



Институт за јавно здравје
на Република С. Македонија

2021

**План и обем на активности
за 2021 согласно
Националната годишна
програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија**

СОДРЖИНА

Епидемиолошка дејност

5

01

Санитарно-хигиенска дејност

19

02

Социјална -медицинска дејност

45

03

Радијациона заштита

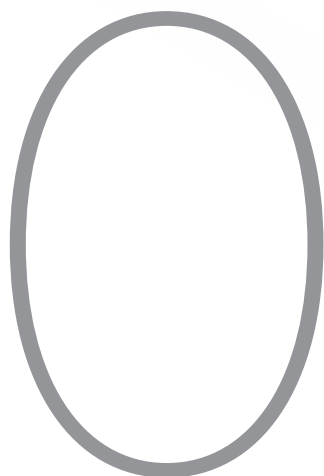
73

04

Микробиолошка дејност

79

05



План и обем на активности за 2021 согласно
Националната годишна програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија

Епидемиолошка дејност

2021

Цел 1. Зајакнување и подобрување на ефикасноста на системот на следење на заразни болести						Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО	
Собирање, обработка и анализа на пријави за заразни заболувања и пријави за изолиран/доказан микробиолошки причинител на заразна болест	Национална база за: 1. индивидуални пријави за заразна болест, 2. пријави за микробиолошки изолат, 3. епидемиолошки анкети пристигнати од ЦЈЗ/ПЕ	Пријави и анкети	ИЈЗ	Континуирано (дневно)	9	9	9	9	36	
	Изготвување на месечни извештаи за движењето на заразните заболувања со епидемиолошки коментар и Изготвување на квартални табеларни извештаи за движењето на заразните заболувања	Месечен билтен и квартален извештај	ИЈЗ	Месечно/квартално	4	4	4	4	16	
Воведување и одржување на интегриран информатиски систем за следење на заразни болести	Изработка на годишен извештај за движење на заразни болести на национално ниво (табеларен и наративен со епидемиолошки коментар)	Годишен табеларен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 31.01.2021/28.02.2021	2	0	0	0	2	
	Квартален мониторинг, координација и верификација на програмските активности на ЦЈЗ, со извештај од областа на епидемиологијата	Квартално	ИЈЗ	По истекот на квартал	10	10	10	10	40	
Рано известување и предупредување преку следење на синдроми на заразни болести (АЛЕРТ-систем)	Обука за примена на дефиниција на случај согласно законска регулатива и критериуми на Европскиот центар за контрола и превенција на заразни болести	Обука	ИЈЗ, ЦЈЗ	Согласно утврден протокол	0	0	1	1	2	
	Обука на корисниците за употреба на системот во сите ЦЈЗ/ПЕ	Обука	ИЈЗ, ЦЈЗ	Согласно утврден протокол	0	1	0	0	1	
	Изготвување на годишен АЛЕРТ извештај	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 31.01.2021	0	0	0	0	1	

Цел 2. Подобрување на состојбата со задолжителната имунизацијата и намалување на бројот на заболени од вакцино-превентабилните болести							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Контрола и евалуација на задолжителната вакцинација	Теренски увиди за контрола на сите аспекти во процесот на задолжителна вакцинација во вакциналните пунктови, како и вакцинација по епидемиолошки индикации во ЦЗ/ПЕ	Теренски увид	ИЈЗ	Континуирано	5	5	5	5	20		
	Прибирање, обработка, анализа на тромесечни и шестомесечни извештаи за спроведена вакцинација и изготвување на шестомесечен табеларен извештај	Шестомесечен извештај	ИЈЗ	До 15.07.2021	0	0	1	0	1		
	Прибирање, обработка и анализа на Пријавите за поствакцинални несакани реакции и подготвување на шестомесечен и годишен извештај	Шестмесечен / годишен извештај	ИЈЗ	Полугодишно, 15 дена по истекот и до 28.02.2021 изготвување на годишен извештај	1	0	1	0	2		
Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа	Прибирање, обработка и анализа на годишните извештаи за спроведената вакцинација по ЦЗ/ПЕ и изготвување на годишен табеларен извештај и наративен извештај за опфатот со задолжителна имунизација во РСМ	Годишен табеларен и наративен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 28.02.2021	2	0	0	0	2		
	По добивање на итна пријава за АФП ИЈЗ /ЦЗ прави теренски увид и прави епидемиолошки анкети за АФП случаи/контакти	Епидемиолошки увид и анкета	ИЈЗ, ЦЈЗ	По пријавување на АФП случај	1	2	1	1	5		
	Изготвување на неделни, месечни и тримесечни извештаи за АФП случаи, преземени мерки во врска со нивното регистрирање	Неделен/месечен/квартален извештај	ИЈЗ	Неделно/Месечно/Квартално	17	17	17	17	68		
Одржување на Планот за акција за одржување на статусот "ослободен од полиомиелитис" на Р.С.М	Годишен извештај за АФП надзор во РСМ	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 28.02.2021	0	0	0	0	1		
	Ажурирање на Планот за акција за одржување на статусот "ослободен од полиомиелитис" на Р.С.М	Годишен план	ИЈЗ	До 30.06.2021	0	1	0	0	1		

Спроведување на активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р. С. Македонија	Ажурирање и усвојување националната програма за Елиминација на малите сипаници и превенција на конгенитален рубеола синдром	Ажурирање на програмата	ИЈЗ	До 30.06.2021	0	1	0	0	1
	Вирусолошко испитување од заболениот и контактите, класификација на случајот	Материјал за микробиолошка анализа	ИЈЗ, ЦЈЗ	При појава на случај	33	37	31	39	140
	Национална база на случаи со мали сипаници и рубеола	Епидемиолошка анкета, пријава	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4
	Координација и континуирано следење на сите активности на регионално и локално ниво, предлагање и преземање на мерки и активности	Епидемиолошки увид и информација	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ	Периодично	2	2	2	2	8
	Континуирано информирање за трендовите на движењето на мали сипаниците и други ВПБ кај нас и во светот, како и препораки и други пишани документи на СЗО, ECDC	Месечни извештаи	ИЈЗ	Месечно	3	3	3	3	12

Цел 3 Намалување на оптоварувањето со заразни заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода		Цели по тромесечја				Цели годишно		
		1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес			
Активност	Индикатори	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО
	Опис	ИЈЗ	ИЈЗ	До 30.06.2021	0	1	0	1
Рано откривање и одговор на кластери и епидемии предизвикани од заболувања кои се пренесуваат преку храни и вода	Изготвување на протокол (водич) за истражување на епидемии од заболувања кои се пренесуваат преку храна и вода	Изготвување на протокол	Обука на епидемиолошките служби за примена на аналитички методи на регионално и локално ниво	1	0	1	1	3

Цел 4 Зајакнување на системот за следење, контрола и одговор на болнички стекнатите инфекции и антимикробната резистенција							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Рано откривање и контрола на болнички стекнати инфекции	Изготвување на Правилник за епидемиолошки надзор над појава на болнички стекнати инфекции. базиран на медицина на докази. воведување и придружување кон дефиниција за случај за ИХИ	Правилник	ИЈЗ	До 30.06.2021	0	1	0	0	1		
	Воведена датабаза за следење на антимикробна резистенција кај пријавените болнички стекнати инфекции	Пријави за ИХИ	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4		
	Изготвување на квартални извештаи за спречување и сузбивање на болнички стекнати инфекции и за спроведените мерки и активности	Квартален извештај	ИЈЗ	Квартално	1	1	1	1	4		
	Изготвување на Годишен Извештај за спречување и сузбивање на болнички стекнати инфекции и за спроведените мерки и активности	Годишен извештај	ИЈЗ	ИЈЗ	Годишно, до 28.02.2021	0	0	0	0	1	

Цел 5 Одржување ниска преваленца на ХИВ, сексуално и крвно преносливи инфекции							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршител	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Превенција на хепатитис Б и Ц	Водење на регистер за носителства и хронични случаи на хепатит Б и Ц на ниво на РСМ	Регистар	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4		
	Водење на база со вкупен број на тестирани лица за хепатит Б и Ц на национално ниво	Регистар	ИЈЗ	Континуирано	1	0	1	0	2		
	Дизајн на методологија и спроведување на студија за серопреваленца за хепатит Б и Ц, со цел да се потврди пријавениот вакцинален опфат за хепатит Б, да се утврдат пропусти во вакцинацијата за хепатит Б, да се откријат осетливите групи и да се добијат податоци за преваленцата од овие две заболувања на национално ниво	Студија за серопреваленца	ИЈЗ	Континуирано	0	0	1	0	1		

Цел 6. Намалување на оптоварувањето со зоонози и вектор-преносливи инфекции							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Воспоставување на систем за превенција и контрола на зоонози и вектор преносливи заболувања	Координирање и континуирано следење на преземањето на мерки и активности согласно Акциониот План за справување со вектор преносливи болести (ВПБ), односно извршена дезинсекција против комарци на територијата на РСМ (по општини)	Информации	ИЈЗ/ ЦЈЗ/ПЕ/ЕЛС	Неделно во сезона	1	5	13	1	20		
	Воспоставување на систем за редовна размена на информации меѓу АХВ и ИЈЗ	Систем за размена	ИЈЗ	Континуирано	1	0	0	0	1		
	Создавање на мрежи за размена на информации поврзани со зоонози и вектор преносливи заболувања со соседните земји	Систем за размена	ИЈЗ	ИЈЗ	Континуирано	1	0	0	0	1	
	Месечни извештаи за состојбата со заразни болести кои претставуваат закана за јавното здравје во Европа и Светот поврзани со зоонози и вектор преносливи заболувања со податоци од референтни меѓународни институции и организации	Месечен извештај	ИЈЗ	ИЈЗ	Месечно	3	3	3	3	12	
Изготвување на стручно-методолшко упатство за превенција од појава на заразни заболувања патници кој одат на ацилак со посебен осврт на вакцинација и хемиопротифлакса согласно препораки на СЗО	Изготвување на стручно-методолшко упатство за превенција од појава на заразни заболувања патници кој одат на ацилак со посебен осврт на вакцинација и хемиопротифлакса согласно препораки на СЗО	Упатство	ИЈЗ	Годишно	0	0	1	0	1		
	Стручно-методолшка помош на ЦЈЗ/ПЕ при пријавен случај на маларија со теренски увид и информација до ДСЗИ и МЗ	Теренски увид	ИЈЗ	ИЈЗ	При појава на случај	2	2	2	2	8	
	Изготвување на годишен извештај за состојбата и заболените од маларија	Годишен извештај	ИЈЗ	ИЈЗ	Годишно, до 28.02.2021	1	0	0	0	1	

Цел 7 Намалување на оптоварувањето со инфлуенца и заболувања слични на инфлуенца							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Зажакнување на системот за надзор и одговор кон заболувања слични на грип и акутни респираторни инфекции	Изготвување неделни информации за состојбата со грип преку редовниот и сентинел систем за надзор и извештаи за вакцинацијата против сезонски грип	Неделни информации	ИЈЗ	Неделно	26	20	13	36	95		
	Изготвување и адаптирање на едукативни материјали за заштита од грип и промоција на вакцинација против грип	Едукативни материјали	ИЈЗ	Континуирано	1	0	1	0	2		
Зажакнување на системот за надзор и одговор во услови на многу висок интензитет на активност на грип и при пандемија на грип	При појава на пандеМСки грип, ќе се ревидираат и изработат стручни упатства, протоколи за следење, вакцинација на приоритетни групи, согласно Оперативниот план	Упатство	ИЈЗ	Годишно	0	0	1	0	1		

Цел 9 Систем за следење и одговор кон појава на нови и заразни болести кои повторно се јавуваат							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Рана детекција и одговор кон болести нови и заразни болести кои повторно се јавуваат	При појава на нова или заразна болест која повторно се јавува, ИЈЗ врши теренски увид со стручно-методолошка помош на ЦЈЗ/ПЕ	Теренски увид	ИЈЗ	Континуирано	12	12	12	12	48		
	Следење на најновите стручни и научни сознанија од референтни институции и изготвување на периодични информации за состојбата со овие заболувања во земјата и светот	Информација	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	12		
	По потреба во соработка со ИЈЗ ќе се изготват информации за населението, упатства за работа на здравствени установи и друг информативен материјал	Информација/ Упатства	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	12		

Цел 10 Воспоставување на систем за брза реакција во случај на епидемии и кризи состојби							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршител	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Обезбедување на 24/7 тимови за брз одговор во случај на епидемии и кризи состојби	Формирање на дежурни епидемиолошки служби (систем за приправност) на ниво на ИЈЗ кои се достапност 24/7	Систем за приправност	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4		
	Подготовка на Протокол на здравствен сектор со методологија на работа, чекори и надлежности при истражување на епидемии и брза реакција во кризи состојби	Протокол	ИЈЗ	Континуирано	0	1	0	0	1		
Обезбедување на 24/7 тимови за брз одговор во случај на епидемии и кризи состојби	Спроведување на теренски увиди и пружање стручно методолошка помош од страна на стручни тимови на ИЈЗ при појава на зголемен број на заболени или епидемии и други кризи состојби	Теренски увид	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	12		
	Анализа и евалуација на Пријави и Одјави за епидемии на заразна болест од ЦЈЗ/ПЕ со континуирана обработка на доставените пријави и анкети	Пријави и Одјави за епидемии	ИЈЗ	Континуирано	9	10	8	9	36		
	Лабораториско тестирање на материјал за конфирмација на причинителот	Лабораториска дијагностика	ИЈЗ	Континуирано	29	42	32	39	142		

Здравствено-воспитна и едукативна дејност и публикации							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршител	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
Континуирана здравствено-воспитна и едукативна дејност во врска со спречувањето и сузбивањето на заразните болести	Стручна подготовка на соодветен информативно-едукативен материјал - брошури, летоци, постери, публикации за заразни заболувања, наменети за широка јавност и за здравствени работници	Информативен материјал	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	12		

Активности поврзани со одговор кон пандемијата од КОВИД-19							Цели по тромесечја				Цели годишно
Активност	Индикатори	Опис	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО		
	Управување со база за водење на позитивни случаи со COVID 19	Дататаба со позитивни случаи	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4		
	Изработка и доставување на неделни анализи до СЗО, по барани епидемиолошки параметри за заболени/починати случаи на COVID 19	Извештаи	ИЈЗ	Неделно	13	13	13	13	52		
	Управување со база за водење на контакти на позитивни случаи со Коронавирус COVID 19	Дататаба со контакти	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	4		
	Анketирање на здравствени работници – контакти на позитивни случаи во клинички установи и проценка на ризик	Анketирање	ИЈЗ	Континуирано	50	50	50	50	200		
	Земање материјал кај високо-средно-ризични контакти во клинички	Земен брис	ИЈЗ	Континуирано	50	50	50	50	200		
	Епидемиолошки увиди и проценка на ризик во клиничките установи	Тренски увид	ИЈЗ	Континуирано	5	5	5	5	20		
	Дво-неделен пасивен надзор над здравствените работници во домашен карантин	Пасивен надзор	ИЈЗ	Континуирано	50	50	50	50	200		
	Теренско тестирање на симптомстски здравствени работници или по завршување на 14-дневен карантин	Тестирање	ИЈЗ	Континуирано	50	50	50	50	200		
	Број на епидемиолошки теренски увиди во клиниките и болниците, како и ИЈЗ на зафатените подручја и пружање на стручно методолошка помош	Тренски увид	ИЈЗ	ИЈЗ	По потреба	5	5	5	20		
	Број на изготвени информации за потребите на Министерството за здравство (табели за прес-конференции)	Информација	ИЈЗ	ИЈЗ	По потреба	10	10	10	10	40	
	Број на изготвени дневни и неделни информации со епидемиолошки коментар (Министерството за здравство веб-страница)	Информација	ИЈЗ	ИЈЗ	Континуирано	103	103	103	103	412	

Управување на база со лабораториски резултати	Датумбаза со лаб резултати	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	1	1	4
Подготовка на документи за Комисија за заразни болести (Алгоритми, Упатства, Протоколи)	Протокол	ИЈЗ	Континуирано	2	2	2	2	2	2	8
Теренски увиди во високоризични подрачја/стручна помош на локални кризни штабови	Тренски увид	ИЈЗ	По потреба	5	5	5	5	5	5	20
Ажурирање на веб страната за јавност	Ажурирање на веб страната	ИЈЗ	Континуирано	13	13	13	13	13	13	52
Подготовка на пишани материјали/текстови и одговори на медиумски прашања	Информативен материјал	ИЈЗ	Континуирано	10	10	10	10	10	10	40
Едукации на здравствени работници (вакцинација)	Едукации	ИЈЗ	Континуирано	13	0	0	0	0	0	13
Подготвување на упатство за населението и за здравствени работници	Информативен материјал	ИЈЗ	Континуирано	1	1	0	0	0	0	2
Препораки за патници кои доаѓаат од странство	Информативен материјал	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	1	1	4
Термален скрининг на патниците кои доаѓаат од земјите со висок и среден ризик, спроведен на ТАВ Скопје (24 часа во тек на 14 дена)	Термален скрининг	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	3	3	12
Земање на материјал кај симптоматски патници по пристигнување на авион на аеродром Скопје	Тестирање	ИЈЗ	По потреба	5	5	5	5	5	5	20
Теренски увид и проценка на ризик на патниците поради појава на симптоматски сопатник во авион	Тренски увид	ИЈЗ	По потреба	1	1	1	1	1	1	4
Комуникација со граѓаните на дежурен телефон 24/7	Комуникација со граѓани	ИЈЗ	Континуирано	1	1	1	1	1	1	4
Подготвување на список за ризични земји за аеродромите и гранични премини	Извештај	ИЈЗ	По потреба	3	3	3	3	3	3	12
Изработка на посебни бази за подготовка на мапирање на контактите по градови	Мапирање	ИЈЗ	По потреба	1	1	1	1	1	1	4

0

2

План и обем на активности за 2021 согласно
Националната годишна програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија

Санитарно-хигиенска дејност

2021

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија								
Главна цел: Да се намали оптоварувањето на населението предизвикано од пореметувањето на здравствено-еколошката рамнотежа, небезбедната храна и исхраната во РСМ								
Посебна цел: Спроведување на највисоко ниво на стручност и професионалност на активностите во областите хигиена и здравствена екологија во Центрите за јавно здравје во РСМ								
Показател за успешност: Извештаи согласно увидите за мониторинг и стручно-методолошка помош на ЦЈЗ	Појдовна основа: ЦЈЗ ги спроведуваат активностите согласно НГПЈЗ во делот на хигиена и здравствена екологија	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Најголемо можно доближување до квалитетот на стручна пракса предвиден со националните препораки, легислативата и меѓународните водичи од областа на хигиената и здравствената екологија	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/ лице
			Активности	Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3		
Мерки								
Целосно спроведување на НГПЈЗ, во делот на хигиена и здравствена екологија, од страна на ЦЈЗ во РСМ	Спроведување на квартален мониторинг	X	X	X	X	X	240.000,00	Оддел за здравствена екологија при ИЈЗРСМ
	Спроведување на стручно-методолошка помош	X	X	X	X	X	200.000,00	

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од ризик факторите за незаразните болести во Република Северна Македонија							
Посебна цел: Следење на биолошкиот квалитет на исхраната							
Показател за успешност: Макро и микронутритивен состав на исхраната во установи за згрижување на предучилишни деца, основни училишта, ученички и студентски домови, домови за згрижување на стари лица и болници		Појдовна основа: Квалитетот на оброците не е во согласност со препораките и легислативата за квалитет на оброци за односните популации		Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Најголемо можно доближување до квалитетот предвиден со националните препораки и легислатива за квалитет на оброци за односните популации			
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Карактеристики на биолошкиот квалитет на исхраната во предучилишни установи, основни училишта, ученички и студентски домови, домови за згрижување на стари лица и болници во РСМ	Сублимиран извештај за биолошкиот квалитет на исхраната кај засегнатите популации на целата територија на државата за претходната година	X (2022 год.)				120.000,00	Одделение за исхрана и здравствено-хигиенски прегледи при ИЈЗРСМ

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од ризик факторите за незаразните болести во Република Северна Македонија							
Посебна цел: Следење на нутритивниот статус кај деца							
Показател за успешност: Преваленца на неухранетост, зголемена телесна тежина и дебелина кај деца		Појдовна основа: Преваленца на зголемена телесна тежина кај деца во РСМ за 2019 година за претшколски деца (28%), второ одд. (36,9%), петто одд. (42,4%), прва год. (31,2%).		Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Елиминирање на неухранетоста и стабилизирање или намалување на преваленцата на дебелина кај децата			
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Утврдување на нутритивниот статус кај децата во РСМ	Извештај за карактеристиките на нутритивниот статус кај засегнатите популации на целата територија на државата				X	60.000,00	Одделение за исхрана и здравствено-хигиенски прегледи при ИЈЗРСМ

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021- дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од ризик факторите за незаразните болести во Република Северна Македонија							
Посебна цел: Проценка на просечниот дневен внес на макро и микронутриенци на населението во РСМ							
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Утврдување на просечен дневен внес на макро и микронутриенци на населението во РСМ	Нутритивна анализа и пресметка согласно достапните податоци на Државниот завод за статистика				X	60.000,00	Одделение за исхрана и здравствено-хигиенски прегледи при ИЈРСМ
Показател за успешност: Просечен дневен внес на макро и микронутриенци на населението во РСМ	Појдовна основа: Зголемен внес на заситени масти, транс масти, шеќери и сол	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Намалување на внесот на заситени масти, шеќери и сол и елиминирање на внесот на индустријски произведените транс масни киселини					

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали здравствено-еколошкиот ризик во врска со квалитетот на водите за пиење							
Поседна цел: Процена на здравствено-еколошкиот ризик во врска со квалитетот на водите за пиење							
Показател за успешност: Процена на здравствено-еколошкиот ризик во врска со квалитетот на водите за пиење и водоснабдувањето како и воспоставување на здравствена евиденција на водоснабдувањето на населението		Појдовна основа: Квалитетот на водата за пиење во јавните водоснабдителни системи во руралните населени места (села со сопствен водовод - 35,07% бактериолошки неисправни примероци на вода за пиење во 2018) и индивидуалните водоснабдителни системи (села без водовод - 47,65% бактериолошки неисправни примероци на вода за пиење во 2018) не е во согласност со препораките и легислативата за квалитет на водата за пиење		Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Најголемо можно доближување до квалитетот предвиден со националната легислатива за квалитет на водата за пиење во функција на подобро здравје на населението			
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Анализа за проценката на здравствениот ризик од водата за пиење, согласно програмските активности и извршените санитарно-хигиенски увиди, проценка на ризик и анализи спроведени со договор помеѓу центрите и организациите за јавно водоснабдување во регионите кои ги покриваат центрите за јавно здравје во РСМ	Сублимиран извештај за квалитетот на водата за пиење кај засегнатите популации на целата територија на државата за претходната година	X *				50.000,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екоотоксикологија при ИЈЗРСМ

* На крај на првиот квартал од 2022 година

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија					
Главна цел: Да се унапреди здравјето на училишната популација преку намалување на оптоварувањето од ризик факторите за заразни болести преку подобрување на водоснабдувањето, санитацијата и хигиената					
Посебна цел: Следење на состојбата со водоснабдување, санитација и хигиена во училиштата					
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување			
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4
Финансиски средства	Организациски облик/лице	Финансиски средства			
<p>Утврдување на квалитетот на водата за пиење, состојбата на санитација во училиштата и хигиената кај училишните деца</p>	<p>Сублимиран извештај за санитарно-хигиенската состојба во училиштата во РСМ со предлог мерки за унапредување на здрава училишна средина и мерки за зачувување и унапредување на здравјето на училишната популација</p>	X* (2022 год.)			
50.000,00	<p>Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена ектоксикологија при ИЈЗРСМ</p>				

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 – дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од ризик факторите од заразните болести од вируси поврзани со водата за пиење во Република Северна Македонија							
Посебна цел: Проценка на ризикот од контаминација со вируси на водата за пиење од јавните водоснабдителни системи во РМ							
Показател за успешност: Квалитет на водата за пиење во однос на вирусолошка анализа во РСМ		Појдовна основа:	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво:				
		Можна контаминација и внес на вируси поврзани со водата (досега не се вршени вирусолошки анализи на водата за пиење)	Намалување на ризикот од контаминација на водата за пиење со вируси и елиминирање на внесот на вируси поврзани со водата кои може да предизвикаат хидрични (преку вода) заболувања како што се самолимитирачките гастроентерити, но и посериозни заболувања како што се појавата на менингит и полиомиелит, дизентерија, а во некои ситуации може да предизвикаат и смртен исход				
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Утврдување на безбедноста на водата за пиење во однос на потенцијална контаминација со вируси - ентеро, полио, ехо, коксаки, рео, адено, хепатит А вирус и други (пример: норовирус, ротавирус, хепатит Е вирус-ХЕВ).	Следење на безбедноста на водата за пиење со вирусолошка анализа од јавните водоснабдителни системи ќе ги опфати 7-те града со број на жители над 40.000 и тоа во: Куманово, Битола, Прилеп, Тетово, Велес, Охрид и Штип, со по една (1) годишна анализа и Мониторинг на вирусите во водата за пиење од Скопје со фреквенција еднаш (1) месечно во период од мај до декември 2021 година (вкупно 8 анализи годишно), претставени со временска рамка и количина во табела број 1.3.1	X	X	X	X	97.500,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена ектоксикологија при ИЈЗРСМ

Анализа/извештај на проценката на здравствениот ризик од потенцијално присуство на вируси во водата за пиење	X		X	60.000,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екотоксикологија при ИЈЗРСМ
--	---	--	---	-----------	---

Мониторинг на вирусите во водата за пиење ќе ги опфати 7-те града со број на жители над 40.000 и тоа во: Куманово, Битола, Прилеп, Тетово, Велес, Охрид и Штип, со по една (1) годишна анализа и Мониторинг на вирусите во водата за пиење од Скопје со фреквенција еднаш (1) месечно во период од мај до декември 2021 година (вкупно 8 анализи годишно), претставени со временска рамка и количина во табела број 1.3.1. Видот на потребната апаратура и реагенси за набавка е претставена во табела број 1.3.2 и истата ќе биде реализирана од сопствени средства на МЗ.

Табела број 1.3.1 Мониторинг на вирусите во водата за пиење

Подативности	Рокови/ временски период	Индикатори	Број	Цена (единечна во ден.)	Вкупен износ во (ден)
Мониторинг во 7 града со над 40000 жители	Еднаш годишно	Анализирани примероци	7	6.500,00	45.500,00
Мониторинг во Скопје	Еднаш месечно, мај-декември	Анализирани примероци	8	6.500,00	52.000,00
Проценка на здравствен ризик од присуство на вируси во вода за пиење	Два пати годишно, 2. и 4. Тромесечие	Извештај	2	30.000,00	60.000,00
Вкупно:					157.500,00

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 – дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали здравствено-еколошкиот ризик од површинските води и водите за рекреативно капење							
Поседна цел: Процена на здравствено-еколошкиот ризик од квалитетот на површинските води и водите за рекреативно капење од јавно-здравствен аспект							
Показател за успешност: Квалитет на површинските и водите за рекреативно капење во РСМ		Појдовна основа: Загадени површински води – реки од IV-V класа (низводно од поголемите градови) и води за рекреативно капење од добра до одлична состојба (Охридско, Преспанско и Дојранско Езеро 100% одлична состојба во однос на бактерио-лошка анализа) и (Охридско Езеро 90,38% I класа, Преспанско 100% II класа и Дојранско I-V класа-матност и сатурација) во однос на физичко-хемииска анализа) во 2018 година		Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Намалување на ризикот од појава на заразни болести по капење или при внесот на контаминирана храна во случај на наводнување со загадени површински води		Организациони облик/лице	
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациони облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Анализа за проценката на здравствениот ризик од површинските води и од водите за рекреативно капење РСМ	Сублимиран извештај за квалитетот на површинските и водите за рекреативно капење	X *				50.000,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екоотоксикологија при ИЈРСМ
Вкупно ден.						1.474.000,00	

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 – дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали отговарувањето од ризик факторите за заразни и незаразни болести во Република Северна Македонија од користене на пречистени површински води кои се наменети за вода за пиење							
Посебна цел: Стручна проценка на состојбата на филтер станиците за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење							
Показател за успешност: Пречистени води за пиење од Филтер станиците за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење		Појдовна основа: Квалитет и безбедност на пречистените води со намена за вода за пиење	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Унапредување на процесот на кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење во Филтер станиците и подобрување на квалитетот и безбедноста на водата за пиење				
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Утврдување на квалитетот и безбедноста на водата за пиење после кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење во Филтер станиците	Санитарно-хигиенски увиди и стручна проценка на состојбата на Филтер станиците за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење, преку редовни увиди во начинот на функционирање и одржување, а во функција на подобрување на состојбата на филтер станиците за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода за пиење во: Берово, Битола, Велес, Винаца, Куманово, Пехчево, Пробиштип, Струмица, Свети Николе и Охрид.	X	X	X	X		

	<p>Предвидено е да се направат вкупно два (2) увиди во филтер станици во секој квартал, освен во третиот квартал (летната сезона) кога ќе се направат вкупно 4 увиди во филтер станици за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода пиење</p> <p>Врз основа на извршените увиди ИЈЗ на РСМ ќе подготви стручни проценки за начинот на функционирање и одржување на Филтер станиците за кондиционирање на површински води кои се наменети за вода пиење квартално до АХВ, МЗ и ЈКП, како и збирен извештај за состојбата како составен дел од Годишниот Извештај за остварените активности</p>	X	X	X	X	120.000,00	<p>Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена ектоксикологија при ИЈЗРСМ</p>
--	---	---	---	---	---	------------	---

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 – дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Проценката на ризикот од хигиенскиот квалитет на амбиентниот воздух врз здравјето кај предучилишна и училишна популација							
Посебна цел: Анализа на квалитетот на амбиентниот воздух во урбаните средини и проценка на здравствената состојба од неспецифични респираторни болести на предучилишна и училишна популација во РСМ							
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациони облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Проценка на ризикот од хигиенскиот квалитет на воздухот врз здравјето на изложеното население преку оцена на морбидитетот на респираторните заболувања кај предучилишните и училишните деца	Сублимиран извештај за квалитетот на амбиенталниот воздух во урбаните средини и проценка на здравствената состојба од неспецифични респираторни болести на предучилишна и училишна популација во РСМ	X *				60.000,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екоксикологија при ИЈЗРСМ

* На крај на првиот квартал од 2022 година

** Тешки метали (олово, кадмиум, цинк, железо, манган, бакар, кобалт, никел, хром) во аероседимент во амбиентниот воздух на 4 мерни места/месечно во Скопје од страна на ИЈЗРСМ – 32.400,00 денари.

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 – дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали ризикот по здравјето на населението преку спроведување на активности за одговор на климатските промени во однос на топлотни и студени бранови							
Поседна цел: Правилен и навремен одговор на климатските промени во однос на топлотни и студени бранови							
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Утврдување на одговор на климатските промени во однос на топлотни и студени бранови	Спроведување активности за превенирање на штетните влијанија и на последиците од топлотните и студентите бранови врз здравјето на населението	X	X	X	X	490.000,00 *	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екотоксикологија при ИЈЗРСМ

* Програмските активности предвидени се согласно „Стратегијата за одговор и справување со климатски промени и усвоениот план за одговор при топлотни бранови и студено време се дадени како преглед во табела 1.6

Табела 1.6 Активности за одговор и справување со топлотни бранови и студено време

Активност	Цена ден.	Количина
Изработка на Флаери за општа популација со препораки за превенција од штетни ефекти по здравјето од топлотни бранови на македонски и албански јазик	20,00/флаер	10.000
Изработка на Флаери за општа популација со препораки за превенција од штетни ефекти по здравјето од студено време на македонски и албански јазик	20,00/флаер	10.000
Изработка на Флаери за матични лекари, работници со препораки за превенција од штетни ефекти по здравјето од студено време на македонски и албански јазик (1.500 примероци за матични лекари и 1.000 примероци за работници)	20,00/флаер	2.500
Одржување и функционирање на инфо телефонската линија за 10 месеци (5 во лето и 5 во зима)	3.000,00ден. месечно	10 месеци
Одржување и функционирање на веб страна и откупување на СМС пораки	1000,00ден. месечно	10 месеци
Вкупно (ден.)	490.000,00	

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од болестите поврзани со опасностите од животната средина во Република Северна Македонија							
1.1 Посебна цел: проценка на здравствениот ризик од изложеноста на бучава во животната средина							
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациони облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Проценка на изложеноста на населението на бучава во животната средина	Сублимиран извештај за проценката на здравствениот ризик од изложеност на бучавата				X	50.000,00	Оддел за здравствена екологија при ИЈРСМ
	Појдовна основа: Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Центрите за јавно здравје вршат мониторинг на бучавата и доставуваат податоци до ИЈЗ, МЗ И МЗЖПП. Досега податоците укажуваат на изложеност на зголемено ниво на бучава во Скопје, Куманово, Кичево.	Појдовна основа: Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Достапност на податоците од проценката и препораките до МЗ, МЗЖПП и локалната власт за да преземе мерки за намалување на бучавата.					

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од болести поврзани со небезбедна храна во Република Северна Македонија							
Посебна цел: рана детекција на микробиолошка контаминација на храната која се послужува во објекти за колективна исхрана за одредени вулнерабилни групи (претшколски, школски деца, студенти, болни и стари лица)							
Показател за успешност: реализирани микробиолошки анализи, извештаи доставени до ИЈЗ, МЗ, АХВ и до правните лица во објектите, превземени корективни мерки, таму каде што ќе има отстапувања.		Појдовна основа: бројни потенцијални биолошки опасности во објектите за колективна исхрана за вулнерабилните групи		Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: безбедна храна во објектите за колективна исхрана каде престојуваат вулнерабилните групи и со тоа подобрување на здравствена состојба на овие популациони групи.			
Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства (МКД)	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
Следење на микробиолошката безбедност на храната во објекти за колективна исхрана во РСМ	Сублимиран извештај за безбедноста на храната и превземените мерки во објекти за колективна исхрана во РСМ						Одделение за здравствена безбедност на храната во ИЈЗРСМ
						x	

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија						
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од болести поврзани со небезбедна храна во Република Северна Македонија						
Посебна цел: Проценка на хемиската контаминација на храна од пазар од домашно земјоделско производство во различни региони						
Показател за успешност: реализирани анализи за резидуи на метали и микотоксини, извештаи доставени до ИЈЗ, МЗ, АХВ, превземени корективни мерки, таму каде што ќе има отстапувања	Појдовна основа: научните докази и состојбата во животната средина даваат основа и сомневање за потенцијална контаминација на храната со метали и микотоксини	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Намалување на здравствениот ризик од консумација на храна загадена со метали и микотоксини	Временска рамка за спроведување			
			Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4
Мерки	Активности	Финансиски средства	Финансиски средства	Финансиски средства	Финансиски средства	Финансиски средства
Следење на хемиската контаминација на храна од пазар од домашно земјоделско производство во различни региони	Анализа на примероци храна (овошје, зеленчук, житарки и нивни производи) за присуство на олово и кадмиум	25	25	25	25	
	Анализа на примероци храна (млеко,жита, кафе, кикирики и други зрнести прехранбени продукти) за присуство на микотоксини	20	20	20	20	
	Обработка на податоците и доставување на извештај	x	X	x	X	
						Одделение за здравствена безбедност на храната во ИЈЗРСМ

Проценка на хемиската контаминација на храна од пазар од домашно земјоделско производство во РСМ	Сублимиран извештај за проценка на хемиската контаминација со препораки за дневен внес				X	50 000,00	Одделение за здравствена безбедност на храната при ИЈРСМ
--	--	--	--	--	---	-----------	--

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија							
Главна цел: Проценка на здравствените ефекти од аерозагадувањето во урбани средини и предвидување на позитивни ефекти од намалување на аерозагадувањето со PM_{10} и $PM_{2.5}$							
Посебна цел: Анализа на аерозагадувањето со PM_{10} и $PM_{2.5}$ во урбани средини и медицинските докази за поврзаноста на аерозагадувањето и здравјето, за да се пресмета приближен број на смртни случаи кои годишно се должат на аерозагадувањето со цврсти честички							
Показател за успешност: Подготвен Акционен план за заштита на амбиентниот воздух во Скопје и општините во град Скопје, јануари 2017. Студија проценка на здравствениот ризик во услови на високо урбано аерозагадување во РМ	Појдовна основа: Амбиентниот воздух во урбаните средини на $PM_{2.5}$ е загаден со цврсти честички. Во Скопскиот регион просек од средногодишните концентрации на $PM_{2.5}$ изнесува $41,8 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2012-2016). Секојдневно луѓето страдаат и од респираторни болести (астма, хроничен бронхит и др.) кои се причина за повеќе илјади изгубени продуктивни години на живот	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Намалување на вкупниот број на смртни случаи ако се намалат постојните годишни концентрации на $PM_{2.5}$ ниво на нормите на ЕУ ($10 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$)					

Мерки	Активности	Временска рамка за спроведување				Финансиски средства	Организациски облик/лице
		Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4		
	Извештај за проценката на здравствените ефекти од аерозагадувањето во урбани средини и предвидување на позитивни ефекти од намалување на аерозагадувањето со PM_{10} и $PM_{2.5}$			X		50.000,00	Одделение за безбедност на вода и санитација на животната средина и здравствена екотоксикологија при ИЈЗСМ

Со анализа на познатата АРНЕКОМ студија на СЗО за процена на ефектите на аерозагадување во некои европски градови, Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија ќе изврши процена на ефектите од аерозагадувањето во постојните услови како и при различни сценарија на намалување на нивото на цврсти честички во воздухот. Ќе се користат расположиви демографски (старосна структура на население), еколошки (мониторинг на аерозагадување) и здравствени (вкупен и кардиоваскуларен морталитет) податоци за подрачје на Скопје од кои валидни за примена на методологијата ќе бидат податоците во континуитет од последните три години

Со анализа на еколошките податоци и медицинските докази за поврзаноста на аерозагадувањето и здравјето, ќе се пресмета приближен број на смртни случаи кои годишно се должат на аерозагадувањето со цврсти честички. Секојдневно луѓето страдаат и од респираторни болести (астма, хроничен бронхит и др.) кои се причина за повеќе илјади изгубени продуктивни години на живот.

Ќе се тестираат и две долгорочни сценарија:

- Намалување на смртните случаи (пред сè од кардиоваскуларни болести) ако се намали постојната годишна просечна концентрација на $PM_{2.5}$ за 5 $μg/m^3$, и
- Намалување на вкупниот број на смртни случаи ако се намалат постојните годишни концентрации на $PM_{2.5}$ ниво на нормите на ЕУ (10 $μg/m^3$),

Ќе се одржат и обуки на специјалистите по здравствена екологија за примена на оваа методологија.

Методологијата ќе се примени на урбаните населби кои имаат континуитет на бараните податоци за последните три години.

ПРОГРАМА: Национална годишна програма за јавно здравје за 2021 - дел хигиена и здравствена екологија								
Главна цел: Да се намали оптоварувањето од ризик факторите во работната средина								
Показател за успешност: намалување на преваленца на професионални болести, болести во врска со работата и инциденца на повреди на работа	Појдовна основа: во Република Северна Македонија сеуште нема воспоставено систем за пријавување на професионалните болести и повреди на работа, како и за видог и обемот на извршена работа во сегментот на професионалното здравје	Планиран резултат (одредница) на годишно ниво: Воспоставување на индивидуалната евиденција за повреди на работа и професионални болести, регистар на ризични работни места и изложени работници, како и збирна евиденција за работа во овластените установи што работат во сегментот на професионалното здравје	Временска рамка за спроведување				Организациски облик/лице	
			Активности	Квартал 1	Квартал 2	Квартал 3	Квартал 4	Финансиски средства
Проценка на експозиција и идентификација на здравствениот ризик на експонирани работници и пациенти на јонизирачко зрачење	Изготвена методологија за проценка на ризик при изложеност на јонизирачко зрачење					X	150.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Изготвена методоло-гија за прибирање на податоци за следење на медицинската изложеност на пациентите на јонизирачко зрачење						200.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Изработка на информативен материјал за професионалните малигни болести како поддршка на кампањата за борба против малигните болести „Јас сум и јас ќе бидам“	X					50.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ

Проценка на хумана експозиција на хемиски контаминенти кај населението во Република Северна Македонија	Изработена методологија со хармонизирани процедури за хуман биомониторинг согласно практиките во земјите на ЕУ						X	150.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Реализирана пилот-студија за одредување на биолошките маркери на изложеност на линдан кај населението во близина на ОХИС						X	150.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
Воспоставување на систем за прибирање и обработка на индивидуалните и збирни евиденции од областа на професионалното здравје	Реализирана кампања за подигање на свеста за минимизирање на професионалните ризици поради работа со опасни супстанции, а според приоритетите утврдени од Европската агенција за безбедност и здравје на работа						X	50.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Изработена информација за повреди на работа				X			50.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
Спроведување на анкетно ретроспективно истражување за идентификација на ризични работни места и број на изложени работници	Изработена информација за видот и обемот на извршена работа во овластените установи за за професионално здравје					X		50.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Спроведување на анкетно ретроспективно истражување за идентификација на ризични работни места и број на изложени работници					X	X	50.000,00	Одделение за медицина на труд и здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ

	Организирана трибина за превенција на повредите на работа и професионалните болести				X			50.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Изработка на предлог-подзаконски акти (правилници) за воспоставување на збирната и индивидуална евиденција во областа на БЗР					X		80.000,00	
Идентификација и приоритизација на здравствените ризици со цел за унапредување на здравјето и работната способност на здравствените работници	Изработена методологија за проценка на ризик на работно место за различни групи на здравствени работници				X			50.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Изработена национална стратегија и акционен план за заштита на здравјето и работната способност на здравствените работници				X			50.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ
	Организирана трибина за минимизирање и/или елиминирање на професионалните ризици кај здравствените работници				X			50.000,00	Одделение за медицина на труд и проценка на здравствени ризици при ЈЗУ ИЈЗ на РСМ

РИЗИЦИ НА НИВО НА ПРОГРАМА – ДЕЛ ХИГИЕНА И ЗДРАВСТВЕНА ЕКОЛОГИЈА

РИЗИК	ВЕРОЈАТНОСТ ЗА НАСТАНУВАЊЕ НА РИЗИКОТ	ВЛИЈАНИЕ НА РИЗИКОТ ВРЗ ОСТВАРУВАЊЕ НА ЦЕЛИТЕ	МЕРКИ ЗА СПРАВУВАЊЕ СО РИЗИКОТ
Недоволна кадровска опременост на Одделенијата за хигиена при ЦЈЗ и ИЈЗРСМ	Средна	Големо	Зајакнување на опременоста преку вработување на здравствен кадар и испраќање на специјализација
Застарени и неажурирани софтверски решенија за проценка на нутритивен внес во ЦЈЗ	Голема	Големо	Набавка на современ софтвер, унифициран за сите ЦЈЗ и во сообразност со софтверот во ИЈЗРСМ
Присуство на инструменти за мерење	Средна	Големо	Обнова на инструменти за мерење (ваги и висиномери) еднакви за сите ЦЈЗ
Застарени и неажурирани софтверски решенија за проценка на здравствениот ризик во ЦЈЗ	Голема	Големо	Набавка на современ софтвери, унифицирани за сите ЦЈЗ и во сообразност со софтверите во ИЈЗРСМ
Присуство на опрема за лабораториски анализи на вода	Средна	Големо	Обнова на лабораториска опрема во ИЈЗРСМ и во сите ЦЈЗ

03

План и обем на активности за 2021 согласно
Националната годишна програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија

Социјална -медицинска дејност

2021

3.1. ОДДЕЛ ЗА ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА И СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТИ

А. СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ

– ИЗВЕШТАЈ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ГОДИШНАТА НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА ВО 2020 ГОДИНА - АКТИВНОСТИ НА ОДДЕЛОТ ЗА ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА И СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТИ

Овој Извештај има за цел од доставените стручни материјали и извештаи за работа од службите за социјална медицина во центрите за јавно здравје (ЦЈЗ), да го прикаже обемот и видот на реализираните задачи и активности за ЦЈЗ предвидени со Националната годишна програма за јавно здравје во РСМ во 2020 година, а исто така да се прикажат и сите реализирани активности и задачи од Одделот за здравствена промоција и следење на болести согласно истата програма.

Индикатор:

Изготвен извештај

Рок на изработка:

прв квартал 2021 година

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА ИЗВРШЕНИ АКТИВНОСТИ НА ИНСТИТУТОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА РСМ ВО 2020 ГОДИНА СОГЛАСНО НАЦИОНАЛЕН АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА РОДОВА ЕДНАКВОСТ

Цел на информацијата е воведување на изедначена методологија за прибирање, следење и анализа на податоците за сите видови болести на мажите и жените и за користените здравствени услуги, како и подигање на квалитетот и достапноста на здравствените услуги за мажите и жените. Содржина: Спроведување на кампањи и други информативни мерки за промоција на постоечките превентивни програми континуирано, со цел унапредување на здравјето на мажите и жените и превенција на најчестите состојби во однос на морбидитетот. Организација и спроведување на промотивни акции и кампањи, пропратени со печатен материјал, со посебен акцент на одбележување на соодветни светски денови, недели и сл., а исто така Секторот за промоција, анализи и следење на незаразни болести ќе подготвува стручни материјали и ќе организира прес конференции.

Индикатор:

Изготвена информација

Рок на изработка:

прв квартал 2021 година

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА ИСКОРИСТЕНОСТА НА БОЛНИЧКИТЕ КАПАЦИТЕТИ ВО ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСТАНОВИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО 2020 ГОДИНА

Анализата на искористеноста на болничките капацитети во здравствените установи во Република Северна Македонија ќе има за цел да ја прикаже организационата поставеност, територијалната дистрибуција, кадровската обезбеденост, функционалната активност и искористеноста на болничките капацитети во Р. Македонија, преку анализа на основните показатели за болничката дејност за 2020 година.

Болничката дејност е важен составен сегмент на севкупниот здравствен систем, преку која се обезбедува краткотрајна и долготрајна болничка здравствена заштита на населението, вклучувајќи дијагностика, лекување и рехабилитација, со болничка

нега и третман на најтешките болни кои воопшто не можат да се згрижуваат или се лекуваат неефективно и неквалитетно во амбулантно-поликлинички услови и преку домашно лекување. Во оваа дејност исто така, се обезбедува медицинско згрижување и нега на родилки и новороденчиња во стационарни услови. Од ваквата основна функција произлегува потребата во болничко-стационарната дејност да се концентрира голем број на високо-стручен специјалистички и субспецијалистички лекарски кадар, а исто така и друг квалификуван кадар и најсовремена медицинска опрема со висока технолошка вредност.

Болницата покрај куративна обезбедува и превентивна здравствена заштита, посебно здравствено-воспитна работа и едукација.

Од друга страна, стационарните институции се и едукативна база за практично оспособување и стручно усовршување на здравствените работници од различни профили, како и значајни носители на научно-истражувачката дејност во областа на медицината.

Анализата ќе претставува ретроспективно истражување на организацијата, обезбеденоста, работата и искористеноста на болничко-стационарните установи во целина и по општини, во период 1990, 2009-2020 г. со детален приказ на работата и искористеноста на болничките капацитети во 2020 година.

Ќе се користи дескриптивен, епидемиолошки и статистички метод на истражување. Ќе се извршат статистички пресметувања карактеристични за болничката дејност: број на постели на 1 000 жители, број на постели на 1 лекар, стапка на хоспитализација на 1 000 жители, просечно траење на лекување, зафатеност на болничката постела, искористеност на болничката постела, функција на болничката постела.

При изготвувањето на Анализата покрај анализите за искористеноста на болничките капацитети доставени од сите центри за јавно здравје и извештајот на службата за болничко-стационарно лекување обр. бр. 3-21-60, ќе се користат и стручни материјали и публикации од областа на болничката здравствена заштита, публикации издадени од други институции во Републиката (Министерство за здравство, Државен завод за статистика, и т.н.) и публикации од Светската здравствена организација.

Од оваа задача ќе биде изготвена и публикација.

Индикатор:

Изготвена информација

Рок на изработка:

трет квартал 2021 година

- НАЦИОНАЛЕН АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА КОНВЕНЦИЈАТА ЗА ЕЛИМИНАЦИЈА НА СИТЕ ФОРМИ НА ДИСКРИМИНАЦИЈА ВРЗ ЖЕНИТЕ - АКТИВНОСТ НА ИНСТИТУТОТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Цел на акцискиот план е подобрување на пристапот на жените до квалитетна здравствена заштита и здравствени услуги. Подобрување на информираноста и засилување на одговорноста за сексуално и репродуктивно здравје. Интегрирање на родовата перспектива во сите здравствени интервенции и политики како и прибирање и анализа на податоци распределени според пол. Содржината односно активностите на акцискиот план ќе бидат: Одржување на работилници за обука и едукација на патронажните сестри со цел да дејствуваат во руралните средини за секоја жена да има матичен гинеколог; квартален мониторинг на работа на

советувалиштата за сексуално и репродуктивно здравје во Центрите за јавно здравје; изработка на здравствено пропаганден материјал за контрацепција, планирање на семејство. Организирање на кампања за подигање на свеста во врска со сексуалното и репродуктивното здравје

Индикатор:

Изработен акциски план за ИЈЗ

Рок на изработка:

трет квартал 2021

– АНАЛИЗА НА БОЛНИЧКИОТ МОРБИДИТЕТ И МОРТАЛИТЕТ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Изготвувањето на Анализата на болничкиот морбидитет и морталитет се остварува заради потребата од континуирано следење и анализа на болничкиот морбидитет како значаен показател на здравствената состојба на населението, што истовремено овозможува пореално планирање и прилагодување на стационарните капацитети и структурата на постелниот фонд во согласност со постојната и очекувана патологија што бара болничка здравствена заштита.

Се додека не се изготви софтвер за компјутерска обработка на индивидуалниот извештај за стационарно лекувано лице од болничко-статистичкиот материјал, податоците ќе се прибираат од сите болнички установи, ќе се обработуваат во центрите за јавно здравје и ќе се доставуваат во Институтот за јавно здравје на РСМ - Скопје.

Болничката дејност претставува важен дел на целокупниот здравствен систем преку кој се обезбедува стационарна здравствена заштита на населението. Со овој вид на здравствена заштита се опфаќаат болните кои не можат да се згрижат преку пружање на амбулантно-поликлиничка здравствена заштита. Основната функција на болничко-стационарната дејност е да обезбедува дијагностицирање, лекување, рехабилитација, болничка нега и третман на болните, но и да обезбедува медицинско згрижување и нега на родилки и новороденчиња во стационарни услови.

Прикажани се показатели за развиеноста и функционалната активност на болничко-стационарната дејност, како посебно ниво на здравствена заштита. Морбидитетот е индикатор кој ги прикажува интензитетот, оптовареноста и честотата на појавата на болестите, односно хоспитално лекуваните на одредено подрачје. Болничкиот морбидитет учествува во отсликувањето на патологијата на населението, овозможувајќи меѓудругото и предвидување на трендовите во наредниот период.

При изготвувањето на задачата, преку примена на дескриптивен, епидемиолошки и статистички метод на работа, ќе се претстават следните состојби и параметри:

- лекувани болни и остварени болнички денови со просечно траење на лекување и стапки на морбидитет на 10000 жители, по групи на болести, вкупно за Републиката;
- лекувани болни и остварени болнички денови со просечно траење на лекување по здравствени организации, вкупно за Републиката;
- лекувани болни и остварени болнички денови со просечно траење на лекување според центрите за јавно здравје и подрачјата кои ги покриваат
- број на умрени лица во болничките установи.

При изготвувањето на Анализата покрај анализите за болничкиот морбидитет доставени од сите центри за јавно здравје и извештајот на службата за болничко-стационарно лекување обр. бр. 3-21-60, ќе се користат и стручни материјали и публикации од областа на болничката здравствена заштита, публикации издадени од други институции во Републиката (Министерство за здравство, Државен завод за статистика, и.т.н.) и публикации од Светската здравствена организација. Анализата ќе содржи аналитички, табеларен и графички приказ на состојбите.

Индикатор:

Изготвена анализа

Рок на изработка:

трет квартал 2021

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА ЗДРАВСТВЕНАТА ПРОМОЦИЈА ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Информацијата ќе се подготви со цел да се прикаже застапеноста на здравствената промоција како концепт на училишта што го унапредуваат здравјето во основните училишта во Република Северна Македонија. Содржините на Информацијата ќе бидат засновани на истражување спроведено во дел од основните училишта во 2019г. при кое се користеше посебен прашалник за брза проценка (Rapid Assessment Tool). Во Информацијата ќе бидат презентирани наодите кои се однесуваат на политиките во училиштата за здравствена промоција, знаењата и ставовите на менаџерите за здравјето на наставничкиот и останатиот кадар, како и на учениците, состојбата со хигиената во училиштата и физичката средина, потоа организацијата на правилна и здрава исхрана, поврзаноста со локалната самоуправа и здравствените установи и степенот на инволвираност на учениците во донесување на одлуките со цел да се почитуваат принципите за еднаквост, партиципативност, зајакнување, одржливост, демократија.

Индикатор:

Изготвена информација

Рок на изработка:

трет квартал 2021

- ПРЕДЛОГ-НАЦИОНАЛНА ГОДИШНА ПРОГРАМА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА ЗА 2021 ГОДИНА ЗА АКТИВНОСТИ НА ОДДЕЛОТ ЗА ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА И СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТИ

Оваа Предлог програма се изготвува во согласност со заеднички договор за предлози за изготвување на задачи од областа на социјално-медицинската дејност и од областа на здравствената промоција – здравствено воспитување од страна на центрите за јавно здравје. Со предложените задачи од страна на ЦЈЗ и предложените задачи од Одделот за здравствена промоција и следење на болести ќе се изготви Предлог – Национална годишна програма за јавно здравје за 2022 година.

Индикатор:

Изготвена предлог-програма

Рок на изготвување:

четврт квартал 2021

– **ИЗВЕШТАЈ ЗА ЗДРАВЈЕТО И ЗДРАВСТВЕНАТА ЗАШТИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2020 ГОДИНА**

Извештајот се изготвува согласно принципите за изработка на извештај за здравјето во земјите членки на ЕУ објавен на веб страната Health and Consumer Protection Directorate General (Health Status Report with regard to the Member States of the EU). Материјалот ќе содржи:

- Демографски карактеристики на населението;
- Индикатори за животен стил;
- Здравствен систем со мрежа на здравствени установи и финансирање на здравствена заштита во РСМ;
- Животна средина и здравје;
- Здравствена состојба и здравствена заштита на жените, децата и на училишните деца и младина, старите лица и Ромите;
- Контрола на незаразни болести;
- Контрола на заразни болести и
- Информатички систем како поддршка на политиките за успешно спроведување на реформите за јавно здравје
- материјално-финансиската состојба на јавните здравствени установи.

Согледувањето на состојбите, приоритетните здравствени проблеми и потребите за здравствена заштита на населението во Републиката, е во функција на систематско и планско преземање на мерки за подобрување на здравствената состојба на населението.

Индикатор:

Рок на изготвување:

Изготвен извештај

четврт квартал 2021

- ИЗГОТВУВАЊЕ ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТАТА НА СОВЕТУВАЛИШТАТА ЗА СЕКСУАЛНО И РЕПРОДУКТИВНО ЗДРАВЈЕ ВО 10-ТЕ ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Цел: Да се унапреди пристапот до информации за заштита на сексуалното и репродуктивното здравје и да се зголеми бројот на посетите на младите лица во младинските советувашишта при Центрите за јавно здравје во Република Македонија. Министерството за здравство на РСМ, работата на советувашиштата за сексуално и репродуктивно здравје, ја внесе како редовна програмска задача во „Националната годишна програма за јавно здравје во 2012 година“; Идејата е да се следи работата и одржливоста на советувашиштата во континуитет. Заради согледување на работата на советувашиштата и нивната корисна улога со која во голема мера придонесуваат кон подобрување на здравјето на младите, во 2021 година ќе се обнови дата базата, ќе се изврши внес на податоци од документацијата за работата, искористеноста, квалитетот на здравствените услуги, бројот на вкупните посети според одделните пунктови, видот на бараните услуги, бројот на издадени контрацептивни средства, дадените совети и промотивни материјали. Овие податоци ќе се добиваат од 10-те, советувашишта при ЦЈЗ и потоа ќе следи обработка, анализа и презентација на податоците во Извештај за работата на советувашиштата за сексуално и репродуктивно здравје.

Индикатор:

Рок на изготвување:

Изготвен извештај

квартално

- ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТАТА НА СОВЕТУВАЛИШТАТА ЗА ОТКАЖУВАЊЕ ОД ПУШЕЊЕ ВО 10-ТЕ ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Целта на советувалиштата за откажување од пушење е да се обучат здравствените работници и граѓаните да се откажат од пушењето и да се обучат да им помогнат на други луѓе да се откажат од пушење. Со спроведување на програмата Институтот за јавно здравје ќе ја следи работата и одржливоста на советувалиштата во континуитет. ИЈЗ ќе врши промоција на Советувалиштата за откажување од пушење кои се наоѓаат во 10-те Центри за јавно здравје преку медиумски кампањи кои ќе ги спроведува и печатење и дистрибуција на брошури. Преку доставување на извештаи и анкетни прашалници од страна на Советувалиштата за откажување од пушење, квалитетот на здравствените услуги, бројот на вкупните посети, дадените совети и промотивни материјали, ќе следи обработка, анализа и презентација на податоците во форма на Извештај.

Индикатор:

Рок на одржување:

Изготвен извештај

квартално

- ПОДГОТОВКА НА СТРУЧНИ МАТЕРИЈАЛИ ЗА ИЗРАБОТКА НА (ДИПЛОМСКИ, МАГИСТЕРСКИ И ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ) ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ФИЗИЧКИ ЛИЦА ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА

Ќе бидат презентирани апсолутни броеви, стапки на морталитет и процент на застапеност на заболените по пол, возраст и дијагноза. Ќе бидат дадени предлог мерки за превенција од овие заболувања.

Индикатор:

Рок на изготвување:

Изготвен стручен материјал

квартално

- ИЗГОТВУВАЊЕ НА СТРУЧНИ МАТЕРИЈАЛИ (ПР. МЕДИЦИНСКА МАПА, СТАНДАРДИ И СЛ.) СО ПРЕДЛОЗИ ЗА ОРГАНИЗАЦИЈА И ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ СОГЛАСНО НАЦИОНАЛНИ И СВЕТСКИ СТАНДАРДИ И НОРМАТИВИ

Индикатор:

Рок на изготвување:

Изготвен стручен материјал

квартално

- КОСТ-БЕНЕФИТ АНАЛИЗА ЗА ТРОШОЦИТЕ ВО ЗДРАВСТВОТО

Во Република Северна Македонија (РСМ), според податоците објавени од СЗО, во периодот од 2005 до 2011 година, за здравство номинално се трошат во просек 434 милиони евра или реално 377 милиони евра на годишно ниво. Реалниот трошок за здравството го покажува реалниот износ на потрошени средства за здравството, изземајќи го влијанието на инфлацијата. Што значи дека во РСМ, реално на годишно ниво, за здравство се трошат 57 милиони евра помалку, земајќи ја предвид ерозијата на вредноста на средствата предизвикана со инфлацијата, при што 64% од вкупните трошоци за здравство се јавни буџетски трошоци, а 36% претставуваат приватните трошоци за здравство. Речиси целиот износ на приватни трошоци е направен со средства од личниот буџет на граѓаните (99%). Ова го покажуваат

досегашните анализи и согледувања поврзани со финансиските средства кои се алоцираат во здравството. Имајќи ги во предвид овие податоци се наметнува потреба од понатамошна анализа која треба да го покаже трендот на учеството на јавните буџетски средства и учеството на средства од личниот буџет на граѓаните. Анализата на трошоците ќе го опфати периодот од 2012 – 2020 година а основна цел ќе биде утврдување на фактичката состојба, односно издвојувањето на финансиските средства за здравствена заштита од страна на Фондот за здравствено осигурување (Фонд) и Буџетот на Министерството за здравство (МЗ) по години и учеството на граѓаните од личниот буџет.

Индикатор:

Изготвена анализа

Рок на изготвување:

трет квартал 2021

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА СЛЕДЕЊЕ НА КАРИЕРЕН РАЗВОЈ ВО СПЕЦИФИЧНАТА ПРЕВЕНТИВНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Кариерата може да се дефинира како насока на индивидуалниот професионален развој, делејќи ги професионалните подеми и падови во текот на работниот век на поединецот. Објективниот аспект на следење на кариерата традиционално се поврзува со системот за професионален развој и напредување. Кариерата, набљудувана и од субјективна и од објективна гледна точка, претставува меѓусебно поврзано последователно следење на работењето, позициите и работното искуство на работникот, во текот на работниот век. Следење на кариерен развој во специфична превентивна здравствена заштита во Република Северна Македонија, се однесува на Институт за јавно здравје и 10-те Центри за јавно здравје. Идејата за следење на кариерниот развој доаѓа од потребата да се надгради и подобри системот за професионален и кариерен развој на здравствените работници и соработници и на тој начин да придонесе за подигање на квалитетот на здравствени услуги, кои ќе доведат до подобрување и унапредување на здравјето на населението. Оваа информација ќе содржи општи податоци за вработените во ИЈЗ и 10-те ЦЈЗ, од кои: пол, возраст над 50 години и профил на вработените. Идејата за анализа на овие податоци е со цел да се обезбеди и оддржи соодветен и квалитетен кадар кој ќе овозможи и институционален и индивидуален напредок на задоволство на двете страни и ќе претставува добра основа за подобрување и унапредување на здравствениот систем во рамките на превентивната здравствена заштита, во Република Македонија. Една од активностите за следење на професионален и кариерен развој на вработените во ИЈЗ и 10-те ЦЈЗ, е обезбедување меѓународна експертиза од земјите кои имаат успешни здравствени системи. Овој пристап овозможува добрата практика што постои во овие земји да биде земена предвид во процес на надградување на постојниот систем за кариерен развој на здравствените работници во државата.

Индикатор:

Изготвен извештај

Рок на изготвување:

втор квартал 2021

- ИНФОРМАЦИЈА ЗА СТОМАТОЛОШКАТА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКА ДЕЈНОСТ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Информацијата ќе даде осврт на функционирањето на специјалистичката стоматолошка дејност во Република Северна Македонија по однос на кадровската структура, мрежата на специјалистички стоматолошки здравствени установи на одделни нивоа на здравствена заштита, распределеноста по одделни општини. Податоците ќе бидат добиени од јавните и приватните стоматолошки ординации. Во информацијата ќе се дадат и предлози од социјално-медицински аспект како да се подобри квалитетот на стоматолошката здравствена заштита и унапреди превентивната дејност. Податоците од 2020 година ќе бидат споредени со податоци од претходните години.

Индикатор:

Изготвена информација

Рок:

втор квартал 2021

Б. ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА – ЗДРАВСТВЕНО ВОСПИТУВАЊЕ

- ПОДГОТОВКА НА СТРУЧЕН ПРОМОТИВЕН МАТЕРИЈАЛ – БРОШУРА “ ПРЕПОРАКИ ЗА ДОЕЊЕ“

Индикатор:

Подготвена брошура

Рок на извршување:

прв квартал 2021

- 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.)

Индикатор:

Извештај за активностите на ИЈЗ

Рок на извршување:

Квартално

- СЛЕДЕЊЕ И КООРДИНАЦИЈА НА ПРОМОТИВНО-ЕДУКАТИВНИТЕ АКТИВНОСТИ НА 10-ТЕ ЦЈЗ

Цел на Извештајот е да се прикаже работата на Центрите за јавно здравје согласно програмските задачи од областа на здравствената едукација и промоција. Содржината на извештајот ќе се состои од спроведените активности на центрите, односно одбележување на светски денови, одржани едукативни предавања, одржани трибини, изработка и печатење на промотивен материјал и креирање и одржување на веб страна на секој центар.

Индикатор:

изготвен извештај

Рок на спроведување:

квартално

- ОДРЖУВАЊЕ НА 4 ON-LINE РАБОТИЛНИЦИ НА ТЕМА: “КУЛТУРОЛОШКИ И СТРУКТУРНИ КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ ПРОФЕСИОНАЛЦИ”

Индикатор: Извештај од одржаните работилници
Рок на извршување: квартално

В.КВАРТАЛЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА СПРОВЕДЕНИ АКТИВНОСТИ НА ЦЕНТРИТЕ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - СОЦИЈАЛНО-МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ

Индикатор: изготвен извештај
Рок на спроведување: квартално

Г. СТРУЧЕН НАДЗОР ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА РАБОТАТА НА ЦЕНТРИТЕ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - СОЦИЈАЛНО МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ

Индикатор: изготвен извештај
Рок на спроведување: квартално

3.2. ОДДЕЛ ЗА ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА И ПУБЛИЦИСТИКА

I. ВОВЕД

Здравјето на населението, како интердисциплинарното поле фокусирано на анализата на здравствените резултати на населението, станува се почест и се повеќе ефикасен начин за борба против многу проблеми во областа на здравството на широк домен. Употребата на податоци за здравјето на населението станува ефективна и се повеќе се користи како алатка во напорите за лекување на распространети здравствени проблеми, незаразни болести: дијабетес, малигни неоплазми и срцеви заболувања како најчест причинител за морбидитет и морталитет и главен јавно здравствен проблем во 21 век. Податоците за здравствената состојба на населението, исто така, одиграат многу важна улога во дизајнирањето и спроведувањето на здравствените иницијативи во заедницата, кои се спроведуваат за промовирање на добри здравствени практики, обесхрабрување на злоупотреба на дроги и алкохол, употреба на тутун и промовирање на безбедно сексуално однесување. Како што расте влијанието на здравјето на населението и анализата на податоци, здравствената информатика - и професионалци кои се специјализирани за области поврзани со здравствени податоци - во последните децении почнаа да играат многу важна улога.

Податоците за здравјето на населението се широко дефинирани како информации поврзани со здравствените резултати на одредени групи на луѓе, имено нациите, заедниците или етничките групи. Додека концептот на здравствени истражувања низ цела популација, достигнувањата во информатичката технологија и интерпретацијата на податоците вдишуваат нов живот во збир на податоци што некогаш се сметаат за премногу тешки за да се направи точна употреба.

II. АНАЛИЗА НА СОСТОЈБАТА

Задачите и активностите од областа на здравствена статистика и информатика се изготвуваат согласно (Центар во понатамошниот текст), согласно Законот за евиденции во областа на здравството и други релевантни закони и акти. Оддел ги координира активностите од оваа програмска област и конкретните задачи, врши следење, мониторинг, верификација и квартално го известува Министерството за здравство за реализацијата на активностите и доставувањето на статистичките извештаи од 10 ЦЈЗ. Во Оддел се прибираат и обработуваат збирни и индивидуални статистички извештаи доставени од здравствените установи преку одделенијата за здравствена статистика и информатика при 10-те центри за јавно здравје во Република Македонија, со утврдените временски рокови и динамика согласно релевантни закони. Во тековна 2020 година се доставиле до Оддел за статистичка обработка на здравствени вкупно 36600 годишни збирни извештаи за кадар и извршена работа (доставени извештаи до Министерство за здравство), вкупно 13 030 полугодишни збирни извештаи за кадар и извршена работа и вкупно 60700 индивидуални пријави. Од нив е извршена логична контрола, внес и комјутерско-статистичка обработка на податоци од збирни и индивидуални евиденции во соодветни апликативни програми од страна на кадарот распределен во одделенијата на Оддел за статистичка обработка на здравствени податоци, публицистика и едукација. На индивидуалните евиденции кои се доставуваат во хартиена форма е извршена логична контрола и комјутерски внес и обработка на податоци во соодветен апликативен софтверски порграм. На индивидуалните евиденции доставени преку електронско здравство „мој термин“, е извршена логична контрола и е извршена обработка на податоци во соодветен апликативен софтверски порграм.

III. ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПОТРЕБНИ ИНСТИТУЦИОНАЛНИ РЕСУРСИ

- Од особена важност е континуираната едукација на здравствениот кадар од ИЈЗ/ЦЈЗ и здравствениот кадар воопшто, во однос на современите достигнувања во областа на здравствена статистика согласно новите законски решенија, како и препораките на референтни институции (СЗО, Еуростат и др.).

Посебно значајно е зајакнување на кадровската структура во служби за социјална медицина при Центрите за јавно здравје и со цел да се обезбеди континуитет во рутинската работа, спроведување на новини но воедно и да се спречат последици кои може да произлезат поради недостаток на едуциран здравствен персонал на сите нивоа (централно, регионално, локално ниво).

- Воспоставување на мултисекторска соработка на сите институции кои се задолжени за здравствена статистика, хармонизација на постоечка законска легислатива и воведување на најдобри искуства од другите земји, зајакнување на интеоперабилноста и здравствената дигитализација преку развој на стратегијата за е-здравството и зголемување на улогата на центрите за јавно здравје во делот на теренски увиди за поефикасно и квалитативно вршење на нивните задачи од областа на здравствената статистика.

IV. ПРИОРИТЕТНИ ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Главна цел на Програма за јавно здравје за 2021 е генерирање на информации за носители на одлуки на сите нивоа на здравениот систем за идентификација на проблеми и потреби, за одлуки базирани на докази за здравствената политика и распределба на ограничени ресурси оптимално.

Дополнителни цели на програмата:

1. Зајакнување и подобрување на здравствени системи за здравствена евиденција, преку генерирање на податоци, компилација, анализа и синтеза, комуникација и употреба вклучувајќи ги лични, хартиени и електронски податоци;
2. Точни, навремени, релевантни и веродостојни евиденции на податоците за здравствени услуги и кадар, анализа на овие информации и за здравствените работници за планерите за здравство и други носители- креатори на политики, планери, менаџери, даватели на здравствени услуги, заедници, поединци итн.
3. Зајакнување и подобрување на здравствени алатки вклучувајќи паметни уреди и апликации; со споделување на информациите на сите нивоа на здравствениот систем од суштинско значење за развој и имплементација на политиката на здравствениот систем, управување и регулатива, здравствени истражувања, развој на човечки ресурси, здравствено образование и обука, услуги, испорака и финансирање.
4. Зајакнување и подобрување на Здравствениот информативен систем преку мониторинг и евалуација, обезбедувајќи предупредување и можност за рано предупредување, поддршка на управување со пациенти и здравствени установи, планирање, поддршка и стимулирање на истражувања, анализа на здравствената состојба и трендовите, поддршка на глобалното известување, и поткрепа на комуникација на здравствени предизвици за различни корисници.
5. Изготвување за Планерите за здравство и носителите на одлуки различни видови на информации, вклучувајќи:

- Детерминанти на здравјето (социо-економски, еколошки однесувања, генетски фактори) и контекстуални средини во кои функционира здравствениот систем;
- влезови во здравствениот систем и сродни процеси, вклучувајќи политика и организација, здравје, инфраструктура, објекти и опрема, трошоци, човечки и финансиски ресурси, здравствени информации, изготвување на сет на здравствени индикатори, перформансите или резултатите од здравствениот систем, како што се достапноста, пристапноста, квалитетот и употребата на здравствени информации и услуги, одговорност на системот за потребите на корисниците
- здравствени исходи (смртност, морбидитет, епидемии на болести, здравствени состојби, хендикеп, благосостојба);

V. УСПЕШНОСТА НА ПРОГРАМАТА ЌЕ СЕ ОЦЕНУВА ПРЕКУ ОСНОВНИТЕ ИНДИКАТОРИ НА ИСХОД:

1. Демографски и социо-економски индикатори
2. Индикатори за здравствени услуги и здравствена грижа
3. Индикатори за здравствени ресурси
4. Индикатори на здравствени интервенции и унапредување на здравјето

VI. МЕРКИ, АКТИВНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ НА УСПЕШНОСТ СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНСКА ДЕЈНОСТ, ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА

Од областа на социјална медицина дел здравствена статистика и информатика – во ЦЈЗ во тек на 2021 година ќе се извршат следниве активности:

1. Активности во ЦЈЗ поврзани со прибирање и обработка на збирните и индивидуалните извештаи:

- 1.1 Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола на податоците, компјутерски внес од збирните извештаи за кадар, посети и утврдени заболувања и состојби за IV тромесечие 2020 година.

Рок на изготвување: I квартал 2021 година

- 1.2 Изготвување на полугодишни збирни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања и состојби за II полугодие 2020 година

Рок на изготвување: I квартал 2021 година

- 1.3 Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола на податоците, компјутерски внес и обработка на податоците од годишни збирни извештаи за кадар во здравствени установи за 2020 година

Рок на изготвување: I квартал 2021 година

- 1.4 Изготвување и вршење на логичка и математичка контрола, компјутерски внес и обработка на податоци за збирните извештаи од кадар, посети и утврдени заболувања и состојби од I тромесечие 2020 година.

Рок на изготвување: II квартал 2021 година

- 1.5 Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола на податоците, компјутерски внес и обработка на податоците од збирни извештаи за кадар, посети и утврдени заболувања и состојби за II тромесечие за 2020 година
Рок на изготвување: III квартал 2021 година
- 1.6 Изготвување на полугодишни извештаи за кадар и посети и утврдени заболувања и состојби за I полугодие 2020
Рок на изготвување: III квартал 2021 година
- 1.7 Прибирање и вршење на логичка и математичка контрола на податоците, компјутерски внес и обработка на податоците од збирни извештаи за кадар, посети и утврдени заболувања и состојби за III тромесечие за 2020 година
Рок на изготвување: IV квартал 2021 година
- 1.8 Прибирање, вршење на логичка контрола на податоците од индивидуални извештаи за декември 2019 година и јануари-ноември 2020 година, компјутерски внес и обработка на податоците
Рок на изготвување: континуирано
2. Изготвување на публикација “ Збирен извештај за вработен кадар во здравствените установи за 2020 година“
Рок на изготвување: мај 2021 година

Оддел ќе ги спроведува следните активности:

- Континуирано прибирање на збирни и индивидуални извештаи - евиденции со дефинирани здравствено-статистички податоци.
- Вршење логичка и математичка контрола на прибраните податоци
- Внес на податоците во соодветни апликативни софтверски програми
- Обработка и анализа на внесените здравствено-статистички податоци
- Вршење на логичка и математичка контрола на обработените податоци
- Изготвување на годишни (за претходната година) и полугодишни здравствено-статистички извештаи на ниво на РСМ (за тековната година)
- Доставување на годишни (за претходната година) и полугодишни здравствено-статистички извештаи на ниво на РСМ (за тековната година) до Министерство за здравство
- Доставување на здравствено-статистички податоци според дефинирани табели до ДЗС
- Изготвување на здравствено-статистички податоци за потребите на СЗО, Унисеф, ОЕЦД, Еуростат и други меѓународни организации
- Изготвување на сет на здравствени индикатори, за незаразни болести и др.
- Изготвување на здравствено-статистички податоци за потребите на другите сектори во ИЈЗ
- Вршење на редовни годишни теренски увиди (и по потреба вонредни) во 10 ЦЈЗ, а по потреба и во здравствени установи на подрачјата што ги покриваат ЦЈЗ
- Давање стручно-методолошка помош и едукација од областа на здравствена статистика и информатика

- Објавување на обработени податоци на веб страна на ИЈЗ, преку извештаи, публикации
- Давање податоци по барање на корисници согласно Законот за информации од јавен карактер

Во тек на 2021 година ќе се следи здравствената состојба и здравствена заштита на населението на РСМ, преку спроведување на статистичките истражувања од областа на здравството.

Во Оддел ќе се прибираат и обработуваат збирни и индивидуални статистички извештаи доставени од здравствените установи преку одделенијата за здравствена статистика и информатика при 10-те центри за јавно здравје во Република Северна Македонија.

1. Збирни евиденции

Збирни извештаи содржат податоци со кои се прикажува работата на сите здравствените установи во Република Македонија, кадарот вработен во нив како и податоци за утврдени заболувања и состојби во амбулантно-поликлиничките и диспанзерски дејности. Во тек на 2021 година од здравствените установи во Република Северна Македонија преку центрите за јавно здравје, во Институтот за јавно здравје ќе бидат доставени околу 30030 збирни извештаи:

- Збирни извештаи за II полугодие за 2020 година, годишни збирни извештаи за 2020 година, и збирни извештаи за IV тромесечие за 2020 година за хигиенската исправност на намирниците и предметите за општа употреба и извештаи за несреќи на работа;
- Збирни извештаи за I полугодие за 2021 година и тромесечни извештаи за I, II и III тромесечие за 2021 година.

1.1 Годишни збирни извештаи за кадар и извршена работа за 2020 година:

Од доставените збирни извештаи за 2020 година по извршената логична и математичка контрола и компјутерски внес на податоците, во Оддел ќе се изготват годишни збирни извештаи за 2020 година за Републиката до 31.05.2021 година.

Индикатор:

доставени извештаи до МЗ

Рок на изготвување:

Мај 2021 година

ЗБИРНИ ЕВИДЕНЦИИ ЗА КАДАР И ПОСЕТИ	БРОЈ НА ИЗГОТВЕНИ ГОДИШНИ ЗБИРНИ ИЗВЕШТАИ ЗА 2020 ГОДИНА ВО II КВАРТАЛ 2020 ГОДИНА
Извештај на службата за општа медицина образец (3-01-60)	2900
Извештај на специјалистичките служби образец (3-01s-60)	338
Извештај на службата за медицина на труд (образец 3-02-60)	40
Извештај на службата за здравствена заштита на деца (образец 3-03-60)	1500
Извештај на службата за здравствена заштита на училишни деца и младина (образец 3-04-60)	1870
Извештај на службата за здравствена заштита на жени (образец 3-05-60)	320
Извештај за работата на службата за градни болести и туберкулоза (образец 3-06-60)	18
Извештај на службата за кожно венерични болести (образец 3-07-60)	18
Извештај на службата за рехабилитација (образец 3-08-60)	58
Извештај на службата за заштита и лекување на устата и забите (образец 3-09-60)	4780
Извештај на службата за трансфузија (образец 3-10-60)	34
Извештај за здравствено просветување (образец 3-13-60)	25
Извештај за лаборатории (образец 3-14-60)	450
Извештај за здравствена исправност на храна и предмети за општа употреба (образец 3-15-60)	110
Извештај на службата за поливалентна патронажа (образец 3-17-60)	160
Извештај на службата за болничко - стационарно лекување (образец 3-21-60)	180
Извештај за организационата структура и кадарот во областа на здравството (образец 3-00-60)	4750
Извештај за несреќа на работа	20
ВКУПНО	17571

1.2 Полугодишни збирни извештаи за кадар и извршена работа на ниво на Република Северна Македонија за 2020 година:

Од доставените збирни извештаи за I полугодие за 2021 година и I и II тримесечие за 2021 година, по извршената логична и математичка контрола и компјутерски внес на податоците ќе се изготват полугодишни збирни извештаи на ниво на Република Северна Македонија за 2021 година до 30.09.2021 година.

Индикатор:

доставени извештаи до МЗ

Рок на изготвување:

Септември 2021 година

ЗБИРНИ ЕВИДЕНЦИИ ЗА КАДАР И ПОСЕТИ	БРОЈ НА ИЗГОТВЕНИ ПОЛУГОДИШНИ ЗБИРНИ ИЗВЕШТАИ за I полугодие 2020 година на ниво на Република Северна Македонија во III квартал на 2020 година
Извештај на службата за општа медицина образец (3-01-60)	2775
Извештај за работа на специјалистичките служби образец (3-01s-60)	335
Извештај на службата за медицина на труд (образец 3-02-60)	42
Извештај на службата за здравствена заштита на деца (образец 3-03-60)	1491
Извештај на службата за здравствена заштита на училишни деца и младина (образец 3-04-60)	1855
Извештај на службата за здравствена заштита на жени (образец 3-05-60)	318
Извештај за работата на службата за градни болести и туберкулоза (образец 3-06-60)	16
Извештај на службата за кожно венерични болести (образец 3-07-60)	16
Извештај на службата за рехабилитација (образец 3-08-60)	56
Извештај на службата за заштита и лекување на устата и забите (образец 3-09-60)	4767
Извештај на службата за трансфузија (образец 3-10-60)	36
Извештај за здравствено просветување (образец 3-13-60)	22
Извештај за лаборатории (образец 3-14-60)	443
Извештај за здравствена исправност на храна и предмети за општа употреба (образец 3-15-60)	105
Извештај на службата за поливалентна патронажа (образец 3-17-60)	156
Извештај на службата за болничко - стационарно лекување (образец 3-21-60)	176
Извештај за организационата структура и кадарот во областа на здравството (образец 3-00-60)	
Извештај за несреќа на работа (образец ИПС)	13
ВКУПНО	12615

Софтверска обработка на податоците од збирните извештаи ќе се изврши според утврдени апликативни програми.

- Стручно-методолошка помош од областа на здравствена статистика

Оддел за здравствена статистика преку теренски квартални посети во 10-те центри за јавно здравје во Република Северна Македонија ќе спроведе стручно методолошка помош за правилна примена на МКБ-10 и примената на другите параметри во збирните извештаи со цел за квалитетна обработка на податоците од збирните евиденции, како и здравствените установи во соработка со стручните лица од центрите за јавно здравје на подрачјата што ги покриваат, што ќе допринесе подобрување во доставувањето на здравствено-статистичките податоци по однос на квалитет и квантитет.

Индикатор: доставен извештај до МЗ за теренска посета и стручно-методолошка помош во ЦЈЗ

Рок за известување: квартално

- Квартален мониторинг, координација и верификација на програмските активности на 10-те ЦЈЗ со извештај од областа на здравствена статистика

Индикатор: доставен извештај до МЗ

Рок за известување: квартално

2. Здравствени публикации во Република Северна Македонија за 2020 година

Заради поширока достапност за користење на здравствено-статистичките податоци од збирните и индивидуалните здравствено-статистички евиденции во тек на 2021 година ќе бидат изготвени следниве публикации:

2.1 Здравствена карта на Република Северна Македонија, 2020

Здравствената карта на Република Македонија за 2020 година, ќе ја презентира состојбата на здравствената заштита во Република Северна Македонија по однос на организационата структура, здравствените дејности и здравствениот кадар, морбидитет и морталитет.

Здравствената карта ќе биде изготвена врз основа на официјалните податоци кои ги прибира и обработува Оддел за здравствена статистика и публицистика при Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија а се доставуваат од здравствените установи преку Центрите за јавно здравје во РСМ и Државниот завод за статистика.

Здравствената карта ќе се изготви во три дела:

I- општ дел - ја презентира состојбата на здравствената заштита во Република Северна Македонија прикажана воопшто и според нивоите на здравствената заштита – примарна, секундарна и терциерна.

II и III дел- ја прикажуваат состојбата на здравствената заштита по здравствени региони.

Податоците ќе бидат презентирани во вид на табели и картограми. Ќе бидат прикажани: обезбеденоста на населението со здравствените кадри и извршените услуги по здравствените дејности, болничките здравствени установи по видови, број на болнички постели, лекувани болни, просечно лекување на болните, искористеност на болничките капацитети и обрт на болнички постели. Ќе бидат прикажани утврдени заболувања и состојби во амбулантно-поликлиничката дејност и морбидитетот регистриран во болничко-стационарните здравствени установи, заразните заболувања против кои се врши имунизација како и општиот и доенечкиот морталитет и најчести причини за смрт.

Здравствената карта на Република Северна Македонија за 2020 година, како публикација од овој вид на презентирање на податоци е форма на континуирано годишно објавување на актуелните здравствени податоци за Република Северна Македонија.

Индикатор:	доставена публикација
Рок на изготвување:	Декември 2021 година

2.2 Амбулантно-поликлинички морбидитет во Република Северна Македонија, 2020

Од обработените податоци од извештаите за утврдени заболувања и состојби во амбулантно-поликлиничките и диспанзерски дејности ќе се изготви годишна публикација **„Амбулантно-поликлинички морбидитет во Република Северна Македонија, 2020“** и ќе се достави до Министерството за здравство на Република Северна Македонија.

Податоците за утврдени заболувања и состојби во публикацијата ќе бидат презентирани по општини, здравствени региони, статистички региони и вкупно за Република Северна Македонија. Морбидитетот за утврдените заболувања и состојби ќе биде прикажан на 10000 соодветно население по групи на заболувања во сите амбулантно-поликлиничките дејности (општа медицина, здравствена заштита на училишни деца и младина, здравствена заштита на деца, здравствена заштита на жени, заштита и лекување на устата и забите и белодробни болести и туберкулоза). Во дијаграмите ќе биде дадена структура на најзастапени утврдени групи на заболувања и состојби во секоја амбулантно-поликлиничка дејност презентирани вкупно за Република Северна Македонија и по статистички региони.

Индикатор:	доставена публикација
Рок на изготвување:	Октомври 2021 година

2.3 Мрежа на болничките здравствени установи за 2020 година

Годишната публикација „Мрежа на болничките здравствени установи за 2020 година“ ќе се изготви од обработените податоци од збирните извештаи за болничко-стационарно лекувани болни. Ќе биде прикажана мрежата на болничките здравствени установи, број на лекувани болни, остварени болнички денови, како и други релевантни показатели, на секундарно и терциерно ниво на здравствена заштита, за Република Северна Македонија и по 8 статистички региони.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Мај 2021 година

2.4 Специјалистички служби во Република Северна Македонија во 2020 година

Годишната публикација „Специјалистички служби во Република Македонија во 2020 година“ ќе се изготви од обработените податоци од збирните извештаи за специјалистички служби, добиени од здравствени установи преку центрите за јавно здравје во Република Северна Македонија.

Податоците за работници и посетите во областа на специјалистичко-консултативна дејност ќе бидат презентирани во табели и дијаграми преку кои ќе бидат прикажани кадарот (по профил и степен на стручна подготовка) и посетите, според видот на здравствена установа, ниво на здравствена заштита (секундарна и терциерна здравствена заштита), по општини и вкупно за Република Македонија. Оваа публикација за кадар и посети во областа на специјалистичко-консултативна дејност ќе се изготви како форма на континуирано годишно објавување.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Мај 2021 година

2.5 Кадар во здравствени установи во Република Северна Македонија во 2020 година

Годишната публикација „Кадар во здравствени установи во Република Северна Македонија во 2020 година“ ќе се изготви од обработените податоци од збирните извештаи за кадар и организациона структура во здравствените установи. Публикацијата ќе го презентира целокупниот кадар, здравствен и нездравствен, во здравствените установи во јавниот и приватниот сектор во Република Македонија. Податоците ќе бидат презентирани во табели, дијаграми и картограми по профил и степен на стручна подготовка, според видот на здравствената установа, ниво на здравствена заштита (примарна, секундарна и терциерна) по општини и на ниво на Република Македонија.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Октомври 2021 година

2.6 Ментални заболувања во Република Северна Македонија, 2010-2020

Годишна публикација, „Ментални заболувања во Република Македонија, 2021“, ќе се изготви од обработените податоци од лекувани болни од ментални заболувања и остварени болнички денови во болнички здравствени установи и амбулантно поликличички морбидитет презентирани со табеларни прегледи прикажани според пол, најчести дијагнози и подгрупи на дијагнози од субтоталот, душевни растројства и растројства во обносните, сопред МКБ -10.

Индикатор:

доставена публикација

Рок на изготвување

Ноември 2021 година

3. Индивидуални евиденции

Во тек на 2021 година од здравствените установи преку центрите за јавно здравје во Република Македонија, во Институтот за јавно здравје ќе бидат доставени околу 75 000 индивидуални евиденции:

Ред. бр.	ИНДИВИДУАЛНИ ЕВИДЕНЦИИ	Број на индивидуални евиденции кои ќе бидат доставени во 2021 година
1	Пријава на малигна неоплазма - обр.бр.3-35-86	11000
2	Индивидуален извештај за шеќерна болест - обр.бр.МЗС - 02	65 000
3	Индивидуален извештај за исхемична болест на срцето - обр.бр.МЗС - 03	7800
4	Индивидуален извештај за бубрежна инсуфициенција - обр. бр. МЗС - 04	3000
5	Индивидуален извештај за психози обр. бр. МЗС - 05	4000
6	Индивидуален извештај за алкохолизам и други зависности - обр.бр.МЗС - 06	2020
7	Пријава на професионална болест и на лице заболено или оштетено од професионална болест обр.бр. МЗС 3-36-86	10
8	Индивидуален извештај за ревматска трска обр. бр. МЗС - 08	20
9	Индивидуален извештај за интоксикација обр.бр. МЗС - 09	720
10	Индивидуален извештај за сообраќајна траума - обр.бр. МЗС-10	2800
11	Пријава за несреќа на работа (обр.ЕТ-8)	270
12	Пријава за здравствени работници	18 000
	ВКУПНО	31640

3.1 Регистар за рак на Северна Република Македонија, за 2020 година

Пријавите за малигни заболувања ќе се прибираат од сите здравствени установи во Република Македонија, преку центрите за јавно здравје. Како дополнителен извор за пријавување на дијагностицираните неоплазми ќе се прибираат и патохистолошките наоди и сите други извори со податоци за малигни неоплазми. Во тек на годината, од здравствените установи во Република Македонија, преку одделенијата за здравствена статистика и информатика при центрите за јавно здравје во Институтот за јавно здравје ќе се достават околу 11000 пријави за малигни неоплазми електронски преку „мој термин“?? Се уште нема официјално известување до ИЈЗ (Министерство за здравство). Ќе се врши контрола, идентификација, обработување и анализирање на пријавите. Водењето на регистарот е компјутерски по сите утврдени модалитети: пол, возраст, место на живеење, дата на пријавување, патохистолошки наод и стадиум на заболувањето. Во тек на 2020 година ќе се изготви годишна публикација „**Регистар за рак на Република Северна Македонија, 2020**“ и ќе се достави до Министерството за здравство.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Јуни 2021 година

3.2 Регистар за шеќерна болест на Република Северна Македонија за 2020 година

Во тек на 2020 година ќе се доставуваат пријави за шеќерна болест од здравствените установи до одделенијата за здравствена статистика и информатика при центрите за јавно здравје електронски преку „мој термин“ а од ЦЈЗ до Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија. Во тек на годината ќе бидат прибрани околу 65000 пријави за шеќерна болест.

Во тек на 2021 година од електронски прибрани податоци за 2020 година ќе биде изготвена годишна публикација “ **Регистар за шеќерна болест на Република Северна Македонија, 2020**“. Во публикацијата ќе бидат прикажани инциденца и преваленца на шеќерната болест по сите можни параметри, на ниво на Републиката, според пол, возрасни групи, занимања, место на живеење (град-село), тип на шеќерна болест, вид на лекување, компликации и др.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Јуни 2021 година

3.3 Регистар за хронично бубрежно заболување на Република Северна Македонија за 2020 година

Во тек на 2020 година ќе се доставуваат пријави за хронично бубрежно заболување од здравствените установи до одделенијата за здравствена статистика и информатика при центрите за јавно здравје електронски преку „мој термин“ а од ЦЈЗ до Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија. Во тек на годината ќе бидат прибрани околу 3000 пријави за хронично бубрежно заболување. Во тек на 2020 година од електронски

прибраните податоци за 2020 година ќе биде изготвена годишна публикација “**Регистар за хронично бубрежно заболување на Република Северна Македонија, 2020**“. Во публикацијата ќе бидат прикажани инциденца и преваленца на хронично бубрежно заболување по сите можни параметри, на ниво на Републиката, според пол, возрасни групи, занимања, место на живеење (град-село), вид на лекување, и др.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Јуни 2021 година

3.4 Регистар на здравствени работници на Република Северна Македонија, 2020 година

Во тек на 2021 година ќе се доставуваат пријави за здравствени работници од здравствените установи до одделенијата за здравствена статистика и информатика при центрите за јавно здравје електронски преку „мој термин“ а од ЦЈЗ до Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија. Во тек на годината ќе бидат прибрани околу 30 000 пријави за здравствени работници. Публикацијата ќе го презентира целокупниот кадар, здравствен и нездравствен, во здравствените установи во јавниот и приватниот сектор во Република Македонија. Податоците ќе бидат презентирани во табели, дијаграми и картограми по профил и степен на стручна подготовка, според видот на здравствената установа, ниво на здравствена заштита (примарна, секундарна и терциерна) по општини и на ниво на Република Македонија.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Октомври, 2021

3.5 Регистар за психози на Република Северна Македонија, 2020 година

Пријавите за психози ќе се прибираат од сите здравствени установи во Република Македонија, преку центрите за јавно здравје. Во тек на годината, од здравствените установи во Република Македонија, преку одделенијата за здравствена статистика и информатика при центрите за јавно здравје во Институтот за јавно здравје ќе се достават околу 3500 пријави за психози. Ќе се врши контрола, идентификација, обработување и анализирање на пријавите. Водењето на регистарот е компјутерски по сите утврдени модалитети: пол, возраст, занимања, место на живеење (град-село), вид на лекување. Во тек на 2020 година ќе се изготви годишна публикација „**Регистар за психози на Република Северна Македонија, 2020**“ и ќе се достави до Министерството за здравство.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Октомври, 2021

3.6 Болнички морбидитет во Република Северна Македонија, 2020

За изготвување на годишната публикација „**Болнички морбидитет во Република Северна Македонија, 2020**“ ќе бидат користени податоци од индивидуални евиденции „Извештај за стационарно лекувано лице“ доставени од болничко-стационарни здравствени установи преку центрите за јавно здравје во Република Македонија за подрачјата што ги покриваат до Институтот за јавно здравје на РСМ каде ќе бидат обработени на ниво на Република Северна Македонија. Во публикацијата ќе бидат прикажани структура (процентуална застапеност) на лекувани болни во болничко-стационарни здравствени установи по групи на болести и стапки на морбидитетот пресметани на 10.000 соодветно население. Податоците за болнички морбидитет дистрибуирани по статистички региони во Република Северна Македонија ќе бидат презентирани во табеларни прегледи и дијаграми. Најчести болести од кои се лекувани болни во болничко-стационарна дејност во Република Северна Македонија ќе бидат прикажани со дијаграми за структурата и морбидитет.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Ноември 2021 година

3.7 Информацја за здравствени индикатори, 2010-2020 во Република Северна Македонија

Информација за сет на здравствени индикатори ќе биде прикажан референтен список со 100 основни индикатори за здравје како стандарден сет на основни индикатори со приоритет на заедница за да се обезбедат концизни информации за здравствената состојба и трендовите, вклучително одговори на национално ниво за период од десет години.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Јуни 2021 година

3.8 Морталитет во Република Северна Македонија во 2020 година

Во тек на 2021 година со обработка на податоците за умрени лица во 2020 година превземени од Државниот завод за статистика ќе биде изготвена годишна публикација „**Морталитет во Република Северна Македонија во 2020 година**“. Во публикацијата ќе бидат прикажани структура (процентуална застапеност) на умрени лица по групи на болести (субтотали) и стапки на морталитет пресметани на 100.000 соодветно население според возраст и пол.

Податоците за најчести причини за смрт кај населението во Република Северна Македонија ќе бидат дистрибуирани по здравствени региони, статистички региони и на ниво на Република Македонија во табеларни прегледи и дијаграми.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Октомври 2021 година

4. Здравствени публикации во Република Македонија за 2020 година по повод на Светски денови

4.1 Малигни неоплазми во Република македонија, 2010-2020

Информацијата „**Малигни неоплазми во Република Северна Македонија, 2010-2020**“ ќе биде изготвена по повод на Светскиот ден за борба против ракот.

Во информацијата ќе бидат користени податоци за морталитетот и морбидитетот од малигните неоплазми во Република Македонија.

За изготвување на морталитетот ќе се користат податоци за умрени лица од малигни неоплазми во Р. Северна Македонија доставени од Државниот завод за статистика и обработени според разни параметри (стапки на морталитетот на 100.000 жители и структура на умрени лица по пол и возраст). Податоците ќе бидат презентирани по општини, здравствени региони, статистички региони и на ниво на Република Македонија во табеларни прегледи и дијаграми.

За изготвување на болничкиот морбидитет од малигни неоплазми ќе се користат податоци од индивидуални евиденции „Извештај за стационарно лекувано лице“ доставени од болничко-стационарни здравствени установи. Податоците ќе бидат обработени на ниво на Република Македонија и по статистички региони. Во информацијата ќе бидат прикажани стапки на морбидитетот на 10.000 жители, структура на лекувани болни од малигни неоплазми во вкупно лекувани во болничко-стационарни здравствени установи во табеларни прегледи и дијаграми. За амбулантно-поликлиничкиот морбидитет од малигни неоплазми ќе бидат обработени податоци од збирните извештаи за утврдени заболувања и состојби евидентирани во амбулантно-поликлиничките здравствени установи на ниво на Република Северна Македонија, по општини, здравствени региони и статистички региони по одделни дејности (општа медицина, здравствена заштита на училишни деца и младина и здравствена заштита на деца од 0-6 години). Структурата и стапките на морбидитетот пресметани на 10.000 соодветно население ќе бидат презентирани во табеларни прегледи и дијаграми. Ќе бидат прикажани стапка на инциденца на регистрирани лица од малигна неоплазма од податоци добиени од индивидуална пријава за малигна неоплазма, десет најчести примарни локализации на малигна неоплазма, вкупно, според пол, итн.

Индикатор: доставена публикација

Рок на изготвување: Февруари, 2021 година

4.2 Состојба со циркулаторни болести во Република Северна Македонија, 2010-2020

Информацијата „**Состојба со циркулаторни болести во Република Северна Македонија, 2018-2019**“ ќе биде изготвена во Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија, Оддел за статистичка обработка на здравствени податоци, публицистика и едукација, по повод на Светскиот ден на срцето.

Во информацијата ќе бидат користени податоци за морталитетот и морбидитетот од болестите на циркулаторниот систем во Република Северна Македонија изготвени според Меѓународната статистичка класификација на болестите и сродните здравствени проблеми - Десетта ревизија (МКБ-10).

За изготвување на морталитетот ќе се користат податоци за умрени лица од циркулаторни болести во Р. Северна Македонија доставени од Државниот завод за статистика и обработени според разни параметри (стапки на морталитетот на 100.000 соодветно население и структура на умрени лица по пол и возраст).

Податоците ќе бидат презентирани по општини, здравствени региони, статистички региони и на ниво на Република Македонија во табеларни прегледи и дијаграми.

За изготвување на болничкиот морбидитет ќе се користат податоци од индивидуални евиденции „Извештај за стационарно лекувано лице“ доставени од болничко-стационарни здравствени установи преку центрите за јавно здравје во Република Северна Македонија, обработени за подрачјата што ги покриваат и доставени до Институтот за јавно здравје на РМ каде ќе се изготват податоци на ниво на Република Северна Македонија и по статистички региони. Во информацијата ќе бидат прикажани стапки на морбидитетот на 10.000 жители и структура на лекувани болни од болести на циркулаторниот систем во вкупно лекувани во болничко-стационарни здравствени установи во табеларни прегледи и дијаграми.

За амбулантно-поликлинчкиот морбидитет од болестите на циркулаторниот систем ќе бидат обработени податоци од збирните извештаи за утврдени заболувања и состојби евидентирани во амбулантно-поликлинчките здравствени установи доставени преку статистичките служби на центрите за јавно здравје до Институтот за јавно здравје на РСМ. Податоците ќе бидат изготвени на ниво на Република Северна Македонија, по општини, здравствени региони и статистички региони по одделни дејности (општа медицина, здравствена заштита на училишни деца и младина и здравствена заштита на деца од 0-6 години). Структурата и стапките на морбидитетот пресметани на 10.000 соодветно население ќе бидат презентирани во табеларни прегледи и дијаграми. Трендот на движење на морталитетот и морбидитетот од болестите на циркулаторниот систем кај населението во Република Северна Македонија во анализираниот период ќе биде прикажан со табели и дијаграми.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Септември, 2021 година

4.3 Работа на болници во РСМ, 2020

За изготвување на годишната публикација „**Работа на болници во Република Северна Македонија, 2020**“ ќе бидат користени податоци од индивидуални евиденции „**Извештај на службата за болничко - стационарно лекување (образец 3-21-60)**“ доставени од болничко-стационарни здравствени установи преку центрите за јавно здравје во Република Македонија за подрачјата што ги покриваат до Институтот за јавно здравје на РСМ каде ќе бидат обработени на ниво на Република Северна Македонија. Во публикацијата ќе бидат прикажани податоци за болнички кревети, лекари, лекувани болни, отпуштени пациенти, денови на болничко лекување, просечно траење на лекување, опфатеноста и искористеност на болнички кревети врз основа на показатели и индикатори специфични за болнички основни показатели. Податоците за болнички показатели ќе бидат дистрибуирани по статистички региони во Република Северна Македонија и презентирани во табеларни прегледи и дијаграми.

Индикатор: доставена публикација
Рок на изготвување: Јуни 2021 година

5. Одржување и развој на WEB-страница на ИЈЗ на РМ, изготвување публикации, информации, анализи, брошури и други материјали преку in-design во PDF формат за потребите на Оддел за здравствена статистика и публицистика како и за

потребите на сите сектори во ИЈЗ на РСМ и Министерство за здравство на Република Северна Македонија.

Рок на изготвување:

Задачата е континуирана

Индикатор:

квартален извештај за поставени материјали на WEB-страна

6. Други активности во врска со спроведување на статистичките истражувања во областа на здравството

6.1 По изготвувањето на збирните и индивидуалните извештаи ќе се изготват 16 публикациони табели за Статистичкиот годишник на Република С. Македонија, од областа на здравството и организацијата на здравствената дејност.

Задачата е континуирана.

6.2 Изготвување податоци на барање на разни корисници на здравствено-статистички податоци (внатрешни и надворешни, вклучувајќи ги и медиумите) во форма на табели, дијаграми и информации или презентации, со обем околу 280 табели на годишно ниво.

Задачата е континуирана.

0

4

План и обем на активности за 2021 согласно
Националната годишна програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија

Радијациона заштита

2021

I План за извршување на програмата за радијациона заштита во РСМ за 2021 година

Вовед

Програмата за систематско испитување на нивото на радиоактивност во животната средина во РСМ за 2020 година е изработена врз основа на одредбите на Законот за заштита од јонизирачко зрачење и радијациона сигурност (Сл. Весник на РМ 48/2002, 154/2010, 53/2011, 164/2013, 43/2014), Законот за јавно здравје (Сл. Весник на РМ 22/10, член 10), Правилникот за максимално дозволени количини на радионуклиди во храна, вода, воздух, земјиште, производи и суровини од животинско и растително потекло и предмети за општа употреба (Сл. Весник на РМ 163/09, 74/2011 и 84/2012), Правилникот за границите на изложеност на јонизирачко зрачење (Сл. Весник на РМ 29/2010) Правилникот за максимално дозволените граници на испуштање на испуштање на радиоактивните материи во животната средина (Сл. Весник на РМ 29/2010), и Правилникот за безбедност на водата (Сл. Весник на РМ 46/08), а согласно точка 11.5 од Програмата на активности за заштита на животната средина и природата на подрачјето на Град Скопје за 2018 година (Сл.Гласник на Град Скопје бр.12/17).

Цели

Цел на оваа програма е да се следи содржината на радиоактивност во РСМ во насока на процена на степенот на изложеност на населението на јонизирачко зрачење. Систематското следење ќе ги содржи сите можни патишта на појава на радиоактивни елементи, од присуството на радиоактивни материи од природно потекло, прекугранична контаминација со радиоактивни материи од несреќи во нуклеарни објекти од други држави, како и влијание на дејности за работа со извори на јонизирачко зрачење кои се лоцирани на територијата на РСМ.

Следењето на радиоактивноста во животната средина опфаќа: систематско испитување на радиоактивноста во редовни услови и испитување при сомнеж на вонреден настан и во текот на вонредниот настан.

Извршител

Извршител на Програмата е Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија, со имплементиран меѓународен стандард ISO 17025, сертификат за тестирања бр. ЛТ 005 и сертификат за калибрација ЛК 008.

Опсег на активности

1. Воздух, доза на зрачење

Определување на амбиентален дозен еквивалент преку 24 часовен мониторинг на алерт системот со 12 мерни станици во Република Северна Македонија.

Алфа, бета, Sr-90 и гама спектрометрија во седмични примероци на атмосферски талози и аеросоли во Скопје, Гевгелија и Битола

2. Воздух - аеросоли

Определување на содржината на вкупна алфа и вкупна бета радиоактивност и по индикација Гама спектрометриска анализа на состав и концентрација на присутни радиоактивни елементи

3. Атмосферски талози

Алфа, бета, Sr-90 и гама спектрометрија во седмични примероци на атмосферски талози и аеросоли во Скопје, Гевгелија и Битола

4. Географски води и води за пиење

Содржина на радионуклиди во географските води се испитува во примероци од вода земени од реката Вардар (кај мостот во Гевгелија), реката Лепенец (на вливот во Вардар) и од Охридското Езеро (кај селото Радожда). Примероците се земаат на почетокот на секој месец, еднократно.

Се испитува радиоактивноста на водите од водоводите од Скопје и Охрид. Примероците од вода се собираат секојдневно, во количина од 1 литар, и од нив се прави збирна месечен примерок

5. Храна –градинарски култури, млеко, леб

Се испитува радиоактивноста во млекото, лебот, пченицата, брашното, градинарските производи, овошјето, месото и рибата од пазарите во Република Македонија

6. Сточна храна - трева, јачмен, пченка, сено

Радиоактивноста на добиточната храна од Република Македонија се испитува во примероци од трева, сено, јачмен, пченка и концентрат, од следните подрачја: Скопје, Охрид, Гевгелија, Маврово, Битола и Злетово. Примероците се земаат во соодветната сезона, еднократно.

7. Почва од различни локации

Примероците од почва се земат два пати годишно, во Април и во Октомври, од Скопје, Злетово, Битола, Охрид, Гевгелија и Маврово. Од Скопје и Злетово се земаат примероци од три длабочини: 0-5 cm, 5-10 cm и 10-15 cm, а од другите мерни места од 0-15 cm

8. Мониторинг на технолошки зголемена природна радиоактивност

Иницијална карактеризација на влијание врз животната средина на дејности кои не работат со извори на јонизирачко зрачење но технолошките процеси резултираат во зголемени вредности на радиоактивните елементи по потекло од природата.

9. Мониторинг на влијание врз животната средина од дејностите со радиоактивни извори и времените складишта со радиоактивен отпад

Квартални анализи на радиоактивното зрачење во надворешната средина на објектите преку дозиметриски мерења и брис тестови на лице место

10. Следење на изложеноста и ризикот од Радон преку мапирање на територијата на Република Македонија во поглед на радонскиот потенцијал поврзано со ризиците од изложеноста на радонот по географски и геолошки подрачја, калибрација на ситемот за детекција во Европска лабораторија, продолжување со определување на изложеноста на радонот во училиштата и градинките низ државата, дијагностички мерења во училишта/градинки од останатите региони кои во претходните мерења покажаа зголемени вредности, одржување на национална база на податоци која примарно ќе биде основа за ремедијација на радонот од постојни објекти како и градба на нови објекти, определување на концентрацијата на радонот во почвата и водата и координирани мултисекторски активности со повеќе сектори од државната управа преку Радон групата координирана од Институтот за јавно здравје.

11. Определување на концентрацијата на радиоактивните елементи во градежните материјали во прометот во Република Македонија, согласно релевантните законски прописи за максимално дозволени содржини на радиоактивни елементи во градежните материјали во соработка со Министерството за економија.

Начин и фреквенција на известување/комуникација

Резултатите од мерењата и активностите ќе бидат прикажани и доставени во форма на извештаи со стручни толкувања, проценки и предлог мерки.

Фреквенцијата на известување при редовни околности ќе биде преку квартални извештаи и завршен годишен извештај, додека при вонредни околности, веднаш, дневно и/или неделни извештаи. Резултатите од мерењата и активностите за изложеноста на радон ќе биде преку Годишен Извештај со резултати и приказ на радонската мапа на Р. С.М.

05

План и обем на активности за 2021 согласно
Националната годишна програма за јавно здравје во
Република Северна Македонија

Микробиолошка дејност

2021

ОДЕЛЕНИЕ ЗА МИКРОБИОЛОШКА ИСПРАВНОСТ НА ХРАНА И ЛЕКОВИ

Лабораторијата во својата работа го има имплементирано системот за квалитет - МКС EN ISO 17025:2018, како дел од програмските и рутински активности, предвидува изведување на следните анализи:

- Микробиолошка исправност на сите видови храна (околу 6 000 примероци, што подразбира околу 60 000 анализи);
- Микробиолошка исправност на сокови, флаширани води, пијалоци, пива и др. (околу 1 000 примероци, што подразбира околу 10 000 анализи);
- Микробиолошка исправност на вода за пиење (околу 1 000 примероци, што подразбира околу 10 000 анализи).
- Микробиолошка контрола на воздух, брисеви од работни површини и раце на вработени во прехранбена индустрија
- Микробиолошка контрола на предмети за општа употреба

Лабораторијата од мај.2008г. е акредитирана со ISO 17025 и работи во согласност со законската регулатива за испитување на микробиолошка исправност на храна "Правилник за посебните барања за безбедност на храната по однос на микробиолошки критериуми" (Сл. Весник на РМ 100/2013). Во зависност од видот на примерокот се работат следните параметри:

- Докажување и идентификација на *Salmonella* (ISO 6579 : 2017);
- Докажување на коагулаза позитивни *Staphylococcae* (ISO 6888-1: 1999);
- Докажување на VIDAS *Salmonella* (SPT) ELFA метод (AFNOR сертификат);
- Докажување на VIDAS *L.monocytogenes* Xpres(LMX)ELFA метод (AFNOR сертификат)
- Докажување на VIDAS *E.coli*157:H7 (ECPT) ELFA метод (AFNOR сертификат)
- Докажување на VIDAS *Campylobacter* (CAM) ELFA метод (AFNOR сертификат)
- Докажување на VIDAS *Staph enterotoxin* (SET2) ELFA метод (AOAC сетификат);
- Броење на сулфидо-редуцирачки *Clostridii* (ISO 15213:2003);
- Броење на *Clostridium perfringer* (ISO 7937: 2004);
- Броење на beta glukoronidasa positiv *E. coli* (ISO 1664 -2: 2017);
- Докажување на *E. Coli* 0157:H7 (ISO 16654 : 2001);
- Докажување на *Listeria monocytogenes* (ISO 11290-1 : 2018);
- Докажување на *Campilobacter spp* (ISO 10272 - 1: 2017);;
- Докажување на *Yersinia enterocolitica*(ISO 10273 - 2017);
- Докажување на *Bacilus cereus* (ISO 7932: 2004);
- Докажување на *Enterobacteriaceae* (ISO 21528-2: 2004);
- Докажување на *Enterobacter sakazakii* (ISO/TS 22964: 2017);
- Докажување на *Vibrio parahemoliticus* (ISO 8914: 2007);
- Докажување на *Lactobacilli*;
- Докажување на *Streptococcus* видови;
- Пребројување на вкупен број на аеробни мезофилни бактерии (ISO 4833: 2013);
- Пребројување на квасци и мувли (ISO 21527-1,2: 2008);

Испитувањето на микробиолошката безбедност на водата се работи согласно „Правилник за безбедност на вода, минерални, изворски и др. води“ (Сл. Весник на РМ 46/2008; 129/2014 и 183,184/2018). Во зависност од видот на примерокот се работат следните параметри:

- Одредување на МНР на колиформни организми и очекувана ТТ *E. Coli* (ISO 9308-2:2016);
- *E.coli* и колиформни бактерии со MF (ISO 9308 -1 : 2017);

- Вкупен број на аеробни бактерии на 22°C во 1 ml (ISO 6222 : 1999);
- Вкупен број на аеробни бактерии на 37°C во 1 ml (ISO 6222 : 1999);
- Одредување на присуство на *Enterococcus* во вода MF (ISO 7899 – 2 : 2000);
- Одредување на присуство на *Legionella pneumophila* MF (ISO 11731 – 1,2 : 2018);
- Одредување на присуство на *Pseudomonas aeruginosa* MF (ISO 16266 : 2006);
- Одредување на број на *Clostridium perfringens* co MF (ISO 14189 : 2017);
- Детекција и броење на сулфидо-редуцирачки *Clostridii* (ISO 26461 – 2 : 2017);
- Одредување на присуство на *Proteus* видови, *Salmonella*, *Shigella* и други

Микробиолошка исправност на лекови

- Активности кои се планираат да се изведуваат во оваа лабораторија во 2021 година во однос на испитување и контрола на лекови и козметички производи со примена на сите стандарди и методи за тестирање на истите според важечките фармакопеи (Ph.Eur., BP, USP и др.) и Правилникот за критериумите за микробиолошка и хемиска чистота на козметичките производи и за методите за проверка на тие критериуми 94/2010 и прописите за здравствена исправност се следни:
 - испитување стерилност на лекови со методи на мембран филтрација и директно засадување каде спаѓаат препарати за парентерална примена и други медицински производи кои се декларираат за стерилни како на пример капки за очи, медицински помагала и др.;
 - испитување бактериолошка чистота на сите дозажни форми кои се користат орално, локално или ректално каде спаѓаат таблети, капсули супозитории, креми, масти, вагитории, како и други препарати кои може да се од синтетско потекло или од органско (растително, минерално или животинско) потекло со метода на директно засадување на соодветно припремен примерок или со метода на мембран филтрација;
 - испитување на бактериолошка чистота на вода за фармацевтска намена со метода на мембран филтрација;
 - испитување на бактериолошка чистота на примарна амбалажа како што се капсули, Al-фолии, PVC-фолии, стаклени шишиња, пластични флакони, капалки, алвеоли за супозитории и друга амбалажа со методи на испирок или метода на земање брис и директно засадување на така припремениот примерок;
 - испитување на бактериолошка чистота на медицинска козметика и козметички препарати кои наоѓаат секојдневна примена кај општата популација како што се средствата за одржување на лична хигиена и средствата за забавување на лице и тело;
 - Модернизација и доопремување на лабораториите со лабораториска опрема е исто така приоритет за оваа лабораторија како и отпочнување на процесот на акредитација на лабораторијата за контрола на лекови и козметички производи и подготовки за имплементација на стандардот ISO 17025 и ISO 15189.

Единица за тестирање на бактериски ендотоксин

Единицата во својата работа го има имплементирано системот за квалитет - МКCENISO 17025:2018 . Активности кои се планираат да се изведуваат во 2021 година согласно важечките стандарди и методи (Ph.Eur/USP/BP) се следните:

- Испитување на присуство/отсуство на бактериски ендотоксин кај парентерални препарати за хумана употреба, супстанции за фармацевтска употреба, препарати за иригација со гел клот метод

Единица за тестирање на бактериски ендотоксин за 2021 година предвидува воведување на тест за бактериски ендотоксин кај медицински средства со гел клот метод

Примероците кои ќе пристигнуваат за тестирање за бактериски ендотоксин ќе бидат од Агенцијата за лекови и медицински средства на РМ како и од Јавни здравствени установи со кои ИЈЗ има склучено договор како и од приватни правни субјекти.

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА ВИРУСОЛОГИЈА

Материјалите кои ќе пристигнуваат и ќе се обработуваат во одделението ќе бидат по клинички и епидемиолошки индикации, од градот Скопје и од целата Република Македонија. Примероците ќе бидат дел од рутинската работа на лабораторијата, како и програмските задачи (согласно Програмата за превентивна здравствена заштита на РМ финансирана од Министерството за здравство, и други програмски задачи).

По номинација на МЗ лабораторијата ќе биде активно вклучена во спроведувањето на проектот “Следење и одговор на птичји и пандемски грип од националните здравствени организации надвор од Соединетите Држави”, кој е координиран од Институтот за јавно здравје на Р. Македонија, Регионалниот развоен центар за следење и контрола на заразни болести на здравствената мрежа на Југоисточна Европа (ЈИЕ), во Тирана и СЗО – регионалната канцеларија за Европа, а со поддршка на CDC (Атланта), САД. Истиот е во соработка со другите држави од Југоисточна Европа – Црна Гора, Србија, Босна, Хрватска, Косово, Бугарија, и Молдавија.

Методите кои ќе се применуваат се:

1. Индиректни - Серолошки – RVK, ELISA, ELFA, имунохемилуминисцентен метод, Имуноблот (тест за конфирмација)
2. Директни
 - а) Молекуларни - PCR, RT-PCR, real time PCR.

Со примена на овие методи ќе се испитуваат следните вирусни причинители: HIV, Hepatit A, B и C; TORCH вируси – *Toxoplasma*, *Rubella*, *CMV*, *Herpes virus*, *Chlamidia trachomatis*; респираторни вируси – *Influenzae A, B*; *Adenovirus*, *Mycoplasma pneumoniae*; *Avian influenza*; други вируси – *Varicella zoster virus*, *Measles*; *Mumps*; *Ebstein-Barr virus*, *West Nile Virus (WNV)*, *Helicobacter pylori*; *Borelia burgodfery*, *Enteroviruses*, *HPV* и др.

а) имунофлуоресцентен метод - за детекција на антигени кон одредени вируси пр. Tick borne virus и др.

б) Култивирање на култура на клетки

Со примена на оваа метода ќе се врши детекција на *Influenza* и последоватена антигенска карактеризација на изолираните вируси.

в) Секвенционирање на геномот на вирусите на *Influenza* кои циркулираат во државата

Продолжување со активната дијагностика за *SARS-CORONA 2*, докажување на РНА со РТ-ПЦР методата како и серолошки -детакција на антитела од ИгМ и ИгГ класата.

Тимот од лабораторијата ќе работи на проучување, усвојување и воведување на нови методи за поставување на етиолошка дијагноза и следење на антивирусната терапија на заразните вирусни заболувања, како што е секвенционирање на вирусни причинители на заболувања на пример инфлуенца вируси, ентеровируси и др. Ќе продолжат активностите на лабораторијата за одржување на статусот - акредитирана од СЗО лабораторија за дијагностика на грип, морбили и рубеола во републиката, како и продолжување на постапките за акредитирање на други лабораториски анализи. Ќе се зајакнат активностите за исполнување на сите критериуми на СЗО за препознавање на националната лабораторија за инфлуенца во Национален инфлуенца центар од страна на СЗО.

Како една од двете референтни лаборатории за ХИВ и хепатити во Р. Македонија лабораторијата ќе врши конфирмативни тестови на примероци позитивни за ХИВ, ХЦВ и ХБВ од други лаборатории во Р. Македонија. Тимот од лабораторијата е активно вклучен во работата на советувалиштето за ХИВ/СИДА при Институтот за јавно здравје спроведувајќи бесплатно, анонимно, доверливо советување и тестирање за ХИВ/СИДА, како и тестирање за ХИВ /СИДА на сите новодијагностицирани пациенти со туберкулоза, согласно протоколите на Република Македонија .

Лабораторијата ќе ги унапредува капацитетите за детекција на вектор преносливите инфекции кои веќе се застапени во Р. Македонија и нивото на биосигурност потребно за детекција на на ваков вид на предизвикувачи како на пример кримско -конгоанска треска, ханта вирус, западно нилска треска, денга и др.

Учество во Превентивни програми од Министерство за здравство и тоа:

- Програма за заштита на населението од ХИВ/СИДА, Проширување на мрежата за ХИВ советување и тестирање.
- Национална годишна програма за заштита на јавното здравје (мониторинг на *Measles, Rubella, West Nile, Influenza* и др. вирусни патогени)

Во рамките на епидемиолошките активности, лабораторијата за вирусологија и молекуларна дијагностика ќе се вклучи во:

- Следење на грипот и другите вирусни респираторни заболувања
- Испитување на причинителите на серозни менингити
- Мерки и активности за одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа
- Продолжување на мерките и активностите за елиминација на мали сипаници,

рубеола и превенција на конгенитална рубеола инфекција во Република Македонија

- Навремено откривање на ХИВ и вирусни хепатити со што ќе се овозможат мерките за нивно навремено спречување и сузбивање.
- Дијагноза на вирусни ентероколити
- Откривање и проучување на ширење на зоонозите, природноогнишните и вектор преносливи заразни заболувања

Лабораторијата за вирусологија и молекуларна дијагностика активно е вклучена во процесот на:

- Редовна едукација на дипломирани доктори по медицина и други здравствени работници и соработници, а посебно доктори на специјализација од превентивно-медицинските дисциплини, за кои е предвиден задолжителен турнус од областа на вирусологијата (по веќе утврдена програма).
- Учество и имплементација на научно-истражувачки проекти од јавното здравство, во соработка со други домашни и меѓународни институции (Министерство за здравство, СЗО, СЕЦИД (мрежата на југоисточна Европа за следење и контрола на инфективни заболувања, УНИЦЕФ, УНАИДС, МедиЛаб секјуре, и др.).
- За едукација и информирање на здравствените работници во Р. Македонија ќе се учествува на организирани предавања, семинари, стручни состаноци, трибини и др.
- За едукација и информирање на населението во Р. Македонија за вирусните заболувања, нивната дијагноза и мерките на превенција, како и активно учество во промоцијата на рационално прошишување на антимикробни средства.

Лабораторијата за вирусологија и молекуларна дијагностика ќе спроведе активности за континуиран развој на сопствените хумани ресурси и едукација на персоналот од лабораторијата со цел одржување на високиот квалитет во обезбедување на здравствените услуги на индивидуи и популацијата за што се предвидуваат: изработка на докторски студии, специјализации, активно учество на едукативни семинари, работилници, средби и конгреси.

Лабораторијата за вирусологија и молекуларна дијагностика ќе врши редовно информирање за актуелни состојби и стручни прашања од областа на вирусологијата, со посебен осврт на испраќањето на податоци до СЗО и ЕЦКБ (Европски центар за контрола на болести) за лабораториската дијагностика на грип, морбили и рубеола, WNV, како и преку ажурирање на веб страната на ИЈЗ на РМ.

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА БАКТЕРИОЛОГИЈА

Одделение за бакетриологија во 2021 година, како дел од програмските и рутински активности, предвидува изведување на следните анализи:

1. Бактериолошки испитувања (брис од грло, нос, конјуктива, уши, рани, спутум, урогенитален тракт, урини и ликвори) – околу 12 000 примероци;
2. Санитарни прегледи (брис од грло, нос) – околу 20 000 примероци;
3. Санитарни прегледи (фецес) – околу 7 000 примероци;
4. Хемокултури – околу 50 - 100 примероци;
5. Уринокултури - 3000
6. *Mycoplasma, Ureaplasma*– околу 11 000 примероци;
7. Микробиолошка исправност на воздух– околу 700 примероци;
8. Брисеви од предмети – околу 2 000 примероци;
9. Стерилност на спори– околу 400 примероци;
10. Серолошки испитувања на *Lues* – ТНРА – околу 100 примероци.
11. Аглутинационен тест за *Francisella tularensis*– околу 100 примероци.
12. Индиректна имунофлуоресценција за најчестите вирусни и бактериски причинители на атипични пневмонии со околу 800 – 1000 пациенти годишно.
13. Веќе воведовме метода на детекција на Легионела антигенот во урина, а од наредната година планираме да воведеме култивирање на хранителни подлоги.
14. За комплетирање на лабораториската дијагностика на Трепонема освен постоечките процедури воведени се ПБР –тестови, Western Blot, FTA ABS со што се овозможува комплетна дијагностика на сифилис во нашата лабораторија
15. Гонореата освен кутурелно се работи и со ПБР –Метода

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА ПАРАЗИТОЛОГИЈА

Лабораторијата за Паразитологија како дел од програмските и рутинските активности со примена на директни и индиректни методи на испитување го има следниот опсег на работа:

- докажување на паразити во клинички примероци
- докажување на паразити во вода.

Лабораторијата за Паразитологија ја следи здравствената исправност на водата за пиење, согласно законските прописи (Законот за води и правилниците за води за пиење, пакувани води и минерални води); хигиенскиот квалитет на површинските и отпадни води од здравствено еколошки аспект, преку паразитолошки анализи.

Лабораторијата за Паразитологија врши паразитолошки испитувања на лица кои според законските прописи подлежат на здравствен надзор (лица кои доаѓаат од земји каде постои епидемиолошки ризик за одредени заразни заболувања како и санитарни прегледи на лица вработени во производство и промет на животни продукти и вода за пиење), со цел превенција на паразитарни заболувања.

Во рамките на програмските задачи, лабораторијата зема активно учество во борбата против бруцелозата, вршејќи серолошки испитувања за бруцелоза и конфирмација и верификација на сомнителните и најмалку 10% од позитивните серолошки наоди во ЦЈЗ/ПЕ.

Во рамките на програмските задачи, лабораторијата зема активно учество во борбата против зоонозите, вршејќи нивна идентификација во примероците и унапредувајќи ги капацитетите за детекција на вектор преносливите заболувања. Лабораторијата за Паразитологија усвои и вовеле нови молекуларни методи и имуноблот конфирматорни анализи и планира нивна континуирана употреба, со цел подобрување на постапката за детекција на паразитарните причинители на заболувања.

Во рамките на следење на здравствената исправност на водата за пиење, во согласност со потребите за акредитација по **ISO 17025**, лабораторијата предвидува воведување на целосно автоматизиран систем за мембран филтрација специјално дизајниран за концентрирање на 10-1000 литри примероци на вода за *Giardia/Cryptosporidium*, наменет за паразитолошко испитување на води. Лабораторијата за Паразитологија предвидува континуирана едукација на персоналот, со учество во научно истражувачки проекти во соработка со домашни и меѓународни институции.

Согласно Програмата за работа на Лабораторијата за Паразитологија за 2021 година, планирано е да се извршат следните испитувања, во обем:

- Бруцелоза (околу 250 примероци, што подразбира околу 500 анализи);
- Серолошко конфирмација и верификација на сомнителните и најмалку 10% од позитивните серолошки наоди на бруцелоза (околу 50 примероци, што подразбира околу 100 анализи);
- Протозои (околу 50 примероци, што подразбира околу 100 анализи);
- Хелминти (околу 50 примероци, што подразбира околу 100 анализи);
- *Echinococcus* (околу 150 примероци, што подразбира околу 300 анализи);
- *Chlamidia trachomatis* (околу 20 000 примероци, што подразбира околу 20 000 анализи);
- *Leishmania* (околу 100 примероци, што подразбира околу 300 анализи);
- Санитарни прегледи (околу 8 500 примероци, што подразбира околу 17 000 анализи);
- Преглед на води (околу 150 примероци, што подразбира околу 300 анализи)

Микробиолошките лаборатории во Одделот Микробиологија во Институтот за јавно здравје на Република Северна Македонија (Одделение за бактериологија; Одделение за вирусологија; Одделение за паразитологија и Одделение за микробиолошка исправност на храна и лекови) во текот на 2021 година, ќе ги спроведуваат следните задачи:

- поставување на етиолошка дијагноза за заразните заболувања што е од важност за понатамошно лекување;
- откривање на изворите на заразата, клицоносителите и патиштата на пренесување;
- серолошко-лабораториски анализи;
- типизација на причинителите;
- одредување, контрола и евалуација на антибиотската терапија;

- контрола на преземените мерки (дезинфекција, стерилизација, имунизација, осетливост на популацијата, ефекти од лекувањето и др.);
- микробиолошки прегледи на лицата кои доаѓаат во нашата земја од други земји, во кои има маларија, колера, како и други заболувања, што ги утврдува Министерството за здравство на Република Северна Македонија;
- микробиолошки прегледи на вода, храна, простории и опрема за производство и промет на прехранбени производи за оценка на хигиенската исправност;
- микробиолошка контрола на лица што работат во производство или во промет со животни намирници, или во снабдувањето на населението со вода за пиење, лица вработени во предучилишни и училишни установи, лица кои работат во производство и промет со козметички средства;
- микробиолошка контрола во здравствени организации (операциони сали, сала за реанимација и други простории, инструменти, работни површини, материјали и друго);
- микробиолошка контрола на лица вработени во здравствени организации, а се занимаваат со прегледи, лекување, нега и услужување на болни и лица кои работаат во производството, опремувањето и издавањето на лекови или на друг начин во текот на работата доаѓаат во непосреден допир со лекови.
- следење на антимикробната резистенција - Микробиолошките лаборатории при ИЈЗ ќе воведат систем на следење на антимикробната резистенција со што ќе се овозможи собирање на податоци за антимикробната резистенција на микроорганизмите од сите јавно здравствени и приватни лаборатории. Податоците ќе се обработуваат во соработка со Одделот за епидемиологија при ИЈЗ и ќе се поднесува извештај на три месеци до интердисциплинарната комисија за антимикробна резистенција при Министерството за здравство на Р. С. Македонија. Во пресрет на 18 ноември – Европски ден за рационална примена на антимикробни средства микробиолошката и епидемиолошката служба ќе подготват брошури за населението и здравствените работници за зголемување на свеста за рационална примена на антимикробните средства.

