

ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ПОЈАВАТА, СПРЕЧУВАЊЕ И СУЗБИВАЊЕ НА БРУЦЕЛОЗАТА КАЈ НАСЕЛЕНИЕТО ВО Р.С. МАКЕДОНИЈА 2025 ГОДИНА

ОДДЕЛ ЗА ЕПИДЕМИОЛОГИЈА НА ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ



Скопје, март 2026 година

Содржина

ИСТОРИЈАТ НА БРУЦЕЛОЗА ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА	2
РЕЗИМЕ	3
ЕПИДЕМИОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА БРУЦЕЛОЗАТА	5
СПРОВЕДЕНИ ПРОГРАМСКИ МЕРКИ И АКТИВНОСТИ	8
1. ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ И НИВНИ ПОДРАЧНИ ЕДИНИЦИ.....	8
2. ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ	9
КОНСТАТАЦИИ	10
ПРЕДЛОГ МЕРКИ.....	11
ПРИЛОЗИ	12

ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ПОЈАВАТА, СПРЕЧУВАЊЕ И СУЗБИВАЊЕ НА БРУЦЕЛОЗАТА КАЈ НАСЕЛЕНИЕТО ВО Р.С. МАКЕДОНИЈА ВО 2025 ГОДИНА

Програмските активности за испитување на појавата, раширеноста, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај луѓето во државата се отпочнати во 1988 година.

Врз основа на обработката на доставените документи од страна на ЦЈЗ/ПЕ, вклучително:

- индивидуални пријави за заболување/смрт од заразна болест (за бруцелоза),
- епидемиолошки анкети за заболени од бруцелоза,
- пишувани информации/извештаи за состојбата со ова заболување кај луѓето, во зависност од актуелната епидемиолошка состојба во тековната година,
- теренски увиди и пишани информации за предложени и преземени мерки, и
- табеларни периодични извештаи (тримесечни, годишни) за епидемиолошките активности спроведени од страна на ЦЈЗ/ПЕ,

Институтот за јавно здравје подготви годишен Извештај за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Северна Македонија во 2025 година.

ИСТОРИЈАТ НА БРУЦЕЛОЗА ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА

Првите поединечни случаи на бруцелоза кај луѓето биле регистрирани во далечната 1962 година (3 заболени), исто како и во 1963 година, а по еден заболени е регистриран во 1968 и во 1979 година.

Ова заболување кај луѓето, во епидемиска форма во земјата за прв пат е регистрирано во 1980 и 1981 година, кога се пријавени вкупно 102, односно 122 заболени лица од бруцелоза (Графикон 1), скоро сите на територијата на Битола. Еден заболени е пријавен во Неготино во 1980 и еден во Скопје, во 1981 година. Во 1982 година, бројот на заболени од бруцелоза паѓа, но и понатаму главно се регистрираат случаи во Битола (од 36 заболени само еден случај е од Скопје).

Во наредниот период, бројот на регистрирани случаи на бруцелоза е во постојан пораст (со исклучок на 1988 година), така што во 1992 година го достигнува врвот - регистриран е најголем број на заболени (922) и највисока инциденца ($I=44,8/100.000$) (Графикон 1), а заболувањето е присутно во најголем број населени места – вкупно 177.

Од 1993 година, бројот на заболени бележи значителни варијации до 1997 година, кога се пријавени 773 заболени, а потоа се бележи тренд на опаѓање кој се одржува до 2004 година, кога се регистрирани 297 заболени лица. Со мали варијации во наредните години и последен пик на заболувањето во 2008 година (490 заболени).

Вакцинација кај животните (овци и кози), како мерка имплементирана од страна на ветеринарните власти е започната во 2008 година со масовна вакцинација која се спроведувала до 2016 година, а потоа опаѓа до покривање со вакцинација само на региони каде се регистрирани поголем број на заболени животни, до 2024 година кога вакцинацијата се прекинува целосно. Бројот на регистрирани заболени луѓе од бруцелоза по 2008 година почнува рапидно да опаѓа и тој тренд се задржува сè до 2024 година, додека во текот на 2025 се регистрира раст на бројот на заболени (Графикон 1).

РЕЗИМЕ

Бројот на заболени лица од бруцелоза во 2025 година, пријавени до Институтот за јавно здравје изнесува 14 ($I=0,8/100.000$) (Графикон 1).

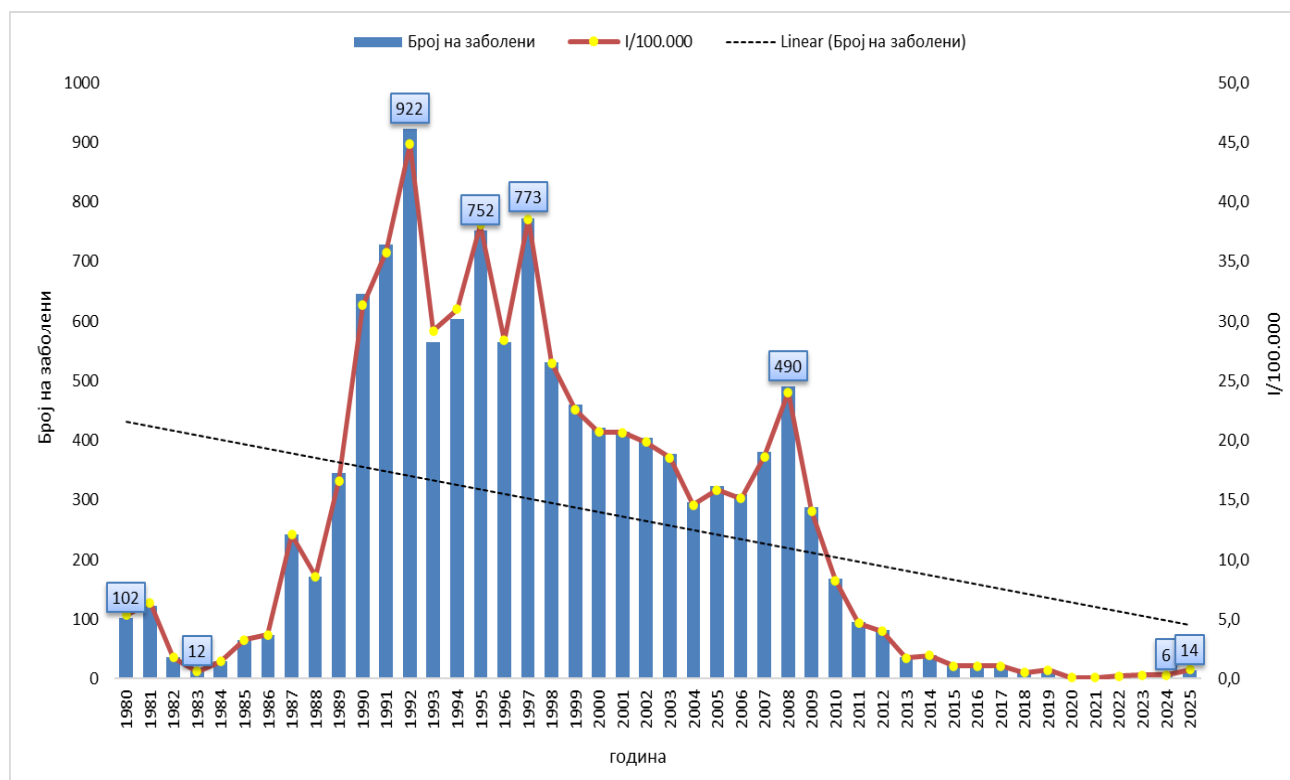
Од вкупниот број на заболени, 92,9% ($n=13$) се лица со акутна инфекција (ново заболување).

Во 2025 година, регистриран е еден случај на реинфекција, а нема регистрирани случаи рецидивантна форма на бруцелоза.

За споредба, во 2024 година биле пријавени 6 случаи на бруцелоза, за 2,3 пати помалку од 2025 година, а просечниот број на пријавени случаи на заболување од бруцелоза кај луѓе на годишно ниво, во периодот 1980-2025 година, изнесува 261 случај. (Графикон 1)

Заболените се регистрирани во 10 населени места, 9 селски и една градска населба.

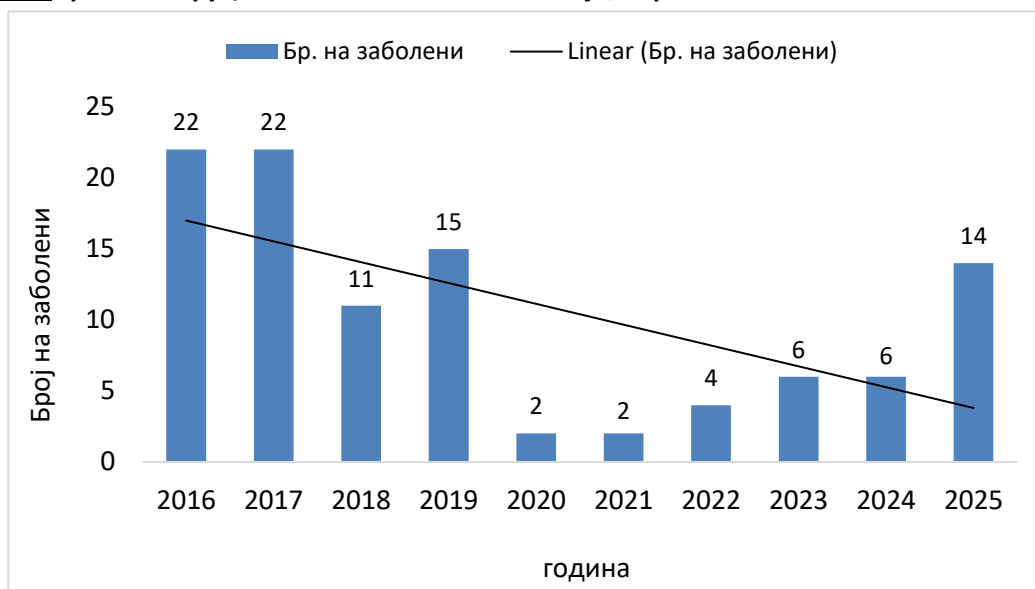
Графикон 1. Број на регистрирани случаи на бруцелоза и $I/100.000$ на годишно ниво во Р. С. Македонија, период 1980-2025 година



Бројот на регистрирани заболени од бруцелоза во десетгодишниот период 2016-2025 година, бележи тренд на опаѓање. (Графикон 2)

Од вкупно регистрирани 104 заболени лица во овој десетгодишен период, најголем број на пријавени случаи има во 2016 и 2017 ($n=22$). Просечниот број на регистрирани заболени лица на годишно ниво изнесува 10, а просечната инциденца за овој период – $0,5/100.000$ жители.

Графикон 2. Тренд на бруцелозата во Р. С. Македонија, период 2016-2025 година

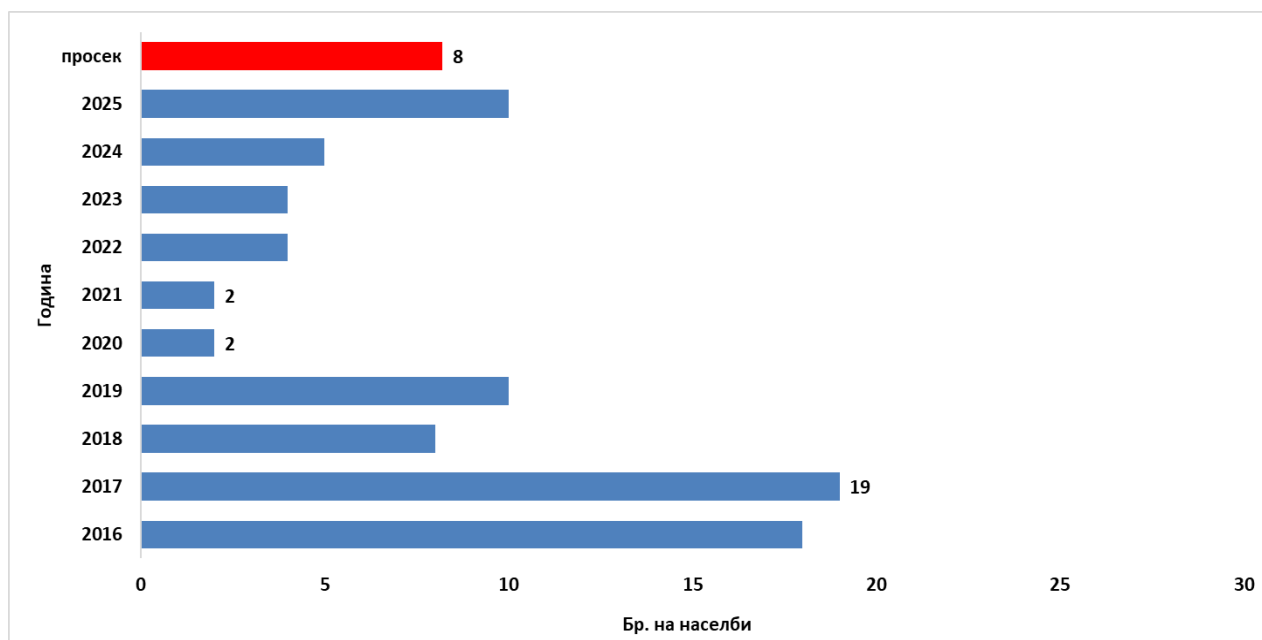


Застапеност по ЦЈЗ/ПЕ: Бруцелозата во текот на 2025 година е регистрирана на територијата на шест Центри за јавно здравје, пет случаи во ЦЈЗ Велес (ЦЈЗ Велес – 3 и ПЕ Кавадарци – 2), 4 случаи во ЦЈЗ Тетово (ЦЈЗ Тетово – 1 и ПЕ Гостивар – 3), 2 случаи во ЦЈЗ Кочани (ПЕ Пехчево – 2) и по еден случај во ЦЈЗ Куманово, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Штип. Во десетгодишниот период (2016-2025), просечниот број на зафатени ЦЈЗ/ПЕ на годишно ниво изнесуваше 6.

Во 2025 година, вкупниот **број на населби** кои се зафатени со бруцелоза изнесува 10, с.Горно Јаболчиште, Велес со 3 заболени лица, с.Бегниште, Кавадарци и с.Робово, Пехчево со по 2 заболени лица, како и с.Ваксинце, Куманово, с.Сенокос, с.Добридол и с.Зубовце, Гостивар, с.Нераште, Тетово, с.Бистрица, Битола и Штип со по едно заболено лице.

Во десетгодишниот период 2016–2025 година, во просек на годишно ниво се регистрирале заболени лица од бруцелоза во 8 населени места. Најмал број на зафатени населени места во овој период се регистрирани во 2020 и 2021 година (2), додека најголем број населени места - 19, со 22 заболени лица се регистрирани во 2017 година. (Графикон 3)

Графикон 3. Бруцелоза по населени места во Р.С. Македонија, период 2016-2025 година и просек



ЭПИДЕМИОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА БРУЦЕЛОЗАТА

Возрасна дистрибуција: Распределбата на заболувањето по возрасни групи го задржува трендот на пријавување на најголем број заболени лица во повозрасните категории.

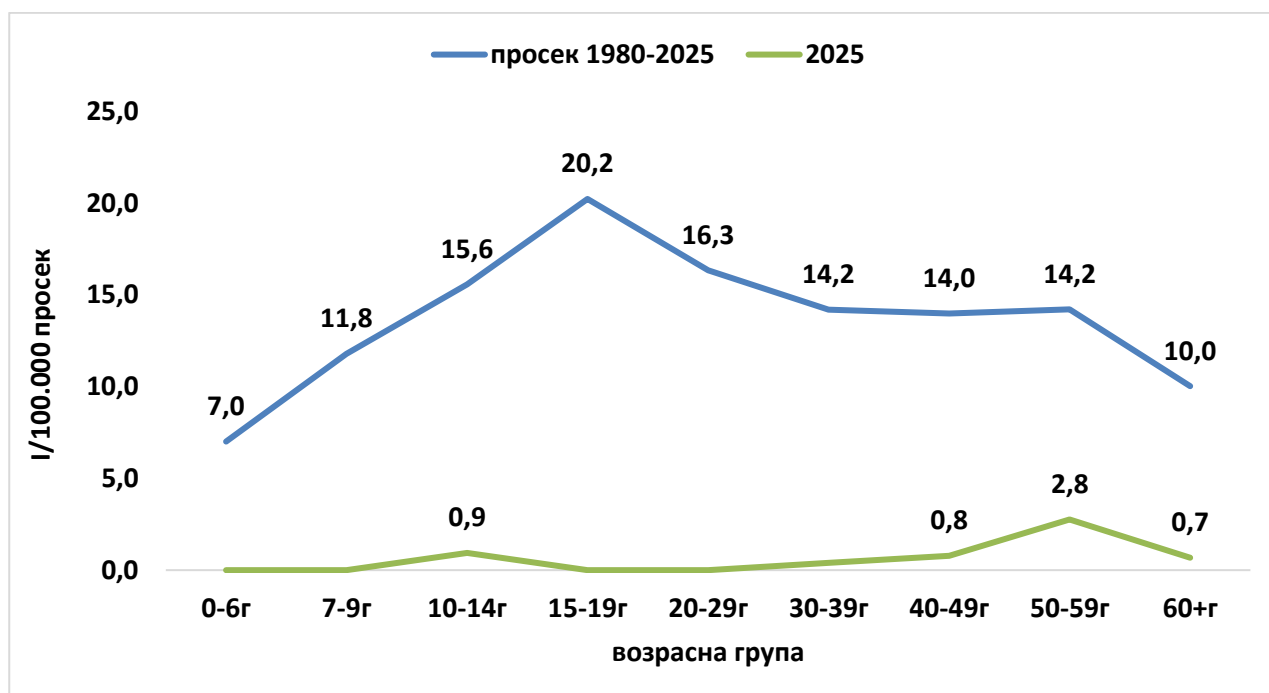
Просекот на пријавување на лица на возраст од ≥ 20 години за претходниот 46-годишен период (1980-2025) е 77,5% од случаите.

Најголем број од пријавените лица припаѓаат на возрасната група од 50-59 години ($n=7$), а регистрирани се и случаи од возрасните групи 60+ ($n=3$), 40-49 години ($n=2$), 30-39 години и 10-14 години (по еден случај). Највисока инциденца во 2025 година е регистрирана во возрасната група на лица од 50-59 години – 2,8/100.000 жители. (Графикон 4)

Во периодот од 1980-2025 година, кривата на просечната специфична инциденца по возраст покажува пик кај возрасната група од 15-19 години (20,2/100.000), при што и возрасната група од 20-29 години бележи висока инциденца (16,3/100.000). (Графикон 4)

Најниската просечна специфична инциденца во периодот од 1980-2025 година е забележана кај најмладата возрасна група од 0-6 години (7,0/100.000 жители). (Графикон 4)

Графикон 4. Специфична инциденца по возрасни групи, период 1980–2025 година

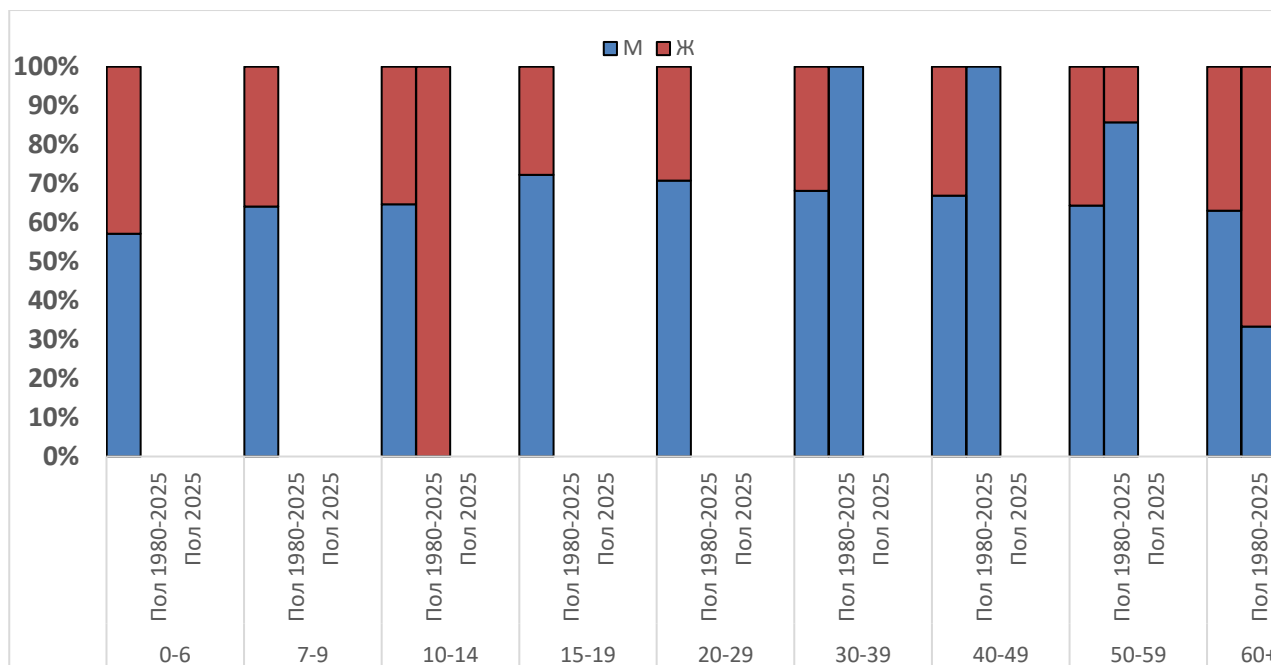


Полова дистрибуција: Преминацијата на машкиот пол кај бруцелозата е карактеристична и се бележи со децении наназад.

Соодносот на учеството помеѓу мажи и жени, просечно, на годишно ниво за периодот 1980 – 2025 година ја задржува карактеристичната полова дистрибуција, според процентите на учество (66,6%-33,4%). (Графикон 5)

Изразено во бројки, од 261 регистриран случај просечно годишно, 174 биле мажи, а 87 жени.

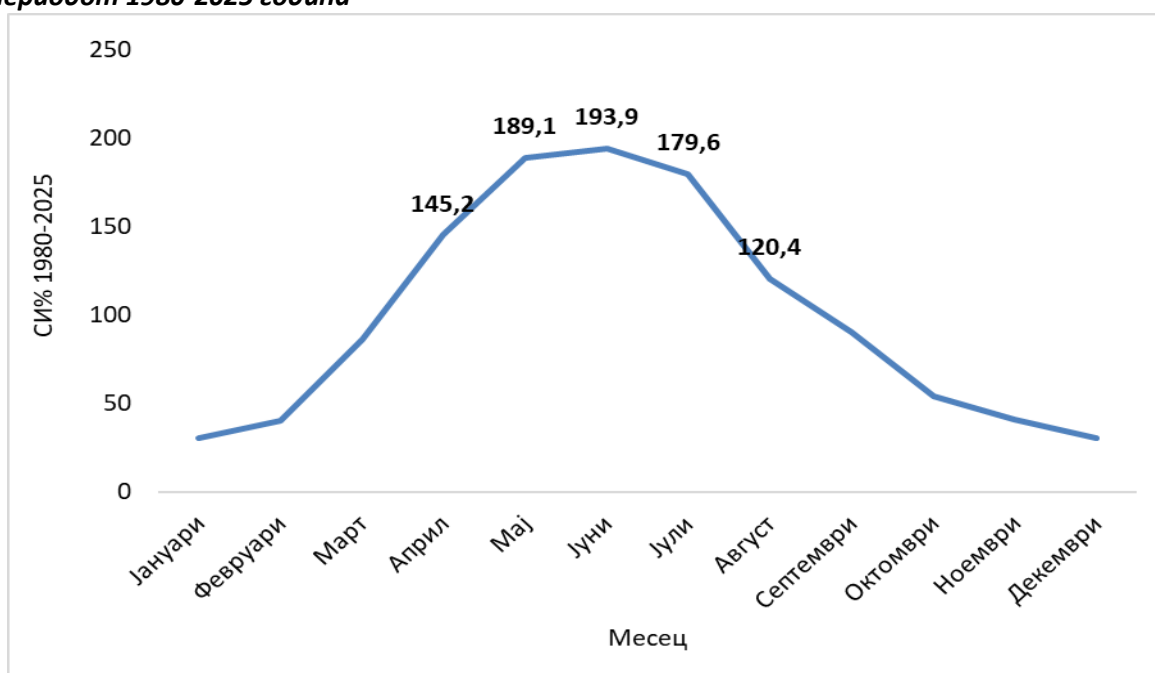
Графикон 5. Споредба на просечна инциденца по пол и возрасни групи на заболени од бруцелоза во Р.С. Македонија за 1980-2025 година со инциденцата за 2025 година



Сезонска дистрибуција: Заболени од бруцелоза се регистрираат преку целата година. Со оглед на малиот број на заболени спорадично регистрирани во текот на претходниот петгодишен период, болеста го загуби сезонскиот карактер и нема специфичен пораст во пролетно-летните месеци.

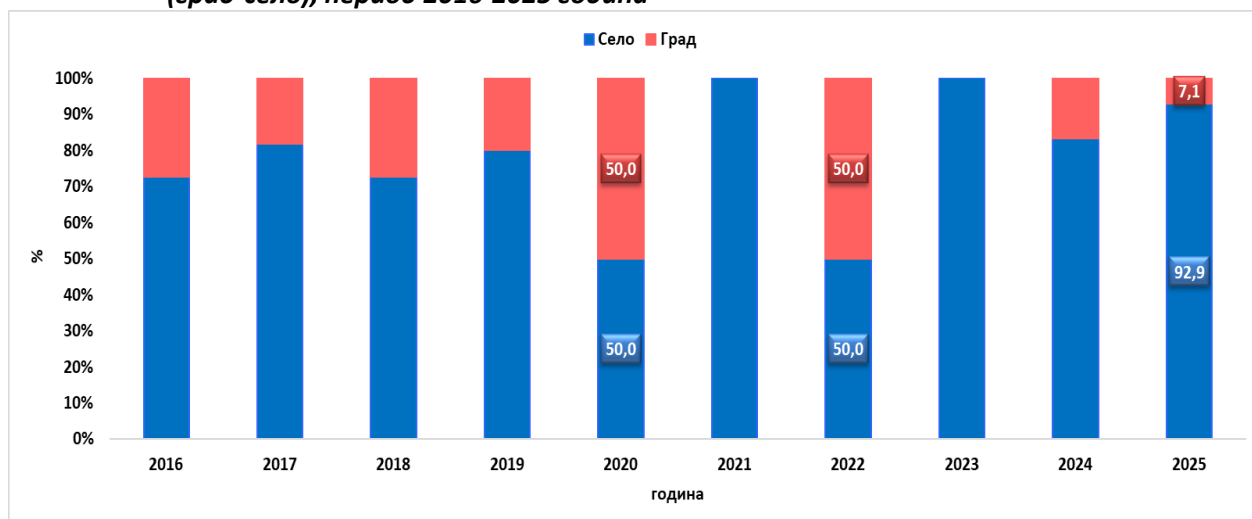
Сепак, кривата која го прикажува просекот на заболени по месеци за периодот 1980-2025 година е типична за бруцелозата, со изразен сезонски карактер на болеста од крајот на зимата до летото и пик во месец јуни. Месечниот просек на заболени за целиот период 1980-2025 изнесува 21,7. (Графикон 6).

Графикон 6. Сезоност (сезонски индекс) на заболени од бруцелоза во Р.С. Македонија по месеци за периодот 1980-2025 година



Дистрибуција по место на живеење: Се задржува трендот на почесто заболување од бруцелоза на жителите во руралните средини. Од 14 регистрирани случаи во 2025 година, 13 се од рурални населби и еден од урбана населба. Во текот на 2025 година освен спорадични случаи регистрирани се и 3 групи на заболени, односно 3 члена од исто семејство во Велес и по два заболени од исто семејство од Кавадарци и Пехчево. Во 10-годишниот период (2016–2025), учеството на жителите од рурални населби во поглед на структурата село - град се движи од 50,0% (2020, 2022) до 100% (2021). (Графикон 7) Просечно годишно, за анализираниот период, соодносот во дистрибуцијата село-град изнесува 78,3%-21,7%.

Графикон 7. Структура на заболени од бруцелоза во Р.С. Македонија по место на живеење (град-село), период 2016-2025 година



Професионална дистрибуција: Во однос на професијата на заболени лица од бруцелоза во 2025 година, согласно податоците добиени од епидемиолошките анкети, пет случаи се по професија овчар/сточар и 2 се ветеринарни техничари, а останатите седум случаи се атипични во однос на професионалниот карактер на заболувањето (пензионер, ученик, возач, работник, невработен), од кои шест давале податок дека одгледувале/имале контакт со животни и еден случај дал податок за конзумирање непастеризирано млеко. Скоро секоја година во изминатиот 10-годишен период, се регистрира и учество на невработени, домаќинки и пензионери во вкупниот број на заболени. Учеството на земјоделците, сточарите/овчарите, ветеринарните техничари и работниците како посебни категории е исто така забележливо во изминатиот 10-годишен период.

Начин на заразување: Согласно податоците за заболени лица кои се на располагање, констатирано е дека најголем процент од заболени лица имале контакт со животни (92,9%) - најчесто овци, кози. Од нив, 7 лица или 50,0% учествувале во чување и манипулација со стоката, иако 4 од нив знаеле дека животните се инфицирани. Едно лице имало контакт при породување/абортус на стоката.

Седум лица конзумирале непастеризирано млеко и/или младо сирење.

Испреплетувањето на контактниот и алиментарниот пат на пренесување на бруцелозата, особено кај одгледувачите на стока е многу често, така што не може да се исклучи, односно потврди точниот начин на стекнување на заболувањето. Во 2025 година, 92,9% од случаите пријавиле контакт со животни и/или конзумирање на непастеризирано млеко и/или младо сирење.

Лабораториска дијагноза: Сите заболени лица се лабораториски докажани во лабораториите на ЦЈЗ/ПЕ, ИЈЗ и во Рамус (со BAV-тест и Brucelacapt-тест).

Хоспитализација: Од сите случаи само еден е хоспитализиран.

СПРОВЕДЕНИ ПРОГРАМСКИ МЕРКИ И АКТИВНОСТИ

1. ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ И НИВНИ ПОДРАЧНИ ЕДИНИЦИ

Обемот и интензитетот на преземените програмски мерки и активности од страна на превентивната здравствена дејност – ЦЈЗ и нивните ПЕ во изминатата година, јасно е дека бележи тренд на опаѓање на бројот на спроведените превентивни активности, што во текот на 2025 година не корелира со интензитетот и територијалната дистрибуција на епизоотијата од бруцелоза кај животните и епидемиолошката состојба со ова заболување кај луѓето. За ова допринесува и фактот што скоро секоја година доаѓа до намалување на буџетот од програмата наменет за јавно-здравствените установи, иако вкупниот буџет на програмата е непроменет.

Сите активности и преземени епидемиолошки мерки претставени се во Годишниот табеларен извештај по програма за спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Р.С. Македонија во 2025, како вкупен број за 2025 година.

Од вкупно 22 епидемиолошки теренски увиди (за рано откривање, дијагноза и пријавување на бруцелоза, при појава на заболел или бруцелоза кај животни), најголем број теренски увиди се направени од страна на ЦЈЗ Куманово - 10. За направените епидемиолошки теренски истражувања изготвени биле 10 информации.

При теренските увиди, земени се 48 материјали за серолошко испитување на бруцелоза од сомнителни/професионално експонирани лица, за откривање на заболени лица.

Направени се 410 лабораториски тестирања од кои 230 ВАР теста и 180 Brucella Capt-тестови за дијагноза на бруцелоза.

За регистрираните случаи на бруцелоза, надлежните епидемиолози од ЦЈЗ/ПЕ изработија епидемиолошка анкета по направено епидемиолошко истражување.

Спроведени се 23 предавања за население во рурални средини и ризични групи работници/професионално експонирани лица, информации, како и написи и настапи во средствата за јавно информирање на тема бруцелоза, додека едукативните разговори не беа вклучени како дополнителна активност во Програмата за 2025 година.

Изготвени се 40 квартални извештаи за спроведени активности со цел спречување и сузбивање на бруцелоза кај луѓето.

2. ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Изготвени се 4 квартални збирни табеларни извештаи за спроведените активности на ЦЈЗ/ПЕ согласно Програмата за испитување на појавата, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај населението во Р.С. Македонија во 2025 година, како и 4 квартални извештаи за спроведените активности од страна на ИЈЗ, по истата Програма.

Врз основа на обработените тромесечни и годишни извештаи за спроведените епидемиолошки мерки и активности во врска со бруцелозата за 2024 година, добиени од ЦЈЗ и нивните ПЕ, во март 2025 година ИЈЗ изготви годишен Извештај за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај населението во Р. С. Македонија во 2024 година, со епидемиолошки коментар и споредба со состојбата со бруцелоза во 2023, како и со состојбата во изминатите 4 децении - со табели во Прилог на Извештајот. Дадени се предлог мерки.

Во текот на годината, давана е тековна стручно методолошка помош за следење и надзор над состојбата со бруцелоза кај луѓето и животните во државата, во вид на предлог мерки и препораки.

Во 2025, во ИЈЗ се добиени и обработени 14 пријави за заразна болест – бруцелоза и исто толку епидемиолошки анкети за заболени од бруцелоза.

Направени се 10 епидемиолошки увиди за контрола на спроведувањето на активности согласно Програмата и увид во моменталната состојба со заболувањето на одредена територија, дадена е стручно методолошка помош во следењето на болеста и изготвени се исто толку информации за најдената состојба, со препорачани мерки.

Во микробиолошката лабораторија на Институтот за јавно здравје, во текот на 2025 година, направени се 414 серолошки испитувања, односно 183 BAV – тест и 231 Brucella–Capt тест.

За секој случај на заболување од бруцелоза кај добиток или докажување на причинителот во животински продукти, АХВ го известува ИЈЗ, кој ја препраќа информацијата до надлежниот ЦЈЗ/ПЕ за да се превземаат активности на терен.

Споделувани се информации за број на позитивни животни и на месечно ниво. Од страна на АХВ добиен е податок за вкупно 1.109 заболени овци и кози и 77 говеда, тестирани и ретестирани (зголемување од 3,9% во однос на претходната година), претставени на Табела 1 во Прилог на Извештајот.

Во текот на 2025 година организирани се и 2 регионални работилници во Велес и Гостивар на тема бруцелоза – епидемиолошка и епизоотолошка состојба со цел здравствените работници од регионално ниво да бидат запознаени со раширеноста на бруцелозата во змјата, со епизоотолошката и епидемиолошката состојба, со клиничката слика, дијагностиката и другите карактеристики на бруцелозата, како и со мерките и активностите кои треба да се спроведуваат за нејзино сузбивање. На двете работилници, присутни беа вкупно 20 учесници, лекари од регионалните центри за јавно здравје и ветеринари. Целта на состаноците беше зајакнување на знаењата и свесноста за значењето на бруцелозата како болест, како и остварување на целта да се спречи и искорени бруцелозата на територијата на целата земја преку надзор и меѓусекторски активности за спречување и контрола на болеста.

Соработката помеѓу АХВ и ИЈЗ се одвиваше непрекинато и во 2025 година, како и во претходните години, а од страна на ИЈЗ беа споделувани информации за секое заболено лице (пријави за заболување од бруцелоза, изготвени епидемиолошка анкета за случаи, други информации во врска со бруцелозата), како и месечните Билтени со епидемиолошки коментар во кој е претставена и бруцелозата. Одделот за епидемиологија на заразни заболувања при ИЈЗ рутински, на дневна база ги споделуваше овие информации со Секторот за благосостојба и заштита на здравјето на животните при АХВ во Скопје.

КОНСТАТАЦИИ

- ❖ Бруцелозата е зооноза за чие елиминирање како автохтоно заболување кај луѓето, неопходна е елиминација и ерадикација на епизоотијата меѓу животните во Р.С. Македонија.
- ❖ Мерките и активностите за превенција на бруцелозата, во прв ред се во надлежност на ветеринарната дејност, но блиската и рутинска меѓусебна соработка помеѓу двата сектори - здравство и ветеринарство, навремено информирање и координацијата на активностите на терен се од примарно значење за ставање на оваа зооноза под контрола во идниот период.
- ❖ Резултатите постигнати со превземените мерки за опаѓање на бројот на случаи во текот на 2025 година беа незадоволителни со оглед на зголемениот број на случаи за повеќе од 2 пати, што укажува на тоа дека програмата треба да се модернизира со сеопфатен пристап (One Health approach) и вклучување на сите релевантни институции во истата.
- ❖ Прекилот на вакцинација на животните и недостигот на засилена контрола на движењето на стоката заедно со намалениот обем од страна на јавното здравје во однос на едукативните разговори и придонесе до зголемување на бројот на случаи.
- ❖ Се задржува трендот на регистрирање на најголем број случаи во хуманата популација во повозрасните категории.
- ❖ Учеството на машката популација е во корелација со општиот тренд во последните 30-тина години и се поврзува со експонираноста.
- ❖ Поврзаноста меѓу професијата и заболувањето е очигледна и се потврдува фактот дека најчесто заболуваат лица кои се во непосреден контакт со стока и сточни продукти, како и секретите/екскретите, иако понекогаш наведениот податок за професија/занимање навидум не укажува на професионална изложеност (невработен, пензионер, работник, домаќинка).
- ❖ Во однос на начинот на пренесување и понатаму највисок процент на учество има непосредниот контакт и ракување со стоката, истовремено испреплетувајќи се со алиментарното пренесување (консумација на термички нетретирани или недоволно третирани сирови животински продукти).
- ❖ Заради малиот број на заболени во последниот период, сезоноста на заболувањето е изгубена – поединечни случаи на заболени лица се регистрираат во текот на целата година.
- ❖ Се задржува трендот на почесто заболување од бруцелоза на жителите во руралните средини.
- ❖ Бројот на хоспитализирани лица во однос на вкупниот број на заболени, на годишно ниво е незадоволителен, имајќи во предвид дека согласно законската регулатива потребно е заболениите од бруцелоза да се лекуваат во болница, со цел намалување на ефектите на несоодветно лекување во домашни услови и можност за рецидиви, како и преминување во хроничитет.

ПРЕДЛОГ МЕРКИ

Мерките за превенција на бруцелозата кај луѓето се неминовно поврзани со мерките за спречување на појавата на бруцелоза кај животните и сузбивање на болеста кај нив, што се во надлежност на ветеринарните власти.

За таа цел, потребна е перманентна и интензивна меѓуресурска соработка на хуманата и ветеринарната медицина, како и интензивна интерсекторска комуникација во здравството, заради примена на соодветни епидемиолошки, клинички и лабораториски доктрини.

Континуираната активност и соработка помеѓу соодветните инспекциски служби од областа на здравството и ветерината, исто така е од огромно значење за дефинитивно решавање на проблемот со бруцелозата.

Активностите кои треба да произлезат од континуираната меѓусебна соработка на сите инволвирани институции, потребно е да се насочат кон конкретни мерки и активности за превенција и контрола на ова заболување, односно за спречување на појавата и ширењето на бруцелоза, како и нејзино сузбивање во случај на појава во епидемиска форма, и тоа:

- Ригорозно спроведување на ветеринарна и здравствена контрола на животните и производите од животинско потекло (млеко, месо и производи од млеко и месо);
- Спроведување на систематска здравствена контрола на луѓето кои одгледуваат или професионално доаѓаат во контакт со животни или сирови животински продукти;
- Употреба на заштитна облека и други заштитни средства - ракавици, маски и очила при ракување со животни, нивни органи и производи, и нивни секрети и екскрети, особено во периодот на јагнење/телење/окозување на стоката;
- Рано окривање на заболениите, задолжителна лабораториска конфирмација и нивно адекватно лекување во специјализирани здравствени установи за таа намена;
- Здравствено воспитување, информирање и едукација на населението, особено на професионално експонираните лица;
- Континуирана медицинска едукација во врска со ова заболување - дијагностика, терапија, превенција, во услови кога бројот на заболени континуирано опаѓа и на оваа болест помалку се помислува.
- Континуирана соработка и координирање на активностите на терен помеѓу здравствениот и ветеринарниот сектор преку One Health approach.

Бруцелозата во Македонија, како и во голем број други земји во Европа и во светот, по воведувањето на вакцинацијата кај овците и козите, претставува мал јавно-здравствен проблем. Останатите зоонози под надзор се регистрираат со мал број на заболени лица. Вектор-преносливите заболувања најчесто се преклопуваат со зоонозите (одредени болести се вбројуваат и во едната и во другата група), стануваат се поактуелни и ја менуваат сликата на оптоварувањето со заразни болести. Климатските промени во голема мера влијаат на дистрибуцијата и активноста на векторите. Многу од овие болести се веќе присутни во Македонија (лајмската болест, западно-нилска треска, некои хеморагични трески, туларемија и др.), а други како што се маларија, денга, чикунгуња и многу други потенцијално може да се внесат во државата. Некои од нив се регистрираат во ендемска форма, но не ретко се појавуваат и во епидемиска форма.

Потребно е изготвување на програма за зоонози и вектор-преносливи заболувања со мултисекторскиот пристап “Едно здравје” со вклучување на сите релевантни чинители за превенција и контрола на овие заболувања.

ПРИЛОЗИ

Табела 1. Број на заболени, инциденца на 100.000 жители и број на населби во кои е регистрирана бруцелоза кај луѓето и животните во Р.С. Македонија во 2025 година, по Центри за јавно здравје и нивни Подрачни Единици

ЦЗ/ПЕ	Број на заболени лица	I/100.000 жители	Населени места (вкупно)	градски	селски	Број на заболени овци и кози	Број на заболени говеда
Битола	1	1,1	1		1	3	3
Демир Хисар							
Кичево							
Ресен						5	
Велес	3	5,0	1		1	249	
Гевгелија							
Кавадарци	2	5,1	1		1	1	
Неготино							
Свети Николе						8	
Кочани						9	
Берово							2
Виница							
Делчево							
Пехчево	2	50,2	1		1	8	66
Куманово	1	0,8	1		1		
Крива Паланка							1
Кратово							
Охрид							
Дебар							
Струга							
Прилеп						34	
Крушево							
Македонски Брод							
Скопје						66	
Струмица							
Валандово							
Тетово	1	0,6	1	1		120	5
Гостивар	3		3		3	606	
Штип	1	2,1	1		1		
Пробиштип							
Радовиш							
ВКУПНО	14	0,8	10	1	9	1109	77

Табела 2. Процентуална застапеност на заболени од бруцелоза во Р. С. Македонија, по професија/занимање, период 2016-2025 година

Година	2016	2017	2018	2019	2020	2020	2022	2023	2024	2025
Вкупен број заболени	22	22	11	15	2	2	4	6	6	14
Професија/занимање	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Невработен	4,5	27,3		20,0				16,7		14,3%
Домаќинка	9,1	13,7		6,7				16,7	16,7	
Сточар/овчар	36,4	22,8	18,2	46,6				16,7	50,0	35,7%
Пензионер	13,7	4,5	18,2		50,0		25,0	33,3	16,7	14,3%
Работник	22,8	4,5	9,1		50,0			16,7		7,1%
Земјоделец	4,5	9,1		13,3		100,0	25,0		16,7	
Ученик	4,5	4,5	36,4				25,0			7,1%
Ветеринарен техничар	4,5	9,1	9,1	6,7						14,3%
Месар			9,1							
Медицинска сестра				6,7			25,0			
Возач										7,1%
Наставник		4,5								