



СИГУРНОСТ ВСЕКИ ДЕН

БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А ☎ +359 (0) 2 915 98 20,  
☎ +359 (0) 2 954 95 93, [www.babh.government.bg](http://www.babh.government.bg)

### Анализ на резултатите от серологичните изследвания за туларемия на проби от говеда, овце, кози и кучета в България през 2014 г

Изследванията са извършени в секция „Бактериология“ на НДНИВМИ във връзка с изпълнение на одобрената с Решение № 173 от 28 март 2014 г. на Министерския съвет „Национална програма за профилактика и контрол на векторно–предавани трансмисивни инфекции при хората в Република България 2014 – 2018 г.“ Методът на изследване е степенна аглутинация, като пробите с титър над 1:40 се считат за положителни

През 2014 г са изследвани серологично за туларемия **3 514** кръвни проби от едри преживни животни (ЕПЖ), дребни преживни животни (ДПЖ) и кучета (КЧ). С антитела за туларемия с титър над 1:40 са **403** от изследваните проби – **11, 46%** в т.ч. от ЕПЖ: са изследвани **1 512 проби - 251** с антитела (16,6%); от ДПЖ: **1 749 – 142** с антитела (**10,3%**), **от кучета 97- 10** с антитела (**10,3%**).

На карата 1 са представен резултатите от серологичните изследвания за туларемия на проби от говеда, овце, кози и кучета в България през 2014 г

Пробите произхождат от 11 области - Югозападна България (София област, Перник, Кюстендил и Благоевград), Централна Южна България (Пазарджик, Пловдив), Източна България (Варна, Бургас, Сливен, Шумен) и Велико Търново.

**Резултати от серологични изследвания за туларемия в НДНИВМИ на едри  
преживни животни, дребни преживни животни и кучета, за някой области в  
България, през 2014 год.**

<b>Област</b>	<b>Общ брой проби изсл. /+ бр./ %</b>	<b>Брой проби ЕПЖ изсл. /+ бр./ %</b>	<b>Брой проби ДПЖ изсл. /+ бр./ %</b>	<b>Брой проби КЧ изсл. /+ бр./ %</b>
<b>ПК</b>	350 /21+/ 6%	100 /8/ 8%	250 /13 /5,2%	няма изсл. проби
<b>СО</b>	280 /133 /47,5%	140 /86 /61,4%	140 /47 33,6%	няма изсл. проби
<b>КН</b>	310 /23 /7,4%	155 /11/ 7,1%	155 /12/ 7,7%	няма изследвани проби
<b>БГ</b>	260/176,5%	118*17/14,4%	127/0/0%	15/0/0%
<b>ПЗ</b>	119/17/14,3%	74/17/23%	45/0/0%	няма изследвани проби
<b>ПД</b>	283/75/26,5%	156/49/31,4%	112/24/21,4%	15/2/13,3%
<b>СЛ</b>	317/0	150/0	160/0	7/0
<b>ХС</b>	288/8/2,7%	138/5/3,6%	138/3/2,2%	12/0/0%
<b>БС</b>	334/3/0,9%	150/3/2%	169/0/0%	15/0/0%
<b>ВН</b>	338/20/5,9%	152/12/7,89%	153/0/0%	33/8/24,24%
<b>В.Т</b>	335/54/16,1%	170/34/20%	165/20/12,1%	няма изследвани проби
<b>ШН</b>	300/32/10,7%	165/9/5,4%	135/23/17%	няма

				изследвани проби
<b>Всичко</b>	3514/403/11,46%	1512/251/16,6%	1749/142/8,1%	97/10/10,3%

**Географско разпределение на серологичните изследвания за туларемия в НДНИВМИ на едри преживни животни, дребни преживни животни и кучета, за някой области в България, през 2014 год.**



**Благоевград:** ЕПЖ – 118 бр. изследвани, 17 положителни – 14,4%; ДПЖ – 127 бр. изследвани- отрицателни; **Кучета** – 15отрицателни. **Общ брой** изследвани кръвни проби – 260 ;Общ брой с наличие на антитела за туларемия – 17 бр. (6,5 %)

**Бургас:** ЕПЖ – 150 бр. изследвани, 3 +( 2%); ДПЖ – 169 бр. отрицателни; Кучета – 15 отрицателни. **Общ брой** изследваните кръвни проби – **334**. **С наличие на антитела за туларемия – 3 бр.**( 0,9%) при ЕПЖ

**Варна:**ЕПЖ – 152 изследвани, 12 +, ( 7,9%); ДПЖ – 153 бр. изследвани-отрицателни; Кучета – 33 изследвани, 8+ (24,2%). **Общ брой** изследваните кръвни проби – **338**- с наличие на антитела - **20** (5,9%)

**Велико Търново:** ЕПЖ – 170 бр. изследвани, (+)с антитела **34 бр.** – 20%; ДПЖ – 165 бр. изследвани, (+)с антитела **20 бр.** – 12,1%. Кучета – няма изследвани кръвни проби; **Общ брой** изследвани кръвни проби – 335; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия – 54 бр.** (16,1%)

**Кюстендил:** ЕПЖ – 155 бр. изследвани, (+) с антитела **11 бр.** (7,1%); ДПЖ – 155 бр. изследвани, (+)с антитела **12 бр.** (7,74 %); Кучета – няма кръвни проби; **Общ брой** изследвани кръвни проби – 310; **Общ брой (+) положителни проби : 23 бр.** (7,4%)

**Пазарджик:** ЕПЖ – 74 бр. изследвани, (+)с антитела **17 бр.** – 23%; ДПЖ – 45 бр. изследвани; Кучета – няма кръвни проби; **Общ брой** изследвани кръвни проби – **119**; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия – 17 бр.** (14,3%)

**Перник:** ЕПЖ – 100 бр. изследвани, (+)с антитела **8 бр.**– 8%; ДПЖ – 250 бр. изследвани, (+) с антитела **13 бр.** – 5,2%; Кучета – няма кръвни проби; **Общ брой** изследвани кръвни проби – 350; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия –21 бр.** (6%)

**Пловдив:** ЕПЖ – 156 бр. изследвани, (+) с антитела **49 бр.** , – 31,4%; ДПЖ – 112 бр. изследвани, (+)с антитела **24 бр.** – 21,4%; Кучета – 15 бр. изследвани, (+)с антитела **2 бр.** – 13,3%; **Общ брой** изследвани кръвни проби – 283; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия – 75 бр.** (26,5%)

**Сливен:** ЕПЖ – 150 бр. изследвани; ДПЖ – 160 бр. изследвани; Кучета – 7 бр. изследвани; **Общ брой** изследвани кръвни проби – 317. Всичките проби са отрицателни

**София област:** ЕПЖ – 140 бр. изследвани, (+) с антитела **86 бр.** – 61,4%; ДПЖ – 140 бр. изследвани, (+)с антитела **47 бр.** – 33,6%; Кучета – няма изследвани кръвни проби; **Общ брой** изследвани кръвни проби от София – област 280.; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия –133 бр.** (47,5%)

**Хасково:** ЕПЖ – 138 бр. изследвани, (+)с антитела **5 бр.** – 3,6% ДПЖ -138 бр. изследвани, (+)с антитела **3 бр.** – 2,2 %; **Кучета** – 12 бр. изследвани; **Общ брой** изследвани кръвни проби от Хасково – 288; **Общ брой с наличие на антитела за туларемия –8 бр.** (2,7%)

**Шумен:** ЕПЖ – 165 бр. изследвани, (+) с антитела **9 бр.** – 5,4%; ДПЖ – 135 бр. изследвани, (+) с антитела **23 бр.** – 17%, **Кучета** – няма изследвани; **Общ брой** изследвани кръвни проби 300. **Общ брой с наличие на антитела за туларемия –32 бр.** (10,7%)

Предоставени са данни от области: **Благоевград, Бургас, Варна, Велико Търново, Кюстендил, Пазарджик, Перник, Пловдив, Сливен, София-област, Шумен и Хасково.** **Общ брой** изследвани проби от животни: **3 514 бр.**; **Общ брой** положителни проби от животни: **403 бр.**(11,46%); **Общ брой** изследвани проби от ЕПЖ: **1 512 бр.** ; **Общ брой** проби с наличие на антитела (+) ЕПЖ: **251 бр.** (16,6%); **Общ брой** изследвани проби от ДПЖ: **1 749 бр.**; **Общ брой** проби с наличие на антитела (+) ДПЖ: **142 бр. (8,1%);** **Общ брой** изследвани проби от кучета: **97 бр.** ; **Общ брой** проби с наличие на антитела (+) кучета: **10 бр. (10,3%)**

**Според броя на положителните проби:** 1. София област – 133бр.; 2.Пловдив – 75 бр.; 3. Велико Търново – 54 бр.; 4. Шумен – 32бр.; 4.Кюстендил –23 бр.; 5.Перник – 21 бр.; 6.Варна – 20 бр.; 7.Благоевград 17 бр.; 8. Пазарджик – 17 бр. 9.Хасково – 8 бр.; 9.Бургас – 3 бр.; \*\*\*НЯМА положителни проби в област Сливен

**Общ брой на проби с наличие на антитела за туларемия за ЕПЖ:** София област – 86 бр. Пловдив –49 бр., Велико Търново – 34 бр., Благоевград – 17 бр. , Пазарджик – 17 бр., Варна – 5 бр., Кюстендил – 11 бр.,Шумен – 9 бр., Перник – 8 бр., Хасково – 5 бр., Бургас – 3 бр.

**Общ брой на положителни проби от ДПЖ:** София област – 47 бр.; Пловдив – 24 бр.; Шумен –23 бр; Велико Търново – 20 бр.; Перник – 13 бр.; Кюстендил – 12 бр.; Хасково – 3 бр. \*\*\*НЯМА проби с наличие на антитела за туларемия в област Благоевград, Бургас, Варна, Пазарджик и Сливен

**Общ брой проби с наличие на антитела за туларемия от КЧ:** Варна – 8 бр. ; Пловдив –2 бр. \*\*\*НЯМА положителни проби в област Благоевград, Бургас, Сливен и Хасково. \*\*\*НЯМА изследвани проби в област Велико Търново, Кюстендил, Пазарджик, Перник, Шумен и София област.

Прави впечатление фактът, че в София област – в 61,43% от ЕПЖ и в 33,57% от ДПЖ се установяват антитела за туларемия. В Пловдив този процент за установяване на антитела за туларемия е за ЕПЖ - 31,42, а за ДПЖ – 21,42 и за кучетата той е 13,33. В Пазарджик – с антитела за туларемия са 22,97% от изследваните кръвни проби от ЕПЖ.

Във Велико Търново с антитела за туларемия са 20% от ЕПЖ и 12,12% от ДПЖ. В Благоевград процентът на ЕПЖ с антитела за туларемия е 14,41, във Варна той е 7,89. В Кюстендил той е 7,10. При ДПЖ в Кюстендил този процент е 7,74. В Шумен - 5,45% от изследваните кръвни проби от ЕПЖ са с антитела за туларемия, а в Хасково този процент е 3,62. Кръвните проби от ДПЖ с антитела за туларемия в Шумен са 17,4%, а в Хасково са 2,17%. Единствено в Сливен не бяха установени антитела за туларемия в изследваните кръвни проби от ЕПЖ, ДПЖ и КЧ. От изследваните 16 кръвни проби от кучета в Ямбол с антитела за туларемия са 6 – 37%, от 33 кръвни проби от кучета от Варна – 8 са с антитела за туларемия - 24,24%. От изследваните 15 кръвни проби от кучета от Пловдив с антитела за туларемия са 2 – 13,33%.

Има оскъдни литературни данни за изследване на говеда, овце и кози в други държави. В Италия (EFSA publication 2012\*) през 1990 и 1991 г са изследвани 2 835 говеда, от които 86 положителни (3,035), 1177 овце- 24 положителни (2,04%) и 30 кози- 8 положителни (26,7%). В Испания през 2001 г са изследвани 60 говеда- отрицателни

Процентът на положителните лабораторни резултати за туларемия говеда, овце и кози у нас значително надвишават тези получени в Италия и Испания, което за момента не може да бъде обяснено. Необходимо е да се извършат изследвания и в останалите области на България и резултатите да бъдат съпоставени със заболяемостта по хората в отделните области.

Теодора Саракостова, Бойко Ликов

17.4.2015

*\* EFSA: External scientific report, Inventory of available data for data collection on vector-borne diseases, Supporting publication, 2012, EN- 234,*