

План за дейностите в Националния референтен център по Инфекции свързани с медицинско обслужване (НРЦ-ИСМО) за 2020г.

Инфекциите свързани с медицинското обслужване (ИСМО) са световен здравен проблем с изключителна социална значимост и сериозни икономически последици. Те поставят на изпитание системата на общественото здравеопазване като засягат живота на пациента във всички негови аспекти и водят до неизмерими щети.

I. Цел на дейността на НРЦ-ИСМО: Подобряване обслужването на пациентите и съдействие на общественото здравеопазване посредством:

1. Проучване на случаите на инфекции, свързани с медицинското обслужване.
2. Поставяне на точна етиологична диагноза при отделните пациенти с помощта на съвременни методи.
3. Етиологично разшифроване на болнични взривове.
4. Епидемиологичен надзор и епидемиологичен анализ за разпространението на ИСМО по: категории лечебни заведения (ЛЗ), групи инфекции, болнични отделения, микробни причинители, антибиотична резистентност и др.
5. Подобряване на мерките за превенция и контрол на ИСМО.

II. Експертен състав

Националният референтен център по инфекции, свързани с медицинското обслужване (НРЦ-ИСМО) обединява сътрудници от различни лаборатории и отдели в НЦЗПБ, извършващи диагностика и надзор на ИСМО:

Отдел „Епидемиология”

Секция „Епидемиология, надзор и ранно оповестяване на инфекции” (ЕПРОИ);
Секция „Дезинфекция, Дезинсекция и Дератизация” (ДДД)

Отдел „Микробиология”

НРЛ “Контрол и мониториране на антибиотичната резистентност” (НРЛ-КМАР);
НРЛ „Чревни инфекции, патогенни коки и дифтерия”;
НРЛ „ООБИ”, вкл. „Легионелни инфекции”

Отдел „Вирусология”

НРЛ „Хепатитни вируси”
НРЛ „Ентеровируси”
НРЛ „Морбили, паротит и рубеола”

Широкият спектър от причинители на ИСМО, налага изграждане на тясна колаборация между бактериолози, вирусолози и епидемиолози с цел доказване на етиологичните причинители и откриване източниците на инфекция при възникнали епидемични взривове. За постигане на тези цели между различните специалисти, проучващи ИСМО, с бактериална или с вирусна етиология се извършва обмяна на информация за случаите; обмяна на клинични проби при необходимост; обсъждане на случаи, трудни в диференциално-диагностично отношение; информирание на колегите

за новости в отделните области; подобряване на сътрудничеството с клиницистите, информирането им, относно правилно вземане на подходящи клинични проби, съхранение и транспорт и др. НРЦ-ИСМО съдейства за подобряване на взаимодействието между лабораторния и епидемиологичния надзор на ИСМО, с което помага при разшифроване и мониториране на взривовете и при анализиране на промените в епидемиологията на инфекциите.

III. Сътрудничество с Европейския център за превенция и контрол на заболяванията (ECDC).

НРЦ-ИСМО осъществява дейностите си в съответствие и с програмите по контрол на ИСМО на ECDC.

Референтният център сътрудничи със съответните мрежи от референтни лаборатории, създадени от ECDC и СЗО, и работи за покриване на критериите и индикаторите на капацитета на лабораториите в рамките на Европейската система за надзор на инфекциозните заболявания. Също така полага усилия за повишаване на стандартизацията на методите за лабораторна диагностика, за поддържане на стандартите за качество, за правилното използване на дефинициите на случаите на ИСМО, както и на ръководства и протоколи, разработени от СЗО и ECDC за конкретни инфекции.

II. Задачи на НРЦ-ИСМО

Задачи с постоянен срок

1. Запознаване на медицинските специалисти в областта на общественото здравеопазване с целта, задачите и състава на НРЦ-ИСМО.
2. Провеждане на методично ръководство на микробиологичните и вирусологични лаборатории от Националната лабораторна мрежа по отношение диагностиката на бактериалните и вирусните причинители на ИСМО.
3. Поддържане на връзка и сътрудничество с микробиологичните и вирусологичните лаборатории от Националната лабораторна мрежа.
4. Провеждане на курсове за следдипломна квалификация по организация, надзор и контрол на ИСМО, на медицински специалисти (лекари, биолози, лаборанти, здравни инспектори), работещи в системата на РЗИ, МБАЛ, както и в самостоятелни лаборатории.
5. Осъществяване на методична, логистична и практическа помощ на лекари клиницисти или от РЗИ, в т.ч. по отношение на вземане, събиране и транспортиране на клинични проби за изследване в НРЛ при възникване на епидемични огнища на ИСМО.
6. Осъществяване на методична и практическа помощ на лекари, клиницисти или специалисти от РЗИ за оптимизиране дейностите по дезинфекция и стерилизация, и техния контрол в лечебните заведения, с цел превенция и контрол на ИСМО.
7. Диагностика на бактериални патогени, причинители на ИСМО.
8. Диагностика на вирусни причинители от клинични материали, потвърждаване и идентификация на доказан вирусен патоген и разшифроване на вирусен причинител при възникнал епидемичен взрив от ИСМО.
9. Потвърждаване на изолираните в РЗИ, МБАЛ, ДКЦ и частните микробиологични лаборатории от страната бактериални патогени.
10. Подобряване на методите за диагностика на бактериалните и вирусните причинители на ИСМО.
11. Активен мониторинг на спорадични и епидемични случаи на ИСМО.

12. Молекулярно характеризиране чрез методи за типирание на бактериални патогени от различни региони на страната, с цел проучване на епидемиологичната и генетичната връзка помежду им.
13. Щамова идентификация и потвърждение на причинители на вътреболнични взривове.
14. Разработване, оптимизиране и въвеждане на нови диагностични методи за идентификация и потвърждение на рискови бактериални и вирусни причинители на ИСМО.
15. Изготвяне на годишни анализи и справки за заболяемостта от ИСМО, изолираните етиологични причинители при тях и тенденциите на епидемичния процес.
16. Запознаване на медицинските специалисти от Националната лабораторна мрежа и РЗИ с изменения в нормативната уредба, в областта на ИСМО; изготвените годишни анализи и справки, както и специализирана информация.

Задачи на НРЦ-ИСМО за 2020г.

отдел “Епидемиология”

Секция „ Епидемиология, надзор и ранно оповестяване на инфекции” (ЕНРОИ);

1. Провеждане на текущ надзор на национално ниво на ИСМО през 2020г.
2. Годишен анализ на регистрирани и съобщени ИСМО през 2019г.
3. Участие в епидемиологични проувания в случай на възникване на епидемичен взрив от ИСМО.
4. Организиране и провеждане на следдипломно обучение в областта на епидемиологичния надзор и контрол на ИСМО, вкл. в областта на дезинфекция и стерилизация.
5. Съвместна работа с ECDC в Стокхолм:
 - осъществяване и поддръжка на връзка между НЦЗПБ и ECDC;
 - обмен на информация по превенцията и надзора на ИСМО;
 - избор на номинации за участие в работни срещи и обучения в областта на ИСМО;
 - изпълняване на задачи, свързани с функциите на НЦЗПБ като Компетентна национална организация, сътрудничаща на ECDC по въпросите на надзора, научните становища и обучението в областта на заразните болести.
6. Участие в научни форуми през 2020г. с доклади и съобщения по темата ИСМО.
7. Публикации по темата ИСМО през 2020г.

секция „Дезинфекция, стерилизация и биоиндикатори“

1. Установяване на микробицидното действие на дезинфектанти, антисептици, дезинфекционна и стерилизационна апаратура, при възникнали случаи или съмнение за ИСМО.
2. Оказване на съдействие на лечебните заведения (ЛЗ), с цел оптимизиране режимите на дезинфекция и стерилизация в ЛЗ.
3. Изготвяне и предоставяне на инструктивни материали и/или специализирана информация на медицинските специалисти от ЛЗ и РЗИ, относно подобряването на дезинфекционните режими в медицинската област.
4. Организиране и провеждане на следдипломно обучение в областта на дезинфекцията и стерилизацията.

5. Участие в научни форуми с доклади и съобщения по проблеми, касаещи дезинфекцията и стерилизацията в ЛЗ.
6. Публикации, свързани с дейностите по дезинфекция и стерилизация през 2020г..

Отдел „Микробиология”

НРЛ „КМАР”

1. Провеждане на изследвания за *Clostridium (Clostridioides) difficile* на амбулаторни и болнични пациенти чрез съвременни генетични методи.
2. Молекулярно характеризирание на клинични изолати *C. difficile*.
3. Провеждане на генетични анализи на полирезистентни болнични изолати за доказване на гени, кодиращи антибиотична резистентност.
4. Молекулярно типирание на полирезистентни изолати и определяне на генетичната и епидемиологичната им обвързаност.
5. Способстване за масово въвеждане на бързи скринингови тестове за доказване на резистентност към карбапенеми и полимиксини (колистин), с цел ограничаване на вътреболничното и междуболнично разпространение на потенциално рискови шамово-продуценти.
6. Участие в национални и международни форуми през 2020г.
7. Активно сътрудничество със структурите на ECDC по въпроси, свързани с ИСМО и антибиотична резистентност.

НРЛ „Чревни инфекции, патогенни коки и дифтерия”

1. Потвърдителна идентификация и определяне на антибиотична чувствителност на стафилокови, стрептококови и ентерококови шамове, причинители на ИСМО, изпратени от здравни заведения в страната.

НРЛ „ООБИ”, вкл. “Легионелни инфекции”

1. Мониторирание на вероятни вътреболнични легионелни инфекции през 2020г.

отдел „Вирусология”

НРЛ „ Хепатитни вируси”

1. Консултации и изследвания на медицински персонал от лечебни заведения в страната за възникнали инциденти (убождане, нараняване) при манипулации на пациенти положителни за хепатитни маркери.
2. Определяне статуса на HBsAg положителните лица чрез количествен метод real-time PCR за откриване на HBV DNA при рискови групи. Проучване на вирусната репликация на HBV при лица с HIV ко-инфекция от рискови групи съвместно с НРЛ по HIV. Характеристика на генотипа и лекарствената резистентност на HBV при HIV/HBV коинфектирани пациенти.
3. Изследване на пациенти, положителни за HBsAg с HIV ко-инфекция от рискови групи за наличие на HDV.
4. Изследване на anti-HCV положителните лица за наличие HCV RNA, количествен метод real-time PCR. Изследване на пациенти с HIV–HCV ко-инфекция съвместно с НРЛ по HIV.

5. Провеждане на междулабораторен контрол за качество на диагностиката на хепатитни маркери на HBV, HCV и HDV на лабораториите в страната през м. май и м.ноември, 2020 г.
6. Участие в международна програма за външен контрол и оценка на качеството на диагностичната работа (INSTAND).
7. Продължаване на участието в работната група за изготвяне на проект на „Национална програма за превенция и контрол на вирусните хепатити в Република България за периода 20120-2024 г“.
8. Участие в научни форуми и конгреси през 2020г.

НРЛ "Ентеровируси"

1. Етиологично разшифроване на случаи на взривове от инфекции с чревни вируси в болнични заведения или обществени заведения с полагане на медицински грижи (хосписи, домове за възрастни хора, детски ясли и градини и др.).
2. Разширяване на диагностичния панел за доказване на чревни вируси като причинители на ИСМО.

НРЛ „ Морбили, паротит, рубеола”

1. Определяне нивото на защитен имунитет срещу морбили, паротит и рубеола при рискови групи: медицински работници и студенти в медицински университети. Методична помощ при оценка на имунния отговор след поставен първи и втори прием на MMR (морбили-паротит-рубеола) ваксина.
2. Проследяване на имунния статус (титър на IgM и IgG антитела и определяне на IgG авидност) при рискови групи, контактни на потвърдени случаи с морбили и/или рубеола.
3. Молекулярно-биологично изследване (базирано на PCR анализ) и определяне на вирусния генотип (секвенционен и филогенетичен анализ) при лица с потвърдена морбили и/или рубеола инфекция при лица от рискови групи.
4. Провеждане на между лабораторен контрол за качество на диагностиката на морбили, паротит и рубеола на лабораториите в страната през м. май и м. ноември, 2020г.
5. Участие в международна програма за външен контрол и оценка на качеството на диагностичната работа (INSTAND), както и в програми за лабораторен контрол от страна на Световната здравна организация.
6. Участие в научни форуми и конгреси през 2020г.