

## **ANALIZA EVOLUTIEI BOLII DIAREICE ACUTE IN PERIOADA DE SUPRAVEGHERE IUNIE-OCTOMBRIE 2015**

Perioada de supraveghere a cuprins **22 de saptamani**, prima saptamana fiind **s23 (01.06.2015 - 07.06.2015)**, iar ultima **s44 (26.10.2015 - 01.11.2015)**.

S-au colectat, validat si analizat datele transmise de CRSP regionale, conform "Metodologiei de supraveghere si control a bolii diareice acute (BDA) si holerei pentru sezonul iunie-octombrie 2015", elaborata in conformitate cu legislatia europeana si romana in vigoare.

### **Astfel:**

- judetele sentinela pentru supravegherea circulatiei vibrionului holeric au ramas cele din anul 2013: Braila, Constanta, Galati si Tulcea; in aceste judete, la toate cazurile raportate cu diagnosticul de BDA, internate sau nu, probele prelevate pentru stabilirea etiologiei trebuie sa fie, **OBLIGATORIU**, testate si pentru vibrionul holeric;

- conform *Ordinului MS nr. 588/2000 privind stabilirea unor categorii de boli pentru care raportarea testarilor de laborator este obligatorie*, toate laboratoarele medicale, indiferent de sistemul din care fac parte, public sau privat, sunt introduse in cadrul supravegherii;

- DSP judetene si a municipiului Bucuresti trebuie sa trimita o parte din tulpinile izolate de la cazurile de BDA si tulpinile care nu au putut fi identificate in laboratoarele proprii, la laboratoarele de microbiologie ale sectiilor de epidemiologie din cadrul CRSP-urilor, respectiv INCDMI Cantacuzino pentru teritoriul arondat CRSP Bucuresti si CRSP Timisoara, in vederea diagnosticului, pentru confirmare si teste suplimentare, inclusiv evaluarea rezistentei la antibiotice;

- CRSP-urile trebuie sa trimita tulpinile care nu au putut fi identificate si tulpinile pentru care nu s-a putut face caracterizarea de serogrup si serotip la LNR din INCDMI Cantacuzino; de asemenea, vor trimite la LNR din INCDMI Cantacuzino, 10% din agentii etiologici izolati in laboratorul propriu (in cazul paucitatii de izolare se trimit toate tulpinile izolate) in vederea controlului extern de calitate;

- pentru toate cazurile de BDA internate aparute la copii cu varste sub 5 ani se va face investigarea etiologica si pentru *E. coli enterohemoragic (EHEC, STEC, VTEC)*;

- coproculturile in care peste 80% din germenii bacterieni dezvoltati apartin genului *Escherichia*, in lipsa unui agent etiologic bacterian cu patogenitate intestinala recunoscuta, 10 colonii/proba biologica, se trimit la INCDMI Cantacuzino pentru confirmare serologica si moleculara a patotipurilor diareigene (*EPEC, EHEC/VTEC, EIEC, ETEC, DAEC si EAEC*);

- toate tulpinile de *Salmonella* identificate in laboratoarele de microbiologie ale DSPJ/CRSP vor fi trimise pentru serotipare la INCDMI Cantacuzino;

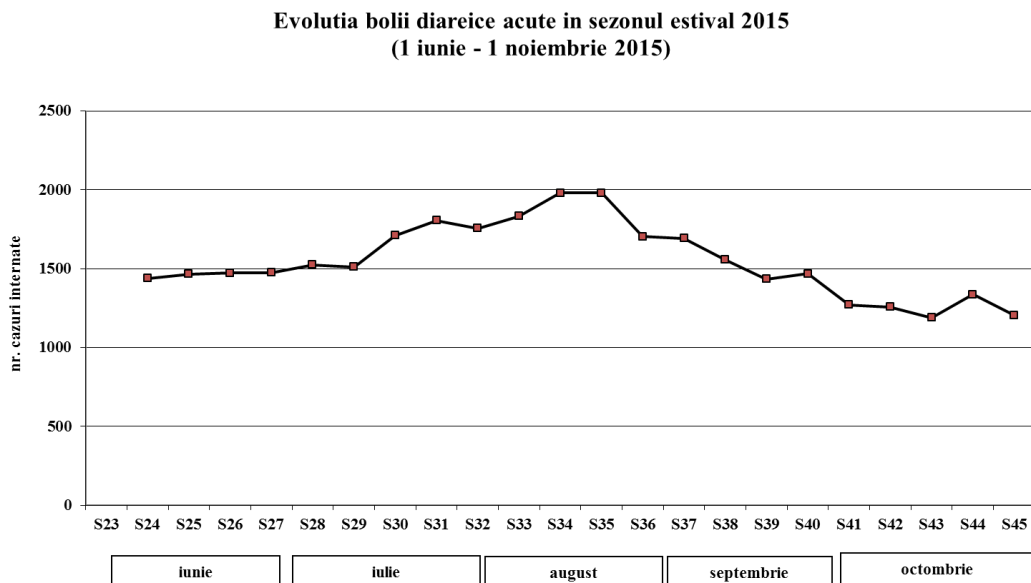
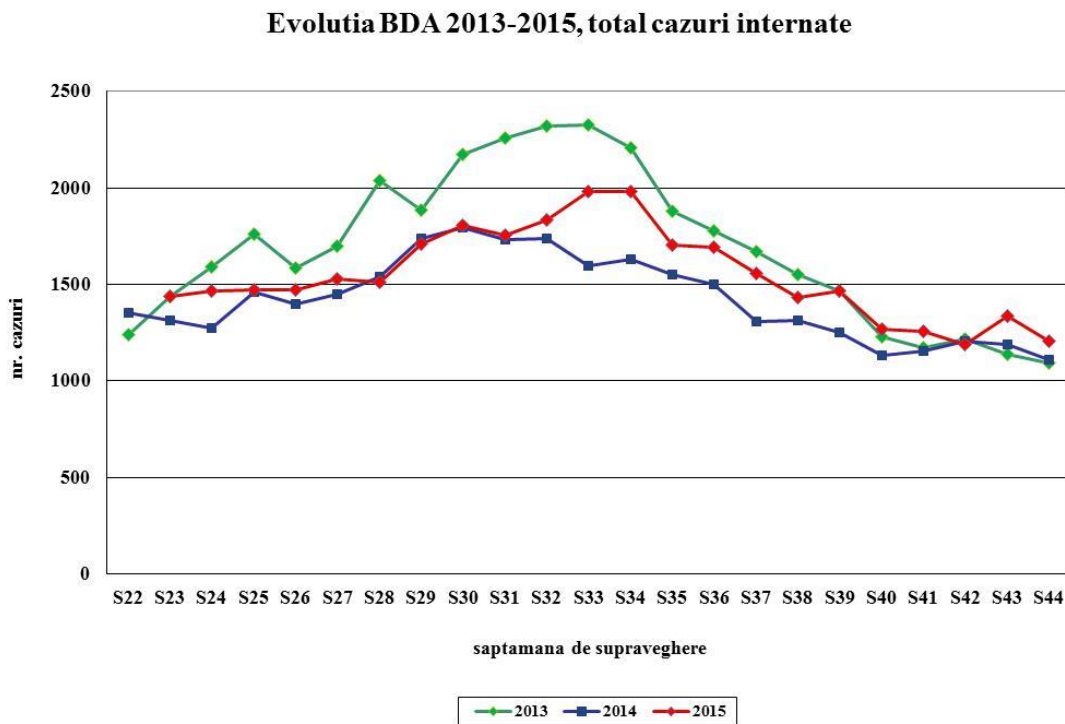
- pentru focarele de BDA cu etiologia neprecizata, daca datele clinice si epidemiologice aduc argumente, se vor face investigatii pentru etiologii virale, inclusiv *Rotavirus* si *Norovirus*; se vor trimite probe biologice la INCDMI Cantacuzino pentru diagnostic si genotipare. De asemenea, vor fi avute in atentie *Giardia* si *Cryptosporidium*;

- indicatorul de evaluare a sistemului de supraveghere: cresterea cu 10% a cazurilor de BDA cu etiologie identificata, comparativ cu anul precedent.

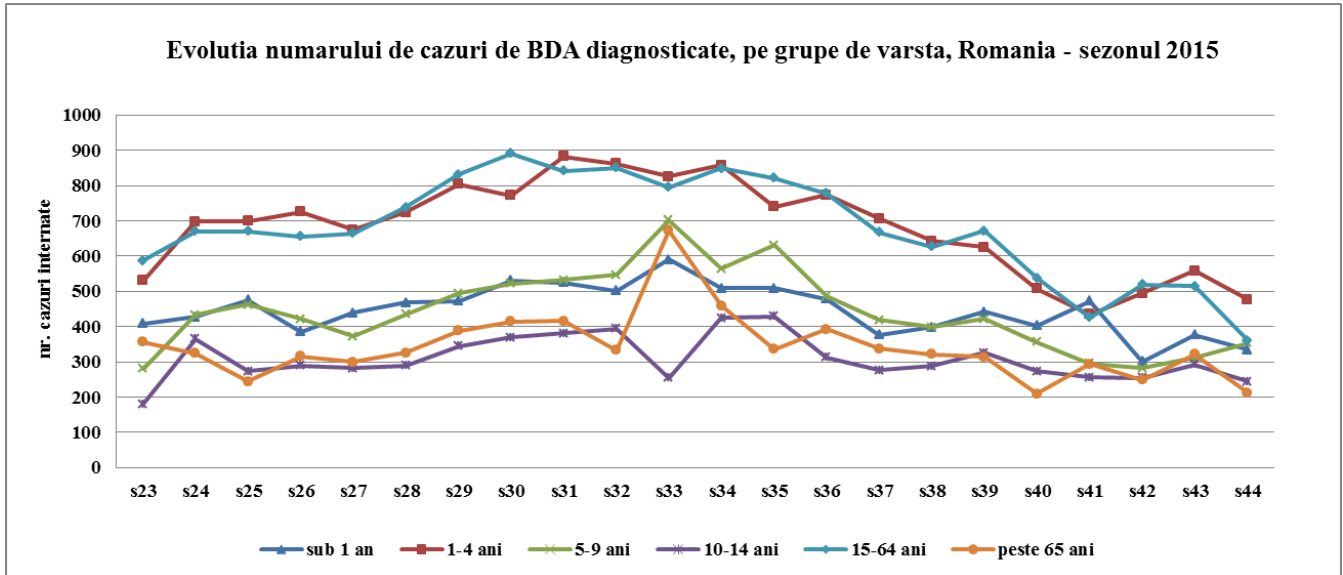
## Analiza evolutiei BDA pentru sezonul iunie-octombrie 2015, a relevat urmatoarele:

### 1. La nivel national

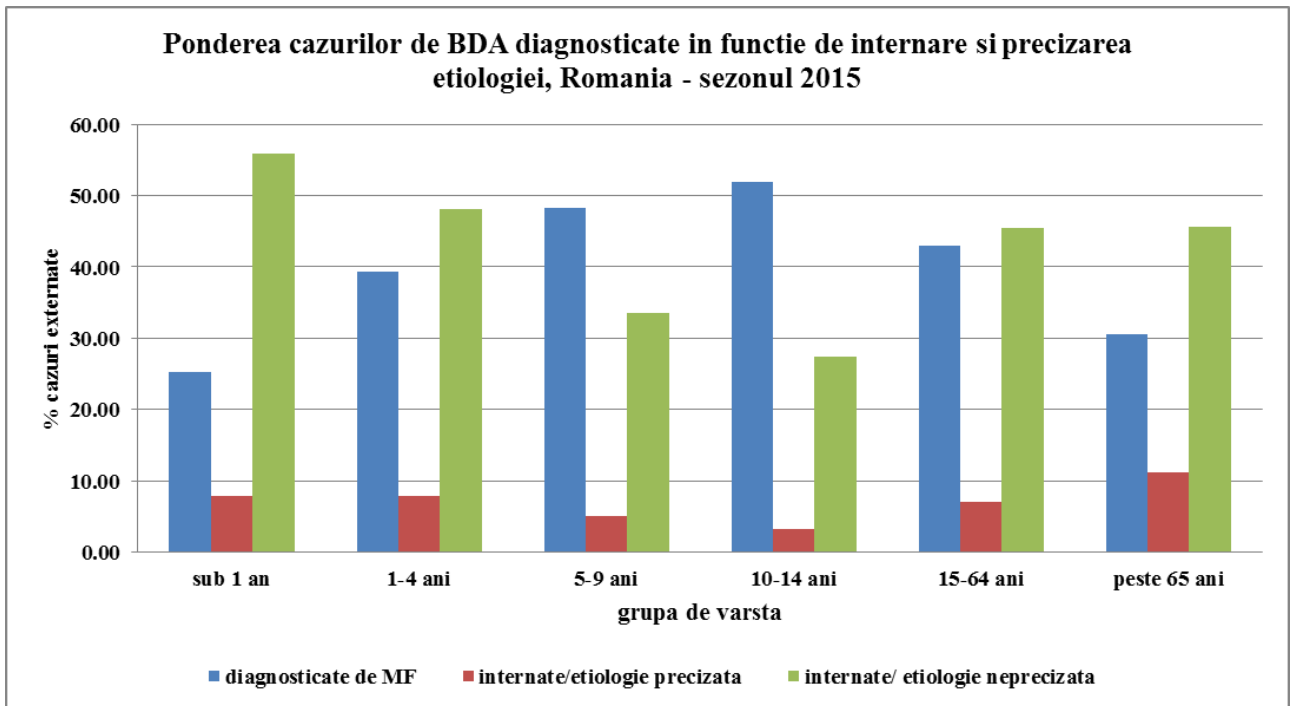
In cele 22 saptamani de supraveghere au fost raportate un numar de 34.071 cazuri internate. Cel mai mare numar de cazuri (1.981 cazuri) din acest sezon s-a inregistrat in saptamanile 33 si 34 de supraveghere.



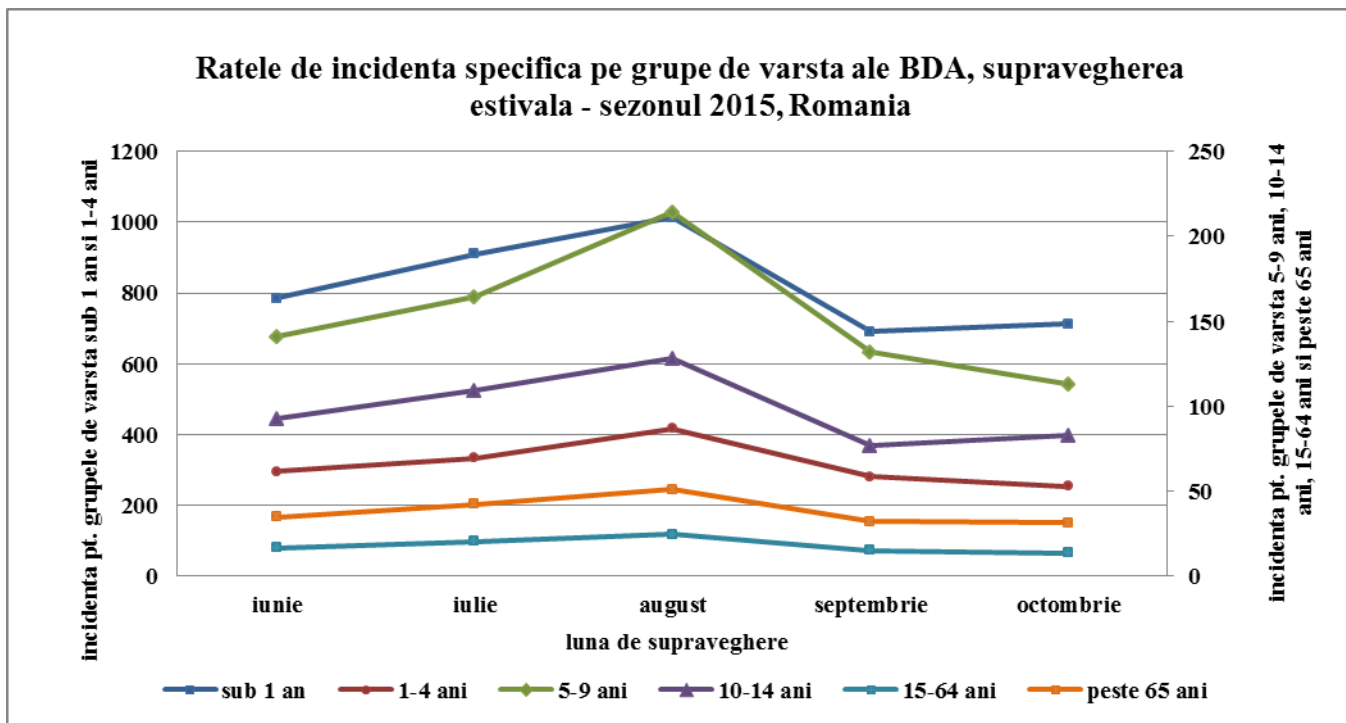
Ca si in ceilalti ani, cele mai multe cazuri internate cu BDA au fost la grupa de varsta 1-4 ani.



Distributia numarului de cazuri diagnosticate arata ca, la grupele mici de varsta (copii), cele mai multe cazuri sunt diagnosticate de catre medicii de familie, in timp ce, la grupele mari de varsta (adulti si batrani), cazurile sunt diagnosticate in special in spital.



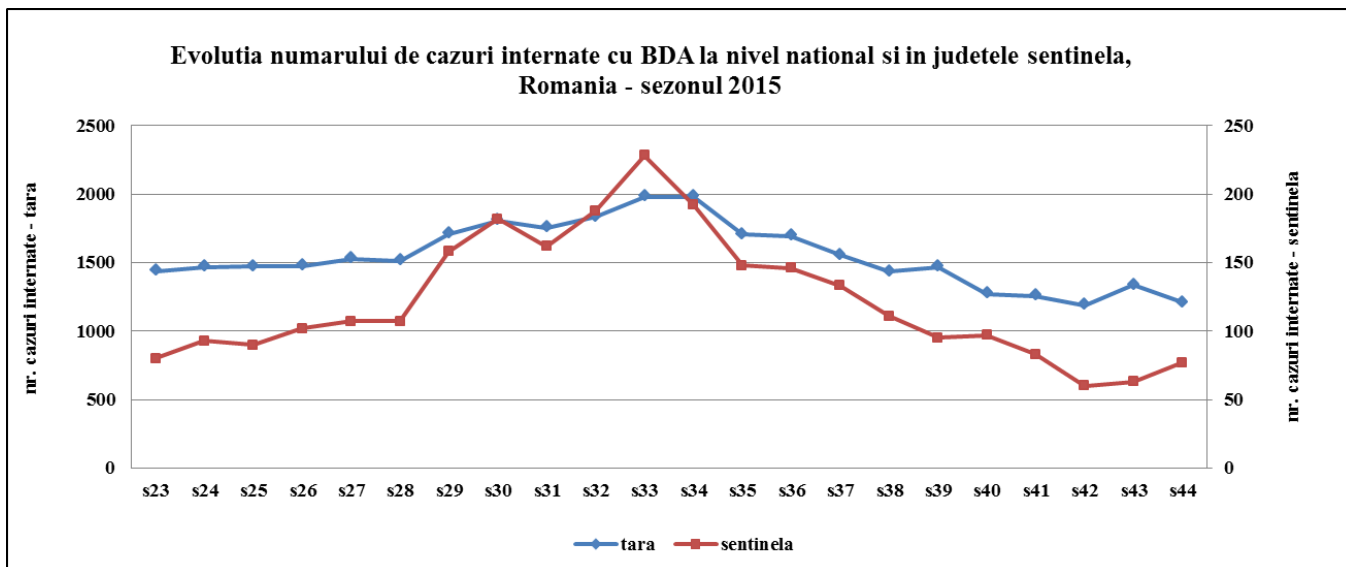
Cea mai mare rata de incidenta estivala specifica a BDA s-a inregistrat la grupa de varsta sub 1 an (4.110,2%ooo), iar cea mai mica la grupa de varsta 15-64 ani (89,8%ooo).



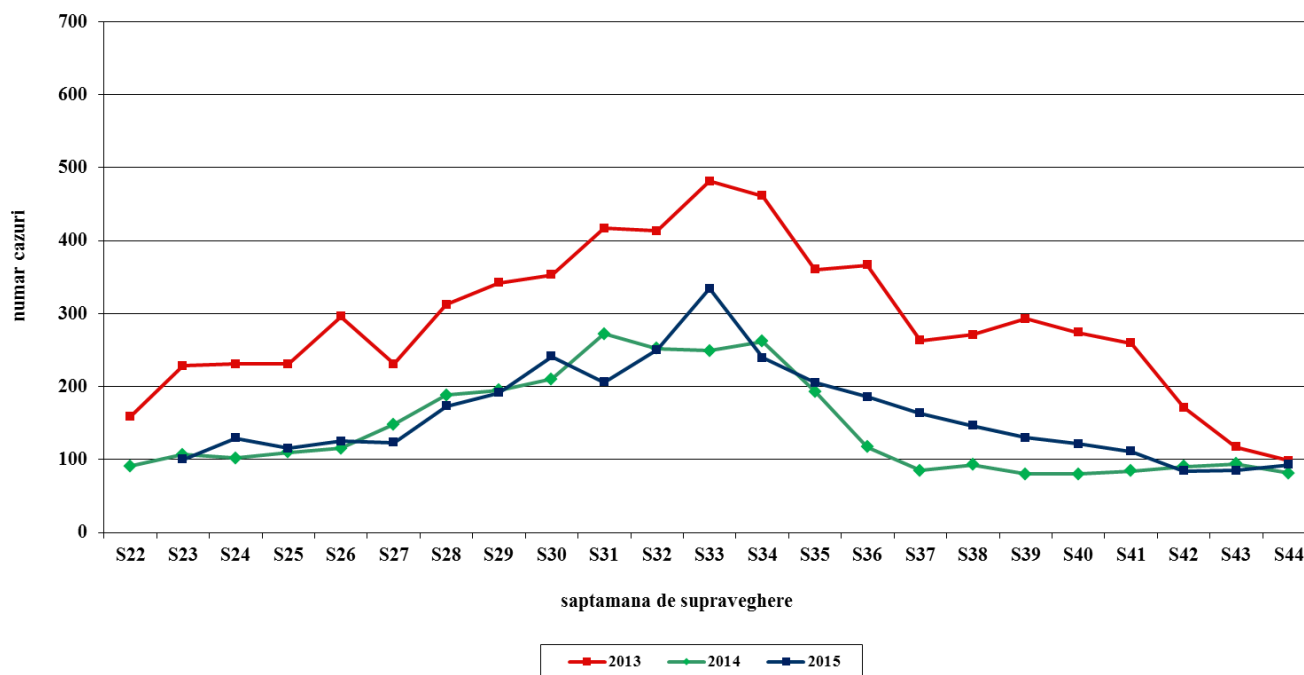
## 2. In judetele sentinela

Se constata ca:

- total discordant, fata de tiparul inregistrat la nivel national (aprox. 2 varfuri in s30 si s34), s-au inregistrat 3 varfuri (in s30, s33, si s40) si 5 scaderi mai bruste (s28, s31, s35, s39 si s42)
- scaderea numarului de cazuri internate se regaseste in supravegherea nationala incepand cu s34, iar in cea sentinela cu s33 in sentinela.

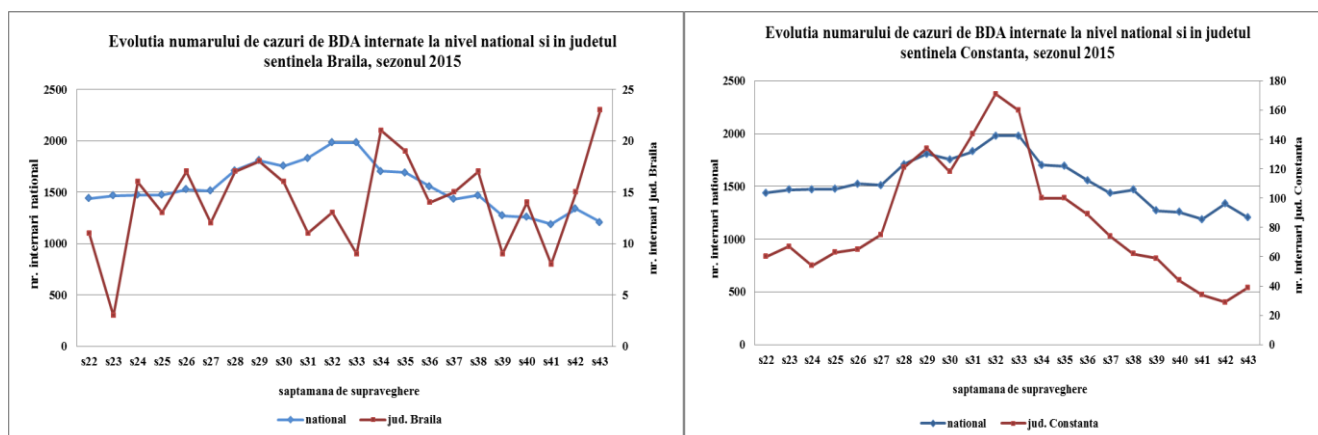


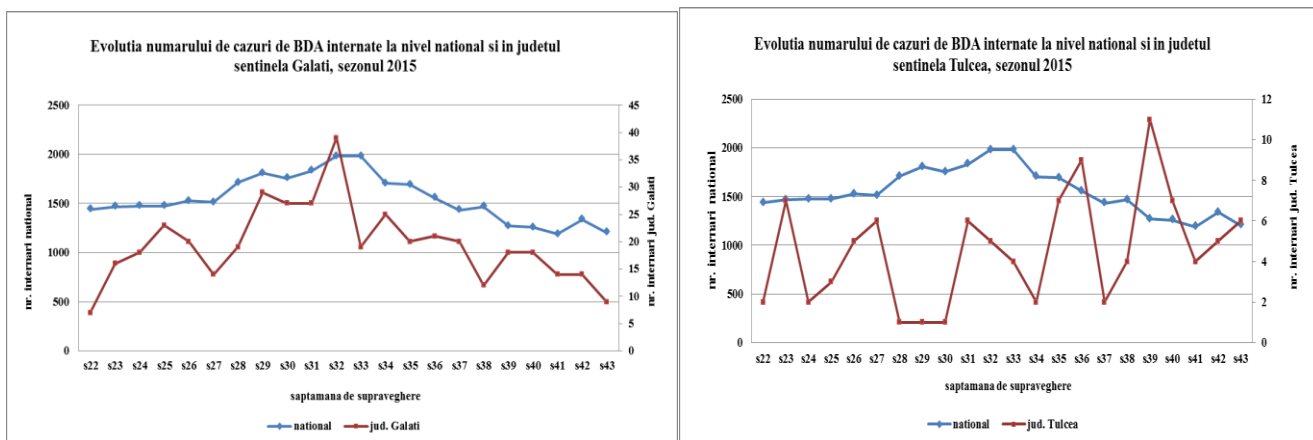
### Evolutia numarului de cazuri diagnosticate in judetele sentinela pentru supravegherea BDA si holerei, 2013-2015



Ponderea cazurilor diagnosticate internate in judetele sentinela a variat, de-a lungul sezonului, intre 61,8% si 82,8%.

Daca analizam evolutia internarilor cazurilor de BDA din fiecare judet sentinela comparativ cu cea de la nivel national, se observa ca, in niciunul din cele 4 judete, aceasta nu este relevanta pentru supraveghere.





Drept pentru care, consideram ca, supravegherea in judetele sentinela a fost deficitara.

Nu au fost raportate decese la grupa de varsta <1 an.

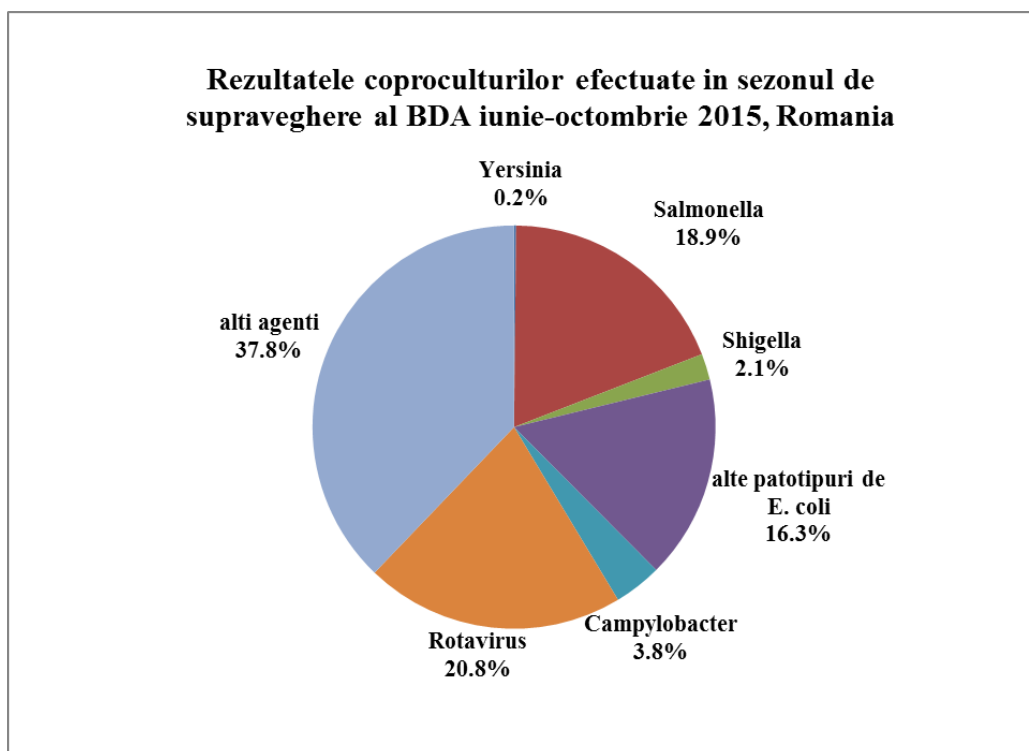
Nu s-a inregistrat niciun caz de sindrom hemolitic uremic (SHU).

### 3. Supravegherea cu laboratorul

In cadrul supravegherii cu laboratorul la nivel national s-a investigat un numar de **547.376 probe**.

La nivelul laboratoarelor DSPJ s-au lucrat 6,4% din probe, restul de 93,6% fiind lucrate la nivelul altor laboratoare (din sistem public sau privat).

Din totalul probelor **41,5% au fost coproculti**, iar 58,5% ex. coproparazitologice.



- **3,4% din coproculturi** au fost pozitive, izolandu-se urmatorii agenti patogenici:

- **Rotavirus – 20,8%**;
- *Salmonella* – 18,9%;
- alte patotipuri de *E. coli* in afara *E. Coli O157* – 16,3%;
- *Campylobacter* – 3,8%;
- *Shigella* – 2,1%;
- *Yersinia* – 0,2%;
- alti agenti – 37,8%.

- S-au izolat 12 tulpini de *Yersinia*.
- Nu s-a izolat *E. coli O 157* sau vibrion holeric.
- 6,7% din ex. coproparazitologice au fost pozitive, majoritatea cu *Giardia lamblia* (76,8%).

**Un numar de 15 judete (fata de 16 judete in sezonul iunie-noiembrie 2014) au trimis tulpini pentru confirmare / serotipare / lizotipare la INCDMI Cantacuzino**, desi Metodologia de supraveghere a BDA prevedea sa fie trimise o parte din tulpinile izolate si tulpinile care nu au putut fi identificate in laboratoarele proprii.

**Judetele care nu au trimis tulpini sunt:** Alba, Arad, Arges, Bihor, Brasov, Bucuresti, Caras Severin, Calarasi, Cluj, Constanta, Galati, Giurgiu, Gorj, Harghita, Hunedoara, Ialomita, Ilfov, Mures, Neamt, Olt, Satu Mare, Salaj, Sibiu, Suceava, Timis, Vaslui si Valcea.

Au fost **trimise** pentru confirmare/serotipare/lizotipare un numar de **190 tulpini** (fata de 237 tulpini in 2014) izolate din materii fecale, **48 dintre acestea din focare de TIA**, si anume:

- **130 tulpini de *Salmonella*, din 1379 tulpini izolate (9,4%) – din 15 de judete**, desi metodologia prevede ca "toate tulpinile de *Salmonella* identificate in laboratoarele de microbiologie ale DSPJ/CRSP vor fi trimise pentru serotipare la INCDMI Cantacuzino";
- **5 tulpini de *Shigella*, din 152 tulpini izolate (3,3%) din 3 judete:** Covasna, Dambovita si Prahova;
- **37 tulpini de *Campylobacter* din 279 tulpini izolate (13,3%), din 2 judete:** Iasi si Prahova;
- **16 tulpini de *E. coli*, din 1189 tulpini izolate (1,3%), din 3 judete:** Covasna, Dolj si Prahova;
- **2 tulpini de *Yersinia*, din 12 tulpini izolate (16,7%), din 2 judete:** Covasna si Maramures.

In cele **22 saptamani** de supraveghere, **INCDMI** a confirmat un numar de **186 tulpini primite (97,9%)**: 129 tulpini *Salmonella*, 4 tulpini *Shigella*, 43 tulpini *Campylobacter*, 8 tulpini *E. coli* si 2 tulpini *Yersinia*.

<i>Salmonella</i>	% din nr. tulpini izolate
<b>Enteritidis</b>	<b>64.3</b>
<b>Typhimurium</b>	<b>28.7</b>
Cyprus, Hadar, Livingstone, Tshiongwe (cate 1 tulpina)	3.1
Infantis	2.3
Kentucky	1.6

<i>Shigella</i>	% din nr. tulpini izolate
sonnei S	25
sonnei SR	25
sonnei R	25
flexneri 2a	25
<i>E. coli</i>	% din nr. tulpini izolate
<b>EPEC/EHEC eae+</b>	<b>25.0</b>
EIEC O:124 (Shigella like ipaH-)	12.5
EHEC O:157 eae-	12.5
EPEC O:26 B:6 eae+	12.5
EPEC O:124	12.5
EPEC O:127 B:8	12.5
EAggEC	12.5
<i>Campylobacter</i>	% din nr. tulpini izolate
<b>coli</b>	<b>39.5</b>
jejuni subsp. jejuni	27.9
jejuni	16.3
jejuni subsp. doylei	9.3
laridis	7
<i>Yersinia</i>	% din nr. tulpini izolate
<b>enterocolitica O:3 (doar 2 tulpini)</b>	<b>100.0</b>

## Concluzii

- in perioada de supraveghere de 22 saptamani au fost raportate de catre cele 42 DSP-uri judetene un numar de 34.071 internari;
- cele mai multe internari s-au inregistrat la grupa de varsta 1-4 ani;
- cel mai mare numar de internari s-a inregistrat in perioada caniculara, s29-36 (42,4% din total internari);
- cea mai mare incidenta specifica a fost la grupa de varsta sub 1 an;
- in cadrul supravegherii sentinela, ponderea cea mai mare a internarilor, s-a inregistrat in judetul Galati (100% in aproape toate saptamanile de supraveghere);
- 46,7% din cazurile de BDA raportate in perioada de supraveghere au fost diagnosticate de catre medicii de familie, in timp ce, numarul cazurilor suspecte de boala diareica acuta internate si confirmate in spital a reprezentat 53,3% din total;
- 6,8% din cazurile internate cu suspiciune de BDA au fost externate ca si infirmate;
- in functie de diagnosticul de externare, ponderea cea mai mare a fost a cazurilor confirmate, dar cu etiologie neprecizata, ceea ce implica necesitatea intensificarii si imbunatatirii activitatilor de diagnostic de laborator;
- agentul etiologic a fost identificat doar la 13% din cazurile externate: *Salmonella* (16,5%), *Campylobacter* (3,6%), *Shigella* (3,1%), *E. coli* (6,2%), *Yersinia* (0,2%), *Rotavirus* (15,6%), *Giardia* (15,4%) si alti agenti (ex. *Klebsiella*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *enterobacter*, *citrobacter*, *cryptosporidium*, *oxiuri*, *ascarizi*, s.a. – 39,4%);



- desi metodologia de supraveghere a BDA prevede ca o parte din tulpinile izolate si tulpinile care nu au putut fi identificate in laboratoarele proprii, sa fie trimise de catre DSP judetene si a municipiului Bucuresti la INCDMI Cantacuzino pentru diagnostic, confirmare si teste suplimentare, inclusiv de evaluare a rezistentei la antibiotice, numai 15 judete au trimis tulpini pentru confirmare/serotipare/lizotipare; cu toate acestea, numarul de tulpini trimise la INCDMI Cantacuzino a fost cu 19,6% mai mic decat in anul precedent;
- in cazul coproculturilor in care peste 80% din germenii bacterieni dezvoltati apartin genului *Escherichia*, in lipsa unui agent etiologic bacterian cu patogenitate intestinala recunoscuta, 10 colonii/proba biologica trebuiau trimise la INCDMI Cantacuzino pentru confirmare serologica si moleculara a patotipurilor diareigene (*EPEC*, *EHEC/VTEC*, *EIEC*, *ETEC*, *DAEC* si *EAEC*), insa acest lucru nu a fost respectat de niciuna din structurile implicate in supraveghere.

*Multumim, pe aceasta cale, judetelor care au inteles necesitatea imbunatatirii supravegherii si au colaborat, atat prin acuratetea datelor transmise cat si prin trimiterea de tulpini pentru confirmare/serotipare/lizotipare la INCDMI Cantacuzino, precum si specialistilor din Laboratoarele INCDMI Cantacuzino, care au participat la supraveghere.*