

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МИНИСТРЛІГІ ШЖҚ РМК «ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ

А.С. Есмагамбетова, А.Р. Зекенова, М.А. Смагул, А.М. Куатбаева,
К.О. Текебаев, Г.А. Тулеушова, Д.К. Аббасова, Г.У. Махамбетова,
А.Е. Жарылкасынова, Ә.М.Ергалиева

**ИНФЕКЦИЯЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ ИНФЕКЦИЯЛЫҚ
БАҚЫЛАУ САЛАСЫНДАҒЫ ҚҰЗЫРЕТТЕР БОЙЫНША
ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР**

(Әдістемелік ұсынымдар)

Астана, 2023 ж.

ӘОЖ 614.4(083.13)

КБЖ 51.90я73

М 54

Рецензенттер:

1. Шайзадина Ф.М. – медицина ғылымдарының кандидаты, Қарағанды медицина университеті КЕАҚ Қоғамдық денсаулық сақтау мектебінің профессоры

2. Амрин М.К. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК «Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығы» білім беру және ғылыми бағдарламаларды басқару, халықаралық ынтымақтастық басқармасының басшысы, қауымдастырылған профессор, медицина ғылымдарының кандидаты

Әзірлеушілер:

Есмағамбетова А.С. – МВА, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау вице-министрі – ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері

Зекенова А.Р. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің бас сарапшысы

Смағұл М.А. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК Басқарма төрағасы

Қуатбаева А.М. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК «Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығы» филиалының директоры

Текебаев Қ.О. – медицина ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК Инфекциялық аурулардың алдын алу департаментінің директоры

Түлеушова Г.А. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК СЭСЭМ ҒПО филиалы Инфекциялар мен паразиттік аурулардың алдын алу басқармасының дезинфектология және инфекциялық бақылауды ұйымдастыру бөлімінің бас маманы

Аббасова Д.К. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК СЭСЭМ ҒПО филиалы Бактериялық инфекциялар мен антибиотикке төзімділікті бақылау жөніндегі референс-зертхананың меңгерушісі

Махамбетова Г.У. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК Хамза Жұматов атындағы Гигиена және эпидемиология ғылыми орталығы филиалының бас ғылыми қызметкері, Алматы қ.

Жарылқасынова А.Е. – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК Инфекциялық аурулардың алдын алу департаментінің бас маманы

Ерғалиева Ә.М. – қолданбалы эпидемиология бойынша медицина ғылымдарының магистрі, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы» ШЖҚ РМК СЭСЭМ ҒПО филиалы Инфекциялар мен паразиттік аурулардың алдын алу басқармасының дезинфектология және инфекциялық бақылауды ұйымдастыру бөлімінің дәрігер-эпидемиологы

Осы Әдістемелік ұсынымдар медициналық ұйымның инфекциялық бақылау қызметі қызметкерлерінің, оның ішінде эпидемиолог-дәрігердің, инфекциялық бақылау жөніндегі мейіргердің және инфекциялардың алдын алу мен инфекциялық бақылау бағдарламасын іске асыруға жауапты басқа да қызметкерлердің білімдері мен құзыреттерін арттыруға бағытталған. Әдістемелік ұсынымдар Колумбия университеті жанындағы ICAP жүзеге асыратын «Шеврон» компаниясының жобасы аясында әзірленді.

ӘОЖ:614.4(083.13)

КБЖ:51.90я73

М 54М

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің С. Қайырбекова атындағы Денсаулық сақтауды дамыту ұлттық ғылыми орталығы ШЖҚ РМК ғылыми-медициналық сараптамасының шешімімен типографиялық тәсілмен басып шығаруға бекітілді және рұқсат етілді (хаттама № 365, 2023 жылғы «4» мамыр).

ISBN 978-601-305-525-1

© Есмагамбетова А.С., Зекенова А.Р., Смагул М.А., Куатбаева А.М., Текебаев К.О., Тулеушова Г. А., Аббасова Д.К., Махамбетова Г.У., Жарылқасынова А.Е., Ерғалиева Ә. М., 2023г.

Мазмұны

Қысқартулар, шартты белгілер мен символдар тізбесі.....	5
Әдістемелік ұсынымдарда қолданылатын ұғымдар	6
Кіріспе	7
1.1. ИАИБ-дың негізгі компоненттері	7
1.2. Құжаттың мақсаты мен мақсатты аудиториясы	9
2. Медициналық ұйымдарда инфекциялық бақылауды ұйымдастыру және жүргізу	10
2.1. ИАИБ бағдарламасы	11
2.2. ИАИБ бағдарламаларын басқару	14
3. ИАИБ мамандарының құзыреттері	15
3.1. ИАИБ командасының функциялары	17
3.1.1. ИАИБ командасының міндеттері.....	17
3.1.2. МКБИ бағдарламасы, мақсаттары және жоспарлары	18
4. Әкімшілік персоналдың құзыреттері	19
4.1 Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы медициналық кәсіби оқыту	20
Қорытынды.....	22
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі.....	23

Қысқартулар, шартты белгілер мен символдар тізбесі

АМТ – Микробқа қарсы препараттарға төзімділік
ӨЖП – Өкпені жасанды желдетуге байланысты пневмония
ДДҮ – Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
ДСБ – Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті
ИК – Инфекциялық бақылау
ҚАИ – Қан ағымы инфекциясы
НШЖИ – Несеп шығару жолдарының инфекциясы
ХАИ – Хирургиялық араласу аймағының инфекциялары
МКБИ – Медициналық көмек көрсетуге байланысты инфекциялар
ИФТ – Иммуноферменттік талдау
КҚАИ – Катетерге байланысты қан ағымы инфекциялары
КҚНШИ – Катетерге байланысты несеп шығару жолдарының инфекциясы
ЖҚК – Жинау және қауіпсіз кәдеге жаратуға арналған контейнерлер
ИКК – Инфекциялық бақылау комиссиясы/комитеті
ХМЕЕ – Халықаралық медициналық-санитариялық ережелер
МО – Медициналық ұйым
МҚ – Медицина қызметкерлері
НҚА – Нормативтік-құқықтық актілер
ҰҚДО – Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы
БҰҰ – Біріккен Ұлттар Ұйымы
ОРИТ – Реанимация және қарқынды терапия бөлімі
ПДКВ – Дем шығарудың соңындағы оң қысым
ИАИБ – Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау
АМСК – Алғашқы медициналық-санитариялық көмек
ПТР – Полимераздық тізбекті реакция
ҚР – Қазақстан Республикасы
ЖҚК – Жеке қорғаныш құралдары
ЭТЖ – Эритроциттердің тұну жылдамдығы
МПТ – Микробқа қарсы препараттарға төзімділік
СЭБ – Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы
ОЦВК – Орталық веналық катетер
БҰҰ ХҚ – Біріккен Ұлттар Ұйымының Халық саны саласындағы қоры
АҚШ АБКО – АҚШ Ауруларды бақылау және алдын алу орталығы
COVID-19 – 2019 жылғы коронавирус инфекциясы
SARS – Ауыр жедел респираторлық синдром
SARS-CoV-2 – Ауыр жедел респираторлық синдром коронавирусы 2
SIR – Стандартталған инфекция коэффициенті

Әдістемелік ұсынымдарда қолданылатын ұғымдар

Медициналық көмек көрсетуге байланысты инфекциялар (МКБИ) – бұл ауруханаға жатқызылған науқастарда негізгі ауруға қосылатын бактериялық, вирустық, паразитарлық немесе саңырауқұлақтық шығу тегіндегі кез келген инфекциялық ауру, сондай-ақ пациенттің денсаулық сақтау ұйымдарында кез келген медициналық қызмет алуына байланысты пайда болатын немесе медициналық ұйым қызметкерінің осы мекемедегі жұмысына байланысты аурулары.

Инфекциялық бақылау – бұл ауруханалық инфекциялардың пайда болуын және таралуын алдын алу мақсатында ұйымдастырылған, санитарлық-эпидемиологиялық (профилактикалық) іс-шаралар жүйесі.

Микроорганизмдер – инфекция қоздырушылары. Оларға бактериялар, вирустар, саңырауқұлақтар және паразиттер жатады. Кейбір бактериялар вегетативті күйде өмір сүре алады (осы кезде организм белсенді және жұқпалы), ал эндоспоралар түрінде де болады (қатаң, ұйқыдағы, көбеюге қабілетсіз құрылым, клетканы қорғайды). Қорғаныс қабатының болуы себепті эндоспораларды жою қиынырақ.

Жиілік – бұл белгілі бір ауру, жарақат, денсаулық жағдайы немесе оқиғаның нақты популяциядағы қазіргі кездегі бар жағдайларының саны. Оған жаңа және бұрыннан бар жағдайлар кіреді (мысалы, бүгін ауруханада жатқан МКИ бар науқастар саны).

Эпидемиологиялық қадағалау – бұл аурудың жиілігі туралы деректерді жүйелі түрде жинау, талдау және интерпретациялау. Бұл қоғамдық денсаулық сақтау тәжірибесін жоспарлау, жүзеге асыру және бағалау үшін маңызды, сондай-ақ қоғамдық денсаулық сақтау шараларын (профилактика және бақылау) уақытылы жүргізуге мүмкіндік береді. Осы нұсқаулық мақсатында эпидемиологиялық қадағалау МКИ-ге қатысты қарастырылады.

МКБИ-ге эпидемиологиялық қадағалау – эпидемиялық процесті және оның детерминанттарын үздіксіз бақылау жүйесі, эпидемиологиялық диагностика жүргізу арқылы МКИ-дің пайда болуын және таралуын алдын алу бойынша негізделген басқарушылық шешімдер қабылдауға бағытталған.

Кіріспе

COVID-19 пандемиясы және соңғы жылдары орын алған басқа да ірі ауру өршу жағдайлары медициналық мекемелер пациенттерге, медицина қызметкерлеріне және ауруханаға келушілерге зиян келтіретін инфекциялардың таралуында қаншалықты фактор бола алатынын көрсетті. Сонымен бірге, COVID-19 пандемиясы инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау (ИАИБ) саласындағы көптеген проблемалар мен олқылықтарды анықтауға көмектесті, сондай-ақ аурулардың өршуіне дайындық деңгейін жедел бағалау, ИАИБ әдістерін қолдана отырып әрекет ету тиімділігін арттыру және денсаулық сақтау жүйесінің барлық деңгейлерінде ИАИБ бағдарламаларын нығайту үшін бұрын-сонды болмаған мүмкіндікке айналды (ДДҰ, 2022).

Жалпы, пациенттердің қатысу стратегияларын дұрыс және жүйелі жүзеге асыру, медициналық-санитарлық ағарту бағдарламаларын қолдану арқылы келтірілетін жалпы зиян 15%-ға дейін төмендеуі мүмкін (ДДҰ, 2018), бұл инвестициялардың қайтарымы үшін өте жоғары көрсеткіш болып саналады. Бағалаулар бойынша (ДДҰ, 2019), мекемелерде пациенттерге зиян келтіретін жағдайлардың 80%-ына дейін алдын алуға болады. Пациенттердің қауіпсіздігі көмек көрсету циклінің барлық кезеңінде, соның ішінде үйде күтім, алғашқы медициналық көмек, жедел және паллиативтік көмек кезінде де аса маңызды болып табылады [23–25].

1.1. ИАИБ-дың негізгі компоненттері

ДДҰ-ның 2017 жылы жарияланған ұсынымдарына сәйкес, ИАИБ-дың тиімді жүйесін ел деңгейінде де, жеке медициналық ұйымдар деңгейінде де ұйымдастыру үшін сегіз негізгі компонентті енгізу қажет:

1. ИАИБ бағдарламаларының болуы;
2. ИАИБ бойынша әдістемелік нұсқаулар, басшылықтар және стандартты операциялық процедуралар;
3. Медициналық ұйым қызметкерлерін ИАИБ бойынша оқыту және біліктілігін арттыру;
4. Медициналық көмек көрсетуге байланысты инфекциялар (МКБИ) бойынша эпидемиологиялық қадағалау;
5. Көпмодальды стратегиялар;
6. ИАИБ әдістерін бақылау/аудит және кері байланыс;
7. Қызметкерлердің жүктемесі, саны және төсек-орындардың орташа пайдалану деңгейі;
8. Медициналық ұйымдар деңгейінде ИАИБ үшін инфрақұрылым, материалдар және жабдықтар.

АҚШ-та жүргізілген Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control (SENIC) зерттеуіне сәйкес, профилактикалық шараларды мұқият ұйымдастыру

және тұрақты эпидемиологиялық мониторинг жүргізу МКБИ жағдайларының жиілігін бес жыл ішінде 32%-ға азайтуға мүмкіндік берген.

2021–2022 жылдары ДДҰ денсаулық сақтау ұйымдарында ИАИБ бағалауын жүргізді. Нәтижесінде, қаралған 106 елдің тек төртінде (3,8%) ұлттық ИАИБ жүйесі барлық минималды талаптарға жауап беретіндігі анықталды, бұл медициналық көмек көрсету орындарында ИАИБ тәжірибесін енгізу деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетеді.

Біріккен Ұлттар Ұйымының Халық қоры (БҰҰ ХҚ) жүргізген акушерлік ұйымдардағы ИАИБ бағалау деректеріне сәйкес, Қазақстан Республикасындағы инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау жүйесі ДДҰ ұсынымдарына тек 17,9% сәйкес келеді (Ситуациялық талдау, 2019).

Колумбий университетінің ІСАР орталығы мен Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы бірлесіп 2021 жылы еліміздегі 78 жалпы профильді стационарларда ИАИБ негізгі компоненттері бойынша талдау жүргізді. Нәтижесінде, стационар деңгейінде ИАИБ жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру қабілеті бар білікті кадрлардың тапшылығы, сондай-ақ медициналық қызметкерлерді ИАИБ бойынша міндетті оқыту мен жыл сайынғы біліктілігін арттыру жүйесінің болмауы, оның ішінде дағдыларды көрсету және тәжірибе арқылы меңгеру, МКБИ алдын алу тиімділігінің негізгі кедергілерінің бірі болып табылатыны анықталды.

Пациенттерге, медициналық қызметкерлерге және келушілерге медициналық көмек көрсетуге байланысты инфекциялардан келетін зиянды болдырмау пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету және микробқа қарсы препараттарға төзімділікті (МПТ) төмендету үшін аса маңызды [1–5].

Сонымен қатар, пандемиялық тұмау, тұмауға ұқсас инфекциялар, коронавирус, Эбола вирусынан туындайтын аурулар және эпидемия тудыруы мүмкін жаңа патогендер сияқты инфекциялық аурулардың таралуын болдырмау және азайту маңызды. Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы көптеген мүдделі тараптардың қолдауымен ДДҰ тиімді ИАИБ бағдарламалары үшін ұсынымдар мен сипаттамаларды әзірледі, олар негізгі компоненттер ретінде белгіленген.

ИАИБ бағдарламалары мен олардың жүзеге асырылу тәсілдері ұлттық деңгейде де, мекемелер деңгейінде де тиісті басшылықтарда көрсетілген.

Ешбір ел немесе денсаулық сақтау жүйесі, ең дамыған және жетілген болса да, ауруханаға байланысты инфекциялардан (МКБИ) толық бос деп есептей алмайды. МКБИ алдын алу бұрын-соңды болмаған маңызды міндет болып отыр.

ДДҰ тиімді ИАИБ бағдарламаларын қамтамасыз ету үшін елдерде құрылуы тиіс сегіз негізгі компонентті (мекемелер деңгейінде – сегіз, ұлттық деңгейде – алты) анықтады.

Бірінші негізгі компонент – барлық басқа компоненттердің негізі, яғни МКБИ алдын алу, пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету және МПТ-қа қарсы күресу үшін ұлттық және мекемелер деңгейінде функционалды ИАИБ бағдарламаларының болуы.

ИАИБ бағдарламасын оқытылған, өз ісіне берілген координатор басқарып, ол көппрофильді оқытылған команданы басқарады және денсаулық сақтау ұйымының

ең жоғарғы деңгейіне есеп береді. Білімі мен есеп беру иерархиясының болуы ИАИБ бағдарламасын тиімді жүзеге асыру үшін қажетті қолдауды қамтамасыз етуге бағытталған, ол МКБИ мен МПТ тәуекелін бақылап, азайтып қана қоймай, ірі өршу немесе тіпті пандемия кезінде медициналық қызметкерлер мен ұйымды қорғауға мүмкіндік береді.

ИАИБ бағдарламасы сондай-ақ ұлттық, субұлттық және мекемелік сапаны қамтамасыз ету құрылымдарымен тығыз байланыста болуы қажет, бұл елде жоспарлау, қамтамасыз ету және жақсарту процесінде ИАИБ есепке алынуын қамтамасыз етеді.

Осыған байланысты, Ұлттық қоғамдық денсаулық сақтау орталығы (ҰҚДО) ІСАР қолдауымен денсаулық сақтау ұйымдарының эпидемиолог дәрігерлері үшін инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау бойынша мамандандырылған цикл әзірледі, ол пациенттерге және медициналық қызметкерлерге қауіпсіз әрі сапалы медициналық көмек көрсетуге бағытталған. Материалдар төменде толық танысу және практикалық қолдану үшін ұсынылған [3–5].

1.2. Құжаттың мақсаты мен мақсатты аудиториясы

«ИАИБ бойынша құзыреттерге арналған әдістемелік ұсынымдардың» мақсаты – медициналық қызметкерлерді және инфекциялық бақылаумен айналысатын мамандарды келесі аспектілер бойынша оқыту және біліктілігін арттыруға арналған құралды қамтамасыз ету:

1. Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы кәсіби дағдылар мен білімді дамыту және нығайту;
2. ИАИБ-ға қатысты құзыреттер мен стандарттарға сәйкестікті қамтамасыз ету;
3. Медициналық практика сапасын жақсарту және пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

Әдістемелік ұсынымдардың мақсатты аудиториясы:

1. Медициналық қызметкерлер: дәрігерлер, медбикелер, денсаулық сақтау әкімшілік персоналы және денсаулық сақтау саласында немесе оған қатысты басқа да мамандар;
2. Инфекциялық бақылау мамандары: эпидемиологтар, медициналық микробиологтар және инфекциялық ауруларды эпидемиологиялық бақылауға жауапты, сондай-ақ осы саладағы стратегиялар мен саясаттарды әзірлейтін басқа да сарапшылар;
3. Медицина және оған қатысты мамандықтар студенттері: медициналық және басқа оқу орындарында оқитын студенттер;
4. Басқа мүдделі тараптар: ауруханалар, денсаулық сақтау ұйымдары әкімшілігі және реттеуші органдарды қоса алғанда.

«ИАИБ бойынша құзыреттерге арналған әдістемелік ұсынымдар» инфекциялардың алдын алу және бақылауда стандартталған және ақпаратқа негізделген тәсілді қамтамасыз ету, сондай-ақ пациенттерге медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ету мақсатында әзірленген.

2. Медициналық ұйымдарда инфекциялық бақылауды ұйымдастыру және жүргізу

Қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілер (НҚА) медициналық ұйымдар деңгейінде ИАИБ-дың бірнеше маңызды элементтерінің болуын белгілейді, бірақ ИАИБ іс-шараларының көлемі мен сапасы көбіне тек бір адамның – инфекциялық бақылау маманының (ИК) тәжірибесіне және біліміне тәуелді болады. Олардың қызметі көбінесе клиникалық эпидемиология және клиникалық микробиология саласындағы ескірген білімдерге негізделген.

Медициналық ұйымдар деңгейінде инфекциялық бақылау және инфекциялардың алдын алу іс-шараларын ұйымдастыру ерекшелігі – екі түрлі тәсілді: клиникалық және эпидемиологиялық тәсілді біріктірудің және өзара үйлестірудің қажеттілігінде. Клиникалық тәсіл нақты пациенттегі инфекциялық процесті зерттеуге бағытталған, яғни қоздырғыш пен адамның өзара әрекеттесуінен туындайтын инфекцияны қарастырады. Бұл контексте клиникалық диагноз қойылады және арнайы терапия жүргізіледі. Эпидемиологиялық тәсіл бөлімше немесе ұйым деңгейінде эпидемиялық процесті зерттеуге бағытталған, яғни қоздырғыш популяциясы мен пациенттер когортасының өзара әрекеттесуінен туындайтын жағдайларды талдайды. Эпидемиологиялық тәсіл бойынша инфекциялардың жиілігі, динамикасы, этиологиясы және тәуекел факторлары анықталады, соның негізінде клиникалық маңызы бар қоздырғыш популяциясын азайтатын эпидемиялық іс-шаралар әзірленеді және енгізіледі.

«Медициналық ұйымдардағы инфекциялық бақылауды жүргізу ережелеріне» сәйкес, денсаулық сақтау қызметі инфекциялық бақылау бағдарламалары негізінде жүргізілуі тиіс, олар осы ережелер мен ұлттық аккредитациялық стандарттарға сәйкес әзірленген. Бұл бағдарламалар барлық медициналық ұйымдарда міндетті түрде енгізілуі керек. Алайда тәжірибеде мұндай бағдарламаларды әзірлеу көбіне формальды талаптармен шектеліп, клиникалық мамандар осы процеске жеткілікті қатыспауы мүмкін. Сонымен қатар, бағдарламалар әрдайым ақпараттық тұрғыдан толық болмайды және барлық мүдделі тараптарға жеткізілмейді.

Қазіргі инфекциялық аурулардың даму ерекшеліктері медициналық ұйымдардың барлық құрылымдық бөлімшелерінің инфекциялық бақылау және алдын алу іс-шараларына белсенді қатысуын талап етеді. Ұйымдастырушылық қағидалар бойынша, медициналық ұйым деңгейінде ИАИБ-ды үйлестіру, басқару және ілгерілету орталық ролін инфекциялық бақылау комиссиясы атқарады. Комиссия құрамына ұйым мамандары мен басшылары кіреді.

Алайда практикада инфекциялық бақылау іс-шараларының сәтті жүзеге асуы көбіне инфекциялық бақылау маманының (эпидемиолог дәрігер немесе арнайы медициналық мейірбике) ынтасы, потенциалы және беделіне байланысты. Бұл клиникалық мамандар мен медициналық ұйым әкімшілігі инфекциялық бақылауға жеткілікті назар аудармайтындығына және ИАИБ маңыздылығын түсінуге қажетті білімдердің болмауына байланысты.

Маңызды мәселелердің бірі – медициналық ұйымдар деңгейіндегі инфекциялық бақылау мамандары үшін практикалық нұсқаулықтар, алгоритмдер және қызмет стандарттарының жоқтығы. Мұндай жағдайда, егер инфекциялық

бақылау маманы жеткілікті тәжірибеге немесе білімге ие болмаса, ИАИБ жұмысы формальды қағазбастылықпен шектелуі мүмкін немесе қабылданған іс-шаралар инфекциялық аурулармен күресте тиімді болмайды.

Аккредитация шеңберінде жүргізілген сыртқы бағалаулардың нәтижелері көрсеткендей, кейбір жағдайларда инфекциялық бақылау бағдарламаларын мониторингі формальды сипатта болады, деректерді талдау жүргізілмейді және қабылданған шаралардың тиімділігі бағаланбайды.

Инфекциялық бақылау комиссиясы әрекеттердің үйлесімділігін қамтамасыз ету, іс-шаралардың тиімділігін бағалау және іс-қимыл жоспарларын түзету міндетін атқаруы тиіс. Алайда практикада комиссияның отырыс хаттамалары әрдайым ақпаратқа бай емес, талқылау барысында көтерілген мәселелер қайталануы мүмкін және инфекциялардың пайда болуына себеп-салдар байланысы анықталмайды. Хаттамалар кейде тым формалды болып, көбіне медициналық тарихтар мен акушерлік жазбалардағы мәліметтердің сипаттамасымен шектеледі. Кейде инфекциялық бақылау көрсеткіштерін мониторинг нәтижелері мен түзетуші іс-шаралар жоспары туралы ақпарат персоналға және басшылыққа жеткізілмейді.

Бұл жұмыстың негізгі шарты – инфекция жағдайларын белсенді анықтау және тіркеу, бірақ нормативтік актілерде тиісті талап бар болуына қарамастан, медициналық ұйымдарда іс жүзінде мұндай жұмыс жүргізілмейді. Тиісті төтенше хабарламалар тек ауыр, генерализденген инфекциялар кезінде рәсімделеді. Деректерді алмастыру және ұлттық деңгеймен кері байланыс жүйесінің болмауы микробқа қарсы препараттарға төзімділік, инфекциялардың даму тәуекелдері мен факторлары туралы белгісіздікке әкеледі. Мұндай жағдайда инфекциялық бақылау комиссиясы мен маманы алдын-ала болжам жасап немесе ескі схемаларға сүйенуге мәжбүр болып, іс-шаралардың тиімділігін бағалау мүмкіндігінен айырылады.

2.1. ИАИБ бағдарламасы

Қазақстанда инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласында бірқатар бағдарламалар мен бастамалар бар, олар санитарлық-эпидемиологиялық нормалар мен стандарттарды сақтауға, сондай-ақ медициналық ұйымдар мен қоғамда инфекциялық бақылау тиімділігін арттыруға бағытталған. Олардың кейбірі төменде көрсетілген:

- 1) 2022–2027 жылдарға арналған «Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау жүйесін жетілдіру» Ұлттық жоспары жүзеге асырылуда. Жоспар шеңберінде ұлттық деңгейде және медициналық ұйымдар деңгейінде МКБИ бойынша іс-шаралар жүргізіледі. Бұл кешенді, сапалы және халықтың қажеттіліктеріне бағытталған медициналық қызметтерді көрсетуге, сондай-ақ денсаулық сақтау қызметтерімен барлығын қамтуға қол жеткізуге бағытталған тұрақты жүйені қалыптастыруға мүмкіндік береді.
- 2) Оқыту бағдарламалары: медициналық оқу орындары мен ұйымдар эпидемиология, инфекциялық бақылау және микробқа қарсы препараттарға төзімділікке қарсы күрес бойынша курстар сияқты әртүрлі оқу

бағдарламаларын ұсынады. Бұл бағдарламалар медициналық қызметкерлер мен денсаулық сақтау мамандарына арналған.

- 3) Сертификация бағдарламалары: Қазақстанда инфекциялық бақылау мамандарын сертификаттау жүйесі енгізілген. Бұл жүйе мамандарды кәсіби даярлау және сертификаттау стандарттары мен талаптарын қамтиды.
- 4) Ережелер мен стандарттарды әзірлеу және жаңарту: ұлттық органдар мен денсаулық сақтау ұйымдары инфекциялық бақылау және инфекциялардың алдын алу саласындағы ережелер мен стандарттарды әзірлеу және жаңарту бойынша тұрақты жұмыс жүргізеді.
- 5) Ғылыми зерттеулер: инфекциялар және инфекциялық бақылау саласындағы ғылыми зерттеулер академиялық және зерттеу ұйымдарында, сондай-ақ медициналық университеттердің қатысуымен жүргізіледі. Бұл зерттеулер МКБИ-ны түсінуді жетілдіруге және олардың тиімді бақылау әдістерін әзірлеуге көмектеседі.
- 6) Ақпараттық науқандар: ұйымдар мен мемлекеттік мекемелер инфекциялық аурулар, олардың бақылау іс-шаралары және алдын алу әдістері туралы ақпараттық науқандар жүргізеді.
- 7) Халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық: Қазақстан ДДҰ, CDC және басқа халықаралық ұйымдармен инфекциялық бақылау, тәжірибе алмасу және ДДҰ ұсынымдарын жүзеге асыру саласында ынтымақтасады.

Бұл бағдарламалар мен бастамалар Қазақстанда МКБИ деңгейін арттыруға, сонымен қатар қоғамдық денсаулықты жақсартуға ықпал етеді.

Негізгі проблемалардың бірі – инфекциялардың нақты таралуын бағалаудың жеткіліксіздігі және жүйені ұйымдастыруға арналған заманауи білімдер мен тәсілдердің болмауы. Медициналық ұйымдар деңгейінде инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылауды ұйымдастыруды реттейтін негізгі құжат – «Медициналық ұйымдардағы инфекциялық бақылауды жүргізу ережелері». Бұл құжат жалпы халықаралық стандарттарға сәйкес болса да, ол өте абстрактілі және теориялық сипатта, сондықтан оны практикалық қолдану қиын. Қалай енгізу және стандарттарға сәйкестікті тексеру керектігін нақты көрсететін нұсқаулықтар мен алгоритмдер жоқ. Басқаша айтқанда, ережелер «не істеу керектігін» көрсетеді, бірақ «қалай істеу керектігін» ашпайды. Кейбір талаптар ескірген қағидаларға негізделген, жеткілікті ғылыми негізделмеген және халықаралық тәжірибеге сәйкес емес. Нормативтер инфекциялық бақылау жүйесін ұйымдастыру ерекшеліктерін ескермейді.

Алдыңғы бөлімде айтылғандай, қазіргі жағдайда медициналық ұйымдарда МКБИ бойынша іс-шараларды ұйымдастыруда инфекциялық бақылау маманы шешуші рөл атқарады. Инфекциялық бақылау маманы өз міндеттерін тиімді орындау үшін клиникалық эпидемиология, клиникалық микробиология және онымен байланысты пәндер бойынша терең білімге және кәсіби дағдыға ие болуы тиіс. Бұл маман ИАИБ-ға қатысты іс-шараларды тиімді үйлестіру үшін қажет. Оған микробиологиялық зертханалармен ынтымақтастық, клиникалық мамандармен өзара әрекеттесу, клиникалық фармакологияны басқару, медициналық ұйымның әкімшілік құрамымен үйлестіру және басқа да міндеттер кіреді.

Практикада инфекциялық бақылау маманының рөлін медициналық мейірбикелер немесе қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы бакалавр дәрежесі бар тұлғалар атқара алады, алайда олар МКБИ іс-шараларын тиімді ұйымдастыру үшін қажетті білім мен дағдыларға ие болмауы мүмкін. Қазіргі уақытта мұндай мамандарды даярлауға арналған арнайы оқу бағдарламасы жоқ.

Ситуациялық талдау барысында Қазақстанда ДДҰ ұсынымдары бойынша көп дәрежеде дәрілік төзімділікке ие микроорганизмдер туындатқан инфекциялардың таралуын бағалау үшін ұсынылатын зерттеулер жүргізілгендігіне дәлелдер табылмады. Сондай-ақ эпидемиологиялық жағдайды талдауға арналған бастапқы деректер анықталмады. Кейбір ғылыми жарияланымдар тек ресми деректерге сүйенеді, бірақ жеткілікті ақпараттық емес.

Толыққанды МКБИ инфекциялық бақылауы мен алдын алу үшін келесі аспектілер бойынша нақты, сенімді, өзекті және толық деректер болу қажет:

- МКБИ жағдайларының саны, тұрақты зерттеулер арқылы расталуы керек;
- МКБИ түрлері, бактериялық бақылау деректері, антибиотиктерге және/немесе дезинфекция құралдарына төзімділіктің жиілігі мен түрлері туралы ақпарат;
- Микробқа қарсы препараттарды қолдану жағдайлары және олардың клиникалық тәжірибесі.

Қазіргі уақытта ұлттық деңгейдегі мониторинг құралдары мұндай деректерді қамтамасыз ете алмайды, ал қолжетімді деректер нақты жағдайды толық көрсетпейді.

Ағымдағы жағдайды жақсарту үшін МКБИ мониторингінің егжей-тегжейлі ұлттық бағдарламасын әзірлеу және оны қажетті қаржыландырумен қамтамасыз ету қажет. Сондай-ақ, тиісті нормативтік-құқықтық актілерді қайта қарау қажет.

Ұлттық деңгейдегі мамандар тобы мониторингті ұйымдастырудың заманауи әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудан өтуі тиіс. Бағдарлама шеңберінде ел, өңір және медициналық ұйым деңгейінде өкілдік деректер жинау қарастырылуы қажет. Жаңартылған мониторинг жүйесі антибиотиктерге төзімділікті (АБР) ұлттық бақылау жүйесімен тығыз байланыста жұмыс істеуі керек.

Мониторинг жүйесін әзірлеу барысында келесі басым бағыттарға назар аудару қажет:

1. Эпидемия туғызуы мүмкін инфекциялар: коронавирус, тұмау, ауыр өкпелік респираторлық синдром;
2. Қауіп топтарында кездесетін инфекциялар: жаңа туғандар, күйік алған пациенттер, интенсивті терапия бөлімшелерінің пациенттері, иммундық жүйесі әлсіреген адамдар;
3. Ауыр салдарға әкелуі мүмкін инфекциялар;
4. Әртүрлі дәрілік төзімділікке ие микроорганизмдер туындатқан инфекциялар (ДДҰ «Басымдықтар/Ғаламдық антибиотиктерге мониторинг жүйесі» құжатына сәйкес);
5. Инвазивті медициналық құрылғылар мен процедураларға байланысты инфекциялар: тамыр ішілік құрылғылар және операциялар;

6. Медициналық қызметкерлерге клиникалық, зертханалық және басқа жағдайларда жұғуы мүмкін инфекциялар: В немесе С гепатиті, адам иммундық тапшылығы вирусы.

2.2. ИАИБ бағдарламаларын басқару

Деректерді жинау және өңдеуден басқа, мониторинг жүйесі барлық мүдделі тараптар арасында елдегі МКБИ жағдайы және тиісті іс-шаралар туралы үздіксіз ақпарат алмасуды қамтамасыз етуі тиіс. Бұл, әсіресе, көп дәрілік төзімді микроорганизмдер туындатқан МКБИ жағдайлары туралы хабарламаларды қамтиды.

Әрбір стационарда, тіпті әртүрлі бөлімшелерде, көп дәрілік төзімді микроорганизмдер туындатқан инфекциялардың пайда болу және таралуына тән ерекше сценарийлер болуы мүмкін екенін түсіну қажет. Бұл жүйе динамикалық және уақыт өте келе айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды. Бұл мәселені шешудің бір жолы – МКБИ жағдайларын, нозологиялыққа дейінгі күйді және медициналық процеске қатысты факторларды есепке алу мен тіркеудің электрондық жүйесін енгізу. Бұл жүйе инфекциялық бақылау жүйесінің қажеттіліктеріне және медициналық ұйымдардың мүмкіндіктеріне бейімделуі тиіс. Сол себепті, деректерді алмасу және өңдеу процедуралары денсаулық сақтау деңгейлері мен инфекциялық бақылау жүйесі арасында қайта қарастырылуы қажет.

Осы жүйе шеңберінде жиналатын деректердің көлемі, тұрақтылығы және құрылымы келесілерді қамтамасыз ету үшін орнатылуы тиіс:

1. МКБИ эпидемиологиясын сипаттау: таралу, түрі, этиология, ауырлық деңгейі, аурудың ауыртпалығы және тәуекел факторларымен байланысы туралы деректер;
2. Жоғары тәуекел топтары, медициналық процедуралар мен әсерлер сияқты тәуекел факторларын анықтау;
3. Инфекциялардың өршуін ерте анықтау;
4. Инфекциялық бақылауға байланысты күшті араласулардың әсерін бағалау.

МКБИ тіркелгенде, SDS (АҚШ Ауруларды бақылау және алдын алу орталығы) ұсынымдарына сәйкес негізгі нозологиялық формалардың жағдайларын стандартты анықтамалар арқылы қолдану қажет. Сонымен қатар, әр бөлімде тіркелетін аурулар тізімін және оларды Халықаралық аурулар мен денсаулық мәселелері жіктемесі (МКБ-10) бойынша кодтауды қайта қарастыру қажет. Жергілікті деңгейде әр бөлімде МКБИ және нозологиялыққа дейінгі жағдайларды белсенді анықтау және тіркеуге жауапты тұлғаларды анықтау қажет.

Деректерді жинаудың пассивті әдістерінен басқа, эпидемиологиялық бақылау жүйесіне кросс-секциялық және перспективалық зерттеулер енгізілуі тиіс. Бұл зерттеулер жеке медициналық ұйымдар деңгейінде немесе ұлттық масштабта жүргізілуі мүмкін. Мұндай тәсіл медициналық ұйымдар деңгейінде МКБИ туралы ашық есеп беруге ынталандыру және инерцияны біртіндеп жеңуге тиімді екенін дәлелдейді. Сонымен қатар, медициналық ұйымдар ұсынған деректер сапасын, кем дегенде ішінара, тұрақты бағалау қажет. Осы мақсатта тиісті жоспарлар мен алгоритмдер әзірленуі тиіс.

Микробиологиялық зертханалар инфекциялық бақылау іс-шараларын ұйымдастырудың барлық кезеңінде белсенді рөл атқаруы тиіс: дезинфекция және стерилизация тиімділігін бағалау, расталған диагноз қою және емдеу бойынша ұсыныстар беру. Микробиологиялық зертханалар антибиотиктерге төзімділікпен күресте негізгі буын болып табылады. Айта кету керек, 2018 жылы UNFPA шақырған халықаралық сарапшылардың бағалауы және МКБИ және антибиотиктерге төзімділікті үздіксіз эпидемиологиялық бақылауға дайындығы тұрғысынан микробиологиялық зертханаларды іріктеу нәтижелері Қазақстан Республикасының зертханалық қызметінің МКБИ және АМТ кең көлемді мониторингке дайын еместігін көрсетті [6-9].

3. ИАИБ мамандарының құзыреттері

Инфекциялық бақылау комитетінің құрамы әрбір медициналық ұйымға немесе денсаулық сақтау мекемесіне байланысты әртүрлі болуы мүмкін. Дегенмен, әдетте комитетке келесі дәрігерлер мен мамандар кіреді:

1. Инфекционисттер (инфекцияларды бақылау супервайзері) – комитеттің негізгі мүшелері болып табылатын дәрігер-инфекционисттер инфекциялық аурулар бойынша эксперттік білімге ие. Олар инфекцияларды диагностикалау, емдеу және алдын алу жұмыстарын жүргізеді, сондай-ақ инфекциялық бақылау іс-шараларын үйлестіреді.
2. Эпидемиолог – инфекциялар мен өршу оқиғаларын бақылау және талдау, сондай-ақ олардың алдын алу стратегияларын әзірлеу.
3. Инфекцияларды бақылау медбикесі – инфекциялардың таралуын болдырмау процедураларын қадағалау, персоналды оқыту және деректерді жинау үшін жауапты медбике.
4. Стерилизация және дезинфекция мамандары – медициналық құрал-жабдықтар мен бөлмелерді дұрыс өңдеу және дезинфекцияға жауапты.
5. Иммунологтар – иммундық жүйені және оның инфекцияларға реакциясын зерттейді, иммунитетті бағалап, вакцинация стратегияларын әзірлейді.
6. Хирургтар – хирургиялық араласуларға байланысты инфекцияларды бақылауға қатыса алады, операциядан кейінгі инфекциялардың алдын алу және басқару мәселелерін қарастырады.
7. Педиатрлар – балалар инфекцияларымен айналысатын педиатрлар балалар медициналық мекемелерінде комитет құрамына кіреді.
8. Медициналық персонал өкілдері – пациенттерге қызмет көрсететін медбикелер, әсіресе инфекциялық және реанимациялық бөлімдерде. Олар қауіпсіздік және инфекцияларды алдын алу шараларының сақталуын қамтамасыз ету үшін комитетке кіруі мүмкін.
9. Анестезиолог-реаниматологтар – реанимациялық жағдайдағы пациенттерге күтім көрсетеді және инфекцияларды алдын алуға ат салысады.
10. Оқыту мамандары – персоналды инфекциялық бақылау және қауіпсіздік шараларын сақтау бойынша оқытуға жауапты.
11. Денсаулық сақтау әкімшілері – ресурстарды бөлу және инфекциялық бақылау іс-шараларын қолдау үшін жауапты әкімшілік мүшелері.

12.Микробиолог – вирустар мен бактерияларды зерттеу және талдау үшін жауапты мамандар:

1. Микроорганизмдерді қауіп дәрежесі, тұқым қуалаушылық және өзгергіштік ерекшеліктеріне байланысты жіктеу туралы білімге ие болу;
2. Биоматериалды алу және тасымалдау ережелері, сақтау мерзімі, диагностикалық әдісті таңдау; микробиологиялық зертханаларда қауіпсіздік ережелерін сақтау және материалды дезинфекциялау;
3. Микробиологиялық зерттеулерге арналған материалды таңдау дағдылары;
4. Биоматериалды зертханаға жеткізуге арналған нұсқауларды толтыра білу;
5. Дезинфекция, стерилизация, асептика және антисептика негіздерін меңгеру;
6. Нативті және боялған дайындамалар жасау, микроскопиялық зерттеулер жүргізу дағдылары;
7. Заманауи микробиологиялық зерттеу әдістері және заманауи жабдықтарда (бактериологиялық анализатор, ИФА, ПТР) зерттеулерді жүргізу принциптерін білу;
8. Микробиологиялық (бактериологиялық) зертханалардың ЛПУ-дегі міндеттерін білу;
9. Микробиологиялық зерттеулердің нәтижелерін интерпретациялау;
- 10.МКБИ микробиологиялық диагностикасын жүргізу және зерттеу нәтижелерін бағалау;
- 11.Бактерияның таза мәдениетін бөліп алу, антибиотиктерге сезімталдықты анықтау және нәтижелерді талдау;
- 12.Микробиология бойынша әдебиеттер мен білімді пайдалану;
- 13.Кәсіби қызметте қолданылатын ақпаратты компьютерде жинау, сақтау және өңдеу техникасын меңгеру.

Комитеттің құрамы медициналық ұйым ерекшеліктеріне және инфекциялық жағдайларға байланысты бейімделуі мүмкін. Тиімді инфекциялық бақылау комитеті медициналық ұйымдарда инфекциялардың таралуын болдырмау және пациенттер мен персоналдың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін маңызды рөл атқарады.

ИАИБ жұмысын басқару үшін (МКБИ эпиднадзоры және алдын алу) координатор тағайындалып, ИАИБ тобы (медициналық және сестриндік персонал, сертификатталған курстардан өткен) құрылуы тиіс. Оларды бүкіл мекемеден мүдделі тұлғаларды қамтитын көппрофильді ИАИБ комитеті қолдауы қажет.

- ИАИБ бағдарламасын басқаруға тағайындалған тұлға – микробиология, инфекциялық аурулар, эпидемиология немесе қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы дәрігер немесе ИАИБ бойынша расталған білім мен тәжірибесі бар медбике болуы мүмкін.
- ИАИБ комитетіне келесі мүшелер кіруі тиіс: мекеме басшылығы, аға клиникалық персонал, биологиялық қауіпсіздік, дәріхана, микробиологиялық немесе клиникалық зертхана, қалдықтарды утилизациялау, WASH қызметтері, сапа мен қауіпсіздікті бақылау бойынша басқа да байланысты бөлімдер.

3.1. ИАИБ командасының функциялары

1. ИАИБ бағдарламасын әзірлеу және жүзеге асыру, ресми мақсаттар мен жоспарларды белгілеу, бақылау циклын құру және ресми ИАИБ топ немесе комитетін ұйымдастыру.
2. Нұсқаулықтарды әзірлеу/бейімдеу, тарату және олардың жүзеге асырылуын қамтамасыз ету.
3. Үздіксіз оқыту және даярлау бағдарламаларын әзірлеу және үйлестіру.
4. МКБИ эпиднадзоры жүйесін әзірлеу және үйлестіру, ауру өршуін анықтау жүйесі, мониторинг, аудит және кері байланыс.
5. ИАИБ қауіпсіз тәжірибесіне қажетті инфрақұрылым, материалдар және жабдықтарға қолжетімділікті жеңілдету; сатып алу және техникалық қызмет көрсету мәселелерін шешу; адекватты жұмыс жүктемесін, персонал және төсек орындарының қолжетімділігін қолдау.
6. Қатысты бағдарламалармен тиімді байланыс орнату.
7. ИАИБ жетілдіру мақсатында мультимодальды стратегияларды ілгерілету, басқару және қолдау.

3.1.1. ИАИБ командасының міндеттері

Қазақстандағы ИАИБ командасының инфекциялық аурулардың таралуын тиімді бақылау және медициналық ұйымдарда санитарлық-эпидемиологиялық нормалардың сақталуын қамтамасыз етуге байланысты бірнеше міндеттері мен функциялары бар.

Қазақстандағы ИАИБ командасының негізгі міндеттері:

1. Ережелер мен стандарттарды әзірлеу және енгізу: ИАИБ командасы медициналық ұйымдардағы санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға қатысты ережелер мен стандарттарды әзірлейді және енгізеді. Бұл ережелерге инфекциялардың алдын алу, дезинфекция және стерилизация әдістері, медициналық маскаларды қолдану талаптары және инфекциялық бақылаудың басқа да аспектілері кіреді.
2. Инфекциялық жағдайды бақылау және бағалау: ИАИБ командасы елдегі эпидемиологиялық жағдайды бақылап, инфекциялық аурулардың таралуын қадағалайды, трендтерді талдайды және қауіп факторларын анықтайды.
3. Персоналды оқыту және даярлау: ИАИБ командасы медициналық персоналға арналған оқыту бағдарламалары мен тренингтер ұйымдастырады. Бұл инфекциялық бақылау, гигиеналық алдын алу ережелері, антисептикалық құралдарды пайдалану және басқа да қауіпсіздік шараларын қамтиды.
4. Профилактикалық іс-шараларды ұйымдастыру: ИАИБ командасы медициналық ұйымдарда инфекциялардың алдын алу іс-шараларын әзірлейді және жүзеге асырады. Бұған вакцинация, персоналды

гигиеналық қауіпсіздік ережелеріне оқыту және инфекциялардың таралуын бақылау шаралары кіреді.

5. Эпидемиологиялық тергеу:
Инфекция жағдайлары пайда болған кезде ИАИБ командасы эпидемиологиялық тергеу жүргізеді, инфекция көздерін анықтайды, байланыста болғандарды бақылауға алады және аурудың әрі қарай таралуын болдырмау шараларын қабылдайды.
6. Медициналық ұйымдармен үйлестіру:
ИАИБ командасы медициналық ұйымдармен ынтымақтасады, инфекциялық бақылау бойынша консультациялар мен қолдау көрсетеді және ұйымдардың барлық қажетті нормалар мен ережелерге сәйкес жұмыс істеуіне көмектеседі.
7. Мемлекеттік органдармен өзара әрекеттесу:
ИАИБ командасы денсаулық сақтау министрліктері және санитарлық-эпидемиологиялық қызметтер сияқты мемлекеттік органдармен инфекциялық бақылау іс-шараларын үйлестіру және келісу мақсатында жұмыс істейді.
8. Төтенше жоспарлар әзірлеу және инфекциялық өршуге әрекет ету:
ИАИБ командасы инфекциялық өршу жағдайларына төтенше жоспарлар мен әрекет ету стратегияларын әзірлейді, оған науқастарды оқшаулау, жаппай тестілеу және вакцинация ұйымдастыру шаралары кіреді.
9. Халықаралық нұсқаулықтар мен ұсыныстарды сақтау:
ИАИБ командасы инфекциялық бақылау саласындағы халықаралық тенденцияларды қадағалап, Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесіне ең үздік халықаралық тәжірибелерді енгізеді.
10. Зерттеу және аналитика:
ИАИБ командасы зерттеу қызметін жүргізеді, қабылданған шаралардың тиімділігін бағалау және инфекциялық бақылау жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу үшін аналитикалық жұмыстарды орындайды.

3.1.2. МКБИ бағдарламасы, мақсаттары және жоспарлары

1. Эндемиялық және эпидемиялық инфекцияларды алдын алу және күресу мақсатында нақты міндеттерді қалыптастыру.
2. МКБИ алдын алу жоспарын әзірлеу, антибиотиктерге тұрақтылық бағдарламаларын ескере отырып, негізгі тараптар мен серіктестердің қатысуымен.
3. Бағдарламаны бақылау және бағалау жүргізу, нәтижелерін тарату.
4. Барлық бөлімшелерде МКБИ интеграциясын қолдау үшін ресми көпсалалы топты, комитетті немесе ұқсас құрылымды құру.
5. Инфекциялардың өршуін алдын алу жоспарының бар екеніне көз жеткізу.

Нұсқаулық

1. МКБИ бойынша медициналық ұйымдағы саясат пен практика стандарттарын (жергілікті тәуекелдерді бағалау арқылы анықталған тиісті тәуекелдерді

болдырмауға арналған техникалық нұсқаулықтар және/немесе жергілікті жағдайларға бейімделген) әзірлеу немесе жетілдіру.

2. Жергілікті деңгейде тарату және қолдау бағдарламаларын дайындау.
3. Жетістікті бастамаларды тіркеу және тарату жүйесін қамтамасыз ету, тиімді араласулар мен олардың жүзеге асырылуын бөліп көрсету.

Үздіксіз оқыту және дайындық

МКБИ бойынша оқыту бағдарламаларын әзірлеу және жетілдіруді қолдау.

Эпиднадзор, мониторинг, аудит және кері байланыс

1. Саясат пен стандарттардың орындалуын бақылау процестерін әзірлеу және кері байланыс механизмдерін құру.
2. МККБИ және антибиотиктерге тұрақтылық бойынша эпиднадзор жүйесін құру (анықтамалар мен әдістемелерді қоса), оның ішінде өршуін ерте анықтау және тиісті мәліметтерді тарату.
3. Инфекциямен байланысты жағымсыз оқиғалар/инциденттер бойынша эпидемиологиялық тергеу ұйымдастыру, оның ішінде еңбек гигиенасы саласында.

Жұмыс ортасы

1. МКБИ тәжірибесіне қажетті материалдар жиынтығын тұрақты жеткізуді қамтамасыз ету, мысалы, жеке қорғану құралдары, қол гигиенасы құралдары, дезинфекциялық құралдар және т.б.
2. Қалдықтарды тиімді жою, қауіпсіз суға, санитарлық жағдайға және медициналық мекемелердегі қоршаған ортаны тазалау.

Бағдарламалық байланыстар Қатысты топтармен, бағдарламалармен және бөлімшелермен тиімді байланыстарды қамтамасыз ету, мысалы, WASH, антибиотиктерге тұрақтылық, сапа және қауіпсіздік, зертханалар, қоршаған орта гигиенасы, биоинженерия, еңбек гигиенасы, пациенттік/қоғамдық ұйымдар.

Көпсалалы стратегиялар Басқа сапаны арттыру бағдарламаларымен немесе медициналық мекемелерді аккредиттеу органдарымен келісілген көпсалалы стратегияларды әзірлеу және іске асыруда үйлестіру мен қолдауды қамтамасыз ету, оның ішінде қажетті ресурстар, стратегиялар, нұсқаулар мен құралдарды беру.

4. Әкімшілік персоналдың құзыреттері

Медициналық ұйымдардағы әкімшілік персонал тиімді инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылауды қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Олардың құзыреттері келесі бағыттарды қамтиды, бірақ олармен шектелмейді:

- Нормативтік-құқықтық актілер мен саясаттарды білу: Әкімшілік персонал инфекциялық бақылау саласындағы жергілікті және халықаралық нормативтік құжаттар мен саясаттарды білуі тиіс, олардың сақталуын және жұмыс ортасына енгізілуін қамтамасыз ету үшін.
- Ресурстармен қамтамасыз ету: Медициналық ұйымдардың әкімшілері инфекциялық бақылауға қажетті ресурстарды, соның ішінде бюджетті, жабдықтарды, медициналық шығын материалдарын және басқа да ресурстарды басқаруға қабілетті болуы қажет.

- Персоналды оқыту және даярлау: Әкімшілік персонал медицина қызметкерлерін және басқа да қызметкерлерді инфекциялық бақылау мәселелері бойынша оқытуды ұйымдастыруға ықпал етуі тиіс. Бұл семинарлар, тренингтер және хабардарлықты арттыруға бағытталған іс-шараларды ұйымдастыруды қамтуы мүмкін.
- Мониторинг және бағалау: Әкімшілер инфекциялық бақылау бағдарламаларының тиімділігін бағалай алуы, инфекциялардың таралуын және қолданылып жатқан шаралардың нәтижелілігін бақылауы тиіс.
- Ақпаратты басқару: Олар инфекциялар және инфекциялық бақылау бойынша ақпаратты жинауды, талдауды және таратуды қамтамасыз етіп, шешім қабылдау үшін деректерді тиімді қолдана білуі керек.
- Коммуникация: Медициналық персоналмен, әкімшілікпен, пациенттермен және басқа да мүдделі тараптармен тиімді қарым-қатынас жасау маңызды құзырет болып табылады. Бұл инфекциялық хаттамалардың дұрыс түсінілуіне және сақталуына көмектеседі.
- Тәуекелдер мен дағдарыстарды басқару: Әкімшілік персонал тәуекелдерді басқару және инфекциялық өршулер мен денсаулық сақтау саласындағы дағдарыстарға әрекет ету жоспарларын әзірлеп, жүзеге асыра алуы тиіс.
- Пациенттер мен олардың жақындарын қолдау: Әкімшілер инфекциялар мен эпидемиялар кезінде пациенттерге және олардың отбасыларына қолдау көрсетуді қамтамасыз етуге қатыса алады.
- Этикалық нормаларды сақтау: Әкімшілік персонал пациенттердің деректерін қорғауға және олардың құқықтарын сақтауға байланысты этикалық нормаларды ұстануы қажет.
- Білімді жаңарту: Инфекциялық бақылау саласындағы құзыретті әкімшілік персонал өз білімін үнемі жаңартып, осы саладағы соңғы үрдістер мен ғылыми зерттеулерді қадағалап отыруы тиіс.

Медициналық ұйымдардағы әкімшілік персонал пациенттер мен қызметкерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуде, сондай-ақ инфекциялардың таралуының алдын алуда шешуші рөл атқарады [18,22].

4.1 Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы медициналық кәсіби оқыту

Қазақстанда инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы білім беру мен кәсіби даярлық инфекциялық аурулармен тиімді күресе алатын және инфекциялық бақылаудың жоғары стандарттарын сақтайтын медициналық мамандарды даярлауда шешуші рөл атқарады. Төменде Қазақстандағы осы саладағы білім беру мен оқытуға қатысты негізгі аспектілер келтірілген:

1. Медициналық университеттер мен медициналық колледждер:

Қазақстандағы көптеген медициналық университеттер мен колледждер дәрігерлер мен мейіргерлерді даярлаумен айналысады. Оқу бағдарламаларына инфекциялық бақылаудың негізгі қағидаттары, микробиология және клиникалық эпидемиология негіздері енгізілген.

2. Жоғары оқу орнынан кейінгі білім:

Медициналық білім алғаннан кейін мамандар инфекциялық бақылау саласында мамандандырылған оқытудан өте алады. Бұл тағылымдамалар мен арнайы курстарды қамтуы мүмкін.

3. Магистратура және докторантура:

Магистратура және докторантура деңгейлерінде білім алушылар инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласында маманданып, ғылыми зерттеулер жүргізу мүмкіндігіне ие.

4. Сертификаттау және аккредиттеу:

Инфекциялық бақылау мамандарына арналған ұлттық және халықаралық сертификаттау және аккредиттеу бағдарламалары бар. Мұндай бағдарламалардан өту маманның құзыреттілігін растайды.

5. Біліктілікті арттыру курстары:

Денсаулық сақтау жүйесінде жұмыс істеп жүрген медицина қызметкерлері үшін инфекциялық бақылау саласында біліктілікті арттыру курстары ұйымдастырылады. Бұл курстар заманауи әдістер мен стандарттарды қамтиды.

6. Оқу-әдістемелік материалдар мен ресурстар:

Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы білім берудің маңызды бөлігі – оқу материалдары, ресурстар мен ғылыми әдебиеттер. Олар білім алушылар мен мамандарды өзекті ақпаратпен және үздік тәжірибелермен қамтамасыз етеді.

7. Халықаралық ынтымақтастық:

Қазақстан инфекциялық бақылау саласындағы білім беру мен даярлау жүйесін жетілдіру мақсатында халықаралық ұйымдармен және серіктестермен белсенді ынтымақтасады. Бұл білім мен тәжірибе алмасуды қамтиды.

8. Практика және тағылымдама:

Инфекциялық бөлімшелері мен зертханалары бар медициналық ұйымдарда практика және тағылымдамадан өту инфекциялық бақылау мамандарын даярлауда маңызды рөл атқарады.

Қазақстанда инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау саласындағы білім беру мен кәсіби даярлық пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және медициналық ұйымдарда инфекциялардың таралуын болдырмауға бағытталған. Бұл елдегі денсаулық сақтау сапасын қолдаудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

Оқыту бағыттары:

- 1. Микробиология және вирусология:** микроорганизмдердің, соның ішінде бактериялар, вирустар мен саңырауқұлақтардың құрылымы мен қасиеттерін зерделеу.
- 2. Эпидемиология:** инфекциялық аурулардың популяциялардағы таралуын зерттеу және оларды бақылау әдістерін әзірлеу.
- 3. Медициналық ұйымдардағы инфекциялық бақылау:** ауруханалар мен басқа да медициналық мекемелерде инфекцияларды бақылау әдістерін, санитариялық-эпидемиологиялық қадағалау стандарттарын меңгеру.

4. **Инфекциялардың алдын алу:** вакцинация, гигиеналық шаралар және пациенттерді алдын алу әдістеріне оқыту.
5. **Клиникалық практика:** инфекциялық ауруларды клиникалық диагностикалау және емдеу.
6. **Инфекциялық өршулерді басқару:** медициналық ұйымдардағы инфекциялық өршулер мен дағдарыстарға әрекет ету және басқару стратегияларын зерделеу [14–15].

Қорытынды

Инфекциялардың алдын алу және инфекциялық бақылау (ИАИБ) саласындағы құзыреттер медициналық практиканың қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз етудің, сондай-ақ пациенттер мен медициналық ұйымдар персоналының денсаулығын қорғаудың негізгі құрамдас бөлігі болып табылады.

Бұл саладағы құзыреттілік инфекциялардың таралуын тиімді бақылауға, медициналық көмек көрсетуге байланысты инфекциялардың (МКБИ) пайда болу қаупін төмендетуге және гигиеналық қауіпсіздіктің жоғары стандарттарының сақталуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

ИАИБ саласындағы құзыреттілік – медициналық персоналдың күнделікті кәсіби қызметінің және денсаулық сақтауды басқарудың ажырамас бөлігі. Осы саладағы құзыретті мамандар пациенттердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуде, медициналық ұйымдардағы инфекциялық қауіптерді азайтуда және санитариялық-гигиеналық талаптардың орындалуын бақылауда маңызды рөл атқарады. Қорытындылай келе, ИАИБ саласындағы құзыреттіліктің келесі негізгі аспектілерін атап өтуге болады:

Инфекциялар және инфекциялық бақылау туралы білім мен түсінік: ИАИБ саласындағы құзыретті мамандар инфекциялардың түрлері, олардың көздері, берілу жолдары және алдын алу шаралары туралы терең білімге ие.

Гигиеналық практикалық дағдыларды меңгеру: Құзыреттілік гигиеналық қауіпсіздік нормаларын сақтау және насихаттау қабілетін қамтиды, оның ішінде қолды дұрыс жуу, жеке қорғаныс құралдарын пайдалану және басқа профилактикалық шаралар.

Мониторинг және эпидемиологиялық талдау: Мамандар инфекциялық ауруларға мониторинг жүргізіп, эпидемиологиялық деректерді талдай алады және қауіп факторларын анықтайды.

МКБИ-дің алдын алу: Құзыретті мамандар дезинфекциялау, стерилизациялау және басқа да алдын алу шараларын қамтитын кешенді профилактикалық іс-шараларды әзірлеп, енгізеді.

Оқыту және білім беру қызметі: Олар медицина қызметкерлері мен денсаулық сақтау ұйымдарының персоналын инфекциялық бақылау және алдын алу қағидағтарына үйретеді.

Ынтымақтастық және үйлестіру: ИАИБ саласындағы мамандар мемлекеттік органдармен, медициналық ұйымдармен және зертханалармен тығыз ынтымақтастықта жұмыс істейді.

Инфекциялық өршулерге тиімді әрекет ету: Инфекциялық өршулер жағдайында жедел жоспарлар әзірлеп, олардың таралуын болдырмау үшін уақтылы және тиімді шаралар қолданады.

Этикалық нормалар мен заңнаманы сақтау: Медициналық деректерді өңдеу мен ақпаратты қорғауға қатысты этикалық қағидалар мен заң талаптарын сақтайды.

Зерттеушілік және талдамалық қызмет: Инфекциялық бақылау жүйесін үздіксіз жетілдіру мақсатында зерттеулер мен деректер талдауын жүргізеді.

Халықаралық тәжірибе мен ұсынымдарды ұстану: Әлемдік үрдістерді қадағалап, ИАИБ саласындағы үздік халықаралық тәжірибелерді практикаға енгізеді.

Осылайша, ИАИБ саласындағы құзыреттілік медициналық көмек көрсету үшін қауіпсіз ортаны қалыптастыруға, инфекциялық қауіптерді азайтуға және жалпы денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігі мен халықтың өмір сапасын арттыруға ықпал етеді. Инфекциялық бақылаудың тиімді шаралары жұқпалы аурулардың жағымсыз салдарын төмендетіп, қоғамдық денсаулықты сақтауға мүмкіндік береді [19–21].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. http://www.who.int/medicines/publications/WHO-PPL_Short_Summary_25Feb-ET_NM_WHO.pdf?ua=1
2. <https://www.cdc.gov/hai/eip/antibiotic-use.html>
3. Предварительное практическое руководство по содействию реализации Руководства ВОЗ по основным компонентам программ профилактики инфекций и инфекционного контроля WHO/HIS/SDS/2018.10
4. Ситуационный анализ: состояние профилактики и контроля инфекций, связанных с оказанием перинатальной помощи в Республике Казахстан. Подготовлен Национальным центром общественного здравоохранения при технической помощи Фонда ООН в области народонаселения, 2020 г. [https://kazakhstan.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ситуационный_анализ_\(1\).pdf](https://kazakhstan.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ситуационный_анализ_(1).pdf).
5. «Control of Communicable Diseases Manual» - изданное Американской обществом по общественному здравоохранению (APHA) это справочное пособие является важным ресурсом для специалистов по инфекционному контролю, 2023 г.
6. «Hospital Epidemiology and Infection Control» - издание, написанное Винстоном-Салемом и Джеймсом Стамм, охватывает ключевые аспекты эпидемиологии инфекций в больницах, 2011 г.
7. «Mayhall's Hospital Epidemiology and Infection Prevention»- David Weber , Tom Talbot, 2020 г.
8. «Infection Prevention and Control at a Glance» Эйлин Фрагмен и Джуди Крайстон, 2016 г.
9. «Infection Prevention and Control: Theory and Practice for Healthcare Professionals» Дебора Варнер и Фрэнсис Малони, 2008 г.

10. «Prevention and control of healthcare associated infections», Сандро Кучер Маи Сайто, 2018 г.
11. "Epidemiology: An Introduction", Кеннет Ротмен, 2002 г.
12. «Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice», Kenrad E. Nelson, Carolyn Masters Williams, and Neil M. H. Graham, 2001 г.
13. «Harrison's Principles of Internal Medicine», Джозеф Лоскальцо, Энтони Фаучи, Деннис Каспер, Стивен Хаузер, Дэн Лонго, Дж. Ларри Джеймсон, 2022 г.
14. European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals, 2011–2012. Stockholm: ECDC; 2013. Available at: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/healthcare-associated-infections->
15. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals – protocol version 5.3. Stockholm: ECDC: 2016. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/healthcare-associated-infections-acute-care->
16. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования, Программа дисциплины «Микробиология, вирусология» Зеленихин П.В., Ильинская О.Н. 2010 г.
17. Медицинский институт Кафедра микробиологии, эпидемиологии и инфекционных болезней, «Микробиология, Вирусология, Иммунология» рабочая программа учебной дисциплины РПД МЭИБ.04-2004/Н.И. Хотько
18. Zingg W, Holmes A, Dettenkofer M, Goetting T, Secci F, Clack L, Allegranzi B, Magiorakos AP, Pittet D; for the systematic review and evidence-based guidance on organization of hospital infection control programmes (SIGHT) study group. Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection: a systematic review and expert consensus. Lancet Infect Dis. 2015 Feb;15(2)
19. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Health Statistics 2014. Definitions, Sources and Methods. Доступен по адресу: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm>
20. Европейское региональное бюро ВОЗ. Европейская база данных кадровых и технических ресурсов здравоохранения (HlthRes-DB) Доступна по адресу: <https://gateway.euro.who.int/ru/datasets/european-database-on-human-and-technical-resources-for-health/>
21. World Health Organization (WHO). Guidelines on core components of IPC programmes¹ at the acute health care facility level. WHO 2016. Available from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/251730>
22. Infection control in Clinical Practice, Jennie Wilsin, 2019.
23. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» – ИПС «Эділет» (zan.kz).
24. Дорожная карта по реализации мероприятий, направленных на улучшение/повышение качества медицинской помощи населению Республики Казахстан на 2020-2025 годы (rcrz.kz).

25. Профилактика инфекций и инфекционный контроль в медицинских организациях <https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/08/IPC-manual-rus.pdf>