma investigației epidemiologice, și 104(90.4%) de cazuri depistate cu ocazia altor investigații. Toate cazurile au fost diagnosticate cu gonoree genito-urinară.

Din punct de vedere al comportamentului sexual, calea de transmitere a fost heterosexuală în 114 cazuri și pentru un caz au fost declarati parteneri mulți.

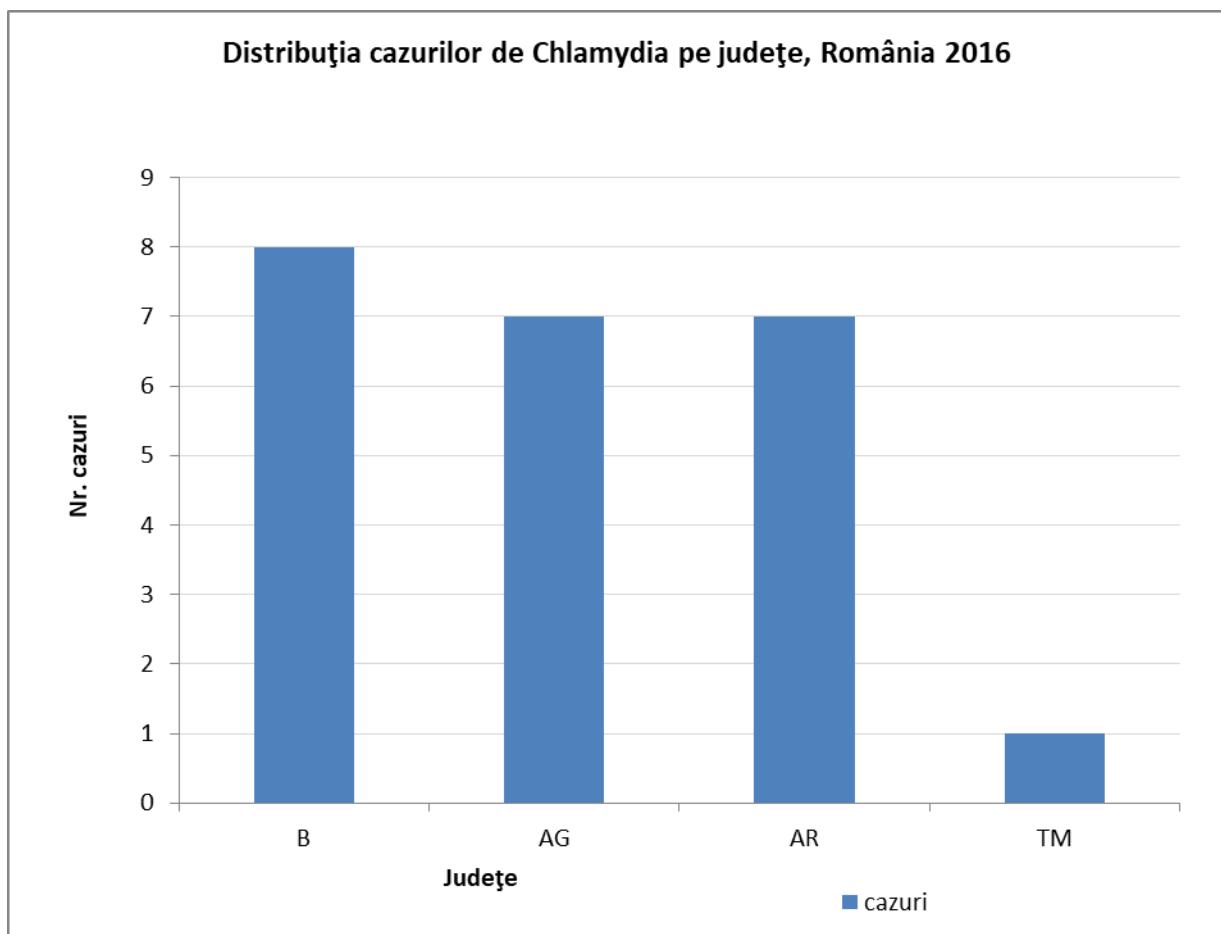
Din rândul cazurilor de gonoree: 22 de persoane au fost testate pentru HIV și 14 persoane au fost testate pentru HVB și pentru HVC. Dintre persoanele testate pentru HIV, 2 au fost testate atât pentru HVB, cât și pentru HVC.

**Tabel XVI Distribuția statusului cazurilor de gonoree testate pentru HIV, HVB, HVC, România, 2016**

Status	HIV	HVB	HVC	TOTAL
pozitiv	1	0	0	0
negativ	20	14	14	48
confidențial	1	0	0	1
netestat	71	85	85	241
necompletat	22	16	16	54
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>345</b>

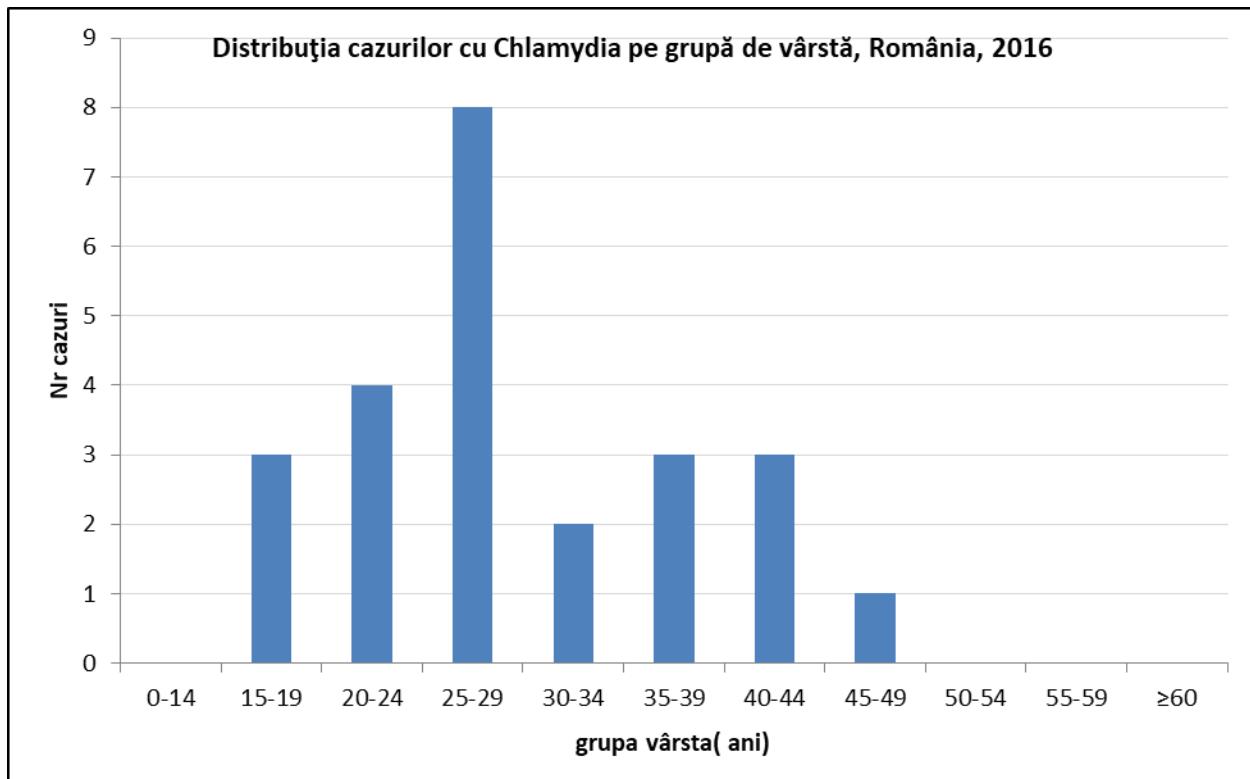
### 3. Infecția genitală cu Chlamydia

În cursul anului 2016, la nivel național au fost declarate 24 de cazuri de infecție genitală cu *Chlamydia Trachomatis*, incidența fiind de 0,12‰. Din cele 24 de cazuri, 16 cazuri s-au înregistrat la persoane de sex masculin și numai 8 cazuri în rândul persoanelor de sex feminin, toate fiind diagnosticate pasiv. Cazurile de infecție cu Chlamydia au fost raportate în 3 județe: Arad, Argeș, Timiș și municipiul București.



**Fig. 97 Distribuția cazurilor de Chlamydia pe județe, România, 2016**

Vârsta cazurilor este între 16 și 46 de ani, cu cel mai mare număr de cazuri înregistrat la grupele de vîrstă de 25-29 ani, respectiv 20-24 ani.



**Fig. 98 Distribuția cazurilor de Chlamydia pe grupă de vîrstă, România, 2016**

Calea de transmitere a fost heterosexuală pentru toate cazurile. În ce privește testarea cazurilor pentru alte infecții cu transmitere sexuală (HIV, HVB, HVC):

- 3 cazuri au fost cu rezultat negativ pentru HIV, HVB, HVC;
- 5 cazuri au fost cu rezultat negativ pentru HVB, HVC;
- 1 caz a fost cu rezultat negativ pentru HVB, HIV și pozitiv pentru HVC
- pentru 15 cazuri nu a fost completată nicio testare pentru infecțiile menționate.

## **Abrevieri**

CNSCBT - Centrul Național de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile  
GV - grupe de vârstă

Nr. - număr

F - sex feminin

M - sex masculin

S/s – săptămână

St- stadiu

Jud. - județ

mun.- municipiu

Ex.- examen

STDEV- deviație standard

TB - tuberculoză

St. - stadiu

Abrevieri auto pentru județe

Populația la 1 iulie 2014: 19.908.574 locuitori

Pentru comparații cu statele Uniunii Europene au fost folosite documente ale Centrului European de Boli Transmisibile (ECDC) (Annual Surveillance Reports)

## **Colectivul editorial:**

- Dr. Adriana Pistol
- Dr. Odette Popovici
- Dr. Aurora Stănescu
- Dr. Rodica Popescu
- Dr. Anca Sirbu
- Dr. Lavinia Zota
- Dr. Alina Zaharia
- Dr. Denisa Jantă
- Dr. Teodora Solomon
- Dr. Florin Popovici
- Dr. Ionel Iosif
- Dr. Radu Cucuiu
- Dr. Roxana Șerban



**2016**

**INSP**