

ПРАКТИЧЕСКИ ПОДХОДИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУСЛОВЕНИ ХЕМОКОНТАКТНИ ВИРУСНИ ИНФЕКЦИИ

Пепа Джеджева, Елена Желева, Иван Димитров

Катедра по здравни грижи,
Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна, Филиал Сливен

PRACTICAL PREVENTIVE APPROACHES IN OCCUPATIONAL BLOOD-BORNE INFECTIONS

Peпа Dzhezheva, Elena Zheleva, Ivan Dimitrov

Department of Nursing Care, Sliven Affiliate, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Въведение: Според Световната здравна организация (СЗО) в обучението на медицинските специалисти приоритетно трябва да се акцентира на безопасност по време на работа и безопасни грижи за пациентите като решаващ фактор, формиращ общото медицинско образование и обогатяващ впоследствие компетенциите на всяка тясноприложна медицинска специалност.

Цел: Стандартизирано и рационално управление на професионалния риск от хемоконтактни вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН, чрез разработване на практически подходи за превенция.

Резултати и обсъждане: Изработени са „Програма за превенция на риска от хемоконтактни вирусни инфекции“ и „Модел за професионален риск и превенция на хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН“.

„Програмата“ за превенция на риска от хемоконтактни вирусни инфекции е насочена предимно към организационните детерминанти за професионален риск и институционалната култура на безопасност. Следването на програмата ще инициира създаване на благоприятна организационна среда за превенция и ограничаване на риска от професионално заразяване с хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН.

„Моделът“ съдържа всички необходими стандартни практически стъпки за превенция на професионалния риск от хемоконтактни вирусни инфекции. Изработен е под формата на

ABSTRACT

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), the education of medical specialists should place the focus on safety at work and safe patient care as the key factor in shaping general medical education and subsequently enhancing the competence of each applicable medical specialty.

Aim: The aim of this article is to present standardized and rational management of the occupational risk of blood-borne infections, hepatitis B, C, and AIDS, by developing practical approaches to prevention.

Results and Discussion: We developed a Programme for the Prevention of the Risk of Occupational Blood-Borne Viral Infections and a Model for Occupational Risk and Prevention of Occupational Blood-Borne Viral Infections, Hepatitis B, C, and AIDS.

The Programme focuses primarily on the organizational sources of occupational risk and the institutional culture of safety. The implementation of the program will stimulate the creation of a favorable organizational environment to prevent and limit the risk of occupational contamination with blood-borne infections.

The Model contains all necessary standard practical steps to prevent the occupational risk of blood-borne viral infections. It is developed in the form of a graphical tool. Its application is aimed at nurses and students.

Conclusion: The implementation of the proposed set of practical approaches will contribute to raising the level of occupational safety of students and nurses, and to achieving optimal protection from occupational blood-borne viral infections.

нагледно средство. Приложението му е насочено към работещи медицински сестри и студенти.

Изводи: Изпълнението на предложения комплексот практически подходи ще допринесе за повишаване нивото професионална безопасност на студенти и медицински сестри и постигане на оптимална защитеност по отношение хемоконтактните вирусни инфекции.

Ключови думи: хемоконтактни вирусни инфекции, превенция, практически подходи

ВЪВЕДЕНИЕ

Според СЗО в обучението на медицинските специалисти приоритетно трябва да се акцентира на безопасността по време на работа и безопасните грижи за пациентите като решаващ фактор, формиращ общото медицинско образование и обогатяващ впоследствие компетенциите на всяка тясноприложна медицинска специалност.

Образованието на студенти от специалност „Медицинска сестра“ дава фундаментални знания и умения по проблема за професионалния риск и превенция на хемоконтактни вирусни инфекции. Студентското обучение продължава и по време на преддипломния стаж с придобиване на специфични практически умения. Попаднал в реална среда на лечебното заведение, младият специалист трябва да притежава необходимите компетенции за оказване на безопасни медицински грижи.

Повишаването на информираността за евентуални рискове, произтичащи от професионалната дейност, и стриктното придържане към превантивни поведения изискват надграждащо обучение, което ще гарантира професионалната безопасност на медицинските сестри и студенти.

Мерките за превенция и контрол, които целят ограничаването на професионалния риск към хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН, са най-ефективни, когато следват една успешна стратегия за спазването на насоки за защита от HBV, HCV и HIV, включваща:

- промяна в професионалното поведение на медицинските сестри и студенти;
- оборудване с консумативи;
- управление на безопасно събиране на отпадъците;
- обучение в областта на безопасното използване и изхвърляне на иглите;
- промяна на работните практики (повторно поставяне на капачката на иглата след инжектиране с участието на двете ръце);

Keywords: blood-borne viral infections, prevention, practical approaches

- информираност за безопасна работна среда.

Анализът на литературни източници и резултатите от проведено авторско проучване (1,2,3,4) дават възможност да се разработят и предложат практически подходи за превенция на професионалния риск от хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН. Така изработени, те съдържат всички компоненти на превенцията на професионалния риск от тези инфекции. Изпълнението на предложения комплекс от практически подходи ще допринесе за повишаване нивото професионална безопасност на студенти и медицински сестри и постигане на оптимална защитеност по отношение хемоконтактните вирусни инфекции.

ЦЕЛ

Стандартизирано и рационално управление на професионалния риск от хемоконтактни вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН чрез разработване на практически подходи за превенция.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Изработени са „Програма за превенция на риска от хемоконтактни вирусни инфекции“ и „Модел за професионален риск и превенция на хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН“.

ПРОГРАМА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА РИСКА ОТ ХЕМОКОНТАКТНИ ВИРУСНИ ИНФЕКЦИИ

Прегледът на литература по проблема, в това число и Медицинския стандарт за превенция и контрол на ВБИ (5,6,7,8,9), и резултатите от направени авторски проучвания (1,2,3,4) са повод за разработване на „Програма за превенция на риска от хемоконтактни вирусни инфекции“ (Фиг. 1). Тя е насочена предимно към организа-

ционните детерминанти за професионален риск и институционалната култура на безопасност.

Акцентите в съдържанието са насочени към:

- действия на ръководството за подобряване на безопасността;
- участие на работещите в планиране на безопасността;
- наличие на подходящи ЛПС;
- влияние на групови норми за осигуряване на стандартни практики за безопасност;
- механизми за докладване на грешки.

МОДЕЛ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНИЯ РИСК ОТ ХЕПАТИТ В, С И СПИН

Разработеният модел съдържа всички необходими стандартни практически стъпки за превенция на професионалния риск от хемоконтактни вирусни инфекции. Изработен е под формата на нагледно средство, с цел по-лесно възприемане и по-широка достъпност, за постигане на превенция чрез информираност. Съдържанието акцентира върху социалната значимост на проблема за хемоконтактните вирусни инфекции и стандартните предпазни мерки.

Приложението му е насочено към работещи медицински сестри и студенти. Внедряването му в практиката и в обучението от една страна ще гарантира високо ниво на професионална безопасност за тях, а от друга – ще допринесе за повишаване качеството на здравните грижи, полагани за пациентите.

„Моделът за превенция на професионалния риск от хепатит В, С и СПИН” (Фиг. 2) трябва да се прилага при всички пациенти, през целия период на полагане на здравни грижи за тях и за всички отделения.

Моделът за превенция на професионалния риск от хепатит В, С и СПИН включва следните акценти.

А. Оценка на риска – насочена към:

- всеки пациент;
- всеки контакт с контаминирани инструменти, повърхности;
- манипулации, свързани с риск от експозиция на кръв, телесни течности, секрети, екскрети;
- наранена кожа.

Б. Превенция – стандартни предпазни мерки

Обучение

- Въвеждащо и периодично обучение на медицинските сестри

Скрининг

- Скрининг на медицинските сестри за наличие на инфекции при приемане на работа и в определени периоди от време

ЛПС

- Осигуряване на лични предпазни средства в достатъчни количества

Безопасност

- Осигуряване на безопасност на работното място
- Овладяване на безопасна техника на работа при изпълнение на диагностични и лечебни процедури свързани с парентерални вмешателства
- Въвеждане на безопасни устройства за манипулации, вакуумни устройства за вземане на кръв

Рискови Процедури

- Идентифициране на високо рискови процедури

Хепатит В Имунизация

- Постигане на 100% ваксинален обхват

ПЕП

- Провеждане на навременна постекспозиционна профилактика

Регистър

- Регистър на инцидентите и пострадали медицински сестри

Фиг. 1. Програма за превенция на риска от хемоконтактни вирусни инфекции



Стандартни Предпазни Мерки
<ul style="list-style-type: none"> • Хигиена на ръцете по CEN/EN 1500 • Използване на лични предпазни средства при работа с кръв, кръвни продукти, екскрети, секрети (ръкавици, маска, престилка, очила, калцунци) • Безопасна инжекционна практика • Деконтаминация на медицински изделия и апаратура за многократна употреба • Деконтаминация на оборудване, бельо и околна среда • Безопасна система за управление на болничните отпадъци

Хепатит В Имунизация
<ul style="list-style-type: none"> • Имунизирани по схема на три инжекции: 0, 1 и 6 месеца • Ако е възможно, след ваксинацията тестване от два до шест месеца след последната доза • Не се прилагат бустери рутинно, защитата е за цял живот • Периодично серологични тестове <p>Хепатит В ваксината е ефективна, относително евтина и широко достъпна!</p>

Постекспозиционна Профилактика
<ul style="list-style-type: none"> • Обилно промиване на течаща вода • Дезинфекция • Документиране на експозицията • Изследване на потенциалния източник • Определяне на имунния статус на контактното лице • Изследване на контактното лице • Консултации и клинична оценка на контактното лице със специалист • Провеждане на ПЕП до 24 часа след експозицията • Постекспозиционни изследвания

Според Медицински стандарт по превенция и контрол на ВБИ

Автор: Пепа Дждежева

Фиг. 2. Модел за превенция на професионалния риск от хепатит В, С и СПИН

1. Неспецифична профилактика – препоръки

Хигиена на ръцете – измиване, дезинфекция (хигиенна и хирургична), защита от контаминация с ръкавици, грижа за кожата на ръцете, други;

- **измиване** – със сапун и вода. Подсушаване с кърпа за еднократна употреба;
- **хигиенна дезинфекция** – алкохолни антисептици се нанасят винаги върху суха кожа; спазване на последователност от

стъпки по CEN/EN 1500. Препоръчва се преди и след контакт с пациент, преди и след асептични процедури, след сваляне на ръкавици, след контакт с телесни течности;

- **хирургическа дезинфекция** – преди всяка хирургическа интервенция;
- **ръкавици** – при всички рискови дейности от експозиции на кръв или телесни течности, при полагане на здравни грижи за пациенти;
- **грижа за кожата на ръцете** – при наличие на наранявания да се постави водоустойчива превръзка, да се използват хидратиращи кремове, лосиони за ръце;
- **други** – по време на работа е препоръчително да не се носят бижута, ноктите да са къси, не се препоръчва ноктопластика.

Използване на лични предпазни средства:

да са подбрани в зависимост от риска от експозиция, да са подходящ размер.

- **За протекция на ръцете** – ръкавици. Преди поставяне се извършва хигиена на ръцете, смяна след всеки пациент, не се използват повторно, не се дезинфекцират, не се мият, след снемане се изхвърлят в предназначен контейнер за отпадъци; хигиенна дезинфекция на ръцете.
- **За протекция на очи, нос, уста** – маска и очила. Маската се поставя непосредствено преди процедурата, покрива носа и устата, сменя се при овлажняване, не се използва повторно; хигиенна дезинфекция на ръцете.
- **За дрехи** – престилка.

Превенция на убояданията с игла и нараняванията с остри инструменти (безопасна инжекционна практика) – хигиенна дезинфекция на ръцете, използване на еднократни стерилни материали, при отваряне на ампула се използва марлена подложка за предпазване от порязване, имобилизиране на пациента по преценка при инжектиране, не се допуска поставяне на капачето на иглата обратно след инжектиране, да не се носят употребени спринцовки и игли свободно, използваните спринцовки и игли се изхвърлят без да се разчленяват в непробиваеми контейнери, контейнерите да са разположени наблизо, да не са запълнени повече от $\frac{3}{4}$ от вместимостта им.

Деконтаминация на медицински изделия и апаратура за многократна употреба – в зависимост от обектите, към които се прилага, деконтаминацията може да обхваща трите компонента – почистване, дезинфекция и стерилизация,

или почистване и дезинфекция, или само едно от двете – след всеки пациент.

Деконтаминация на оборудване, бельо и околна среда – поддържане на чиста и сигурна среда по стандартна програма за дезинфекция.

Безопасна система за управление на болничните отпадъци.

2. Специфична профилактика

Хепатит В имунизация

Периодично, но не по-рядко от веднъж на всеки 5 години – серологични тестове.

Хепатит В ваксината е ефективна, рентабилна, относително евтина и широко достъпна.

- Ранно имунизиране.
- Имунизиране по схема на три инжекции – 0, 1 и 6 месеца.
- Серологичното тестване преди ваксинацията е ненужно.
- Ако е възможно, след ваксинацията тестване от два до шест месеца след последната доза.
- Не се прилагат бустери рутинно, защитата е за цял живот.

Постекспозиционна профилактика (ПЕП)

- **Мястото на експозиция** трябва да се измие със сапун и вода, а лигавиците да се облеят с вода. Няма данни, че използването на антисептици или изстискване на раната в по-голяма степен редуцират риска от пренасяне на инфекцията, въпреки че използването на антисептици не е противопоказано.
- **Документиране на експозицията** – дата и час на експозицията; къде и как е станала експозицията, дали е свързана с остър предмет, вида на предмета, как и кога по време на манипулацията е станала експозицията; вид и количество течност или материал и тежестта на експозиция, при контакт с кожа или лигавица – обем на материала и състояние на кожата (здрава, одраскана, охлузена).
- **Статус на източника по отношение на HBV, HCV, HIV.**
- **Имунен статус на пострадалия** – HBV ваксинация, отговор на ваксинацията; проведени консултации. Ако медицинското лице е имунно срещу HBV в резултат на ваксина или прекарана инфекция, изследване за HbsAg на лицето-източник може да не се прави.
- **След информирано съгласие** – изследване на лицето-източник за HbsAg, анти-HCV и анти- HIV.

- **Консултации и клинична оценка** на контактното лице със специалист.
- **Провеждане** на ПЕП до 24 часа след експозицията.

ИЗВОДИ

- Представените практически подходи целят да насочат вниманието на работещите медицински сестри и студентите към необходимостта от превантивни мерки и следване на алгоритъм за безопасни манипулативни техники.
- Следването на програмата ще инициира създаване на благоприятна организационна среда за превенция и ограничаване на риска от професионално заразяване с хемоконтактните вирусни инфекции хепатит В, С и СПИН.
- Приложението на модела за превенция на професионалния риск от хепатит В, С и СПИН е насочено към работещи медицински сестри и студенти. Внедряването му в практиката и в обучението от една страна ще гарантира високо ниво на професионална безопасност за тях, а от друга – ще допринесе за повишаване качеството на здравните грижи, полагани за пациентите.
- Образованието и обучението са предпоставка за гаранция, че политиките и процедурите за стандартни предпазни мерки се разбират и практикуват. Налице е необходимост от непрекъснато проблемно-ориентирано обучение на медицинските сестри и студенти за усвояване на безопасни практики при конкретни рискови дейности и манипулации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дждежева П, Желева Е, Александров И, Димитров И. Риск от заразяване с хемоконтактни инфекции на бъдещи медицински сестри и стандартни мерки за безопасност. Съвременни тенденции в развитието на здравните грижи, Сливен, 14.05.2016 г. Варненски медицински форум, том 5, 2016, приложение 3, 11-16.
2. Дждежева П, Желева Е, Александров И, Димитров И. Превенция на хемоконтактни инфекции сред медицинските сестри на МБАЛ „Д-р Иван Селимински” АД - град Сливен. Scripta Scientifica Salutis Publicae, volume 2, 2016, supplement 1, 122-126.

3. Дждежева П, Желева Е, Александров И, Димитров И. Инциденти с игли и постекспозиционна профилактика сред медицинските сестри на МБАЛ „Д-р Иван Селимински” АД - град Сливен. Scripta Scientifica Salutis Publicae, volume 2, 2016, supplement 1, 113-117.
4. Желева Е, Дждежева П. Методиката на обучение по здравни грижи – условие и фактор за успешна реализация на безопасността на пациентите в полагането на медицински грижи. Scripta Scientifica Salutis Publicae, volume 2, 2016, supplement 1, 188-191.
5. Методично указание за постекспозиционна профилактика на медицинския персонал при хепатит В, хепатит С и инфекция с вируса на човешкия имунодефицит. Служебен бюлетин на МЗ 9/2005 г.
6. Методично указание за предпазване на медицинския персонал от инфекция с вируса на човешкия имунодефицит, хепатит В и хепатит С в лечебните и здравни заведения, май 2005, 9, 6-7.
7. Министерство на здравеопазването. Наредба № 39/26.08.2010 г. за утвърждаване на медицински стандарт по профилактика и контрол на вътреболничните инфекции. ДВ. Бр. 69/3.09.2010 г.
8. Министерство на здравеопазването. Наредба № 4/14.10.2002 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на биологични агенти при работа, ДВ, бр. 105 от 8.11.2002 г.
9. Наредба № 3/05.03.2013 г. на МЗ за утвърждаването на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции. Обн. ДВ. бр. 43, 14 май 2013 г.

Адрес за кореспонденция:
Пепа Дждежева
МУ-Варна, Филиал Сливен
Катедра по здравни грижи
ул. „Генерал Столетов“ 30
Сливен 8800
e-mail: p.djedjeva@gmail.com