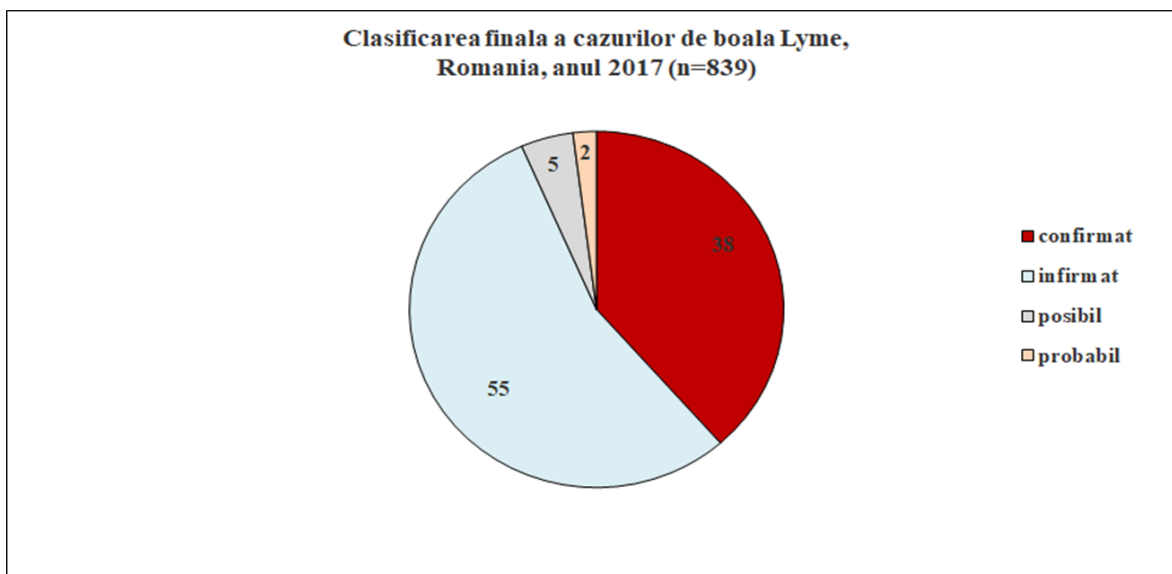


## Analiza epidemiologica descriptiva a cazurilor de boala Lyme intrate in sistemul national de supraveghere in anul 2017

In anul 2017 au intrat in sistemul national de supraveghere si au fost clasificate final **839** cazuri suspecte de boala Lyme, **cu 22% mai multe** fata de anul precedent (688).

**Clasificarea finala** a acestora este prezentata in figura de mai jos.

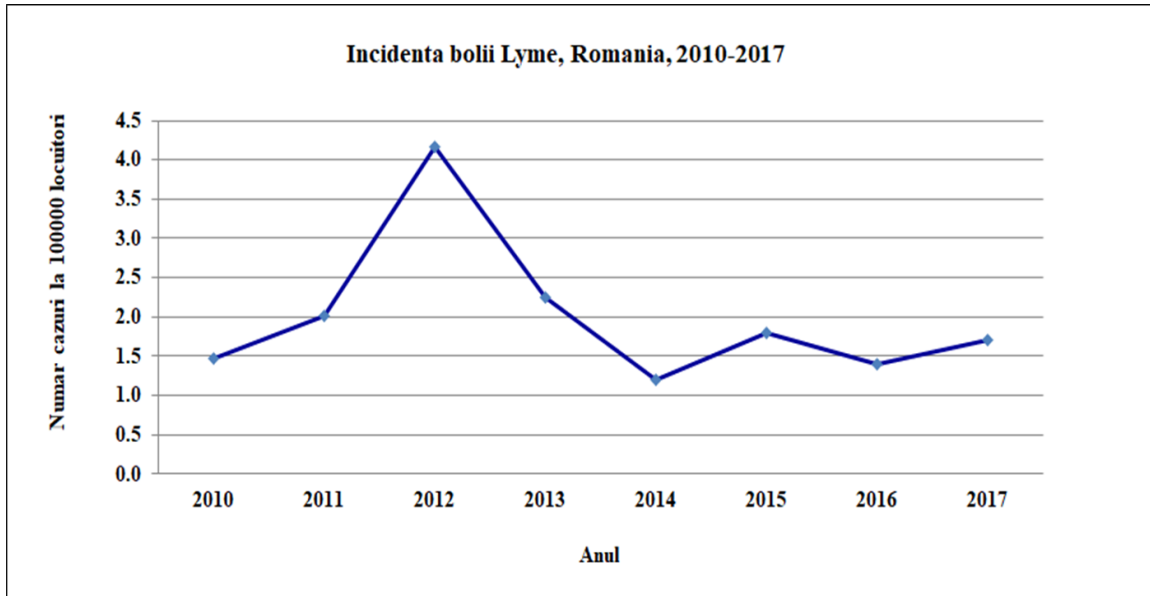
Fig. 1



Incidenta bolii la nivel national a fost de **1,7%000**, cu 0,3%000 mai mare fata de anul 2016.

Evolutia multi-anuala a incidentei bolii Lyme, in perioada 2010-2017, este prezentata in figura mai jos:

**Fig. 2**



Numarul total de cazuri intrate in sistemul national de supraveghere si clasificarea finala a acestora, pe judete, se pot observa in Tabelul I.

34 de judete (81%) au introdus cazuri suspecte in sistemul national de supraveghere pentru boala Lyme. Un numar de 7 judete (Calarasi, Covasna, Dolj, Giurgiu, Harghita, Ialomita, Ilfov) si mun. Bucuresti nu au introdus niciun caz.

Numarul cazurilor **confirmate** a reprezentat **38%** din numarul total al cazurilor intrate in sistemul national de supraveghere, cu 2% mai multe fata de anul 2016.

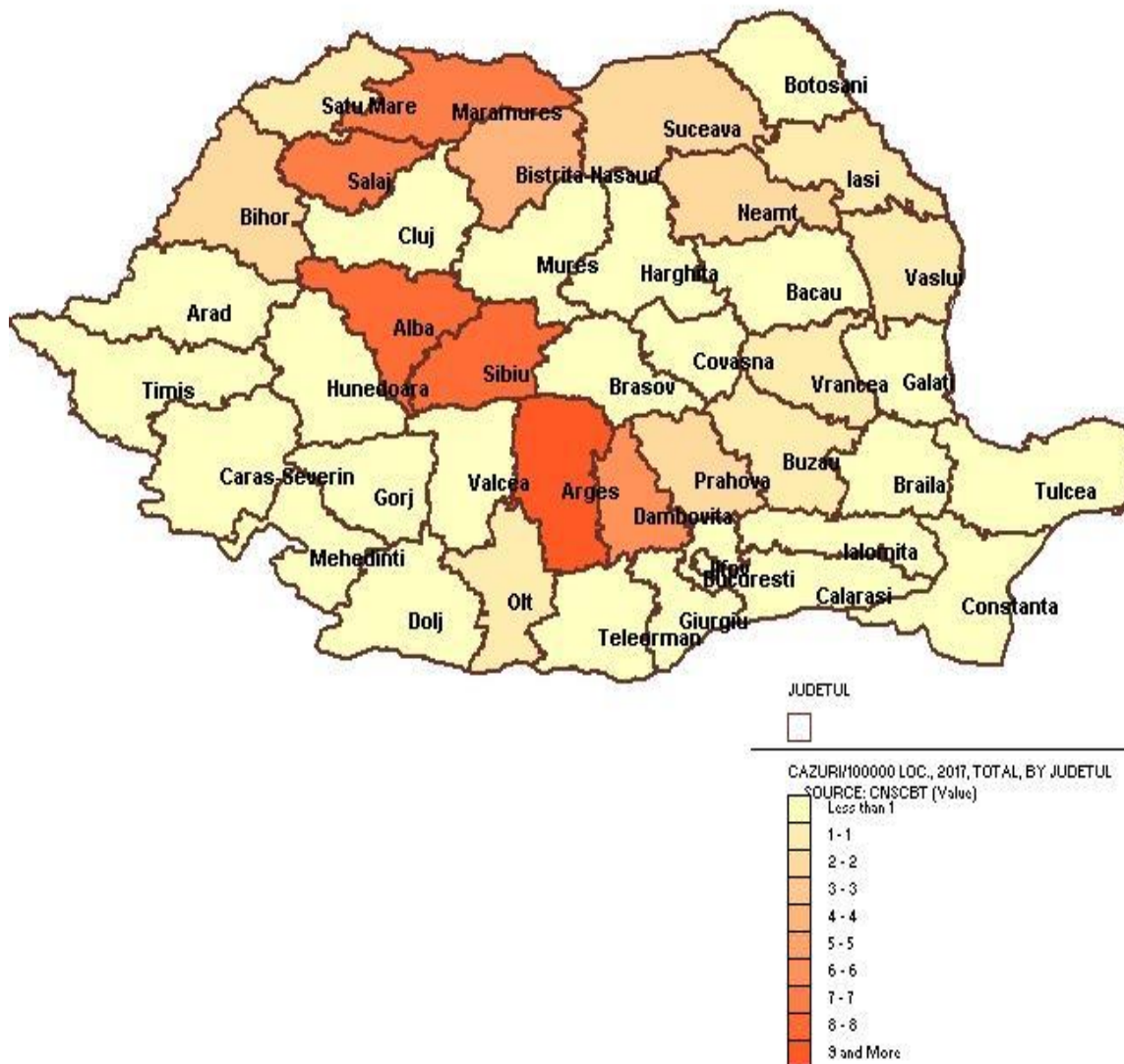
**Numarul total al cazurilor raportabile la CNSISP (340)** a fost **cu 26% mai mare** fata de anul 2016 si a reprezentat 41% din numarul total al cazurilor intrate in sistemul national de supraveghere (cu 2% mai multe fata de anul precedent).

**Tabel I**  
**Clasificarea finala, pe judete, a cazurilor de boala Lyme intrate in**  
**sistemul national de supraveghere, Romania, anul 2017 (n=839)**

Nr.crt.	Judet de apartenenta caz	confirmat	infirmat	posibil	probabil-doar Stadiul I	Total	Nr.cazuri raportabile la CNSISP (confirmate+probabile)
1	ALBA	25	81	8	3	117	28
2	ARAD	0	0	1	0	1	0
3	ARGES	55	35	0	0	90	55
4	BACAU	3	6	3	0	12	3
5	BIHOR	14	13	0	0	27	14
6	BISTRITA	12	1	0	0	13	12
7	BOTOSANI	2	4	0	0	6	2
8	BRASOV	1	4	0	0	5	1
9	BRAILA	1	0	0	0	1	1
10	BUZAU	6	36	0	0	42	6
11	CARAS	0	1	1	0	2	0
12	CALARASI	0	0	0	0	0	0
13	CLUJ	5	1	0	0	6	5
14	CONSTANTA	5	0	0	0	5	5
15	COVASNA	0	0	0	0	0	0
16	DAMBOVITA	28	16	2	2	48	30
17	DOLJ	0	0	0	0	0	0
18	GALATI	0	1	0	0	1	0
19	GIURGIU	0	0	0	0	0	0
20	GORJ	1	2	0	0	3	1
21	HARGHITA	0	0	0	0	0	0
22	HUNEDOARA	2	0	0	0	2	2
23	IALOMITA	0	0	0	0	0	0
24	IASI	12	10	1	0	23	12
25	MARAMURES	35	1	2	0	38	35
26	MEHEDINTI	2	0	0	0	2	2
27	MURES	2	4	1	0	7	2
28	NEAMT	13	24	0	0	37	13
29	OLT	7	6	4	0	17	7
30	PRAHOVA	16	14	0	1	31	17
31	SATU MARE	5	3	0	1	9	6
32	SALAJ	15	8	1	2	26	17
33	SIBIU	32	138	6	2	178	34
34	SUCEAVA	13	22	5	3	43	16
35	TELEORMAN	0	1	0	0	1	0
36	TIMIS	4	1	0	0	5	4
37	TULCEA	1	0	0	0	1	1
38	VASLUI	4	8	0	0	12	4
39	VILCEA	0	3	2	0	5	0
40	VRANCEA	2	17	1	3	23	5
41	BUCURESTI	0	0	0	0	0	0
42	ILFOV	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>323</b>	<b>461</b>	<b>38</b>	<b>17</b>	<b>839</b>	<b>340</b>

In cartograma de mai jos este reprezentata **incidenta pe judete** a bolii Lyme in anul 2017.

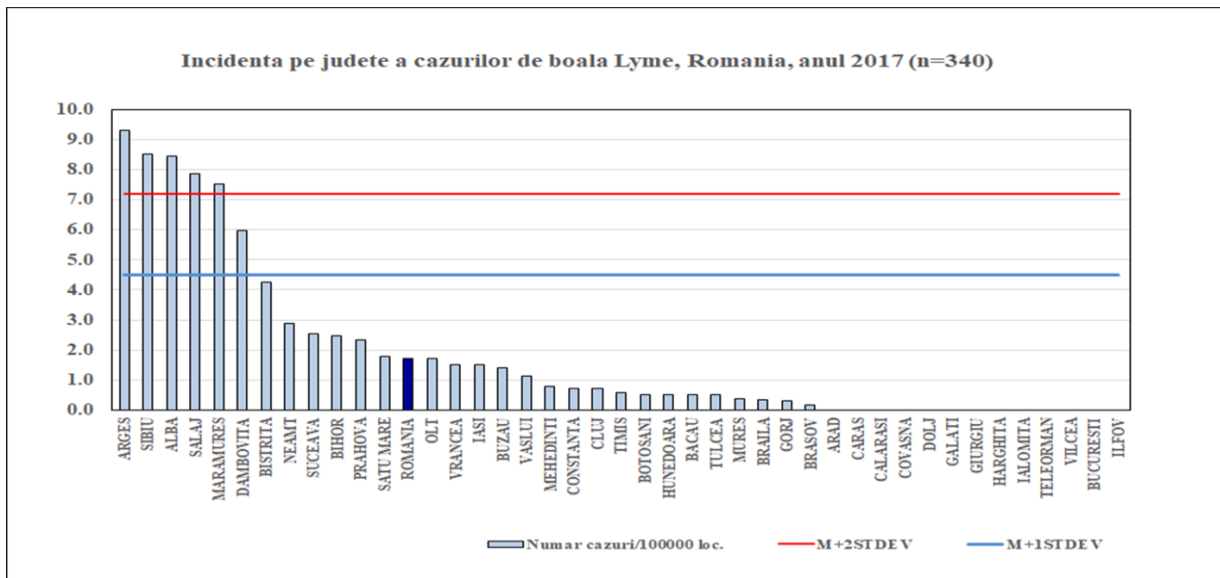
**Fig.3** Incidenta pe judete a Bolii Lyme, Romania, anul 2017 (n=340)



Analiza incidentei Bolii Lyme pe judete, prezentata in graficul urmatoar, releva faptul ca, spre deosebire de ultimii 2 ani, cand aceleasi judete si in aceeasi ordine descrescatoare - **Alba, Sibiu si Salaj**, ocupau primele 3 locuri, depasind media statistica cu peste 2 deviatii standard, in anul 2017 pe primul loc s-a situat judetul **Arges**, iar un numar total de **5 judete** au depasit media + 2 deviatii standard: Arges, Sibiu, Alba, Salaj si Maramures. Judetul Dambovita a depasit media + 1 deviatie standard.

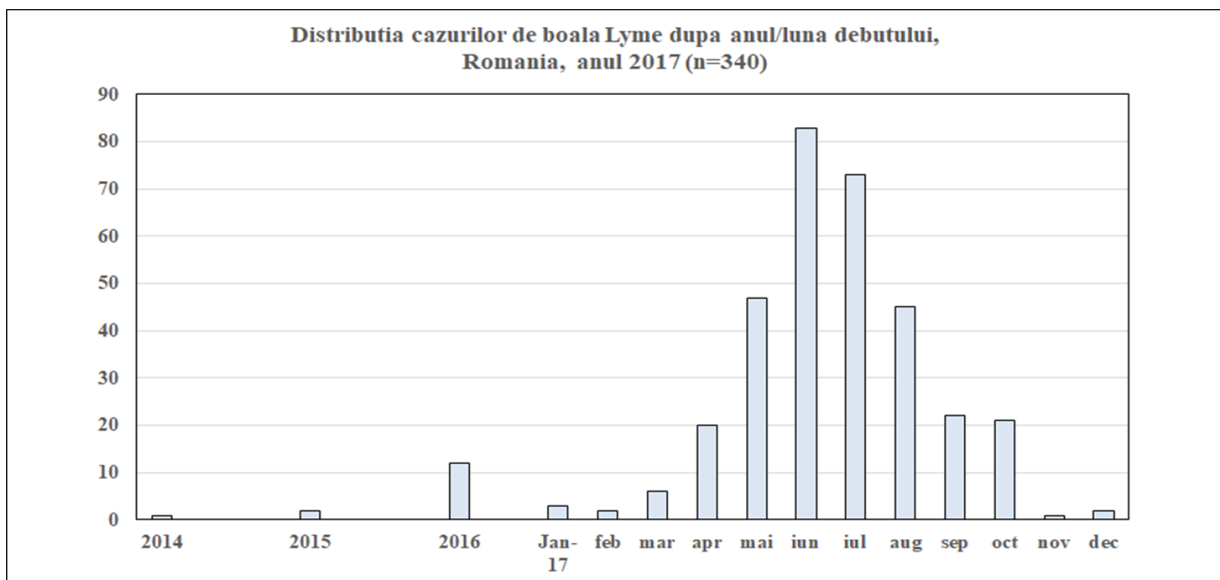
In 12 judete (fata de 10 in anul precedent) si mun.Bucuresti nu a fost confirmat/clasificat ca probabil niciun caz.

**Fig. 4**



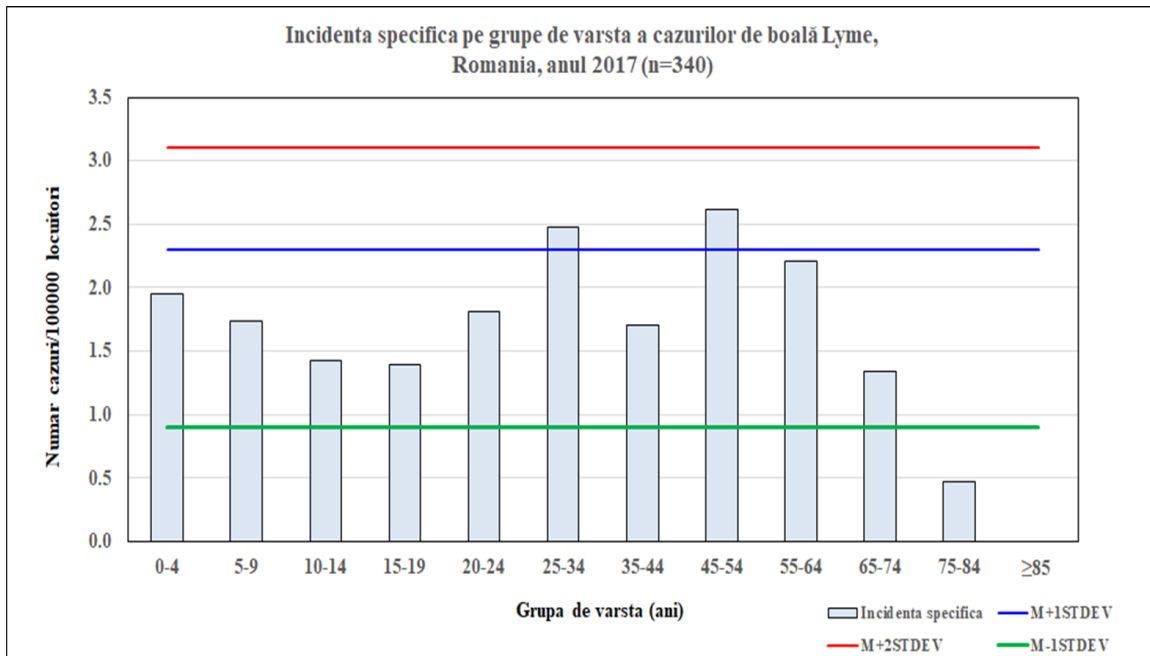
Analiza distributiei cazurilor confirmate si probabile dupa **anul/luna debutului** evidentiaza, ca si in anii precedenti, un numar mai mare de cazuri in perioada calda a anului. Explicatia consta in intensitatea mai mare a activitatii vectorilor in aceasta perioada.

**Fig. 5**



Analiza **incidentei specifice pe grupe de varsta** releva faptul ca pentru nicio grupa de varsta valoarea inregistrata nu a depasit cu **peste 2 deviatii standard** media statistica, iar cele de la grupa de varsta 25-34 ani si 45-54 ani au depasit media cu o deviatie standard.

**Fig.6**



**Incidenta specifica pe sexe** a fost mai mare la sexul **feminin** (2,1‰) fata de cel masculin (1,3‰).

Ca si in anii precedenti, o **proportie** mai mare de cazuri intrate in sistemul de supraveghere (**56%**) au avut domiciliul in mediul **urban**.

**Incidenta specifica** a fost si ea mai mare in mediul **urban**: 1,8‰, fata de 1,6‰ in rural.

O posibila explicatie poate fi mai buna informare, precum si accesibilitatea si adresabilitatea mai crescute la serviciile medicale, pentru populatia din mediul urban.

Pentru toate cazurile confirmate si probabile, o proportie cu 33% mai mare fata de anul precedent, a fost mentionat **judetul de expunere**.

Referitor la cazurile confirmate si probabile aflate in **Stadiul I** (Boala localizata), cu exceptia a 10 cazuri, judetul de domiciliu a coincis cu judetul de expunere. Pentru alte 3 cazuri, expunerea a avut loc in alte tari EU: 2 in Germania si 1 in Grecia (cazuri de import).

**Intepatura de capusa** a fost mentionata pentru **81%** din numarul total al cazurilor confirmate sau probabile, cu 14% mai multe fata de anul precedent. Pentru **89%** din cazurile confirmate sau probabile aflate in **stadiul I, de boala localizata**, a fost facuta aceasta mentiune.

### **Tablou clinic:**

Stadiul clinic a fost mentionat pentru 99% din cazurile suspecte intrate in sistemul national de supraveghere, la fel ca in anul precedent.

**Stadiul I - Borrelia incipienta, localizata:** 301 cazuri (confirmate/probabile), reprezentand **88%** din numarul total de cazuri confirmate/probabile (cu 10% mai multe fata de anul precedent)

Dintre acestea, pentru 280 cazuri (93%) a fost mentionat **eritemul migrator**.

Alte manifestari pentru cazurile aflate in Stadiul I :

- Astenie 28%
- Mialgii 17%
- Cefalee 16%
- Artralgii 14%
- Febra 13%
- Redoare de ceafa 2%
- Limfocitom borreliozic 1% (3 cazuri).

Limfocitomu borreliozic a fost mentionat pentru 2 copii (in varsta de 5, respectiv 9 ani) si pentru un adult in varsta de 47 ani. Localizarile mentionate au fost "hemitorace anterior", "retroauricular drept (in unghiul mandibulei)" si "scalp". Precizarea cat mai detaliata a localizarii este de interes, avand in vedere faptul ca limfocitomu boreliozic ("limfocitoma cutis", "limfadenia cutanata benigna" sau "pseudolinfomu Spiegler Fendt") poate aparea in apropiere de locul muscaturii, iar localizarile mai frecvent mentionate in literatura de specialitate sunt lobul urechii, areola mamara, scrotul si extremitatile.

**Stadiul II – Borrelia Lyme diseminata:** 33 cazuri confirmate, reprezentand **10%** din numarul total de cazuri confirmate/probabile

- Manifestari musculo-scheletale:
  - atacuri scurte, recurente, timp de saptamani/luni sau tumefierea unei sau mai multor articulatii: 52%
  - artrita cronica la nivelul unei sau mai multor articulatii: 15%

- Neuroborrelioza incipienta:
  - Radiculo-neuropatii: 0%
  - Paralizie de nerv facial: 0%
  - Paralizii de alti nervi cranieni: 3% (1 caz, nervul VI)
  - Meningita aseptica, limfocitara: 0%
  - Encefalo-mielita: 0%
  
- Manifestari cardiace:
  - Manifestari cardiace de tipul debut brusc al unor tulburari de conducere AV gr.2: 0%
  - Miocardita: 0%

**Stadiul III – Borrelioza Lyme cronica:** 6 cazuri confirmate, reprezentand **2%** din numarul total de cazuri confirmate/probabile

- Artrita Lyme: 0%
- Acrodermatita cronica atrofica: 0%
- Sindroame neurologice cronice :
  - Encefalopatia Lyme: 0%

Cele mai frecvente manifestari clinice mentionate pentru acest stadiu, in ordinea descrescatoare a frecventei, au fost astenia, cefaleea, artralgiile si mialgiile.

Nu a fost inregistrat **niciun deces**.

In ceea ce priveste **locul izolarii**, pentru **47%** din cazurile intrate in sistemul de supraveghere a fost mentionat **spitalul**, marea lor majoritate (80%) in **sectii de boli infectioase** si intr-o mai mica masura in alte sectii (Dermato-Venerologie, Neurologie, Pediatrie, Medicala, Chirurgie, Cardiologie).

**Numarul de zile de spitalizare**, mentionat pentru 46% din cazurile confirmate si probabile, a fost in medie de 6 zile, mediana de 4 zile, minima de 1, iar maxima de 28 zile.

**Tratament antibiotic** a fost mentionat pentru **73%** din cazurile confirmate si probabile, cel mai frecvent utilizate, in tratament individual, fiind *Doxiciclina*, urmata de *Amoxicilina* si *Ceftriaxona*.

Antibioticele/asocierile de antibiotice utilizate au fost mentionate pentru 73% din cazuri.

**Durata antibioticoterapiei** a fost in medie de 15 zile, cu o mediana de 14, o minima de 1 zi si o maxima de 42 de zile.



### ***Investigatii de laborator:***

- Serologie **IgM** s-a efectuat pentru 832 cazuri intrate in sistemul de supraveghere (99%), rezultat pozitiv pentru serul I fiind mentionat la 339 cazuri (41%).
- Serologie **IgG** s-a efectuat pentru 468 cazuri (56%), rezultat pozitiv la serul I fiind mentionat pentru 128 cazuri (27%).
- Serologie **IgM WB** s-a efectuat pentru 158 cazuri (19%), rezultat pozitiv fiind mentionat la 70 cazuri (44%, valoare cu 8% mai mare fata de cea din anul precedent).
- Serologie **IgG WB** s-a efectuat pentru 106 cazuri (13%), rezultat pozitiv fiind mentionat la 56 cazuri (53%, valoare cu 6% mai mica fata de anul precedent).
- **IgM WB in Icr** s-a testat pentru 3 cazuri, din care 1 cu rezultat pozitiv si 2 negative.
- **IgG WB in Icr** s-a testat pentru aceleasi 3 cazuri, din care 1 cu rezultat pozitiv si 2 negative.

Indicatorii de tendinta centrala pentru intervalul de timp dintre data debutului si data recoltarii la cazurile aflate in **Stadiul I**, cu rezultat **pozitiv** pentru **IgM in serul I** au fost urmatoarii:

- Media = 28 zile
- **Mediana = 23 zile** (la fel ca in anul precedent)
- Minima = 0 zile (proba I de ser recoltata in ziua debutului)
- Maxima = 248 zile

**Tinand cont de aceste valori, mentinem recomandarea ca recoltarea probei de ser pentru IgM sa se faca la cca 3 saptamani de la debut.**

### **Concluzii:**

- Completitudinea datelor aferente cazurilor intrate in sistemul national de supraveghere a bolii Lyme in anul 2017 a fost imbunatatita.
- Numarul cazurilor suspecte intrate in sistemul de supraveghere in anul 2017 a fost **cu 22% mai mare fata de anul precedent**, iar numarul **cazurilor** raportabile la CNSISP a fost **cu 26% mai mare** fata de anul 2016.
- Majoritatea cazurilor de Boala Lyme intrate in sistemul de supraveghere (88%) s-au aflat in **stadiul I**, Borrelia Lyme incipienta, localizata.
- Valorile cele mai mari ale incidentei specifice pe grupe de varsta s-au inregistrat la grupa de varsta **45-54 ani**, urmata de **25-34 ani**.
- O proportie mai mare de cazuri intrate in sistemul de supraveghere au avut domiciliul in mediul **urban**, posibil datorita unei mai bune informari, precum si accesibilitatii si adresabilitatii mai crescute la serviciile medicale.
- Valoarea ridicata a incidentei bolii in **judetele Arges, Sibiu, Alba, Salaj si Maramures** recomanda in continuare actiuni de educatie pentru sanatate a populatiei si de control chimic al vectorilor pe plan local.
- Pentru o probabilitate mai mare de pozitivare a IgM, proba de ser ar trebui recoltata la circa trei saptamani de la debut.

Analiza realizata de

Dr.Odette Popovici