



ПРОГРАМА ЗА РАБОТА НА ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ЗА 2023 ГОДИНА



Битола, Јануари 2023

СОДРЖИНА

	Стр.
В о в е д	1
I. С А Н И Т А Р Н О - Х И Г И Е Н С К А Д Е Ј Н О С Т	
1. Проценка на здравствено–еколошкиот ризик и приоритетни јавно-здравствени проблеми поврзани со здравствената екологија за регионот на ЦЈЗ Битола согласно Национална годишна програма за јавно здравје на РМ.....	2
2. Безбедност на храната од јавно здравствен аспект.....	5
3. Јавно здравствени аспекти на исхраната.....	7
4. Финансиски план за реализација на предлог програма за 2023 година.....	10
5. Комерцијални активности на одделението по хигиена и здравствена.....	11
II. Е П И Д Е М И О Л О Ш К А Д Е Ј Н О С Т	
1. План согласно Националната годишна Програма за јавно здравје во Република С. Македонија за 2023 година- епидемиолошка дејност.....	17
2. План согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година.....	25
3. План согласно на Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година.....	27
4. Комерцијални активности на Одд. За епидемиологија.....	28
III. С О Ц И Ј А Л Н О М Е Д И Ц И Н С К А Д Е Ј Н О С Т	
1. Здравствената статистика и информатика	31
2. Извештаи/анализи и информации кои содржат податоци со кои се прикажува работата на здравствените установи на подрачје на ЦЈЗ Битола, кадарот вработен во нив и информации за утврдени заболувања и состојби.....	33
3. Спроведување на здравствена едукација за подрачјето што го покрива Центарот за јавно здравје Битола во 2023 година.....	36
4. Промоција на здравје.....	39
5. Планирани активности за 2023 година согласно НПЈЗ.....	41
IV. М И К Р О Б И О Л О Ш К А Д Е Ј Н О С Т	
1. Отсек за бактериологија и паразитологија.....	45
2. Отсек за имунологија со молекуларна дијагностика.....	47
3. Молекуларна микробиологија	49
4. Отсек за санитарна микробиологија.....	52
5. План за вид и обем на услуги кон ФЗОМ за 2023 година.....	56
6. Г о д и ш е н п л а н з а н а б а в k a н a м е д и ц и н с k a о п р е м a	62
V. Ф И Н А Н С И С К И П Л А Н И Р А Њ А З А Р А Б О Т А В О 2023 Г О Д И Н А	63

ВОВЕД

Центарот за Јавно Здравје Битола, како дел од здравствениот систем во Република Македонија, од областа на превентивна медицина, има за цел заштита и унапредување на здравјето на луѓето, преку преземање мерки и активности за спречување и сузбивање на заболувањата кај населението. Тие мерки и активности опфаќаат следење, истражување и проучување на здравствената состојба на населението, причините за појавата и ширењето на заразните и други болести што имаат социјално - медицинско значење, како и влијанието на негативните фактори врз здравјето, предлагање и преземање на мерки заради заштита и унапредување на здравјето на луѓето.

Центарот за Јавно Здравје Битола функционира на територија со вкупна површина од 3.730 км² или 14,5% од територијата на Р. Македонија, со вкупно опфатено население од 154.397 жители (Попис на население во 2021 година). Во структурата на населението, според типот на населеното место, градското население учествува со 66.8%, а селското со 33,2%

Подрачјето што го покрива ЦЈЗ составено е од регионите на Битолските општини (општините Битола, Могила и Новаци), Демир Хисар, Општина Кичево, Општина Ресен.

Во Програмата за Јавно здравје, за подрачјето на Центарот за јавно здравје Битола за 2023 година, дадени се податоци за планираните активности повид и обем.

Во реализацијата на програмските активности ќе биде остварена блиска соработка со органите на локалната самоуправа во општините кои припаѓаат на Регионот на Битола, Државната здравствена и санитарна инспекција, Дирекцијата за храна, бројни невладини организации, Здравствени и воспитно образовни организации, Организацијата на Црвен Крст, медиуми и учество во Проекти од национален и регионален карактер.

Реализацијата на наведените мерки и активности Центарот за јавно здравје Битола ќе ја врши преку своите организациони единици во Битола, Кичево и Ресен

I. Програма за работа на САНИТАРНО-ХИГИЕНСКА ДЕЈНОСТ

Одделението по хигиена и здравствена екологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје Битола својата дејност ја остварува согласно Национална годишна програма за јавно здравје на РМ објавена во Службен весник на РСМ. Програмата содржи мерки, задачи и активности за следење и проценка на здравјето и добросостојбата на населението, истражување и контрола на ризиците за јавното здравје.

Одделението е должно да доставува квартални, полугодишни и годишни извештаи до ИЈЗ на РМ за реализација на Националната годишна програма за јавно здравје, а по индикација да доставува Информации за санитарно-хигиенска состојба за својата територија со истакнување на актуелните проблеми и потенцијално ризичните состојби од здравствено-еколошки аспект.

1. Проценка на здравствено-еколошкиот ризик и приоритетни јавно-здравствени проблеми поврзани со здравствената екологија за регионот на ЦЈЗ Битола согласно Национална годишна програма за јавно здравје на РМ

1.1 Проценка на здравствено-еколошкиот ризик во врска со квалитетот на водата за пиење и водоснабдувањето

Во текот на 2023 година, безбедноста на водата за пиење ќе се контролира со редовни санитарно-хигиенски увиди на водоснабдителните објекти и анализи на микробиолошка и физичко-хемиска исправност на водата. Од увидите ќе се дава оценка на сигурноста на објектот, можност за евентуални загадувања и ризик по здравјето на населението и по потреба ќе се предлагаат мерки и активности за санирање на пропустите. По хигиенско-епидемиолошки индикации ќе се вршат санитарно-хигиенски увиди и на индивидуални водоснабдителни објекти.

За сите јавни водоснабдителни објекти со кои не стопанисува организација за водоснабдување, а тоа се села со сопствен водовод, села со други видови на водоснабдителни објекти, води со посебни својства - природни минерални, лековити, локални јавни водоснабдителни објекти во и вон населените места (чешми, бунари, извори, и др.), обемот и бројот на следење на квалитетот на вода за пиење согласно програмата рамковно е даден во Табела 1.1.1

Табела број 1.1.1 Планиран број на санитарно-хигиенски увиди и број мостри вода за пиење за лабораториска анализа на подрачјето на ЈЗУ ЦЈЗ Битола за 2023 година

Вид на активност	Планиран број на активности
Санитарно-хигиенски теренски увиди	60
Лабораториска анализа/микробиолошка и физичко-хемиска анализа на вода за пиење	400

Изготвување на Извештај за број на реализирани увиди и земени мостри како и проценка на здравствениот ризик од водата за пиење во втор и четврт квартал до ИЈЗ на РМ.

1.2. Следење на состојбата со водоснабдување, санитација и хигиена во училиштата

Во текот на 2023 година, активноста ќе се реализира преку санитарно-хигиенски увиди во училиштата и земање примероци вода за пиење за лабораториска анализа. Земањето на примероци вода за пиење ќе се изврши во рамките на планираните активности од табела 1.2.1

Табела 1.2.1 Следење на состојбата на санитација и хигиена и безбедност на водата за пиење во училиштата на подрачјето на ЈЗУ ЦЈЗ Битола

Вид на активност	Планиран број на активности
Санитарно-хигиенски теренски увиди во училишта	30
Лабораториска анализа/микробиолошка и физичко-хемиска анализа на вода за пиење	100

1.3 Проценка на здравствено-еколошкиот ризик од квалитетот на површинските води од јавно-здравствен аспект

На подрачјето на ЈЗУ ЦЈЗ Битола ќе се следи квалитетот на водата за капење во Преспанското Езеро и површинската вода од Акумулацијата Стрежево кои се од здравствено-еколошки интерес.

Во текот на 2023 година, проценка на ризикот ќе се изврши врз основа на извршените санитарно-хигиенски увиди и извршените лабораториски испитувања на површинските води.

Табела 1.3.1 Планиран број на санитарно-хигиенски увиди и број на мостри површинска вода за лабораториска анализа

Вид на активност	Планиран број на активности Преспанско Езеро	Планиран број на активности Акумулација Стрежево
Санитарно-хигиенски теренски увиди на површински води	22	2
Лабораториска анализа/микробиолошка и физичко-хемика анализа на површинска вода	36	24

Изготвување на Извештај за квалитетот на површинската вода од Акумулација Стрежево и Преспанско Езеро во втор и четврт квартал и доставување до ИЈЗ на РМ.

2. Безбедност на храната од јавно здравствен аспект

2.1 Следење на безбедноста на храната наменета за одредени популациони групи со цел превенција на болести поврзани со небезбедна храна

Во текот на 2023 година ќе се следи безбедноста на храната преку санитарно-хигиенски увиди, вршење на лабораториска микробиолошка анализа на храна и контрола на чистотата на објектите во кои се приготвува храната во предучилишни, училишни установи, ученички, средношколски дом, болнички установи и дом за згрижување на стари лица.

Табела 2.1.1. Следење на безбедноста на храната во предучилишни установи, ученички и средношколски домови

Вид на активност	Планиран број на активности
Санитарно-хигиенски теренски увиди	12
Брисеви од работни површини	60
Мостри храна за бактериолошка анализа	48

Табела 2.1.2. Следење на безбедност на храната во болнички установи

Вид на активност	Планиран број на активности
Санитарно-хигиенски теренски увиди	8
Брисеви од работни површини	80
Мостри храна за бактериолошка анализа	32

Табела 2.1.3. Следење на безбедност на храната во домови за згрижување на стари лица

Вид на активност	Планиран број на активности
Санитарно-хигиенски теренски увиди	2
Брисеви од работни површини	10
Мостри храна за бактериолошка анализа	6

На крајот од годината ќе се изготви Годишен извештај за број на тестирани оброци и број на брисеви и превземени мерки во случај на нивна неисправност и доставување до ИЈЗ на РМ.

2.2 Проценка на хемиската контаминација на храна од пазар од домашно земјоделско производство во различни региони

За проценка на хемиската контаминација во текот на 2023 година ќе се врши лабораториско тестирање за присуство на резидуи на тешки метали и микотоксини. Ќе бидат испитани вкупно 50 примероци на прехранбени производи од домашно производство за присуство на тешки метали и 40 примероци на прехранбени производи за анализа на микотоксини.

Табела 2.2.1 Планиран број на примероци за анализа на резидуи на тешки метали и микотоксини

Вид на активност	Планиран број на анализи
Анализа на тешки метали во прехранбени производи	50
Анализа на микотоксини во прехранбени производи	40

Изготвување на Извештај за извршена анализа на присуство на микотоксини и резидуи на пестициди во прехранбени производи од домашно производство и доставување до ИЈЗ на РМ во втор и трет квартал.

3. Јавно здравствени аспекти на исхраната

3.1. Следење на биолошкиот квалитет на исхраната во предучилишни установи, основни училишта, ученички/студентски домови и домови за згрижување на стари лица

Во текот на 2023 година по утврдена методологија базирана на база на податоци за состав на храната ќе се испитува нутритивна вредност на исхраната која се подготвува во следните установи:

- во пет предучилишни установи ќе се испитуваат по пет дневни оброци во 4 сезони (пролет, лето, есен, зима);
- во еден ученички и еден средношколски дом во Битола ќе се испитуваат по седум дневни оброци во две сезони и тоа во пролет (март - април) и есен (ноември – декември);
- во домот за згрижување на стари лица во Битола ќе се испитуваат по седум дневни оброци во четири сезони (пролет, лето, есен, зима).

Табела 3.1.1 Преглед на планиран број на испитани оброци

Вид на активност	Број на објекти	Број на оброци
Дневни оброци за анализа на нутритивна вредност	8	156

3.2. Следење на болничката исхрана

Во текот на 2023 година ќе се испита биолошкиот квалитет на болничката исхрана во четири болнички објекти. Следењето на болничката исхрана е со динамика на испитување на 3 оброци месечно во текот на 12 месеци по конзумно-аналитичка метода во 4 објекти.

Табела 3.2.1 Преглед на планиран број на испитани оброци на болничка исхрана

Вид на активност	Број на објекти	Број на активности
Дневни оброци за анализа на нутритивна вредност	4	144

На крајот од годината ќе се изготви Годишен извештај за биолошкиот квалитет на исхраната. Извештаите ќе бидат доставени до ИЈЗ и до надлежните на испитуваните објекти.

3.3. Следење на нутритивниот статус кај предучилишни и училишни деца во функција на рана детекција на прекурсори на можни здравствени ризици за појава на хронични незаразни заболувања

На определен репрезентативен примерок училишни деца на подрачјето на ЈЗУ Центар за јавно здравје Битола, во текот на 2023 година ќе се вршат испитувања за проценка на растот и нутритивниот статус. Секој испитаник поединечно ќе биде анкетан и ќе се мери телесна висина и телесна тежина. Во текот на годината ќе бидат опфатени вкупно 919 испитаници

Табела 3.3.1 Вкупен број на ученици кои ќе бидат опфатени за проценка на нутритивен статус

Возраст	Квартал			
	I	II	III	IV
Број на деца од предучилишни установи (4 до 5 години)	141			
Број на деца од второ одделение (7 до 8 години)		324		
Број на деца од петто одделение			304	
Број на деца од прва година средно образование				150
Вкупен број на испитаници	919			

Резултатите од мерењата ќе бидат внесени во ексел табели за потребите на ИЈЗ РМ и во софтверски програм за обработка на податоците од мерењата. Ќе се

изготви годишен извештај за проценка на нутритивниот статус кај предучилишните и училишните деца .

4. Проценка на здравствениот ризик од бучавата во животната средина

Во 2023 година, ќе се врши мониторинг на бучавата на 15 мерни места, 8 мерни места во Битола и 7 мерни места во Кичево и тоа два пати годишно во сезона пролет и сезона есен со одредување на индикаторите за изложеност L_{den} , L_{vecer} , L_{nok} .

За мерењата ќе биде изготвен годишен извештај со анализа на потенцијалниот ризик и предлог мерки за редукција на нивото на комунална бучава на оние мерни места каде измерените вредности на бучава се повисоки од максимално дозволените гранични вредности, со цел да се спречи зголемувањето на бучавата и одржување на тивките зони како такви.

Финансиски план за реализација на предлог програма за 2023 година, санитарно-хигиенска дејност

Финансиски план за реализација на предлог програма за 2023 година, САНИТАРНО-ХИГИЕНСКА ДЕЈНОСТ			
Активности	Единечна цена	Количина	Вкупно
Санитарно-хигиенски (теренски) увиди на водоснабдителни објекти од јавно-здравствен интерес и значење: јавни водоснабдителни објекти во градска и во рурална средина, водоснабдителни објекти во училишта, детски градинки, интернати, казнено-поправни домови, јавно-здравствени институции и др.)	2.400,00	10	24.000,00
Пополнување на Прашалник за состојбата со пристап до безбедна вода, санитација и хигиена при увиди во училишна средина (WASH пакет)	1.200,00	30	36.000,00
Санитарно-хигиенски (теренски) увиди на водоснабдителни објекти во рурална средина со кои стопанисува или не стопанисува јавно комунално претпријатие	2.400,00	50	120.000,00
Санитарно-хигиенски (теренски) увиди на површински води	2.400,00	24	57.600,00
Основен преглед А (микробиолошка и физичко-хемика анализа) на примерок вода за пиење	2.000,00	400	800.000,00
Санитарно-хигиенски увиди на кујни за колективна исхрана	1.500,00	22	33.000,00
Бактериолошка анализа на мостри храна	1.100,00	86	94.600,00
Физичко-хемика и бактериолошка анализа на мостри површински води	2.000,00	60	120.000,00
Анализа на мостри брисеви од работни површини	500,00	150	75.000,00
Антропометрија за едно дете	260,00	919	238.940,00
Спроведување на 6 круг на европската иницијатива на СЗО за следење на дебелина кај децата во 4 квартал 2022			
Анализа на биолошка вредност на храна	800,00	300	240.000,00
Анализа на бучава (за мерно место)	1.500,00	30	45.000,00
Анализа на микотоксини во храна	1.500,00	40	60.000,00
Анализа на тешки метали во храна	2.000,00	50	100.000,00
ВКУПЕН ИЗНОС (денари)			2.044.140,00

Комерцијални активности на одделението по хигиена и здравствена екологија на подрачјето на Општините Битола, Новаци, Могила, Демир Хисар, Ресен и Кичево за 2023 година

Одделението по хигиена и здравствена екологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје Битола во текот на 2023 година по барање на правни и физички лица своите комерцијални активности ќе ги остварува преку:

- склучување договори со странки за вршење анализи на храна, води и предмети за општа употреба;
- следење, спроведување и предлагање мерки за снабдување на населението со вода за пиење;
- следење на безбедноста на водата за пиење од јавни комунални претпријатија, локални водоводи и индивидуални објекти;
- испитување на прочистени и непрочистени отпадни води од индустриски и хотелско-угостителски објекти;
- испитување на санитарно-хигиенскиот квалитет на површински води и јавни базени;
- следење на безбедноста на храната преку бактериолошки, хемиски и токсиколошки анализи;
- следење на санитарно-хигиенската состојба во објектите за производство и промет со храна и во објектите за јавна исхрана преку бактериолошка анализа на храна и контрола на чистота;
- земање на мостри за анализа согласно договор за испитување и/или барање на странка;
- земање мостри за анализа за потребите на Агенција за храна и ветеринарство и Државен санитарен и здравствен инспекторат;
- издавање на стручно мислење за факторите на ризик присутни во животната средина врз база на извршените лабораториски испитувања;
- издавање на стручно мислење од испитувањето на мострите врз база на резултатите од извршените анализи;
- задолжителни здравствено-хигиенски прегледи на лица кои работат во производство и промет на прехранбени производи и лица даватели на услуги, вработени во предучилишни, училишни и здравствени организации, лица кои работат во производство на лекови и козметички препарати;
- предавања од областа на безбедност на храната и заштита на животната средина и обука на лица кои во текот на работата доаѓаат во контакт со храната.

Табела 2.1 Годишен план за реализација на комерцијални активности по квартали за Општините Битола, Могила, Новаци, Демир Хисар, Ресен и Кичево во 2023 година

Реден број	Вид на активности	Број по квартали				Вкупно
		I	II	III	IV	
1. Здравствено-хигиенски прегледи						
•	Планиран број на здравствено-хигиенски прегледи во Битола	1 500	2 500	2 500	2 000	9 500
•	Планиран број на здравствено-хигиенски прегледи во Кичево	500	500	600	500	2 100
•	Планиран број на здравствено-хигиенски прегледи во Ресен	400	450	450	70	1 370
Вкупен број извршени здравствено-хигиенски прегледи		2 400	3 450	3 550	2 570	12 970
2. Анализа на вода за пиење						
•	Планиран број мостри за бактериолошка анализа	200	200	210	220	810
•	Планиран број мостри за физичко-хемика анализа	200	200	210	220	810
Вкупен број на мостри		200	200	210	220	810
3. Анализа на површински води, отпадни води и јавни базени						
•	Планиран број на мостри површинска вода	5	10	25	5	46
•	Планиран број на мостри отпадна вода	10	15	15	10	45
•	Планиран број на мостри јавни базени	3	3	7	3	16
4. Анализа на храна						
•	Планиран број мостри за микробиолошка анализа	300	320	320	300	1240
•	Планиран број мостри за физичко-хемика анализа	200	220	220	220	860
Вкупен број на мостри		310	330	330	310	1280
5. Анализа на предмети за општа употреба и брисеви од површини и раце						
•	Планиран број мостри за бактериолошка анализа	60	75	75	70	280
•	Планиран број мостри за хемика анализа	5	5	5	5	20
Вкупен број на мостри		60	79	79	75	293

Табела 2.2. Годишен план за реализација на Обука за безбедност на храната на лица кои работат со храна 2023 година

Реден број	Назив	Планиран број на кандидати за обука			Вкупно
		Битола	Кичево	Ресен	
1.	Обука за безбедност на храната	100	20	40	160

III. Годишен план за набавка на медицински потрошен и помошен материјал, компјутерска опрема, вработување, развојни програми и друга опрема за потребите на Одделението по хигиена и здравствена екологија за 2023 година

Табела 3.1. Годишен план за набавка на медицински потрошен материјал за 2023 година

Реден број	Назив на производот	Планирана количина			Вкупно
		Битола	Кичево	Ресен	
1.	Стерилни брисеви	20 000	4 000	3 000	27000
2.	Флакони за фецес	7 000	1 500	1200	9 700
3.	Пластични шишиња од 500 мл	700			700
4.	Санитарни книшки	7 000	1 000	1 000	9 000

Табела 3.2. Годишен план за набавка на компјутерска опрема, печатар и софтвер за 2023 година

Реден број	Назив на производот	Планирана количина			Вкупно
		Битола	Кичево	Ресен	
1.	Компјутерска опрема	2	/	1	3
2.	Печатар	1	/	1	2
3.	Софтвер за обработка на биолошкиот квалитет на исхраната	1	1	1	3

***Во периодот од 2023 до 2026 година** не е планирано вработување на доктор на медицина за упатување на специјализација. Во тек се три специјализации по хигиена и здравствена екологија и тоа една за одделението во Битола и по една за отсекоот во Ресен и отсекоот во Кичево

Табела 3.4. Годишен финансиски план за јавни набавки на опрема, реагенси и други средства за потребите на лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија за 2023 година

Ред. бр.	Предмет на договорот за јавна набавка /рамковната спогодба	Вид на договорот за јавна набавка	Проценета вредност на договорот/ рамковната спогодба без ДДВ (денари)	Очекуван почеток на постапката (месец)
1.	Технички гасови за работа на апарати во лабораторија по токсиколошка хемија		30.000	март
2.	Стакларија, пластика и др. потрошен материјал за работа во лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија	стоки	300.000	јули
3.	Реагенси и др. потр. материјали за лаборат. по санитарна и токсиколошка хемија	стоки	1.000.000	октомври
4.	Автоматски пипетори за лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија	стоки	90.000	февруари
5.	Автоматска универзална бирета за титрација	стоки	200.000	април
6.	Дигестор за лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија	стоки	600.000	јануари
7.	Градежни работи - преадаптација, реконструкција и пренамена на градежен објект во делот на лабораторијата по санитарна и токсиколошка хемија со консалтинг фирма, по принцип клуч на рака	стоки	2.000.000	февруари
8.	Микробранова печка за дигестија на примероци тешки метали	стоки	1.800.000	август
9.	Лабораториско решо	стоки	60.000	ноември
10.	Спектрофотометар за лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија	стоки	600.000	август
11.	pH електрода за храни in Lab solids pro ism	стоки	55 460	јануари
Вкупно			6.735.460	

Ставка 8 – Микробранова печка за дигестија на примероци за тешки метали, со планирањето на нарачка на оваа печка комплетно ќе се исполни начинот на работа кој е пропишан во стандардот за определување на тешки метали во примероци од храна. Со набавката на печката ќе се овозможи добивање на поточни резултати бидејќи ќе се избегни испарување на тешките метали, ќе се скрати

времето на согорување на примероците, ќе се овозможи истовремено согорување на повеќе примероци, и секако нема да го загадува работниот воздух.

Ставка 10 - Спектрофотометар за лабораторија по санитарна и токсиколошка хемија, со планирањето на набавка на овај спектрофотометар ќе се заменат старите апарати од кои едниот е набавен 2000 година и со тоа веќе има дефицит на реагенси за истиот. Со спектрофотометарот УВ/ВИС се работат анализи на храна и вода кои влегуваат во опсегот за акредитација.

Ставка 4, 5, 9, 11 би се реализирале во случај на нивно оштетување или расипување.

Табела 3.5 Развојни нови методи, анализи и опрема за 2023 година

Ред. бр.	Нови методи	Опрема
1.	Имплементација на стандард за мострирање на вода за пиење	Хлор компаратор и рН метар
2.	Имплементација на стандард за анализа на микотоксини	Флуоресцентен детектор за течен хроматограф Agilent
3.	Имплементација на стандард за анализа на мирис, вкус во вода за пиење	/
4.	Имплементација на стандард за мерење на резидуален хлор	Спектрофотометар UV/VIS
5.	Имплементација на методи за одредување на амонијак, нитрати, нитрити, Mn, Fe, F	Спектрофотометар UV/VIS

Во делот на развојните програми, во текот на 2023 година одделението по хигиена и здравствена екологија во соработка со лабораторијата по санитарна и токсиколошка хемија планира имплементација на стандардот за мострирање на вода за пиење. Потребата од акредитацијата на мострирање произлегува од Правилникот за квалитет и безбедност на водата за пиење.

Во делот на одредување на микотоксини во храна, лабораторијата по санитарна и токсиколошка хемија планира набавка на флуоресцентен детектор со уред за фотохемиска дериватизација на течна хроматографија. Ова е резултат на потребата за замена на веќе постоечката стара опрема флуорометар VICAM, на кој се работи метода која не е по ISO стандард и поради тоа веќе не е во опсег на акредитација.

Во делот на одредување на параметри во вода за пиење како амонијак, нитрати, нитрити, Mn, Fe и F кои во моментот се акредитирани, лабораторијата има потреба од замена на веќе постоечкиот спектрофотометар HACH DR 4000 кој е од 2000 година со нов апарат спектрофотометар PHARO. Со замена на постоечкиот апаратот со нов апарат се јавува и потреба од имплементација на истите методи кои ќе бидат преакредитирани.

II. Програма за работа на ЕПИДЕМИОЛОШКА ДЕЈНОСТ

Епидемиолошката дејност во Република С. Македонија се спроведува врз основа на Законот за јавно здравје, Законот за здравствена заштита, Законот за заштита на населението од заразни болести и подзаконски акти од оваа област, како и врз основа на Програмите од оваа област кои ги донесува Владата на Република С. Македонија на годишно ниво.

Одделението за епидемиологија при Центар за јавно здравје- Битоласвојата дејност во 2023 година ќе ја спроведува согласно:

- Националната годишна Програма за јавно здравје во Република С. Македонија за 2023 година;
- Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година;
- Програма за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година;
- Комерцијални услуги по барање на правни и физички лица.

План согласно Националната годишна Програма за јавно здравје во Република С. Македонија за 2023 година- епидемиолошка дејност

Главни цели на Националната годишна Програма за јавно здравје (НПЈЗ) за 2023 година од епидемиолошката дејност се:

- Зајакнување и подобрување на ефикасноста на системот на следење на заразни болести;
- Подобрување на состојбата со задолжителната имунизацијата и намалување на бројот на заболени од вакцино-превентабилните болести;
- Намалување на оптоварувањето со заразни заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода;
- Зајакнување на системот за следење, контрола и одговор на болнички стекнатите инфекции и антиминокробната резистенција;
- Одржување ниска преваленца на ХИВ, сексуално и крвно преносливи инфекции;
- Намалување на оптоварувањето со зоонози и вектор-преносливи инфекции;
- Намалување на оптоварувањето со инфлуенца и заболувања слични на инфлуенца;
- Систем за следење и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат;
- Воспоставување на систем за брза реакција во случај на епидемии и кризни состојби;
- Здравствено-воспитна и едукативна дејност и публикации.

Согласно главните цели на НПЈЗ за 2023 година, Одделението по епидемиологија ќе ги спроведува следните мерки и активности:

1. Собирање, обработка и анализа на пријавени заразни заболувања и нивни причинители, проценка на ризик и препорачување на мерки, подготовка на извештаи и активности по НПЈЗ;
2. Рано известување и предупредување преку следење на синдроми на заразни болести (АЛЕРТ- систем);
3. Контрола и евалуација на задолжителната вакцинација, препораки за подобрување на опфатот и постигнување на целите елиминација/ ерадикација на вакцино-превентабилни болести;
4. Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа преку активен надзор над АФП;
5. Спроведување на активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р.С. Македонија;
6. Спроведување на вакцинација по епидемиолошки индикации;
7. Рано откривање и одговор на кластери и епидемии предизвикани од заболувања кои се пренесуваат преку храни и вода;
8. Рано откривање и контрола на болнички стекнати инфекции;
9. Превенција на крвно-преносливи заболувања - хепатитис Б и Ц;
10. Подобрување на системот за надзор над сексуално преносливи инфекции;
11. Воспоставување на систем за превенција и контрола на зоонози и вектор преносливи заболувања;
12. Зајакнување на системот за надзор и одговор кон заболувања слични на грип и акутни респираторни инфекции;
13. Рана детекција и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат;
14. Обезбедување на 24/7 тимови за брз одговор во случај на епидемии и кризни состојби;
15. Континуирана здравствено-воспитна и едукативна дејност во врска со спречувањето и сузбивањето на заразните болести;
16. Активности кои се спроведуваат во врска со КОВИД-19;

Во Табела бр. 1 се прикажани индикаторите за реализација на програмата поединечно за секоја цел, прикажани квартално и годишно со финансиски дел.

Табела 1. Квантитативен преглед на планирани активности за 2023 година согласно НПЈЗ од Одделението по епидемиологија, Центар за јавно здравје-Битола (квартално и годишно) со финансиски дел

ЦЕЛ 1 Зајакнување и подобрување на ефикасноста на системот на следење на заразни болести

	Индикатори	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
		Цел	Цел	Цел	Цел			
Собирање, обработка и анализа на пријавени заразни заболувања и нивни причинители, АЛЕРТ, проценка на ризик и препорачување на мерки, подготовка на извештаи и активности по НПЈЗ	Секојдневно прибирање и анализирање на индивидуални пријави за заразни болести во електронски систем и соодветни книги за евиденција (без КОВИД-19)	200	200	200	200	800	100,00 ден	80.000,00 ден
	Обработка на пријави за изолиран-доказан причинител на заразна болест во електронски систем за евиденција и соодветни книги за евиденција (без КОВИД-19)	25	25	25	25	100	100,00 ден	10.000,00 ден
	Изработка на епидемиолошки анкети за заразни болести и навремено доставување до ИЈЗ,согласно законска регулатива и во зависност од епидемиолошката ситуација (без КОВИД-19)	10	10	10	10	40	500,00 ден	20.000,00 ден
	Спроведување на теренски увиди во здравствени установи и кај матичните доктори, за контрола на пријавување и евиденција на заразни заболувања и микробиолошки докажани причинители на заразни болести, како и пријавување во АЛЕРТ системот. Изготвување и доставување на извештај за направениот увид	20	20	20	20	80	2.000,00 ден	160.000,00 ден
	Изработка на месечни извештаи за заразни болести на ниво на ЦЈЗ/ПЕ (табеларни и со епи коментар - билтени) доставени до ИЈЗ	3	3	3	3	12	10.000,00 ден	120.000,00 ден
	Анализа на состојбата и изработување на неделни извештаи за АЛЕРТ системот на ниво на ЦЈЗ (поделба по ПЕ)	52	52	52	52	208	500,00 ден	104.000,00 ден
	Изработка на годишни извештаи за заразни болести на ниво на ЦЈЗ (табеларни и со епи коментар) доставени до ИЈЗ	1	0	0	0	1	20.000,00 ден	20.000,00 ден
	Подготовка на квартални извештаи за остварени активности по Националната програма за јавно здравје на ниво на ЦЈЗ	1	1	1	1	4	10.000,00 ден	40.000,00 ден
	Подготовка на Годишен табеларен извештај за остварени активности по Националната програма за јавно здравје на ниво на ЦЈЗ доставен до ИЈЗ	1	0	0	0	1	15.000,00 ден	15.000,00 ден

ЦЕЛ 2 Подобрување на состојбата со задолжителната имунизацијата и намалување на бројот на заболени од вакцино-превентабилните болести

Контрола и евалуација на задолжителната вакцинација, препораки за подобрување на опфатот и постигнување на целите елиминација/ерадикација на вакцино-превентабилни болести	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Теренски увиди за контрола на студен синџир и опфат во вакцинални пунктови и породилишта со изготвена информација	12	12	12	12	48	2.000,00 ден	96.000,00 ден
	Спроведување на активности за промоција на придобивките од имунизацијата кај населението со изготвена информација	3	3	3	3	12	1.500,00 ден	18.000,00 ден
	Пребарување на невакцинирани лица и организирање на активности за нивна вакцинација со изготвена информација	10	10	10	10	40	1.500,00 ден	60.000,00 ден
	Теренски увид и изготвување на информација по пријава за поствакцинална несакана реакција	2	2	2	2	8	1.500,00 ден	12.000,00 ден
	Изготвување на квартални табеларни извештаи за вакцинален опфат по ЦЈЗ/ПЕ, по видови вакцини и ревакцини доставени до ИЈЗ	4	4	4	4	16	10.000,00 ден	160.000,00 ден
	Изготвување на шестмесечни табеларни извештаи за вакцинален опфат по ЦЈЗ/ПЕ, по видови вакцини и ревакцини доставени до ИЈЗ	4	0	4	0	8	10.000,00 ден	80.000,00 ден
	Изготвување на годишен извештај за спроведената имунизација за 2022 во ЦЈЗ/ПЕ, со опфат одделно за секоја вакцина/ревакцина (табеларен и наративен) доставен до ИЈЗ	4	0	0	0	4	20.000,00 ден	80.000,00 ден
Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа преку активен надзор над АФП	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Прибирање и обработка на неделни извештаи за АФП од болниците, испраќање извештај до ИЈЗ	26	26	26	26	104	500,00 ден	52.000,00 ден
	ЦЈЗ/ПЕ ќе изврши увид во вакциналните пунктови за проверка на опфатот со вакцина против полио за АФП случаите и нивните блиски контакти - деца на возраст до 15 години и ќе зема зема материјал за вирусолошко испитување. Изготвување на информација, доставена до ИЈЗ	1	1	1	1	4	1.500,00 ден	6.000,00 ден
Спроведување на активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р. С. Македонија	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Изработка на епидемиолошки анкети за секој случај на мали сипаници и/или рубеола, земање материјал за лабораториска анализа и навремено доставување до ИЈЗ	1	1	1	1	4	2.000,00 ден	8.000,00 ден

	При сомневање за појава на епидемија, се прави епидемиолошки увид на терен и се изготвува информација која се доставува до ИЈЗ/ДСЗИ/МЗ	1	1	1	1	4	10.000,00 ден	40.000,00 ден
	Во случај на епидемија се подготвуваат информации за актуелната состојба и преземените мерки и се доставуваат до ИЈЗ	2	2	2	2	8	1.500,00 ден	12.000,00 ден
Спроведување на вакцинација по епидемиолошки индикации	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Апликација на вакцини кај лица над 18-годишна возраст - лица изложени на ризик и по епидемиолошки индикации	20	20	20	20	80	100,00 ден	8.000,00 ден

ЦЕЛ 3 Намалување на оптоварувањето со заразни заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода

Рано откривање и одговор на кластери и епидемии предизвикани од заболувања кои се пренесуваат преку храни и вода	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Детекција и анализа на потенцијални кластери на заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода	1	2	5	1	9	4.000,00 ден	36.000,00 ден
	Вршење на теренски увид при зголемен број на заболени од заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода и изготвени информации со предлог мерки	1	2	5	1	9	2.000,00 ден	18.000,00 ден
	Обезбедување на материјал за потврда, а по потреба и за конфирмација на причинителот во микробиолошките лаборатории на ИЈЗ	5	10	50	5	70	700,00 ден	49.000,00 ден
	Следење на бацилоносителството врз основа на законските прописи, со изготвување на епидемиолошки анкети и лабораториски испитувања	5	5	5	5	20	1.000,00 ден	20.000,00 ден

ЦЕЛ 4 Зајакнување на системот за следење, контрола и одговор на болнички стекнатите инфекции и антимицробната резистенција

Рано откривање и контрола на болнички стекнати инфекции	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Спроведување на епидемиолошки увиди (програмски и по индикации) на територијата на секој ЦЈЗ за следење на болнички стекнатите инфекции и изработка на информации	25	25	25	25	100	1.500,00 ден	150.000,00 ден
	Земање материјали за микробиолошки анализи со цел контрола на моменталната состојба	250	250	250	250	1000	800,00 ден	800.000,00 ден
	Изготвување на квартални извештаи за спречување и сузбивање на болнички стекнати инфекции и за спроведените мерки и активности на ниво на ЦЈЗ	1	1	1	1	4	10.000,00 ден	40.000,00 ден

	Изготвување на годишен извештај за спречување и сузбивање на болнички стекнати инфекции и за спроведените мерки и активности на ниво на ЦЈЗ	1	0	0	0	1	20.000,00 ден	20.000,00 ден
ЦЕЛ 5 Одржување ниска преваленца на ХИВ, сексуално и крвно преносливи инфекции								
Превенција на крвно-преносливи заболувања - хепатитис Б и Ц и сексуално преносливи инфекции	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Обработка на пријави, направени теренски увиди и изготвување на епидемиолошка анкета за пријавени случаи на вирусен хепатит Б или Ц	6	6	6	6	24	1.700,00 ден	40.800,00 ден
	Водење на евиденција за секое носителство или хронична болест од овие хепатити и достава на истите до ИЈЗ	2	2	2	2	8	100,00 ден	800,00 ден
	Редовна евиденција и анализа на пријавените СПИ, навремено доставување на пријава и анкета до ИЈЗ за секој случај на СПИ на територија на ЦЈЗ/ПЕ	1	1	1	1	4	200,00 ден	800,00 ден
ЦЕЛ 6 Намалување на оптоварувањето со зоонози и вектор-преносливи инфекции								
Воспоставување на систем за превенција и контрола и на зоонози и вектор преносливи заболувања	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Спроведување и контрола на дезинсекција против комарци на територијата на РСМ (по општини), согласно Акциониот план за превенција од ВПБ. Информации за спроведена дезинсекција/контрола	0	1	3	0	4	3.000,00 ден	12.000,00 ден
	Подготовка на оперативни планови за ДДД на ниво на локална самоуправа	6	0	0	0	6	6.000,00 ден	36.000,00 ден
	Ловење комарци за рано детектирање на патогени кај комарците (пр. West Nile Virus) во Град Скопје и за останатиот дел од државата од страна на ЦЈЗ Скопје	0	0	0	0	0	50.000,00 ден	0,00 ден
	Доставување на пријава и епидемиолошка анкета до ИЈЗ и задолжително теренско истражување во случај на пријавена зоонози и ВПБ. Обезбедување на материјал за лабораториска дијагностика и доставување до надлежна лабораторија. Изготвување на информација за појава на случај и теренско истражување и навремено доставување до ИЈЗ и други надлежни институции.	1	1	1	1	4	2.000,00 ден	8.000,00 ден
	Дезинфекција по епидемиолошки индикации	4200	4200	4200	4200	16800	10,00 ден	168.000,00 ден

Дератизација по епидемиолошки индикации	10	10	10	10	40	50,00 ден	2.000,00 ден
Адултицидна дезинсекција по епидемиолошки индикации	420	420	420	420	1680	20,00 ден	33.600,00 ден
Ларвицидна дезинсекција по епидемиолошки индикации	50	50	50	50	200	25,00 ден	5.000,00 ден
Земање на материјал за дијагностика од лицата кои се враќаат од земји со ендемска маларија (согласно СЗО водич за патници во меѓународен сообраќај)	5	5	5	5	20	500,00 ден	10.000,00 ден

ЦЕЛ 7 Намалување на оптоварувањето со инфлуенца и заболувања слични на инфлуенца

Зајакнување на системот за надзор и одговор кон заболувања слични на грип и акутни респираторни инфекции	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Континуирано прибирање и обработка на групни пријави за грип на ниво на ЦЈЗ/ПЕ во текот на сезоната на грип и нивно доставување до ИЈЗ.	52	28	0	52	132	1.000,00 ден	132.000,00 ден
	ЦЈЗ/ПЕ во сезоната ќе обезбеди материјали од лица со симптоми на грип или слични на грип/ АРИ за лабораториска дијагностика	15	2	1	15	33	500,00 ден	16.500,00 ден
	Број на аплицирани вакцини против сезонски грип. (бесплатни)	0	0	0	7200	7200	100,00 ден	720.000,00 ден
	Изработка и доставување на неделни извештаи за спроведена вакцинација против грип на територијата на ЦЈЗ/ПЕ со комерцијални вакцини	52	28	0	52	132	1.000,00 ден	132.000,00 ден

ЦЕЛ 8 Систем за следење и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат

Рана детекција и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	ЦЈЗ/ПЕ ќе изврши епидемиолошки теренски увиди при појава на случаи на нови заболувања или заболувања кои повторно се јавуваат и ќе достави информација до ИЈЗ. Ќе обезбеди материјал за лабораториско испитување и по потреба ќе го достави до ИЈЗ	1	1	1	1	4	5.000,00 ден	20.000,00 ден

ЦЕЛ 9 Воспоставување на систем за брза реакција во случај на епидемии и кризни состојби

Обезбедување на 24/7 тимови за брз одговор во случај на	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Систем за приправност на епидемиолошката служба при ЦЈЗ/ПЕ	3	3	3	3	12	20.000,00 ден	240.000,00 ден

епидемии и кризни состојби	Вршење на епидемиолошки истражувања, согласно протокол за истражување на епидемии и брза реакција во кризни состојби и земање на материјал за лабораториско докажување/потврдување на причинителот. Изготвување на информации и доставување до ИЈЗ, МЗ, АХВ и ДСЗИ	1	1	2	1	5	15.000,00 ден	75.000,00 ден
	Изработка и доставување на Пријави и Одјави за епидемии на заразна болест од ЦЈЗ/ПЕ до ИЈЗ со извештај и епидемиолошки коментар	1	1	2	1	5	5.000,00 ден	25.000,00 ден

ЦЕЛ 10 Здравствено-воспитна и едукативна дејност и публикации

Континуирана здравствено-воспитна и едукативна дејност во врска со спречувањето и сузбивањето на заразните болести	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Изготвување на информативно-едукативен материјал - брошури, флаери, постери, публикации за заразни заболувања, наменет за широката јавност и здравствени работници	1	1	1	1	4	6.000,00 ден	24.000,00 ден

АКТИВНОСТИ КОИ СЕ СПРОВЕДУВААТ ВО ВРСКА СО КОВИД-19

Активности кои се спроведуваат во врска со КОВИД-19	Индикатори	I кв. Цел	II кв. Цел	III кв. Цел	IV кв. Цел	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
	Епидемиолошки анкети на позитивни случаи	90	90	90	90	360	120,00 ден	43.200,00 ден
	Земени материјали (брис) за тестирање во ЦЈЗ - пункт за тестирање	360	360	360	360	1440	100,00 ден	144.000,00 ден
	Земени материјали (брис) од високо-ризични контакти во домашни услови	20	20	20	20	80	300,00 ден	24.000,00 ден
	Епидемиолошки теренски увиди во здравствени установи	3	3	3	3	12	1.500,00 ден	18.000,00 ден
	Телефон - комуникација со јавност 24/7	1	1	1	1	4	6.000,00 ден	24.000,00 ден
	Активности во системот Мој Термин на дневна база: оздравување	90	90	90	90	360	240,00 ден	86.400,00 ден

Вкупните потребни финансиски средства за реализација на Националната програма за јавно здравје за 2023 година по целиод страна на Одделението по епидемиологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола се прикажани во табела бр. 2.

Табела бр.2 Потребни финансиски средства за реализација на епидемиолошката дејност од Националната годишна програма за јавно здравје за 2023 година од страна на ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола (по цели)

ЦЕЛИ	вкупно (ден)
-------------	---------------------

ЦЕЛ 1 Зајакнување и подобрување на ефикасноста на системот на следење на заразни болести	569.000,00
ЦЕЛ 2 Подобрување на состојбата со задолжителната имунизацијата и намалување на бројот на заболени од вакцино-превентабилните болести	632.000,00
ЦЕЛ 3 Намалување на оптоварувањето со заразни заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода	123.000,00
ЦЕЛ 4 Зајакнување на системот за следење, контрола и одговор на болнички стекнатите инфекции и антиминокробната резистенција	1.010.000,00
ЦЕЛ 5 Одржување ниска преваленца на ХИВ, сексуално и крвно преносливи инфекции	42.400,00
ЦЕЛ 6 Намалување на оптоварувањето со зоонози и вектор-преносливи инфекции	274.600,00
ЦЕЛ 7 Намалување на оптоварувањето со инфлуенца и заболувања слични на инфлуенца	1.000.500,00
ЦЕЛ 8 Систем за следење и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат	20.000,00
ЦЕЛ 9 Воспоставување на систем за брза реакција во случај на епидемии и кризни состојби	340.000,00
ЦЕЛ 10 Здравствено-воспитна и едукативна дејност и публикации	24.000,00
АКТИВНОСТИ КОИ СЕ СПРОВЕДУВААТ ВО ВРСКА СО КОВИД-19	339.600,00
Вкупно	4.375.100,00

План согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година

Основни цели на годишната Програма за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година се:

1. Намалување на инциденцата на бруцелоза кај луѓето;
2. Спречување на појава на компликации, хронични форми и инвалидитет;
3. Спречување на појава на рецидиви;
4. Намалување на стапката на смртност;
5. Микробиолошка потврда на секој сомнителен случај;
6. Континуирана медицинска едукација, обновување на знаењата на здравствените и ветеринарните работници;
7. Информираност и здравствена едукација на општата популација и на професионално експонираните лица, со цел превенција на бруцелоза.

Согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година, Одделението по епидемиологија ќе ги спроведува следниве активности: Изработка на оперативни планови за спречување и сузбивање на бруцелоза;

1. Предавања за населението во руралните средини и предавања за ризични групи на работници;
2. Изработување на флаери за населението за промоција и едукација;
3. Активен епидемиолошки надзор на терен преку епидемиолошко извидување и епидемиолошки истражувања со информација за секој откриен случај на бруцелоза кај луѓето или добиен податок за заболен добиток на одредена територија;
4. Следење и надзор над бруцелоза;
5. Микробиолошко - лабораториска дијагностика;

8. Изготвување на тромесечни извештаи.

Потребните финансиски средства за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година од страна на Одделението по епидемиологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола се прикажани во табела бр. 3.

Табела бр.3 Потребни финансиски средства за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 од страна на ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола, Одделение за епидемиологија

МЕРКИ И АКТИВНОСТИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМАТА		временска рамка за спроведување						
		I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	вкупно (цели)	единечна цена (ден)	вкупно (ден)
1. Епидемиолошки анкети		5	5	5	5	20	100,00	2.000,00
2. Предавања за населението во руралните средини и предавања за ризични групи на работници		1	2	1	1	5	1.500,00	7.500,00
3. Активен епидемиолошки надзор на терен преку епидемиолошко извидување и епидемиолошки истражувања со информација за секој откриен случај на бруцелоза кај луѓето или добиен податок за заболен добиток на одредена територија		5	10	5	5	25	500,00	12.500,00
4. Лабораториски серолошки испитувања	Brucelacapt	5	5	5	5	20	900,00	18.000,00
	ВAB	5	10	10	5	30	220,00	6.600,00
Вкупно								46.600,00

План согласно на Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година

Главна цел на Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година е одржување ниска преваленца на ХИВ во Република С. Македонија преку универзален пристап до превенција, третман, грижа и

поддршка, базиран на почитување на човековите права и недискриминација. Согласно оваа Програма, Одделението по епидемиологија ќе ги спроведува следниве активности:

1. Доброволно, доверливо, анонимно советување и тестирање за ХИВ (планирано е советување и тестирање на 210 лица);
2. Предавања за превенција на ХИВ кај лица кои издржуваат казна затвор како и стручни предавања за превенција на ХИВ и сексуално преносливи инфекции кај млада популација (планирано е одржување на 15 предавања).

Потребните финансиски средства за реализација на Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година од страна на Одделението по епидемиологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола се прикажани во табела бр. 4

Табела бр.4 Потребни финансиски средства за реализација на Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија од страна на ЈЗУ Центар за јавно здравје- Битола, Одделението за епидемиологија за 2023 година

активност	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	вкупно	единечна цена (денари)	вкупно (денари)
Доброволно, доверливо советување и тестирање за ХИВ	50	50	50	60	210	140,00	29.400,00
Предавања за превенција на ХИВ кај лица кои издржуваат казна затвор и помеѓу општа и млада популација	4	3	4	4	15	1.500,00	22.500,00
Вкупно (денари)							51.900,00

Комерцијални активности на Одделението за епидемиологија

Покрај мерките и активностите кои се предвидени со горенаведените Програми, се планираат спроведување и на комерцијални услуги кои Одделението по епидемиологија ги спроведува согласно Законот за јавно здравје, Законот за здравствена заштита, Законот за заштита на населението од заразни болести, а по барање на правни или физички лица:

1. Спроведување на профилатичка дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД)

Во Табела бр.5 се прикажани планираните ДДД активности по Општини согласно меѓусебно склучени договори со установи, претпријатија, фирми, училишта и сл., а во Табела бр. 6 е прикажана планираната превентивна дератизација во општините што ги покрива ЈЗУ ЦЈЗ Битола и планираната теристичка дезинсекцијаво општините што ги покрива ЈЗУ ЦЈЗ Битола согласно Акционите планови на општините.

Табела бр.5 Планирани ДДД активности за 2023 година по Општини согласно меѓусебно склучени договори

Општина	дезинфекција	дезинсекција	дератизација
Битола	323 740 m ²	280 530 m ²	19 350 m ²
Могила	20 000 m ²	20 000 m ²	5 000 m ²
Новаци	25 000 m ²	25 000 m ²	6 000 m ²
Кичево	280 000 m ²	56 000 m ²	54 000 m ²
Ресен	46 300 m ²	46 150 m ²	44 000 m ²
Д.Хисар	21 000 m ²	16 400 m ²	20 000 m ²
Вкупно	716 040 m²	444080 m²	148 350 m²

Табела 6. Планирана превентивна дератизација во општините што ги покрива ЈЗУ ЦЈЗ Битола и планираната теристичка дезинсекција во општините што ги покрива ЈЗУ ЦЈЗ Битола согласно Акционите планови на општините за 2023 година

	Битола	Могила	Новаци	Кичево	Ресен	Д.Хисар
Превентивна дератизација на канализацион систем во општините кои ги покрива ЦЈЗ Битола	2 x 3800 шахти	2 x 130 шахти	2 x 115 шахти	2 x 420 шахти	2 x 390 шахти	2 x 370 шахти
Превентивна теристичка дезинсекција во општините кои ги покрива ЦЈЗ Битола	4 x 1600 ha	3 x 120 ha	3 x 400 ha	3 x 850 ha	3 x 400 ha	3 x 500 ha

2. Се планираспроведување на **вакцинација по епидемиолошки индикации** според Програмата за имунизација за 2023 година против следниве заболувања:

- Сезонска инфлуенца- се планираат набавка и апликација на 500 дози на комерцијални вакцини за сезоната 2023/24;
- хепатитис Б- се планираат набавка и апликација на 300 дози на вакцини;
- црвен тифус- набавка и апликација на 150 дози на вакцини кај лица професионално експонирани;

- епидемичен менингитис- набавка и апликација на 50 дози на вакцини за лица кои одат на ацилак во Саудиска Арабија.

План за потребна опрема и материјали за работа за Одделението по епидемиологија со потребни финансиски средства

Табела бр.7. План за потребна опрема и материјали за работа за Одделението по епидемиологија за 2023 година со потребни финансиски средства

Опрема	количина	Потребни финансиски средства (денари)	
Возило (епидемиологија)	1	1.000.000,00	
Возило (ДДД)	1	1.000.000,00	
Рачни пумпи (5л)	4	12.000,00	
Софтвер за ДДД	1	60.000,00	
Компјутер (сестринска соба)	1	40.000,00	
Пачата со скенер (сестринска соба)	1	20.000,00	
Средства за ДДД	родентицид	2500 кг	1.500.000,00
	инсектицид	100 л	
	Ларвициден инсектицид	100 кг	
	Адултициде инсектицид	200 л	
	Средства за дезинфекција	200 л	
Вакцини	Вакцини против сезонски грип	500	300.000,00
	Вакцини против хепатитис Б	300	180.000,00
	Вакцини против црвен тифус	150	225.000,00
	Останати вакцини	50	60.000,00
Вкупно потребни финансиски средства (денари):		4.397.000,00	

III.Програма за работа СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ

Одделението за социјална медицина при ЦЈЗ Битола, континуирано ќе се спроведуваат задачи и активности во областа на социјално-медицинската дејност со здравствена статистика и промоција на здравјето, на целата територијата која ја покрива Центарот за јавно здравје Битола, и во 2023 година.

Во согласност со Националната годишна програма за јавно здравје за 2023 год.,во оваа област се вршат следните задачи:

- следење и анализа на здравствената состојба на населението,

- следење и анализа на системот на организацијата и извршена работа во здравствената дејност,
- следење на работата на здравствените организации,
- изготвување на информации, извештаи и анализи за здравствената заштита на населението,
- евалуација на остварувањето на програмските задачи во анализираниот период,
- стручно-методолошка помош на здравствени организации во спроведувањето на нивните задачи областа на здравството
- унапредување на јавното здравје преку организирање и спроведување на бројни активности од здравствено воспитен карактер, изготвување на информативни и едукативни материали, настани и обуки за населението и здравствените работници

1.Здравствена статистика и здравствена информатика

Прибирање, обработка и анализа на збирни и индивидуални статистички податоци за утврдени заболувања и состојби во амбулантно-поликлиничката и болничко –стационарна дејност, податоци за вработениот во нив кадар и извршен работа, според здравствена дејност:(општа медицина, здравствена заштита на мали деца 0-6 год, здравствена заштита на училишни деца, општа медицина, здравствена заштита на жени и т.н.),

- * Логична и математичка контрола на опфатени податоци
- * Компјутерски внес и обработка на податоците од индивидуалните и збирните извештаи од здравствените организации според утврдени апликативни програми.
- * Давање на стручно методолошка помош на здравствени организации во водење на медицинската документација, евиденција и изготвување на здравствено-статистички извештаи. Врз основа на доставените извештаи од здравствените организации, се изготвуваат збирни шестмесечни и годишни извештаи.
- * Во врска со овие статистички истражувања во текот на 2023 година, ќе се превземаат активности за редовно и целосно доставување на индивидуални извештајни обрасци и пријави за незаразни заболувања со социјално- медицинско значење и ќе биде пружена стручно-методолошка помош на здравствените организации, за водење на овие обрасци.

Одделението за социјално- медицинска дејност ќе врши изготвување на извештаи и табеларни прегледи за општествениот и приватниот сектор во областа на примарното и секундарното ниво на здравствена заштита на подрачјето на ЦЈЗ Битола.

1.1. Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес од збирни извештаи по тромесечија

Рок на изготвување: квартално, 2023 година

1.2. Обработка на пријави за Хронични Незаразни Болести (ХНБ)

Рок на изготвување: континуирано, 2023

1.3. Изготвување на збирни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања за второ полугодие 2022 година

Рок на изготвување: Прв квартал 2023 година

1.4. Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес и обработка на податоци од годишни збирни извештаи за кадар и здр. установи за 2022 од збирни извештаи по тромесечие 2023

Рок на изготвување: Прв квартал 2023 година

1.5. Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола, компјутерски внес и обработка на податоци од годишни збирни извештаи за кадар и посети за I тромесечие 2023 год.

Рок на изготвување: Втор квартал 2023 година

1.6. Изготвување на полугодишни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања за прво полугодие 2023

Рок на изготвување: Трет квартал 2023 година

1.7. Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола, компјутерски внес и обработка на податоци за збирни извештаи за кадар и посети за трето тромесечие 2023

Рок на изготвување: четврт квартал 2023 година

1.8. Прибирање на индивидуални евиденции за декември 2022 година и јануари - ноември 2023 година, вршење на логична контрола и компјутерски внес на податоците

Рок на изготвување: континуирано 2023

1.8. Стручно-методолошки увиди во здравствени организации и анкетни истражувања кои ќе се однесуваат на квалитет на ЗЗ и задоволства та на здр. работници и пациенти

Рок на спроведување: континуирано, 2023

За правилно, и согласно на законските регулативи, водење на медицинска евиденција во здравствените организации на подрачјето на ЦЈЗ Битола во текот на 2023 година, ќе се вршат стручно-методолошки увиди во сите здравствени организации, со цел

увиди и давање на инструкции за водење на медицинската евиденција и изготвување на извештајните обрасци.

2 Извештаи/анализи и информации кои содржат податоци со кои се прикажува работата на здравствените установи на подрачје на ЦЈЗ Битола, кадарот вработен во нив и информации за утврдени заболувања и состојби:

- ИЗВЕШТАЈ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ГОДИШНАТА НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвен извештај
Рок на изработка: прв квартал 2023 година

- ИСКОРИСТЕНОСТ НА БОЛНИЧКИТЕ КАПАЦИТЕТИ ВО ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСТАНОВИ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвена анализа
Рок на изработка: прв квартал 2023 година

- АНАЛИЗА НА БОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ И МОРТАЛИТЕТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвена анализа
Рок на изработка: втор квартал 2023

- АНАЛИЗА НА АМБУЛАНТНО ПОЛИКЛИНИЧКИ МОРБИДИТЕТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвена анализа
Рок на изработка: трет квартал 2023

- ПЛАН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА АКТИВНОСТИТЕ ОД НАЦИОНАЛНАТА ГОДИШНА ПРОГРАМА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА ЗА 2024 ГОДИНА

Индикатор: Изготвен план
Рок на изготвување: четврт квартал 2023

- ИЗВЕШТАЈ ЗА ЗДРАВЈЕТО И ЗДРАВСТВЕНАТА ЗАШТИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвен извештај
Рок на изготвување: четврт квартал 2023

- ИЗГОТВУВАЊЕ ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТАТА НА СОВЕТУВАЛИШТЕТО ЗА СЕКСУАЛНО И РЕПРОДУКТИВНО ЗДРАВЈЕ ВО ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА

Индикатор: Изготвен извештај
Рок на изготвување: квартално

- ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТАТА НА СОВЕТУВАЛИШТЕТО ЗА ОТКАЖУВАЊЕ ОД ПУШЕЊЕ ВО ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА

Индикатор: Изготвен извештај
Рок на одржување: квартално

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА ЗДРАВСТВЕНА СОСТОЈБА НА ОДРЕДЕНА ВУЛНЕРАБИЛНА ГРУПА НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО 2022 ГОДИНА (Деца 0 до 6 години)

Индикатор: Изготвена информација
Рок: втор квартал 2023

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКИ АСПЕКТИ НА ХРОНИЧНА НЕЗАРАЗНА БОЛЕСТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО 2022 ГОДИНА (Шеќерна болест)

Индикатор: Изготвена информација
Рок: трет квартал 2023

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА КАДАР ВО ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСТАНОВИ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО 2022 ГОДИНА

Индикатор: Изготвена информација
Рок на изготвување: трет квартал 2023

- УЧЕСТВО ВО ИСТРАЖУВАЊЕ НА ТЕМА: МЕНТАЛНОТО ЗДРАВЈЕ НА ОПШТАТА ПОПУЛАЦИЈА ЗА ВРЕМЕ НА КОВИД-19 ПАНДЕМИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Индикатор: реализирана активност
Рок на изготвување: прв квартал 2023

- УЧЕСТВО ВО ИСТРАЖУВАЊЕ ЗА БИХЕВИОРАЛНА СТУДИЈА ЗА УПОТРЕБА НА ТУТУН ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Индикатор: реализирана активност
Рок на изготвување: втор квартал 2023

- ПРИБИРАЊЕ И ДОСТАВУВАЊЕ НА ИНДИКАТОРИ “ЗДРАВЈЕ ЗА СИТЕ” ЗА 2022 НА ПОДРАЧЈЕТО НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Индикатор: доставени индикатори
Рок на изготвување: прв квартал 2023

- ПОДГОТОВКА И ПЕЧАТЕЊЕ НА ЕДУКАТИВЕН МАТЕРИЈАЛ

Индикатор: Подготвен и испечатен промотивен материјал
Рок на извршување: квартално

- ОДРЖУВАЊЕ НА ЕДУКАТИВНИ ПРЕДАВАЊА

Индикатор: Извештај од одржани предавања
Рок на извршување: Квартално

- ДИСТРИБУЦИЈА НА ПРОПАГАНДЕН МАТЕРИЈАЛ

Индикатор: реализирана активност
Рок на спроведување: квартално

- ПОСТАВЕНИ ИНФОРМАЦИИ НА ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦА

Индикатор: реализирана активност
Рок на спроведување: квартално

- ОРГАНИЗИРАЊЕ НА КАМПАЊА

Индикатор: реализирана активност
Рок на спроведување: квартално

- КВАРТАЛЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА СПРОВЕДЕНИ АКТИВНОСТИ НА ЦЕНТАРОТ ЗА ЈАВНО
ЗДРАВЈЕ – ПРОМОЦИЈА НА ЗДРАВЈЕ И ИЗГОТВЕНИ

Индикатор: изготвен извештај
Рок на спроведување: : квартално

- СТРУЧЕН НАДЗОР ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА РАБОТАТА НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСТАНОВИ
ВО ОБЛАСТА НА СОЦИЈАЛНО МЕДИЦИНСКАТА ДЕЈНОСТ

Индикатор: изготвен извештај
Рок на спроведување: квартално

Покрај овие задачи во текот на 2023 година преку обработка на извештајните обрасци ќе се следи здравствената состојба на сите вулнерабилни групи. Тука се менталните заболувања, малигните неоплазми, дијабетот, болестите на циркулаторниот систем и тн. Тоа ќе севрши преку анализа на статистички податоци анкетни истражувања и студии како и на испитување на задоволството на пациентите од здравствената заштита.

-Имплементација на стратегијата за јавно здравје, кој е документ со кој се дефинираат сите приоритетни проблеми во јавното здравје како и начините за нивно решавање.

-Ревизија на здравствените законски и подзаконски акти во областа на здравствената статистика, водење на медицинска документација и евиденција во област на здравството, и хармонизација и усогласување со активностите на електронското здравство.

-Имплементација на активности во соработка со Министерството за здравство, UNICEF, UNDP, UNIFEM, SZO и др. организации

-Објавување на информации, анализи, брошури и др. материјали на WEB-страница на ЦЈЗ Битола

-Учество во активности на општините на подрачјето кое го покрива ЦЈЗ Битола а се во врска со едукација и унапредување на јавното здравје.

3. Спроведување на здравствена едукација за подрачјето што го покрива Центарот за јавно здравје Битола во 2023 година

Службата за социјална медицина во ЦЈЗ, согласно законските одредби планира извршување и евалуација на активности од здравствено-воспитната дејност кои ќе се однесуваат на целото население на подрачјето на ЦЈЗ Битола. Во оваа смисла, ќе изготвуваат програми за активности, поврмени информации и анализи за спроведените здравствено-воспитни активности во одредени периоди. Ќе се пружа стручно-методолошка помош на здравствените установи на подрачјето во врска со здравственото воспитание, како и координација на активности со повеќе владини и невладини организации преку одржување на предавања, и други форми на здравствено-промотивна активности кои сеоднесуваат на целата популација.

Здравствено-воспитната активност на ниво на ЦЈЗ е во координација со единиците на локалната самоуправа на подрачјето и е насочена кон сите возрасни групи на население, претпријатија, здруженија и јавни гласила, за актуелни здравствени проблеми на подрачјето на ЦЈЗ Битола, а оваа година посебно акцент ќе се стави на зачувување на здравјето.

Во образовните установи, предучилишни и училишни установи, здравствени установи, едукативните активности ќе да бидат точно дефинирани во работниот акционен план на повеќе теми:

- превенција на акутни и хронични незаразни болести општа популација;

- исхрана и здравје-здрави училишни оброци и здравствен ризик од неправилна исхрана (во сите основни и средни училишта),

- здравствениот бенефит од спроведување на редовна физичка активност (во сите основни училишта и предучилни установи);

- активности во периодот на детството, адолесценцијата и раниот адултен период (во секоја паралелка од средното образование се организираат поединечни предавања);

3.1 Одржување на предавања со содржини од јавно здравствена проблематика, за подрачјето што го покрива ЦЈЗ Битола а во корелација со актуелната здравствена состојба

Рок на изготвување: квартално

Индикатор: извештај од одржани предавања

3.2 Печатење на агитки или брошури на наведените теми

Рок на изготвување: квартално

Индикатор: Подготвен и испечатен промотивен материјал

Организирањето на здравствено едукативни активности, промоции и трибини ќе бидат во корелација со изготвениот промотивен едукативен материјал за здравствено воспитување на населението (агитки и брошури) од ИЈЗ на РМ и МЗ.

3.3 - ОДБЕЛЕЖУВАЊЕ НА СООДВЕТНИ НАЦИОНАЛНИ, ЕВРОПСКИ И СВЕТСКИ ДЕНОВИ, НЕДЕЛИ, МЕСЕЦИ (ПР. ЕВРОПСКА НЕДЕЛА ПРОТИВ ЦЕРВИКАЛЕН КАНЦЕР, МЕСЕЦ ЗА БОРБА ПРОТИВ КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ, СВЕТСКИ ДЕН НА ОРАЛНОТО ЗДРАВЈЕ, СВЕТСКИ ДЕН НА ЗДРАВЈЕТО, СВЕТСКИ ДЕН НА СРЦЕТО, СВЕТСКИ ДЕН НА ДИЈАБЕТ, СВЕТСКИ ДЕН ЗА БОРБА ПРОТИВ ПУШЕЊЕТО, СВЕТСКИ ДЕН НА ОСТЕОПОРОЗА, И ДР.)

Датум	Ден/месец/година	Активност
Јануари	Светски месец на свесноста за рак на грлото на матката	Постери
25-29 јануари	Европска недела за превенција на рак на грлото на матката	флаер, стручен текст за ВЕБ страна, Facebook, подготовка на видео, учество на прес конференција со НВО Борка
4 февруари	Светски ден на ракот	Текст на ВЕБ страна, Facebook
февруари	Месец на оралното здравје кај децата	Текст на ВЕБ страна, Facebook
14 март	Светски ден на бубрег	Текст на ВЕБ страна, Facebook
20 март	Светски ден на орално здравје	Текст на ВЕБ страна, Facebook постер
24 март	Светски ден на туберкулозата	Текст на ВЕБ страна, Facebook
7 април	Светски ден на здравјето	Прес, текст на ВЕБ, Facebook, флаер/постер
5 мај	Светски ден на хигиена на рацете	Текст на ВЕБ страна, Facebook
10 мај	Светски ден на физичка активност	Текст на ВЕБ страна, Facebook
12 мај	Меѓународен ден на сестринство	Текст на ВЕБ страна, Facebook
15 мај	Светски ден на семејството	Текст на ВЕБ страна, Facebook
31 мај	Светски ден без употреба на тутун	Прес, текст на ВЕБ, Facebook, флаер/постер
14 јуни	Светски ден на крводарителите	Текст на ВЕБ страна, Facebook
26 јуни	Светски ден на борба против дрога	Текст на ВЕБ, Facebook
1-7 август	Светска недела на доењето	Текст на ВЕБ страна, Facebook
12 август	Меѓународен ден на младите	Текст на ВЕБ страна, Facebook

26 септември	Светски ден на контрацепцијата	Текст на ВЕБ страна, Facebook
29/30 септември	Светски ден на срцето	Прес, текст на ВЕБ страна, Facebook Флаер/постер
1 октомври	Меѓународен ден на старите лица	Текст на ВЕБ страна, Facebook
10 октомври	Светски ден на ментално здравје	Текст на ВЕБ страна, Facebook
17 октомври	Меѓународен ден против сиромаштија	Текст на ВЕБ страна, Facebook
20 октомври	Светски ден за борба против остеопороза	Текст на ВЕБ страна, Facebook
ноември	Месец на машко здравје	Постер, Прес, текст на ВЕБ страна Facebook
14 ноември	Светски ден на дијабет	Текст на ВЕБ страна, Facebook
3 декември	Ден на лицата со посебни потреби	Текст на ВЕБ страна, Facebook

Индикатор Извештај за активностите
Рок на извршување: Квартално

3.4 Работа на советувалицата за сексуално и репродуктивно здравје и советувалицата за одвикнување од пушење

Како дел од активностите согласно Стратегијата за сексуално и репродуктивно здравје во Република Македонија и превентивните активности во насока на здрави стилови и навики, во рамките на ЦЈЗ Битола во 2023 година, ќе продолжи да функционираат советувалицата за сексуално и репродуктивно здравје, каде младите и адолесцентите ќе добиваат бесплатни совети, кондоми и орални контрацептивни средства и ќе се спроведуваат доброволните ХИВ тестирања, како и советувалицата за одвикнување од пушење кои ќе ги спроведуваат активностите согласно оваа програма и акциониот план за превенција на штетни афекти од пушењето.

Рок на извршување: континуирано

Индикатор: квартални извештаи 2023год, со број на советувани млади луѓе, спроведени тестирања, реализирања едукации

4.Промоција на здравјето

Социјалната медицина се залага за промовирање на примарната улога на медицината, да се поттикнува превенцијата, зачувувањето на здравјето на целото население. Преку различни начини на промоција ќе се залагаме здравјето да биде сватено како главен атрибут за квалитетен живот и услов за обавување на секојдневните активности и општо задоволство.

Здравственото воспитување и промоцијата на здравјето ќе се однесува и на одредени целни групи, зависно од здравствените приоритети. Активностите со кординативен пристап, ќе бидат насочени кон: предучилишни установи, училишта, здравствени установи, претпријатија, здруженија, државни гласила и др.

4.1. Приоритети и активности кои се однесуваат на возрасната група 0-6 години.

Здравствено воспитните активности ќе бидат во соработка со: здравствени работници во службата за спроведување на здравствена заштита на мали деца, персоналот во установи за престој на доенчиња и мали деца и др. Теми на активности:

- * Улога на мајка во правилна нега и исхрана на доенчиња и мали деца,
- * Превенција на рахитисот,
- * Превенција на повреди и забен кариес,
- * Имунизација и нејзино значење,
- * Особености на најчестите заболувања кај доенчиња и мали деца и превенција,
- * Физички активности кај мали деца,
- * Начини на стекнување здрави навики и однесување.

4.2. Приоритети и активности кои се однесуваат на возрасната група 7-19 години

Активностите ќе бидат во соработка со: здравствени работници во службата за здравствена заштита на училишни деца и младина, како и психолози, педагози во образовни установи. Теми на активности:

- * Болести на зависност-алкохолизам, пушење и наркоманија,
- * Сексуално преносливи болести и превенција;
- * Деформитети на рбетниот столб и градниот кош;
- * Дентален кариес;
- * Последици од неправилна исхрана;
- * Општа и лична хигиена, значење и последици.

4.2. Приоритети и активности кои се однесуваат на женското население во генеративниот период

- Сексуално преносливи болести
- Малигни заболувања и превенција

4.3. Приоритети и активности кои се однесуваат на целокупното возрасно население на подрачјето на ЦЈЗ Битола

Здравствено воспитните активности ќе бидат насочени кон превенција на респираторни заболувања, кардиоваскуларни заболувања, малигни заболувања, повреди, заболувања на дигестивниот систем. Превенција и намалување на штетите од акохол, дроги и тутун.

V. ВОНПРОГРАМСКИ АКТИВНОСТИ

Одделението за социјална медицина при ЦЈЗ Битола покрај горенаведените активности учествува во:

1. Прибирање податоци и изготвување на извештаи кои се однесуваат на алкохолизмот и другите зависност,
2. Прибирање податоци и изготвување на извештаи кои се однесуваат на систематски прегледи на училишни деца и младина,
3. Едукативна дејност-приправнички стаж на студенти од Високата медицинска школа Битола ,
4. Изготвување на извештаи по барање на лица, во контекст на слободниот пристап до податоци, за изработка на дипломски или друг вид на трудови на студенти, лекари, политички субјекти и други лица кои понесуваат такви барања
5. Соработка со мас медиумите за одбележување на одредени настани и денови и во врска со одредени здравствени проблеми

5. Планирани активности за 2023 година согласно НПЈЗ од Одделението за социјална мед, Центар за јавно здравје-Битола (квартално и годишно) со финансиски дел 2023 год

СОЦИЈАЛНО МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ 2023 ЦЈЗ Битола	Единечна цена (денари)	Квартали				Вкупно
		Прв	Втор	Трет	Четврт	
А) ПРОМОЦИЈА НА ЗДРАВЈЕ И ПРОГРАМСКИ ЗАДАЧИ						

Ред. бр.	АКТИВНОСТИ						
1	Извештај за реализирана Програма за јавно здравје за 2022 год. за подрачјето на ЦЈЗ Битола	200.000,00	1	0	0	0	200.000,00
2	План за реализација на активности од Националната годишна програма за јавно здравје за 2024 год, ЦЈЗ Битола	200.000,00	0	0	0	1	200.000,00
3	Информација за кадар во здравствени установи на подрачјето на ЦЈЗ, Информација за болест на подрачјето на ЦЈЗ, Анализа на болнички морбидитет и морталитет на подрачјето на ЦЈЗ, Искористеност на болнички капацитети на подрачјето на ЦЈЗ, Информација за вулнерабилна група, Анализа на амбулантно-поликлинички морбидитет на подрачјето на ЦЈЗ за 2022 год	70.000,00	1	2	3	0	420.000,00
4	Извештај за здравствена состојба и здр.заштитта на населението на подрачјето на ЦЈЗ Битола за 2022 год	100.000,00	0	0	0	1	100.000,00
5	Одбележани светски денови, недели, месеци						
	. подготовка на стручен материјал	6.000,00	3	3	3	3	72.000,00
	. поставување на веб и фб страна	2.000,00	3	3	3	3	24.000,00
	. печатење пропаганден материјал(постер, флаер)	100,00 флаер/200,00 постер	100	100	100	100	40.000,00
	. дистрибуција на материјал	4000,00	1	1	1	1	16.000,00
6	Едукативни предавања	3.000,00	24	24	24	24	288.000,00
7	Советувалиште за СРЗ						
	. советување	1.000,00	10	10	10	10	40.000,00
	. консултативни услуги од експерт	2.000,00	1	1	1	1	8.000,00
8	Советувалиште за оказување од пушење						
	. советување	1.000,00	10	10	10	10	40.000,00

	. консултативни услуги од експерт	2.000,00	1	1	1	1	8.000,00
9	Работа на терен поради спроведување на анкети за научни истражувања	2.000,00	12	12	12	12	96.000,00
10	Прибирање и доставување на индикатори “Здравје за сите“ за 2022 на подрачјето на ЦЈЗ Битола	10.000,00	1				10.000,00
11	Организирање на кампања	60.000,00	1		1		120.000,00
12	Квартален извештај за спроведени активности на подрачјето на ЦЈЗ од промоција на здравје и програмски задачи	6.000,00	1	1	1	1	24.000,00
13	Стручен надзор за подобрување на работа на здравствени установи на подрачјето на ЦЈЗ од социјална медицина	6.000,00	1	1	1	1	16.000,00
	Вкупно (1)						1.722.000,00
	ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА И ПУБЛИЦИСТИКА						
	АКТИВНОСТИ	Единечна цена	Прв	Втор	Трет	Четврт	Вкупно
	Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес од збирни извештаи по тромесечие, 2023	100,00	1800	1800	1800	1800	720.000,00
	Обработка на пријави за ХНБ	20,00	5000	5000	5000	5000	400.000,00
	Изготвување на збирни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања за второ полугодие 2022	100,00	1420				142.000,00
	Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес и обработка на податоци од годишни збирни извештаи за кадар и здр. установи за 2022 од збирни извештаи по тромесечие 2023	100,00	1420				142.000,00
	Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес и обработка на податоци од збирни извештаи за кадар и посети за прво тромесечие 2023	100,00		1420			142.000,00
	Изготвување на полугодишни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања за прво полугодие 2023	100,00			1420		142.000,00

	Прибирање и вршење логичка и математичка контрола на податоци, компјутерски внес и обработка на податоци за збирни извештаи за кадар и посети за трето тромесечие 2023	100,00				1420	142.000,00
	Прибирање на индивидуални евиденции за декември 2022, јануари - ноември 2023 вршење на логична контрола и компјутерски внес на податоци	8,00	8000	8000	8000	8000	256.000,00
	Стручно-методолошки увиди во здр. орг. и анкетни истражувања кои ќе се однесуваат на квалитет на ЗЗ и задоволства на здр. работници и пациенти	1.000,00	16	16	16	16	64.000,00
	Вкупно (2)						2.008.000,00
	Вкупно(1+2)						3.730.00,00

Потребни финансиски средства за опрема во Одд.за социјална медицина:

Опрема	количина	единечна цена	вкупно денари
Штампачи за автоматско двострано штампање	2	20000	40000
Пресонални компјутери (ПОДВИЖНИ -ЛАПТОП)	1	35000	35000
ПРОЕКТОР(видео-бим)	1	30000	30000
Држач за проектор	1	5000	5000
Табла за Проектор	1	10000	10000
Рекламен Банер	1	1500	1500
Вкупно		101.500	121.500

IV. Програма за работа МИКРОБИОЛОШКАТА ДЕЈНОСТ

- Микробиолошката дејност во склоп на своето делување ги обавува следните задачи:
- Поставување на етиолошка дијагноза на заразните заболувања, испитување на антибиотска осетливост на изолираните причинители на заразните заболувања со антибиограм, Е-тест, Vitek апарат.
 - Микробиолошки и паразитолошки анализи за ретроспективни епидемиолошки испитувања;
 - Контрола на превземени мерки на стерилизација, имунизација, ефекти од лекување и др.
 - Микробиолошки прегледи на лица кои доаѓаат од земји каде што има присуство на преносливи болести како што се: маларија, колера, како и други заболувања за кои испитувањата се задолжителни со закон;
 - Микробиолошка контрола на лица кои што работат во производство и промет со животни намирници и снабдување на населението со вода за пиење, како и други лица предвидени со закон;
 - Микробиолошки испитувања на вода за пиење, површински води, животни намирници, предмети за општа употреба и работни услови за производство и промет на животни намирници;
 - Обезбедува вирусолошка дијагностика на одделни заразни заболувања, како и дијагностика при епидемиолошки испитувања.
 - Лабораторијата за молекуларна микробиологија детектира присуство на 15 и 21 високоризични типови на HPV, Мултиплекс Полимеразна верижна реакција за детекција на 21 респираторни вируси и детекција на ДНК на *T. vaginalis*, *N. gonorrhoeae*, *C. Trachomatis*, Полимеразно верижна реакција во реално време (Real time PCR) - квалитативен за детекција на COVID-19 и др.

За 2023 година во Одделението за микробиологија се планира набавка на нова опрема

- Генетски анализатор за молекуларна микробиолошка лабораторија
- Биозащитен кабинет класа II,
- Инкубатор со капацитет од 50 литри,
- Систем за контрола на амбиентална температура и температура во апарати,
- Лабораториски информативан систем за идентификација при прием на примероци

За 2023 година се планира учество во Програма за надворешна контрола на тестирање на квалитет на микробиолошки анализи (ESFEQA- European Society for External Quality Assessment), четири пати годишно, како исполнување на едно од барањата на стандардот ISO 15189:2003 кој се планира да се воведо во медицинска микробиологија.

Отсек за бактериологија и паразитологија

Во отсекот за **бактериологија и паразитологија** во текот на 2023 год. се планира учество во тестирање на антибиотска осетливост на Европско ниво, во мрежата Лаб Нет,

според најновите стандарди препорачани од EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing). Се прави со цел да се изврши надворешна контрола на квалитетот на тестирањето на антибиотската резистенција. Резултатите од тестирањето од нашата лабораторија се совпаѓаат со резултатите на лабораторијата организатор на оваа програма. Лабораторијата од 2013 година учествува во Програмата за следење на антимикробна резистенција во Централна Азија и Источна Европа. (CAESAR).

Вкупен број на планирани микробиолошки анализи за 2023 год. во отсек за бактериологија се дадени во Табела бр.1

Табела бр. 1: Вкупен број на микробиолошки анализи планирани за 2023 год. кон ФЗОМ

Ред. бр	Вид на Анализа	Број на примероци
1	Уринокултури	7300
2	Копрокултури	950
3	Хемокултури	60
4	Ликвор, пунктатиексудат	40
5	Брис од уста, нос и грло	10700
7	Брис од очи и уши	1250
8	Брис од кожа и рани	450
9	Брис од вагина, цервикс, уретра	5500
10	Спермокултура	150
11	Спутум, трахиален аспират	670
12	Антибиограми	8000
13	Докажување на <i>H.pylori</i> во фецес	1200
14	Микробиолошки испитувања на крвни и цревни паразити и протозои	740
	В к у п н о	27510

Отсек за имунологија со молекуларна дијагностика

Имунолошката лабораторија е опремена со најсовремена лабораториска опрема за директно и индиректно серолошко докажување на специфични IgM, IgG и IgA антитела кон

бактерии и вируси со имуноензимска (ЕЛИСА), имунофлуоресцентна (IFA и ELFA) и хемилуминисцентна техника - ARCHИТЕСТ-1000. Тука се врши дијагноза на бактериски инфекции како: *H.pylori*, бруцелоза, салмонелоза, сифилис, лајм борелиоза; на паразитарни и протозоални инфекции: како ехинококоза, токсоплазмоза, лајшманиоза, маларија и др. и комплетна дијагностика на HIV/SIDA, вирусните хепатити А, В, С и D, *Херпес вируси*, *Epstein Barr вируси*, *Цитомегаловирус*, *Rubella*, *CLIA SARS CoV-2 IgM + IgG* и др.

Во 2023 година се планира учество во надворешна контрола за анализите за TORCH (*Toxoplasma*, *Chlamydia*, *Rubella*, *Citomegalovirus*).

Вкупен број на планирани серолошки анализи за 2023 година се дадени во Табела бр.2

Табела бр. 2: Вкупен број на серолошки анализи планирани за 2023год. кон ФЗОМ

Ред. број	Вид на анализа	Број на примероци
1	AST	100
2	CRP	50
3	RF	50
4	ВAB, Wright, Coombs,Brucellacapt	30
5	RPR, ТРНА	100
6	Widal	10
7	Echinococcus HA	30
8	Infectivna mononucleosa (Paul.Bunell)	10
9	ELISA Brucella IgM или IgG или IgA	20
10	ELFA Helicobacter pylori	450
11	ELFA EBV IgM или IgG	400
12	ELFA CMV IgM или IgG	400
13	ELFA Тохо IgM или IgG	800
14	ELFA Rubella IgM или IgG	650
15	ELFA LIME BORELIOSIS IgM/IgG	40
16	ELFA MUMPS IgG	20

17	ELFA VARICELLA ZOSTER IgG	20
18	ELFA Morbilli Ig G	20
19	CLIA HIV1/HIV2	1200
20	CLIA HAV IgM	100
21	CLIA Hbs Ag	1600
22	CLIA Anti Hbs	200
23	CLIA Anti HBc/HBc IgM	150
24	CLIA HBe/ Anti HBe	50
25	CLIA Anti HCV	1100
26	Francisella tularensis(имунохроматографски тест)	10
27	CHLAMYDIA (имунохроматографски тест)	1000
28	MYCOPLASMA	1940
	ВКУПНО	10540

Молекуларна микробиологија

Лабораторијата за молекуларна микробиологија располага со два најсовремени апарати за молекуларна дијагностика-

1.7500 Real-Time PCR system (Applied Biosystems, USA)

2. DTLite Real-Time PCR System, DNA-Technology, Russia- за 48 примероци

Во 2020 година се опреми (со донација) со комплетно роботизиран систем за екстракција на нуклеински киселини со принцип на магнетни или парамагнетни партикули- InnuPure C16 touch, Analytik Jena AG, Germany и набави (со сопствени средства) Биозащитен кабинет Класа II, со што ги задоволува стандардите на СЗО за изведување на молекуларни анализи кои бараат 2 ниво на биосигурност и биобезбедност.

Во 2020 година за прв пат учествуваше во тестирање на панел за надворешна контрола (EQA panel) со поддршка на СЗО за ПБР детекција на SARS-CoV-2. Во 2023 година се планира повторно учество во надворешна контрола со поддршка на СЗО за SARS CoV 2 и на HPV.

Во 2021 и 2022 се оствари планираната набавка на :

- Молекуларен инструмент за ПБР во реално време, квалитативна и квантитативна анализа на ДНК/РНК секвенци од интерес и автоматска интерпретација на резултати, со можност за истовремено тестирање на 96 примероци
- Инструмент за квантификација на нуклеински киселини ДНК/РНК за молекуларна микробиолошка лабораторија

и се добија два комплетно автоматизирани системи за екстракција на нуклеински киселини

- Mag Core, RBC Bioscience Corp, Taiwan
- abGenix, AITbiotech, Singapore

Во 2023 година се планира да се продолжи со работа на веќе воведените и проширување на опсегот на нови анализи

- Детекција на ДНК на *C. trachomatis* со ПБР реално време
- Детекција на ДНК на *T. vaginalis*, *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis* со мултиплекс ПБР во гинеколошки брисеви
- Скрининг и детекција на 15 високоризични типови на ХПВ во гинеколошки брисеви
- Квалитативна и квантитативна детекција и типизација на 21 тип НА хпв со мултиплекс ПБР во реално време, (12 високоризични, 6 потенцијално високоризични и 3 нискоризични тиопви на HPV) во гинеколошки брисеви

- Мултиплекс ПБР кој е наменет за специфична идентификација SARS-CoV-2/SARS-CoV
- Мултиплекс ПБР тестови за истовремена детекција на *Mycoplasma* и *Chlamydia pneumoniae*
- Мултиплекс Полимеразна верижна реакција за детекција на предизвикувачи на АВРИ (акутни респираторни вирусни инфекции)
- Мултиплекс ПБР тестови за истовремена детекција на SARS CoV 2 и Influenza A/B во реално време
- Мултиплекс ПБР тестови за детекција на генитални дисбиози во реално време

За воведување на нови анализи за 2023 неопходна е набавка на апаратот

- Генетски анализатор за молекуларна микробиолошка лабораторија

Вкупниот број на планирани анализи замоллекуларнамикробиологија во 2023 година се дадени во Табела бр.3

Табела бр.3: Планирани анализи замоллекуларнамикробиологија во 2023 год. кон ФЗОМ

Ред. Бр.	Вид на анализа	Број на примероци
1.	Генотипизација на HPV на 15 високоризични типови на HPV	100
2.	Генотипизација на HPV на 21 високоризични типови на HPV	300
3.	Полимеразно верижна реакција во реално време, квалитативен тест за детекција на <i>Chlamydia trachomatis</i>	650
4.	Мултиплекс Полимеразна верижна реакција, квалитативен тест за детекција на ДНК на <i>T. vaginalis</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i>	50
5.	Мултиплекс Полимеразна верижна реакција, квалитативен тест за детекција на предизвикувачи на АВРИ (акутни респираторни вирусни инфекции)	300
6.	Мултиплекс Полимеразна верижна реакција, квалитативен тест за истовремена детекција на <i>Mycoplasma</i> и <i>Chlamydia pneumoniae</i>	100
7.	Мултиплекс Полимеразна верижна реакција, квалитативен тест за	100

	истовремена детекција на SARS CoV 2 и Influenza A/B	
8.	Мултиплекс ПБР тестови за детекција на генитални дисбиози	50
9.	Мултиплекс ПБР кој е наменет за специфична идентификација SARS-CoV-2/SARS-CoV like	3500
Вкупно		5400

Комерцијални микробиолошки анализи за 2023 год. во Отсек за бактериологија и паразитологија и отсек за имунологија со молекуларна дијагностика

Табела бр.4: Планирани комерцијални микробиолошки анализи за 2023 год

Ред. бр	Вид на Анализа	Број на примероци
1	Клиноносителство (брис грло и нос)	12000
2	Клиноносителство (копрокултури)	6300
3	Контрола на стерилизатори	300
4	COVID-19 Ag	300
5	Мултиплекс ПБР кој е наменет за специфична идентификација SARS-CoV-2/SARS-CoV like	300
6	Уринокултура (стандардна полуквантитативна)	150
7	Спермокултура (стандардна полуквантитативна за аеробни и анаеробни бактерии)	200
8	Сперма за микоплазми	200
9	Брис од вагина	100
10	Брис од цервикс	50
11	Хемокултура аеробна и анаеробна	30
В к у п н о		19930

Отсек за санитарна микробиологија

Со долгогодишното искуство и професионалниот ангажман на персоналот, успешно се применува, одржува и подобрува системот за упарвување со квалитет и техничка

компетентност согласно барањата на ISO/IEC 17025 во лабораторијата за санитарна микробиологија. Во оваа лабораторија добиен е сертификат за ISO 9001 во јули 2008 година за контрола на квалитет, а во март 2009 год., добиена е акредитација согласно ISO/IEC 17025, а во 2020 год. успешно е реализарана имплементација на новата верзијана на стандардот МКС EN ISO/IEC 17025:2018.

Акредитирани методи за испитување на вода се:

1. Детекција и енумерација на *E.colii* колиформни бактерии во вода МКС ISOEN 9308-1:2015 (метод на мембранска филтарција);
2. Детекција и енумерација на интестинални *enterococci* во вода МКС ISOEN 7899-2:2000 (метод на мембранска филтарција);
3. Детекција и енумерација на интестинални *Pseudomonas aeruginosa* во вода МКС ISOEN 16266:2006 (метод на мембранска филтарција);
4. Детекција и броење на спори од сулфито-редуцирачки анаероби МКС ISOEN 6461-2:2009 (метод на мембранска филтарција);
5. Енумерација на културабилни микроорганизми во вода МКС EN ISO 6222:2009

Акредитирани методи за испитување на храна се:

6. Хоризонтална метода за детекција на *Listeria monocytogenes* МКС ISOEN 11290-1:2006;
7. Хоризонтална метода за детекција на *Salmonella* МКС ISOEN 6579:2002;
8. Хоризонтална метода за енумерација на когаулаза позитивни стафилококи МКС ISOEN 6888-1:2002;
9. Хоризонтална метода за енумерација на β -глукуронидаза позитивни *Escherichia coli* МКС ISOEN 16649-2:2001;
10. Хоризонтална метода за детекција и броење на *Enterobacteriaceae* МКС ISOEN 21528-2:2004;
11. Хоризонтална метода за енумерација на микроорганизми – Техника на површинско броење на температура од 30°C МКС ISOEN 4833:2013;
12. Хоризонтална метода за броење на условно присутна *Bacillus cereus* – Техника на броење на колонии при 30°C МКС ISOEN 7932:2010;
13. Хоризонтална метода за броење на *Clostridium prefringens* – Техника на броење на колонии МКС ISOEN 7937:2008;

14. Хоризонтална метода за броење на квасци и мувли – Техника на броење на колонии во производи со активност на вода (a_w) помала или еднаква на 0,95 МКС ISOEN 21527-2:2008;
15. Хоризонтална метода за броење на квасци и мувли – Техника на броење на колонии во производи со активност на вода (a_w) поголема од 0,95 МКС ISOEN 21527-1:2008
16. МКС EN ISO 15213:2008 Микробиологија на храна и храна за животни - Хоризонтална метода за броење на сулфито-редуцирачки бактерии кои растат под анаеробни услови
17. МКС EN ISO 14189:2017 Квалитет на вода-Броење на *Clostridium perfringens*- Метода со употреба на мембранска филтрација

Покрај примената на ISO методите во секојдневно рутинско испитување, согласно барањата на МКС /EN ISO/IEC 17025:2018 стандардот, секоја лабораторија мора да обезбеди внатрешна и надворешна контрола на квалитетот на тестирањето. Надворешната контрола опфаќа учество во Proficiency testing schemes (PT) кои ги организираат референтни лаборатории FEPAS (angl. Food Examination Performance Assesment Scheme) и LEAP (angl. Laboratory Enviromental Analysis Proficiency scheme). Планирано е учество во четири методи за Proficiency testing schemes (PT) за 2023 год.

Во 2023 година се планира набавка на специфични хранливи подлоги, реагенси и апаратура како и едукација на персоналот кој работи во лабораторија за санитарна микробиологија.

Планирани анализи за 2023 год. за санитарна микробиологија се дадени во Табела бр. 4

Табела бр. 4 :Број на анализи во санитарна микробиологија планирани за 2023 год.

	Вид на примерок		Испитани параметри
--	------------------------	--	---------------------------

Ред. бр.		Бр. на примероци	
1.	Примероци на храна	1300	5200
2.	Примероци на вода за пиење	1200	4800
3.	Испитување на површински води	100	200
4.	Брисеви од опрема и работна површина	300	600
	Вкупно	2900	10800

Дел од планираните микробиолошки анализи за 2023 год. во Отсек санитарна микробиологија се анализи планирани за реализација на предлог програмата од Санитарно-Хигиенска дејност прикажани во табела бр.5

**План за реализација на предлог програма за 2023 година,
САНИТАРНО-ХИГИЕНСКА ДЕЈНОСТ**

Табела бр. 5

Микробиолошки анализи	Број на примероци
Бактериолошка анализа на мостри вода за пиење	400
Бактериолошка анализа на мостри површинска вода	60
Бактериолошка анализа на мостри храна	86
Анализа на брисеви од работни површини	150

**План за реализација на предлог програма за 2023 година,
ЕПИДЕМИОЛОШКА ДЕЈНОСТ**

Табела бр. 6

Микробиолошки анализи	Број на примероци
Микробиолошки анализи по епидемиолошки индикации (морбили, болести кои ретко се јавуваат и др)	40
Микробиолошки анализи за контрола на ИХИ : -брисеви за контрола на чистота -500 -брисеви за контрола на стерилност- 100 -воздух -100 -отисоци од шака -20 -спори -280	1000
Микробиолошки анализи за инфлуенца	33
Микробиолошки анализи за заболувања кои се пренесуваат преку храна	70
Брисеви за КОВИД 19	33120
ХИВ (анонимни тестирања)	200
Бруцелоза (Brucelacapt, ВАВ)	80

**План за вид и обем на услуги кон ФЗОМ за 2023
година**

Шифра на пакет	Специјалистички пакети/ специјалистички услуги согласно ценовникот	референ тна цена	Број на планирани случаи / пациенти					Вкупен планиран износ за сите случаи
			I кв 2023	II кв 2023	III кв 2023	IV кв 2023	Вкуп но	
МБ1/1	брис од грло (стандарден или за носителство Streptococcus pyogenes)	400	1,300	1,300	1,300	1,400	5,300	2.120.000
МБ2/1	брис од нос (стандарден-бактериски причинители на ринитис или за носителство на Streptococcus pyogenes)	500	1,300	1,300	1,300	1,400	5,300	2.650.000
МБ3/1	брис од букална слузокожа (стандарден за аеробни бактерии)	500	20	20	20	20	80	40.000
МБ5/2	брис од ангулус на уста (стандарден и квасници)	550	20	20	20	20	80	44.000
МБ6/1	спутум (стандарден за аеробни бактериски причинители на пневмонија)	900	130	120	130	120	500	450.000
МБ6/2	спутум од пациент со Цистична фиброза	1,800	2	2	2	2	8	14.400
МБ6/3	спутум или трахеален аспират или бронхо-алвеоларен аспират од имунокомпромитиран домаќин	1,500	5	5	5	5	20	30.000
МБ7/2	трахеален аспират со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес	1,600	50	30	30	40	150	240.000
МБ10/1	брис од коњуктива (една страна)	450	200	200	200	250	850	382.500
МБ11/1	брис од уво (еднострано)	900	100	100	100	100	400	360.000

МБ12/1	фецес (копрокултура) (основна за Salmonella, Shigella)	600	100	100	150	100	450	270.000
МБ12/2	фецес (копрокултура) (стандардна за Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia)	900	100	150	150	100	500	450.000
МБ13/3	фецес (копрокултура) за изолација на Clostridium difficile	800	10	5	5	10	30	24.000
МБ14/1	ректален брис (стандарден за Salmonella, Shigella, Campylobacter)	800	5	5	5	5	20	16.000
МБ19/2	уринокултура со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес	1,100	1,800	1,800	1,800	1,900	7,300	8.030.000
МБ20/1	урина за микоплазми	800	5	5	5	5	20	16.000
МБ21/1	спермокултура (стандардна-полуквантитативна, за аеробни и анаеробни бактерии)	1,200	40	40	40	30	150	180.000
МБ22/1	сперма за микоплазми	800	5	5	5	5	20	16.000
МБ25/1	брис од уретра (стандарден- за аеробни бактерии и гонококи)	900	15	10	15	15	55	49.500
МБ26/1	брис од уретра за микоплазми	800	5	5	5	5	20	16.000
МБ27/1	брис од вулва	550	15	15	15	15	60	33.000
МБ28/1	брис од гланс	550	10	5	10	5	30	16.500
МБ29/1	брис од вагина	900	700	700	800	700	2,900	2.610.000
МБ30/1	брис од цервикс	900	400	400	400	400	1,600	1.440.000
МБ31/1	брис од цервикс за микоплазми	800	500	450	500	450	1,900	1.520.000
МБ32/1	брис (вагинален, перианален) за Streptococcus agalactiae	550	200	250	200	250	900	495.000
МБ34/1	брис од кожа	550	15	15	15	15	60	33.000

МБ36/1	брис од папче	700	5	5	5	5	20	14.000
МБ37/1	секрет или брис од дојка (еднострано)	700	5	5	5	5	20	14.000
МБ39/1	брис од рана или од фурункул или карбункул или пустула и сл.)	1,150	20	15	15	20	70	80.500
МБ40/1	пунктат или гној или жолчка	1,000	5	5	5	5	20	20.000
МБ43/2	биооптичен материјал од изгореници, брис од рана, пунктат, ексудат со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес и одредување на невообичаена резистенција (мултirezистенција) биооптичен материјал од изгореници, брис од рана, пунктат, ексудат со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес и одредување на невообичаена резистенција (мултirezистенција)	2,000	60	50	60	60	230	460.000
МБ47/2	брис (врв, дел, аспират) од катетер со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес и одредување на невообичаена резистенција (мултirezистенција)	1,900	20	15	20	15	70	133.000
МБ58/2	хемокултура со идентификација или типизација на предизвикувачи до субспециес и одредување на невообичаена резистенција (мултirezистенција)	2,550	15	15	15	15	60	153.000
МС1/4	ЕЛИСА за Herpesvirusi (Herpes simplex HSV; или HSV 1; или HSV 2; или HSV 1+2; или Varicela zoster virus VZV; или Cytomegalovirus CMV) ИгМ или ИгГ	800	20	20	20	20	80	64.000
МС1/21	ЕЛИСА антиген или антителиа за Helicobacter pylori ИгМ или ИгА или ИгГ	800	100	150	100	100	450	360.000
МС1/25	ЕЛИСА анти Chlamydia pneumoniae, Chlamydia psittaci ИгМ или ИгА или ИгГ и Chlamydia во сперма	1,100	10	10	10	10	40	44.000
МС1/28	ЕЛИСА анти Brucella ИгМ или ИгА или ИгГ	1,100	5	5	5	5	20	22.000

MC4/4	Ензимски имунофлуоресцентен тест за Herpesvirusi (VZV или EBV или CMV) ИгМ или ИгГ	1,200	200	150	150	150	650	780.000
MC4/5	Ензимски имунофлуоресцентен тест за анти Rubella virus ИгМ или ИгГ	1,200	150	200	150	150	650	780.000
MC4/6	Ензимски имунофлуоресцентен тест за анти Morbili virus ИгГ	1,200	5	5	5	5	20	24.000
MC4/7	Ензимски имунофлуоресцентен тест за анти Mumps virus ИгГ	1,200	5	5	5	5	20	24.000
MC4/10	Ензимски имунофлуоресцентен тест за Borrelia burgdorferi ИгМ или ИгГ или тотални антитела	1,200	10	10	10	10	40	48.000
MC4/17	Ензимски имунофлуоресцентен тест за анти Toxoplasma ИгМ или ИгГ или тотални антитела	1,200	200	200	200	200	800	960.000
MC5/1	Ензимски имун тест за старост на ИгГ антитела (авидитет) за Cytomegalovirus (CMV) или Rubella virus или West Nile virus (WNV) или Toxoplasma gondii	1,500	5	5	5	5	20	30.000
MC 6/2	Ензимски хемилуминисцентен тест за анти Human immunodeficiency virus (HIV) или Human immunodeficiency virus (HIV) p 24 антиген	1,000	300	300	300	300	1,200	1.200.000
MC6/3	Ензимски хемилуминисцентен тест за маркери за вирусни хепатити (А или В или С) - (HBsAg) антиген или (HBs) антиген конфирматорен или (HBsТ) тотални или (HBcМ) ИгМ или (HBcТ) тотални или (HBеAg) антиген или (HBеТ) тотални или (HCV) антитела или HAVM или HAVT	1,000	800	800	800	800	3,200	3.200.000
MC 7/2	Аглутинациски или хемаглутинациски или преципитационски тестови - квалитативно, скрининг (ASL-O тест или CRP или RF или ВАВилиRose Bengal тест или Syphilis RPR или VDRL неспецифични трепонемски антитела или антиген на Leptospira)	220	100	75	100	75	350	77.000

MC 8/1	Аглутинациски или хемаглутинациски тест или инхибиција на хемаглутинација - квантитативно (Wright или Widal или Wasserman-ова реакција или ТРНА или Brucella capt тест или Coombs или Тест за Francisella tularensis или Echinococcus антитела)	900	20	15	20	15	70	63.000
MC 12/1	Имунохроматографски тест за вируси (HIV или HCV или HBs антиген или за инфективна мононуклеоза или Influenza A или Influenza B или Influenza A/B или RSV или Rota virus или Adeno virus или Rota /Adeno virus или Astro virus или Noro virus или слично)	550	50	50	50	50	200	110.000
MC 12/2	Имунохроматографски тест за бактерии (антиген на Helicobacter pylori во фецес или антитела кон Helicobacter pylori во серум или антиген на Chlamydiae trachomatis или Legionella антиген во фецес или Legionella антиген во спутум или Listeria антиген во фецес или слично)	550	300	300	300	300	1,200	660.000
MC 13/1	Имунохроматографски тест за докажување на токсини на бактерии (E.coli или Clostridium difficile)	1,200	5	5	5	5	20	24.000
MC14/1	Имуно флуоресценција за антигени или I класа антитела за бактерии и паразити (антиген Chlamydiae trachomatis -DFA или антитела кон Borrelia burgdorferi или антиген на Cryptosporidium -DFA или антиген на Giardia -DFA или анттела кон Toxoplasma gondii или антитела кон Leishmania или слично)	900	200	200	300	300	1,000	900.000
MO5/1	Полимеразно верижна реакција во реално време (Real time ПВР) - квалитативен за еден микроорганизам (Helicobacter pylori или Chlamydiae trachomatis или Leptospira или Borrelia burgdorferi или Coxiella burnetii или HCV или HBV или HDV или CMV или HSV или HHV6 или EBV или WNV или слично)	3,500	250	200	100	100	650	2.275.000
MO 7/1	Мултиплекс Полимеразно верижна реакција во реално време (M-Real time	5,500	150	150	100	150	550	3.025.000

	ПВП) квалитативен за повеќе микроорганизми							
МО 7/7	Human Papilloma Virus (HPV) генотипизација	5,500	100	100	100	100	400	2.200.000
МП1/1	Докажување на протозои (цисти и вегетативни форми) на Entamoeba histolytica или Giardia lamblia или Trichomonas vaginalis; или јајца на Ascaris lumbricoides или Trichuris trichiura или Taenia или Hymenolepis nana во нативен микроскопски препарат	350	150	200	150	200	700	245.000
МП5/1	Целофански брис (перианален) за Enterobius vermicularis	260	10	10	10	10	40	10.400
ММ3/1	Брис од грло за докажување на квасници	400	20	20	20	20	80	32.000
ММ4/1	Брис од јазик за докажување на квасници	400	40	40	40	40	160	64.000
МО5/2	Полимеразно верижна реакција во реално време (Real time PCR) - квалитативен за детекција на COVID-19 (SARS-CoV-2)	1550	1,000	750	750	1,000	3,500	5.425.000
Вкупно								45.066.800

Годишен план за набавка на медицинска опрема за потребите на Одделението по микробиологија со паразитологија за 2023 година

Табелабр. 7 Годишен план за набавка на медицински опрема за 2023 година

Реден број	Назив на производот	Количина	Проценета вредност
1.	Генетски анализатор за молекуларна микробиолошка лабораторија	1	7.500.000,00 ден.
2.	Систем за контрола на температура во апарати микробиологија - ЛАБ гард систем	1	310.000,00 ден.
3.	Биозаштитен кабинет класа II (Ламиерна комора)	1	450.000,00 ден
4.	Инкубатор со капацитет 50 литри микробиологија	1	300.000,00 ден.
5.	Лабораториски информативан систем за идентификација при прием на примероци	1	600.000,00 ден.
	Вкупно		9. 160. 000,00ден.

V.ФИНАНСИСКИ ПЛАНИРАЊА ЗА РАБОТА ВО 2023 ГОДИНА

Финансиски план за реализација на Програмата за Јавно Здравје, за 2023 година, ЦЈЗ Битола	Денари
Санитарно-хигиенска дејност	2.044.140,00
Епидемиолошка дејност	4.375.100,00
Социјално-медицинска дејност	3.730.000,00
ВКУПНО	10.149.240,00

Финансиски план за реализација на:	Денари
1.Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република С. Македонија за 2023 година	61.300,00
2.Програмата за заштита на населението од ХИВ инфекција во Република С. Македонија за 2023 година	46.600,00
3.Програма за партиципација при користење здравствена заштита на родилки и доенчиња во РС Македонија за 2023 год	1.000.000,00
4.Програма за организирање и унапредување на крводарителството во РС Македонија за 2023 година	90.00,00
ВКУПНО	1.197.900,00

Микробиолошка дејност	Денари
План за вид и обем на услуги кон ФЗОМ за 2023 година	45.066.800,00
ВКУПНО	45.066.800,00