

Analiza epidemiologica a cazurilor de pneumonie cu Legionella pneumophila intrate in sistemul national de supraveghere in anul 2018

In anul 2018 au intrat in sistemul national de supraveghere **62** cazuri de pneumonie cu Legionella pneumophila, **de peste 3 ori mai multe** fata de anul precedent (19).

Dintre acestea, 59 (95%) au fost raportate la directiile de sanatate publica judetene si a Mun.Bucuresti, iar 3 au fost depistate de CNSCBT, ca urmare a investigatiilor realizate in laboratorul CRSP Bucuresti. Aceste cazuri nu fusesera raportate in prealabil, de catre spital, la DSP.

Sase (10%) din cazurile intrate in sistemul national de supraveghere au provenit din sentinela pentru infectii respiratorii acute severe (SARI).

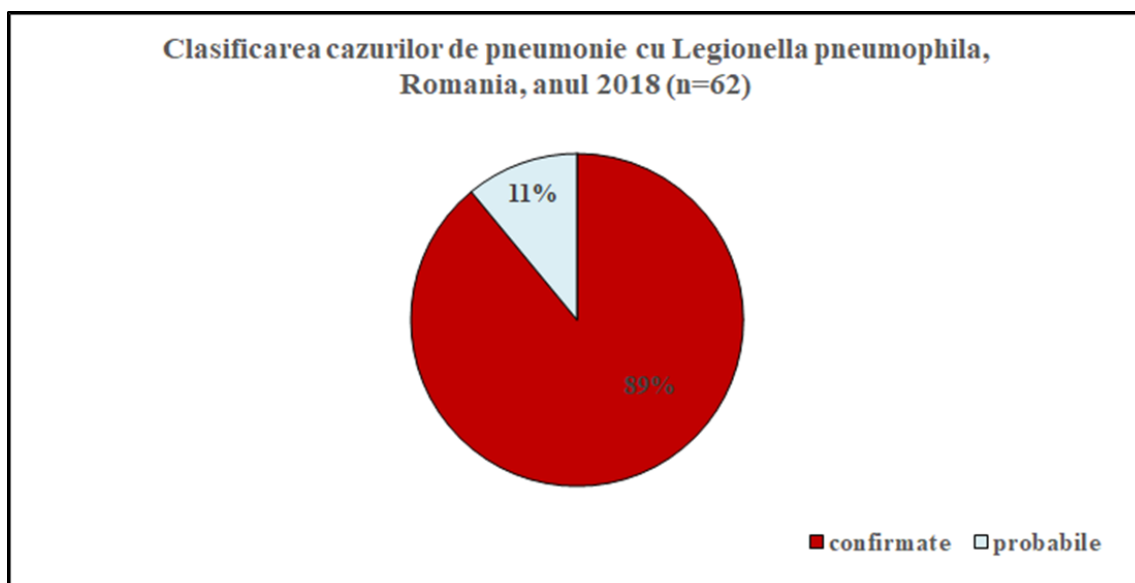
Cele **62 cazuri** de pneumonie cu Legionella pneumophila din anul 2018 corespund unei incidente de **0,3%000**. Toate cazurile au fost **sporadice**.

In Europa boala are in principal caracter sporadic. Ratele de notificare in tarile EU/EEA erau de sub 4,6%000 in anul 2016 (datele cele mai recente), cu o valoare, la nivelul EU/EEA, de **1,4%000**.

1. Clasificarea cazurilor :

Din cele 62 cazuri, 55 (89%) au fost clasificate **confirmate**, iar 7 (11%) probabile. Clasificarea acestora este reprezentata in Fig.1.

Fig. 1

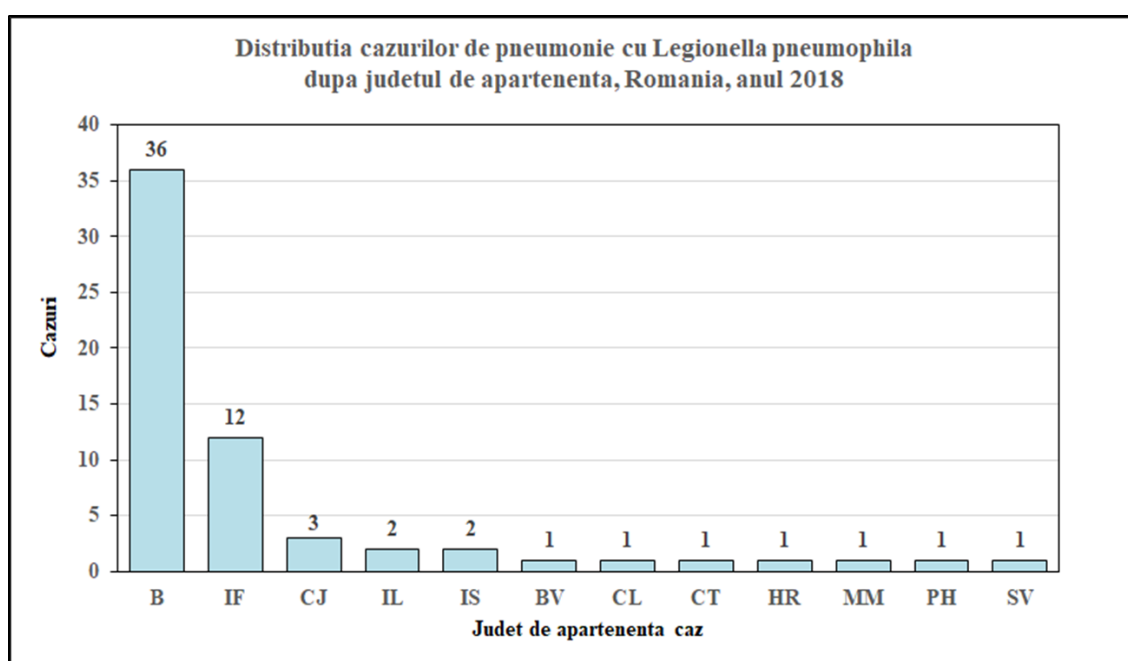


Atat **cazurile confirmate**, cat si cele **probabile** fac obiectul raportarii catre CNSISP.

2. Caracteristici de timp, loc si persoana:

Distributia cazurilor de pneumonie cu Legionella pneumophila dupa judetul de apartenenta este prezentata in Fig.2. In 30 de judete nu a fost detectat niciun caz, fapt cauzat de lipsa capacitatii de diagnostic in spitale.

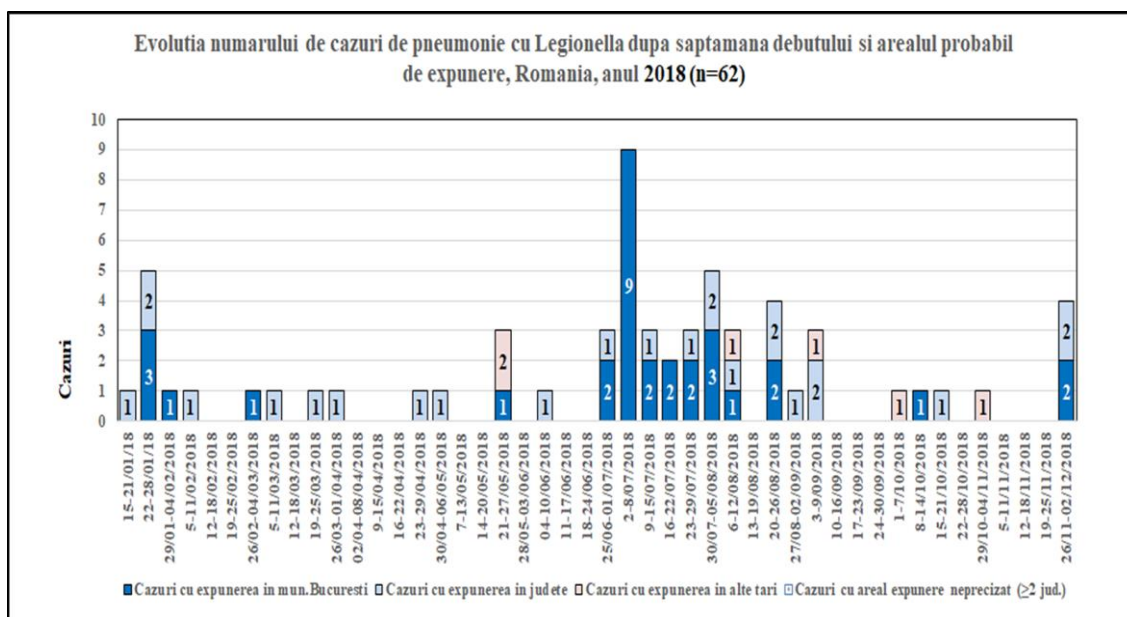
Fig. 2



Cele mai multe cazuri apartin mun.Bucuresti, in principal ca urmare a imbunatatirii capacitatii de diagnostic in unele spitale (in special in INBI "Prof.Dr.Matei Bals").

Evolutia numarului de cazuri de pneumonie cu Legionella pneumophila dupa saptamana debutului si arealul probabil de expunere este prezentata in Fig.3.

Fig.3



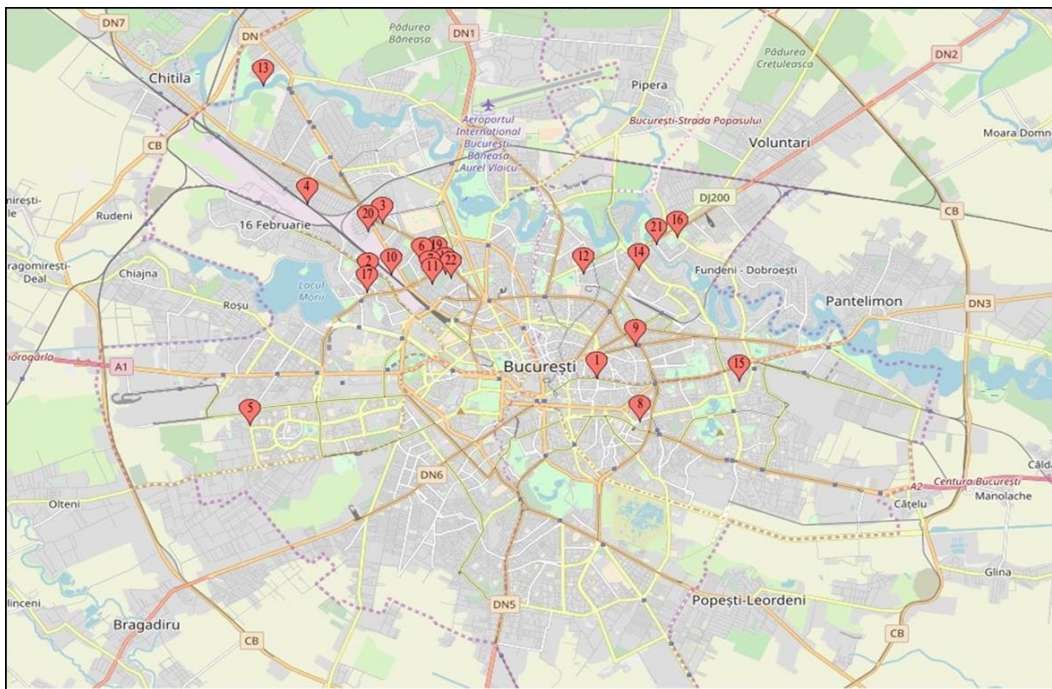
Cele mai multe cazuri (52%) au avut expunerea probabila in mun.Bucuresti, iar alte 39% in jud.Ifov.

Distributia geografica a cazurilor cu expunere in Bucuresti, in perioada mai-august 2018, reprezentata in Fig.4, ridica problema unei posibile influente a salbei de lacuri si a directiei si vitezei vantului.

De asemenea, se cunoaste din literatura de specialitate faptul ca vremea calda si umeda, ca cea inregistrata in primavara si vara anului 2018 in Regiunea Bucuresti-Ifov, se asociaza cu o incidenta mare a legionellozei.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18631425>)

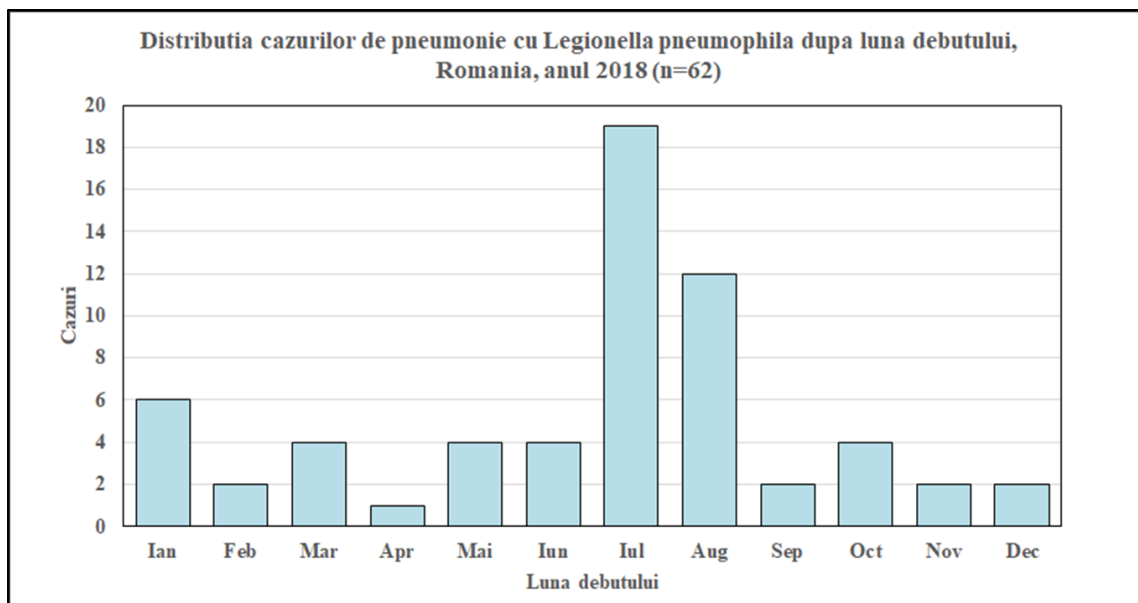
Fig.4



Sase cazuri au fost de **import**: Italia (2), Cipru (1), Emiratele Arabe Unite (EAU) (1), Franta (1), Turcia (1). Dintre acestea, cele cu expunerea in Cipru si EAU au fost raportate in TESSy ca legionelloza asociata calatoriei (TALD = "Travel-associated Legionnaires disease").

In ceea ce priveste **luna debutului**, la 50% dintre cazuri aceasta ea s-a situat in intervalul **iulie-august 2018** (Fig.5).

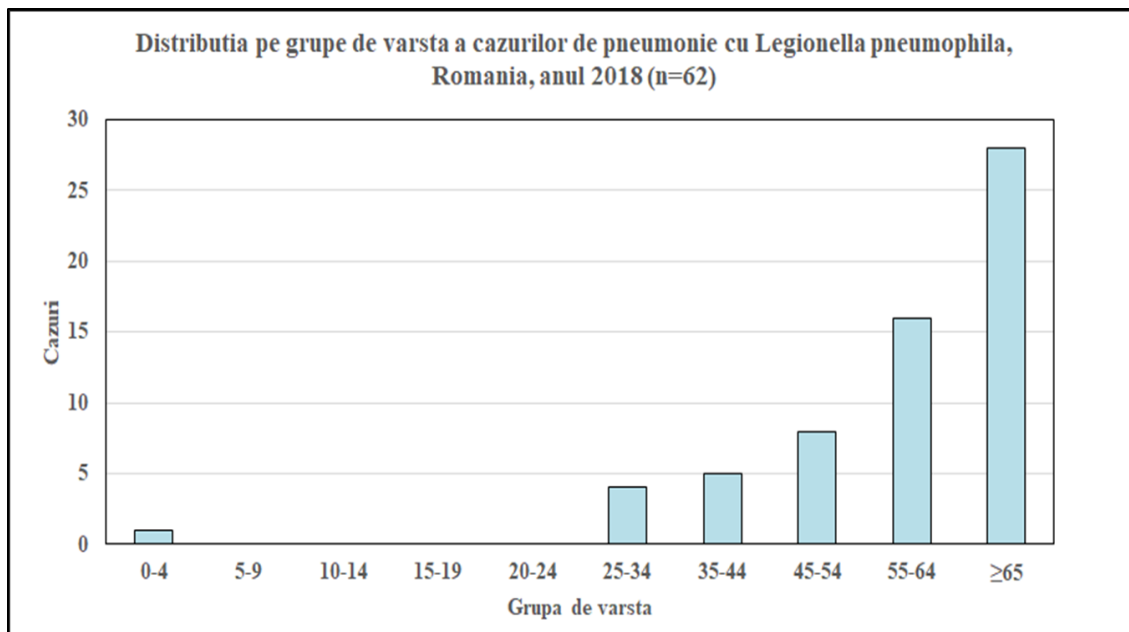
Fig. 5



Raportul numarului de cazuri **pe sexe** a fost de **2,1/1** in favoarea sexului **masculin**.

In ceea ce priveste **distributia cazurilor pe grupe de varsta**, in Fig.6 se observa ca numarul de cazuri creste cu grupa de varsta, cel mai mare numar fiind inregistrat la **varstnici** (28). Acesta a reprezentat **45%** din total.

Fig. 6



Mediana varstei a fost de 63 de ani, media de 60 de ani, minima de 2, iar maxima de 87 de ani.

Condiții medicale pre-existente / comportamente cu risc:

Conditii medicale pre-existente sau comportamente cu risc au fost mentionate pentru 43 cazuri (**69%**):

- 9 cazuri (15% din nr. total) - imuno-depresie;
- 8 cazuri (13% din nr. total) - mari fumatori (>25 țigări/zi);
- obezitate, astm bronșic, BPOC, boli cardiovasculare cronice, diabet zaharat, consum cronic de etanol

3. Tablou clinic, evolutie:

Aproape o treime din cazuri (17, respectiv **27%**) au avut **forme clinice severe**, din care 11 cu insuficienta respiratorie acuta. Un caz dintre acestea din urma s-a complicat si cu hemoptizie masiva, bronhopneumonie si pleurezie bilaterala, iar alte 2 cu septicemie.

Au fost inregistrate 3 decese, la persoane varstnice, 2 barbati si o femeie, din care una a prezentat imuno-deficienta, iar o alta, boli cronice multiple.

4. Investigatii de laborator:

Cincizeci si cinci de cazuri (**89%**) au fost **confirmate** prin **test pentru antigen urinar** (*Legionella pneumophila* serogrup 1).

Sapte cazuri, **probabile**, au avut rezultat pozitiv la **RT-PCR** in urina (4), in aspirat traheo-bronsic (2), respectiv in ser (1).

La unul din cazuri, depistat in sentinela SARI, a fost detectata **coinfectie cu virus gripal tip A, subtip (H1)pdm09**.

5. Alte informatii epidemiologice:

Din cele 62 cazuri de pneumonie cu *Legionella*, **nu** au fost depistate cazuri care sa se grupeze in cluster.

Pentru 27 cazuri (**44%**) au fost **specificate** posibile expuneri in intervalul de **2-10 zile** inaintea debutului.

Dupa **locul probabil al expunerii**, cele 62 de cazuri se grupeaza dupa cum urmeaza:

- 35 in comunitate (pneumonii comunitare);
- 6 in timpul unor calatorii in strainatate, din care 2 asociate cu unitati de cazare (*Legionelloza asociata calatoriei* = "Travel-related Legionnaires Disease" = TALD);
- 1 la piscina (apa calda de la dus);
- 1 asociat instalatiei de apa (rece);
- 19 necunoscut (fara posibile expuneri specificate sau cu minimum 2 tipuri diferite de expunere)

6. Evaluare de risc:

Investigatii pentru **probe de mediu** recoltate de catre echipele DSP in cadrul evaluarii de risc au fost realizate in INCDMM Cantacuzino pentru **6 cazuri**, iar dintre acestea, in **2** situatii a fost detectata Legionella pneumophila (in prima situatie serogrupul 1, iar in a doua, serogrupurile 2-14, ca indicator indirect al unei posibile expuneri).

Au fost gestionate, impreuna cu directiile de sanatate publica judetene si a mun.Bucuresti, **15 alerte** comunicate de catre **ELDSNet** (European Legionnaires' Disease Surveillance Network), din care **filiatie probabila** a fost identificata pentru **7 alerte** (Legionella pneumophila serogrup 1 detectata in probele de mediu). Trei din cele 7 au fost alerte aferente unor cazuri depistate in strainatate si care s-au constituit intr-un cluster cu evolutie rapida, cu punct de plecare, probabil, intr-o unitate de cazare din Romania.

Concluzii:

- Supravegherea epidemiologica a pneumoniilor cu Legionella pneumophila a fost imbunatatita in anul 2018, ca urmare a cresterii capacitatii de diagnostic in unele spitale, in special din mun.Bucuresti. Din pacate, insa, capacitatea de diagnostic la nivelul majoritatii spitalelor de boli infectioase, pneumologie, judetene de urgenta din tara ramane foarte scazuta/absenta si ar trebui imbunatatita.
- Este necesara imbunatatirea capacitatii de diagnostic prin **secventiere**, pentru a se putea face legatura, la nivel national si european, intre caz(-uri) si posibila expunere.

Analiza realizata de

Dr.Odette Popovici