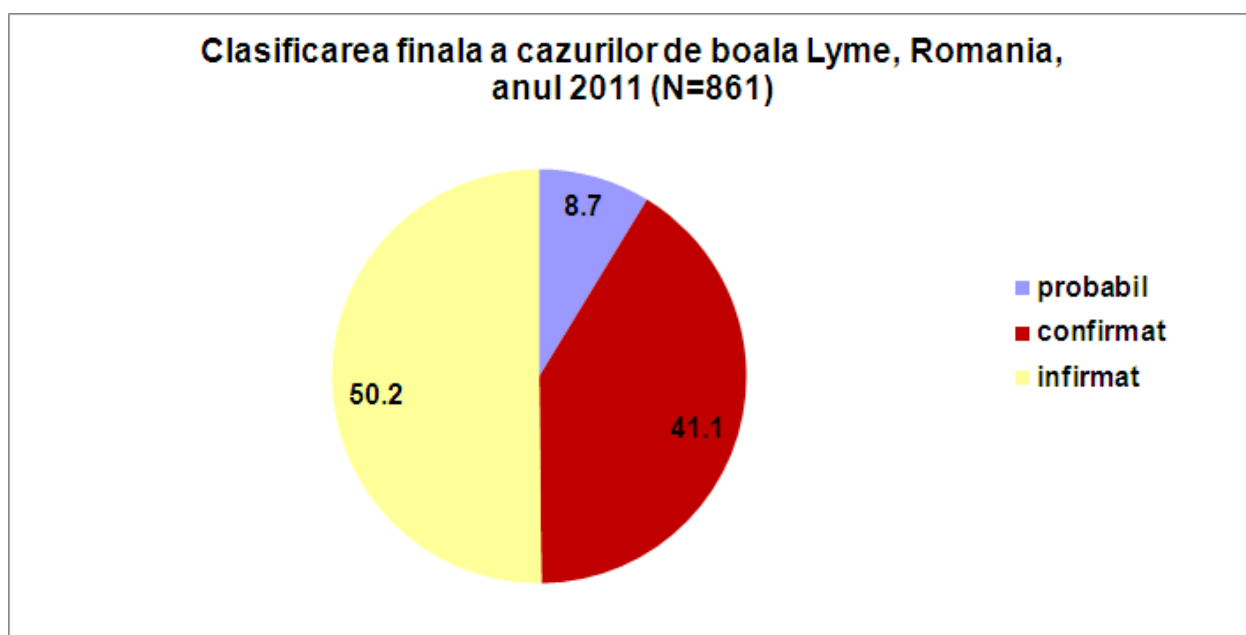


***Analiza epidemiologica descriptiva a cazurilor de Boala Lyme intrate in supraveghere in anul 2011***

In anul 2011 au intrat in supraveghere si au fost clasificate final **861** cazuri de Boala Lyme, cu 52% mai multe fata de anul precedent.

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

**Graficul nr.1**



**Sursa: DSPJ**

Distributia cazurilor dupa judetul de apartenenta si clasificarea finala a acestora este prezentata in tabelul de mai jos.

Judet	confirmat	infirmit	probabil	TOTAL
AB	7	3	4	14
AG	1	2	0	3
AR	2	0	2	4
BB	13	5	1	19
BC	7	12	0	19
BH	4	5	0	9
BN	5	2	0	7
BT	13	28	0	41
BV	13	7	1	21
BZ	1	2	1	4
CJ	1	0	0	1
CL	1	0	0	1
CS	0	1	0	1
CT	3	3	6	12
DB	1	0	1	2
DJ	2	6	0	8
GJ	3	0	0	3
GL	0	2	0	2
GR	2	0	0	2
HD	8	5	1	14
HR	25	39	7	71
IF	4	0	2	6
IL	0	2	0	2
IS	30	19	0	49
MH	0	1	0	1
MM	8	8	2	18
MS	1	2	1	4
NT	9	19	1	29
OT	1	1	1	3
PH	15	11	1	27
SB	128	201	33	362
SJ	8	5	0	13
SM	9	17	6	32
SV	15	9	2	26
TL	0	2	0	2
VL	4	0	1	5
VN	6	10	1	17
VS	4	3	0	7
<b>TOTAL</b>	<b>354</b>	<b>432</b>	<b>75</b>	<b>861</b>

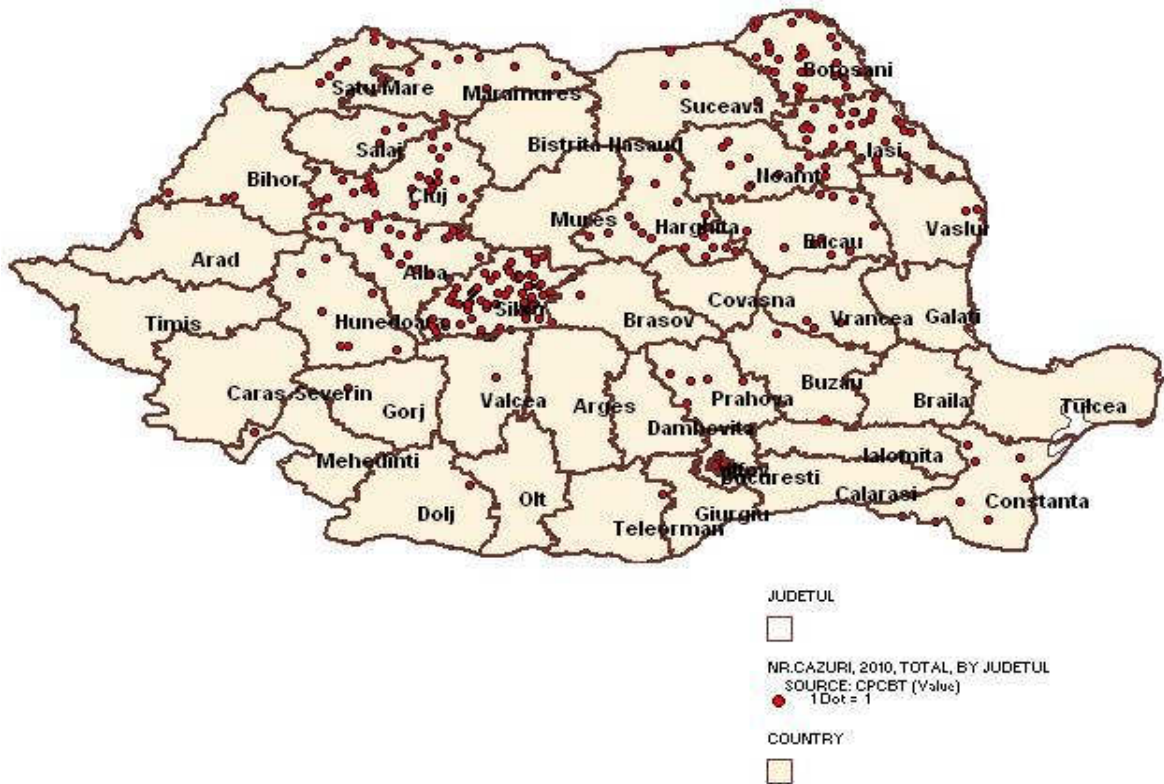
Numarul cazurilor confirmate a crescut cu 34,6%, iar al celor probabile, cu 47%.  
Numarul total al cazurilor raportabile la CNSISP (429) a crescut cu 36,6%.

In cele doua cartograme de mai jos este reprezentata **distributia pe judete** a cazurilor de Boala Lyme clasificate final ca probabile sau confirmate in anul 2010, respectiv in anul 2011.

Se observa ca majoritatea cazurilor sunt distribuite in jumatatea de nord a tarii.

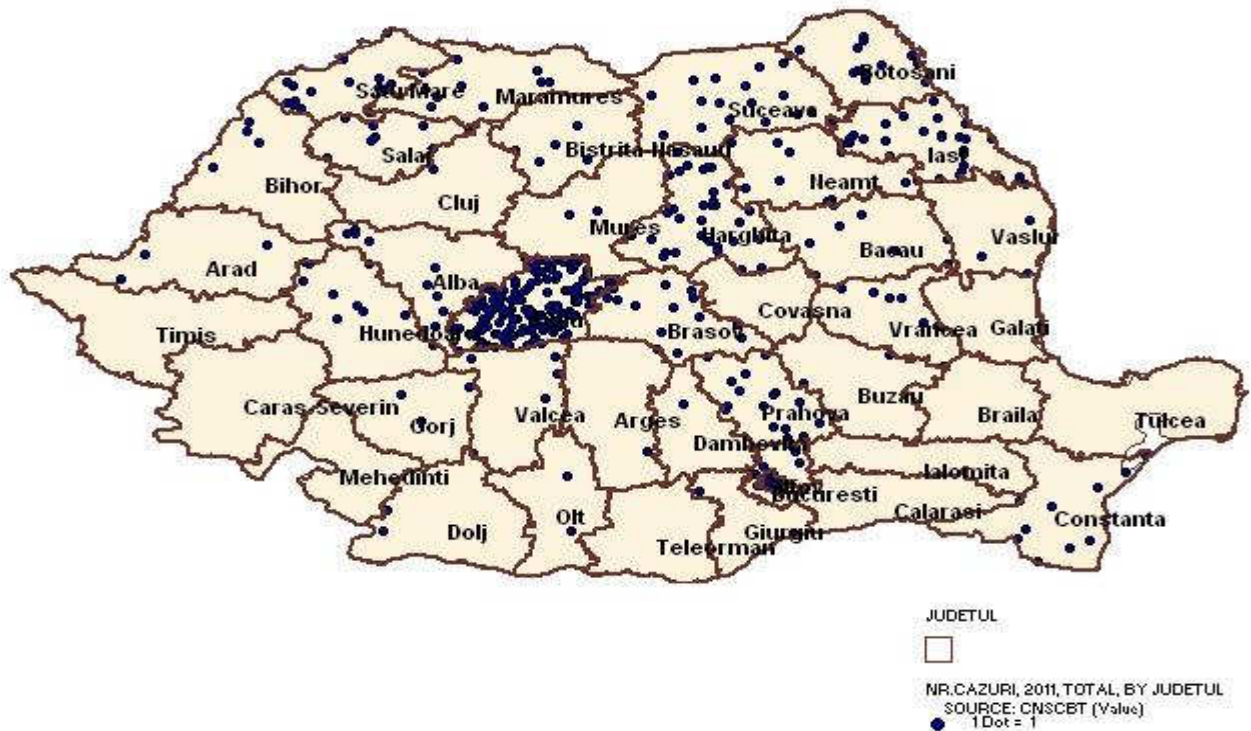
## Graficul nr.2

Distributia pe judete a cazurilor de Boala Lyme, Romania, anul 2010 (N=314)



## Graficul nr.3

Distributia pe judete a cazurilor de Boala Lyme, Romania, anul 2011 (N=429)



Incidenta la nivelul tarii a fost de **2‰**.

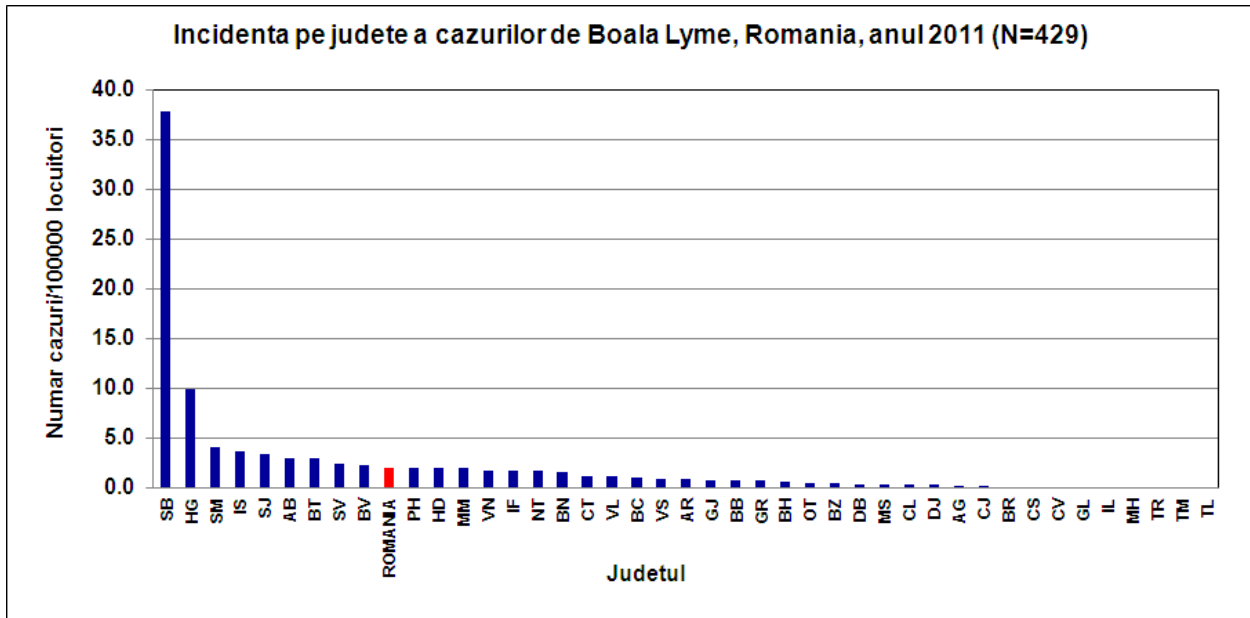
Analiza incidentei Bolii Lyme pe judete, prezentata in tabelul de mai jos, releva valori maxime in **Jud.Sibiu** care este si singurul judet care a depasit media inregistrata la nivelul tarii (2,2‰) cu peste 2 deviatii standard.

**Judetul Harghita** este singurul care a depasit media inregistrata la nivelul tarii cu peste o deviatie standard.

JUD.	Incidenta
SIBIU	37.8
HARGHITA	9.9
SATU MARE	4.1
IASI	3.7
SALAJ	3.3
ALBA	3.0
BOTOSANI	2.9
SUCEAVA	2.4
BRASOV	2.3
<b>ROMANIA</b>	<b>2.0</b>
PRAHOVA	2.0
HUNEDOARA	2.0
MARAMURES	2.0
VRANCEA	1.8
ILFOV	1.8
NEAMT	1.8
BISTRITA	1.6
CONSTANTA	1.2
VILCEA	1.2
BACAU	1.0
VASLUI	0.9
ARAD	0.9
GORJ	0.8
BUCURESTI	0.7
GIURGIU	0.7
BIHOR	0.7
OLT	0.4
BUZAU	0.4
DIMBOVITA	0.4
MURES	0.3
CALARASI	0.3
DOLJ	0.3
ARGES	0.2
CLUJ	0.1
BRAILA	0.0
CARAS	0.0
COVASNA	0.0
GALATI	0.0
IALOMITA	0.0
MEHEDINTI	0.0
TELEORMAN	0.0
TIMIS	0.0
TULCEA	0.0

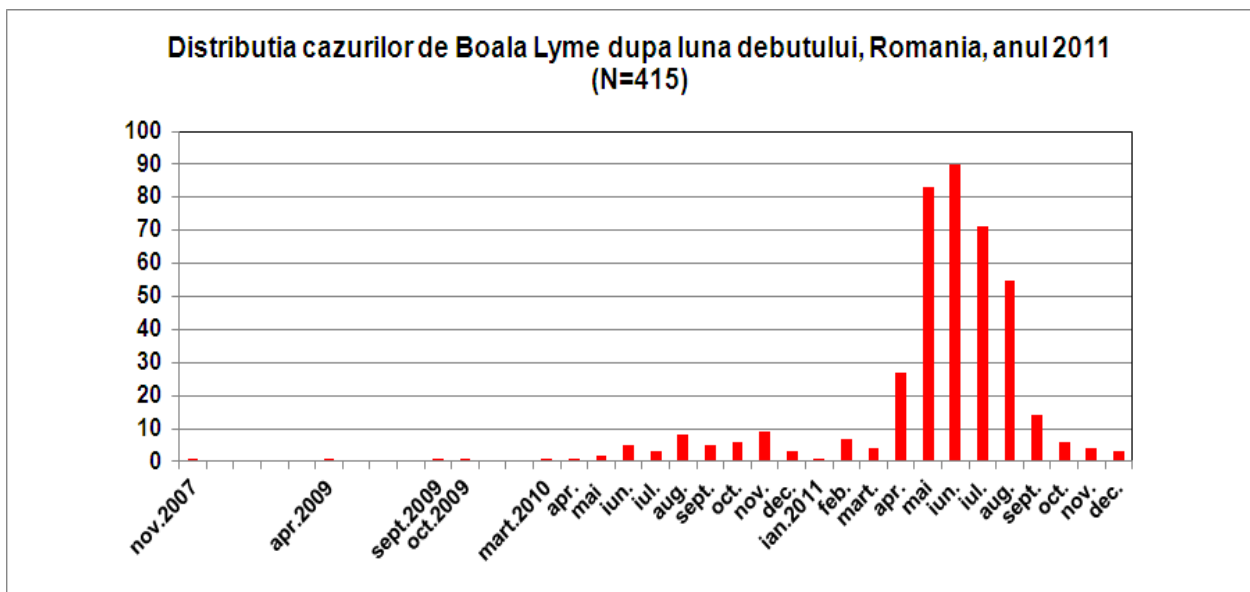
Intr-un numar de 9 judete, majoritatea din zona de sud, sud-vest, sud-est nu a fost inregistrat niciun caz.

**Graficul nr.4**



Analiza distributiei cazurilor confirmate si probabile dupa luna debutului evidentiaza un numar maxim in perioada calda a anului 2011. Explicatia consta in intensitatea mai mare a activitatii vectorilor in aceasta perioada.

**Graficul nr.5**

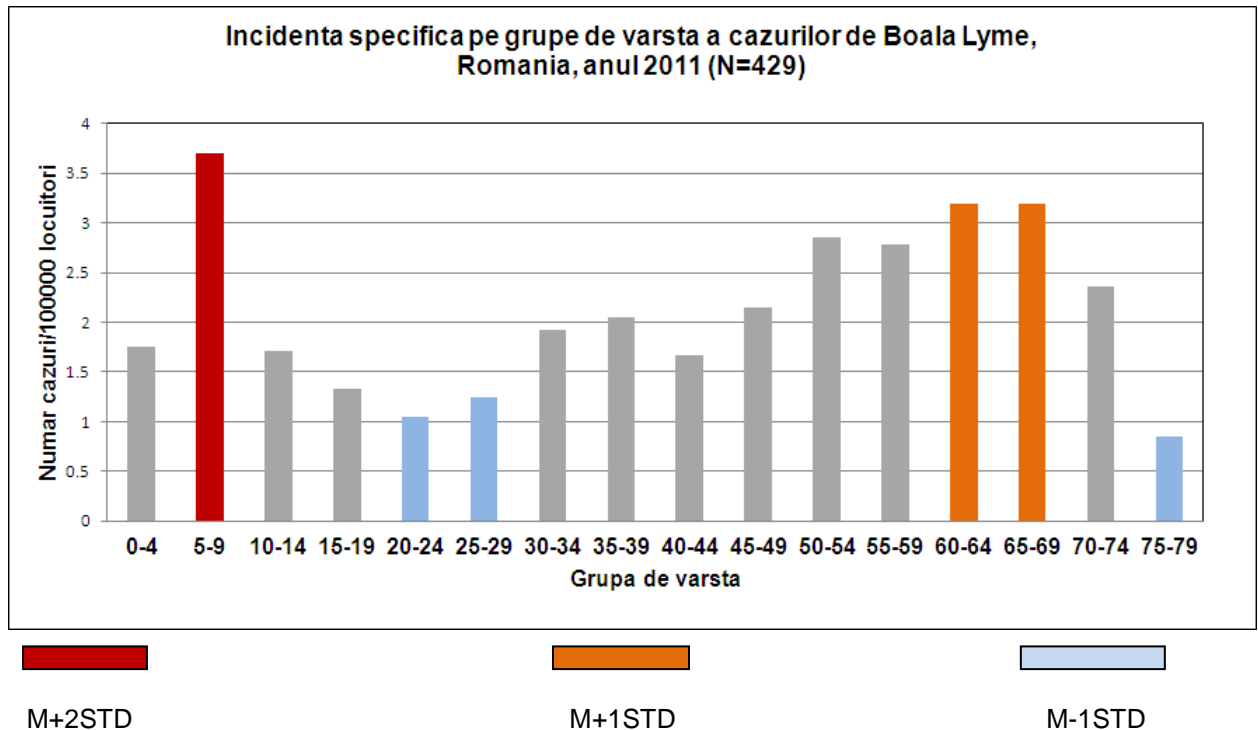


Analiza **incidentei specifice pe grupe de varsta** releva faptul ca valoarea inregistrata la grupa de varsta 5-9 ani se situeaza la +2 STD fata de medie.

Abateri cu peste 1 STD apar la grupele de varsta 60-64 si 65-69 ani.

De asemenea, incidenta inregistrata la grupele de varsta 20-24, 25-29 si 75-79 ani se abate cu peste 1 STD sub medie.

### Graficul nr.6



**Incidenta specifica pe sexe** inclina in favoarea **sexului feminin** (2,3‰), fata de cel masculin (1,8‰).

68% din cazuri au provenit din **mediul urban** si 32% din cel rural. Incidenta specifica in mediul urban a fost de 2,5‰, aproape dubla fata de cea din rural (1,4‰).

**Intepatura de capusa** a fost mentionata pentru **82% din cazuri**.

### **Tablou clinic:**

Pentru 381 din cazurile probabile sau confirmate (89%) au fost mentionate manifestari acute:

- **Eritem migrator** 66%\* (din numarul total al cazurilor confirmate si probabile)
- Astenie 41%
- Cefalee 37%
- Mialgii 32%
- Artralgii 28%
- Febra 26%
- Redoare de ceafa 4%
- alte manifestari acute:
  - adenopatii 8 cazuri
  - subfebrilitate 2 cazuri

---

\* 71% la cazurile confirmate

Pentru 41 cazuri (10%) au fost mentionate manifestari tardive:

- Manifestari musculo-scheletale tardive:
  - atacuri scurte, recurente, timp de saptamani/luni sau tumefierea uneia sau mai multor articulatii 7% (din numarul total al cazurilor confirmate si probabile)
  - artrita cronica la nivelul uneia sau mai multor articulatii 1,2%
- Acrodermatita cronica atrofica 0,2%
- Manifestari neurologice tardive:
  - radiculoneuropatii 6%
  - paralizie de nerv facial 3%
  - meningita limfocitara 1,2%
  - encefalomielita 0,5%
- Manifestari cardiace:
  - nu au fost mentionate manifestari cardiace de tipul debut brusc al unor tulburari de conducere AV gr.2 sau 3 sau miocardita

- alte manifestari tardive:

Alte manifestari tardive	Nr.cazuri
Artralgii	2
Parestezii in centura si la baza toracelui ant.si post.	1
Parestezii, palpitatii	1
Chist coapsa stg.si obraz dupa muscatura de capusa	1
Nevrita optica	1
Hepatita reactiva nespecificata	1
Extrasistole supraventriculare	1
Parestezii, vertij nesistematizat, lombalgie, fotofobie, deficit motor hemicorp drept	1
Sdr.vertiginos, cefalee, artralgii, mialgii	1
Sdr.vertiginos	1
Ataxie	1
<b>Total</b>	<b>12</b>

Nu a fost inregistrat niciun deces.

In ceea ce priveste locul izolarii, pentru **57%** din cazurile intrate in sistemul de supraveghere a fost mentionat **spitalul**, marea lor majoritate in **sectii de boli infectioase** si intr-o mica masura in alte sectii (DV, Medicala, Neurologie, Pediatrie, Chirurgie).

**Numarul de zile de spitalizare** la cazurile confirmate si probabile a fost in medie de 8 zile, mediana de 7 zile, minima de 1, iar maxima de 36 zile.

**Tratament antibiotic** a fost mentionat pentru **82%** din cazurile confirmate si probabile, cel mai frecvent utilizate in tratament individual fiind *Doxiciclina*, urmata de *Amoxicilina* si *Ceftriaxona*.



In tabelul de mai jos sunt mentionate antibioticele/asocierile de antibiotice utilizate, simultan sau consecutiv.

Antibioticul	Nr.cazuri
AMOXI+AC.CLAVULANIC	20
AMOXI+DOXICICLINA	4
AMOXI+DOXI+CEFORT	1
AMOXI+GENTAMICINA	1
AMOXICILINA	72
AMPI+AMOXI+DOXI	1
AMPI+CEFTRIAXONA	1
AMPI+DOXICICLINA	1
AMPICILINA	16
AZITRO+CEFORT	1
AZITRO+DOXI+CEFTRIAXONA	2
AZITROMICINA	4
CEFALEXIM	2
CEFALOSPORINA FARA PRECIZARE	1
CEFORT	23
CEFORT+AMOXI	3
CEFORT+CEFIXIM	1
CEFORT+DOXICICLINA	2
CEFOTAXIMA	1
CEFTRIAXONA+AMOXI	7
CEFTRIAXONA+DOXI	6
CEFTRIAXONA	42
CEFTRIAXONA+AMOX.+AC.CLAVULANIC	1
CEFTRIAXONA+CEFIXIM	2
CEFTRIAXONA+COTRIMOX.+DOXI	1
CEFTRIAXONA+DOXI	1
CEFTRIAXONA+MERONEM	1
CEFUROXIM	14
CEFUROXIM + DOXI	2
CEFUROXIM+AMOXI	3
CIPROFLOXACINA+AMOXI	1
CIPROFLOXACIN+CEFORT	2
CIPROFLOXACINA	1
CLARITROMICINA	2
DOXI+CECLOR	1
DOXICICLINA	78
ERITROMICINA	1
OFLOXACINA+CLINDAMICINA	1
OXACILINA	2
PENICILINA	19
PENICILINA+AMOXI	1
PENICILINA+CEFORT	2
TETRACICLINA	1
Total	349

**Durata antibioticoterapiei** a fost in medie de 15 zile, cu o mediana de 14, o minima de 1 zi si o maxima de 270 zile.

**Investigatii de laborator:**

- serologie **IgM** s-a efectuat pentru 835 cazuri intrate in sistemul de supraveghere (97%), rezultat pozitiv pentru serul I fiind mentionat la 283 cazuri (34%), iar pentru ser II la 30 din 96 cazuri (31%);
- serologie **IgG** s-a efectuat pentru 571 cazuri (66%), rezultat pozitiv la ser I fiind mentionat pentru 114 cazuri (20%), iar pentru ser II la 10 din 67 cazuri (15%);
- **IgM WB** in ser s-a efectuat pentru 72 cazuri, rezultat pozitiv fiind mentionat la 26 cazuri (36%);
- **IgG WB** in ser s-a efectuat pentru 34 cazuri, rezultat pozitiv fiind mentionat la 16 cazuri (47%);
- **IgM WB** in lcr s-a efectuat pentru 2 cazuri, rezultat pozitiv fiind mentionat pentru 1 caz (50%);
- **IgG WB** in lcr s-a efectuat pentru 4 cazuri, rezultat pozitiv fiind mentionat pentru 3 cazuri (75%).

2 cazuri cu serologie IgM pozitiva si TPHA pozitiv au fost clasificate final ca probabile (pot fi fals pozitive pentru Borrelia).

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

- Media = 20 zile
- **Mediana = 18 zile**
- Minima = 0 zile (proba I de ser recoltata in ziua debutului)
- Maxima = 60 zile

Indicatorii de tendinta centrala pentru intervalul de timp dintre data debutului si data recoltarii la cazurile cu manifestari acute cu rezultat pozitiv pentru **IgM in serul II** au fost urmatoarii:

- Media = 39 zile
- **Mediana = 44 zile**
- Minima = 18 zile
- Maxima = 59 zile

Indicatorii de tendinta centrala pentru intervalul de timp dintre data debutului si data recoltarii la cazurile cu manifestari acute cu rezultat pozitiv pentru **IgG** **in serul I** au fost urmatoarii:

- Media = 22 zile
- **Mediana = 21 zile**
- Minima = 0 zile
- Maxima = 60 zile

Indicatorii de tendinta centrala pentru intervalul de timp dintre data debutului si data recoltarii la cazurile cu manifestari acute cu rezultat pozitiv pentru **IgG** **in serul II** au fost urmatoarii:

- Media = 35 zile
- **Mediana = 30 zile**
- Minima = 24 zile
- Maxima = 58 zile

**Tinand cont de aceste valori, ar fi de recomandat ca recoltarea serului I pentru IgM si IgG sa se faca la cca 3 saptamani de la debut.**

Proba a II-a de ser pentru IgM si IgG se va recolta numai in caz de rezultat negativ pentru serul I.

### **Concluzii:**

- Majoritatea cazurilor posibile de Boala Lyme intrate in sistemul de supraveghere in anul 2011 au prezentat **manifestari acute**.
- Grupele de varsta cele mai afectate au fost **5-9 ani**, urmata de **60-64 si 65-69 ani**.
- Persoanele din mediul **urban** au fost mai afectate decat cele din mediul rural.
- Valoarea mare a incidentei bolii in **Jud.Sibiu** recomanda actiuni de educatie pentru sanatate in populatie si de control al vectorilor pe plan local.
- Pentru o probabilitate mai mare de pozitivare, prima proba de ser ar trebui recoltata la circa trei saptamani de la debut.