

**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ**



ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТІВ ЗВО
З курсу МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 221 «СТОМАТОЛОГІЯ»**

Запоріжжя-2020

ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ до практичних занять підготовлено згідно матеріалів, розроблених викладацьким складом кафедри загальної гігієни та екології Запорізького державного медичного університету відповідно до Робочої програми з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для підготовки студентів 3 курсу медичного факультету за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Авторський колектив:

завідувач кафедри, доцент, к.мед.н. Севальнев А.І.,

професор, д.мед.н. Гребняк М.П.,

доценти: к.мед.н. Федорченко Р.А., к.мед.н. Куцак А.В., к.мед.н.

Шаравара Л.П., к.мед.н. Кірсанова О.В., к.мед.н. Сушко Ю.Д., к.мед.н.

Торгун В.П., к.мед.н. Соколовська І.А.,

асистент: Волкова Ю.В.

Методичні вказівки «Охорона
праці в галузі»

затверджено на засіданні кафедри
загальної гігієни та екології
ЗДМУ

від 25.08.2020 р. протокол № 1

Вимоги до занять

1. Практичні та лабораторні заняття.

При підготовці до практичних та лабораторних занять студент використовуючи необхідну літературу - підручники, методичні вказівки, санітарні норми та правила, інструкції та накази МОЗ, КЗОП відповідає на теоретичні запитання у протокольному зошиті встановленої форми, знайомиться з лабораторними роботами, які виконує на практичному занятті, вирішує ситуаційні задачі за індивідуальними завданнями та дає відповіді на тести. На лабораторному занятті, студент повинен записати методики лабораторних досліджень, результати цих досліджень, провести необхідні розрахунки за відомими формулами, сформулювати висновки і рекомендації.

2. Семінарські заняття.

При підготовці до семінарських занять студент повинен знати теоретичні питання у відповідності з темами; знати лабораторні роботи, вміти їх виконувати та оброблювати результати досліджень, розрахувати показники та аналізувати результати, скласти висновки або рекомендації; вміти розв'язувати ситуаційні завдання; а також пройти тестовий контроль.

3. Модульний контроль.

До модульного контролю допускаються студенти, які не мають академічної заборгованості з практичних, лабораторних, семінарських занять, а також з лекційного курсу, які успішно пройшли самостійну роботу в on-line режимі та мають усі лабораторні роботи за встановленим зразком у зошиті протоколів.

Звертаємо вашу увагу на те, що для отримання заліку слід своєчасно зареєструватися на сайті ЗДМУ та пройти on-line курс за переліком питань самостійної роботи з отриманням позитивної оцінки.

Викладач групи перевіряє наявність усіх необхідних матеріалів, консультує студентів у дні консультацій, а також в on-line режимі, виставляє оцінки, вказує на недоліки та зауваження.

Тема 1

ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

1. Навчальна мета:

1.1. Ознайомитися з основами законодавства України з охорони праці.

1.2. Засвоїти комплекс адміністративних, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних та медичних заходів у галузі охорони здоров'я, спрямованих на профілактику виробничого травматизму, виникнення професійних отруєнь і захворювань та інших несприятливих порушень у стані здоров'я в результаті впливу шкідливих факторів виробничого середовища.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Зв'язок між станом здоров'я працюючих та впливом шкідливих і небезпечних виробничих факторів.

2.1.2. Вимоги законодавчих і нормативних актів про охорону праці медичних працівників.

2.1.3. Вимоги до забезпечення охорони праці медичного персоналу в сучасних умовах.

2.1.4. Основні принципи і підходи (стратегії) до забезпечення безпеки в лікувально-профілактичних закладах.

2.2. Вміти:

2.2.1. Застосовувати вимоги законодавчих та нормативних документів для впровадження методів та засобів системи охорони праці працюючих в медичних закладах.

2.2.2. Застосовувати основні форми організації та управління охороною праці медичних працівників.

2.2.3. Розробляти інструкції з охорони праці для медичних працівників.

2.2.4. Проводити навчання і перевірку знань з охорони праці.

2.2.5. Аналізувати й оцінювати небезпечні для життя, здоров'я і професійної діяльності ситуації та самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів.

2.2.6. Обґрунтовувати проведення профілактичних заходів у відповідності до основ чинного законодавства України.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці: охорона праці, умови праці, шкідливий виробничий фактор, небезпечний виробничий фактор, безпечні умови праці, робоче місце, техніка безпеки тощо. Суб'єкти і об'єкти охорони праці. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном.

3.2. Загальні питання охорони праці в медицині.

3.3. Правові основи охорони праці (Конституція України, Кодекс законів про працю, Закон України "Про охорону праці" тощо).

3.4. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

3.5. Національні стандарти України з охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

3.6. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.

3.7. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

3.8. Соціальне партнерство як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення охорони праці. Соціальний діалог в Європейському Союзі.

3.9. Міжнародні норми соціальної відповідальності. Стандарт SA 8000 «Соціальна відповідальність». Міжнародний стандарт ISO 26000 «Настанова по соціальній відповідальності».

3.10. Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Директиви ЄС з охорони праці. Рамкова директива 89/391/ЄС «Про введення заходів, що сприяють поліпшенню безпеки та гігієни праці працівників».

3.11. Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації МОП. Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007. Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці.

3.12. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва. Організація об'єднаних націй. Всесвітня організація охорони здоров'я. Міжнародна агенція з атомної енергії. Міжнародна організація праці. Європейський Союз.

3.13. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

3.14. Ризикоорієнтований підхід в оцінці потенційної та реальної небезпеки шкідливого впливу чинників виробничого середовища на здоров'я людини. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій, управління якістю та формування культури безпеки.

3.15. Колективний та трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці. Закон України «Про колективні договори та угоди» та його зміст. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України «Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою». Укладання трудової угоди за специфікою видів робіт та особливостями функціональних обов'язків. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі. Прийняття на роботу за контрактом.

3.16. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі. Наказ МОЗ №268 від 30.09.94 «Про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров'я».

4. Література

4.1. Основна:

4.1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.

4.2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.

4.3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4.4. Гігієна праці: Підручник /Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

4.2. Додаткова:

4.2.1. ДСТУ-П OHSAS 18001-2006 “Системи управління безпекою та гігієною праці. Вимоги”.

4.2.2. ДСТУ-П OHSAS 18002-2006 “Система управління безпекою та гігієною праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001”.

4.2.3. Наказ МОЗ України “Про введення оперативного контролю за станом охорони праці в установах, закладах та на підприємствах системи МОЗ України” № 444 від 01.11.2001.

4.2.4. “Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та

небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу”, затверджена наказом МОЗ України № 248 від 08.04.2014.

4.2.5. Наказ Держнаглядохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці”.

4.2.6. Наказ Держнаглядохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Перелік робіт з підвищеною безпекою”.

4.2.7. Наказ Держнаглядохоронпраці України № 255 від 15.11.04 “Типове положення про службу охорони праці”.

4.2.8. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України № 260 від 08.06.01 “Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою та порядку реєстрації трудового договору між працівниками і фізичною особою”.

4.2.9. Наказ МОЗ України № 614 від 13.12.2004 “Про затвердження Порядку складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці”.

4.2.10. Наказ МОЗ України № 246 від 21.05.2007 року “Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій”.

4.2.11. Наказ МОЗ України № 268 від 30.09.94 “Про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров'я України”.

4.2.12. Постанова Кабінету Міністрів України “Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві” № 1232 від 30 листопада 2011 року.

4.2.13. Постанова Кабінету Міністрів України № 1662 від 08.11.2000 “Про затвердження переліку професійних захворювань”.

4.2.14. Постанова Кабінету Міністрів України № 442 від 1.08.1992 “Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці”.

4.2.15. Постанова Кабінету Міністрів України № 559 від 23.05.2001 “Про затвердження переліку професій, виробництв та організацій, працівники яких

підлягають обов'язковим профілактичним медичним оглядам, порядку проведення цих оглядів та видачі особистих медичних книжок”.

4.2.16. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник/За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: “Медицина”, 2009. – С.6-56.

4.2.17. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Москаленка, О.П.Яворовського. – К.: «Медицина», 2009. – 176 с.

4.2.18. Конституція України. Основний закон від 28.06.1996.

4.2.19. Кодекс законів про працю України. Закон № 322-VIII від 10.12.71.

4.2.20. Закон України “Про охорону праці” від 14.10.92.

4.2.21. Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення” № 4004-XII від 24.02.94.

4.2.22. Закон України “Про колективні договори та угоди” № 1874 від 24.12.95.

4.2.23. Закон України “Про страхові тарифи на загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності” № 1423 від 13.09.2000.

4.2.24. Закон України “Про адміністративні порушення” № 8074-10 від 07.12.84.

4.2.25. Основи законодавства України про охорону здоров’я № 2802-XII від 19.11.92.

5. Теоретичний та практичний матеріал

Вирішальну роль у формуванні і розвитку людини відіграє праця, що у всіх багатогранних проявах відбувається в межах виробничих підприємств, організацій, установ та закладів різних форм власності, які включають певні

території, будівлі, споруди, шляхи сполучення, устаткування, транспортні засоби, енергетичні джерела, предмети праці тощо.

Охорона праці — це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, що спрямовані на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

Значення охорони праці полягає в тому, що саме вона є головною умовою збереження здоров'я та захисту людини від впливу шкідливих факторів виробничого середовища.

Охорона праці як невід'ємна складова створення безпеки життєдіяльності людини в умовах виробництва поширюється на всі підприємства, заклади й організації незалежно від форм їх власності та видів діяльності, на всіх громадян, які працюють, тощо. Тому, за порушення організації охорони праці однаковою мірою несуть відповідальність перед законом як роботодавець (власник), так і працівник (виконавець).

З охороною праці тісно пов'язана така дисципліна, як *«Безпека життєдіяльності»* — наука про комфортну та безпечну взаємодію людини із середовищем, в якому вона перебуває. Метою цієї дисципліни є вивчення загальних закономірностей виникнення і розвитку небезпечних та надзвичайних ситуацій, їх властивостей, можливий вплив на життя і здоров'я людини, заходи для їх ліквідації і запобігання їм, захист людей та навколишнього середовища.

Нинішня структура економіки України не відповідає потребам людини, не забезпечує нормальних умов життя. Висока матеріалоємність і енергоємність виробництва призвели до надлишкового видобування корисних копалин, їх переробки і спалювання, породили додаткові обсяги відвалів пустої породи, золи та шлаків, шкідливих викидів у воду й атмосферу. Усе це, посилене радіоактивним забрудненням територій у результаті найбільшої на планеті техногенної катастрофи — аварії на Чорнобильській АЕС, призвело до створення

не лише в багатьох містах, а й на великих територіях нашої країни несприятливих умов проживання людей.

Безпека життєдіяльності об'єднала питання, які вивчаються спеціальними дисциплінами, зокрема охороною праці, цивільною обороною, промисловою екологією, комунальною гігієною тощо. Безпека життєдіяльності забезпечує загальну освіту в цій галузі, що є науково-методичним фундаментом для всіх без винятку спеціальних дисциплін з безпеки.

Безпека життєдіяльності — не засіб особистого захисту, а дисципліна, що навчає основам захисту особистості, суспільства, держави, людства. Успішне засвоєння основ цієї дисципліни дає можливість вміло діяти в умовах небезпеки, захищаючи таким чином як своє життя та здоров'я, так і життя та здоров'я інших людей.

Основні принципи трудового права

Трудове право України як складник загальної теорії національного права є самостійною галуззю, має певні принципи правового регулювання праці.

Основні принципи трудового права за спрямованістю умовно об'єднують у три групи, кожна з яких ґрунтується на таких основних джерелах трудового права, як Конституція України та Кодекс законів України про працю (КЗпП).

Перша група містить принципи, що сприяють залученню до праці, забезпеченню високого рівня умов праці й охорони трудових прав.

Принципи другої групи стосуються правового забезпечення трудових відносин.

Третя група включає принципи, що розкривають суть виробничої демократії та сприяють розвитку особистості працівника у процесі праці.

Кожний з основних принципів трудового права (свобода праці та зайнятості, захист від безробіття, рівноправність у праці, справедлива винагорода за працю, охорона праці, право на відпочинок, професійну підготовку, захист трудових прав, право на виробничу демократію, право

роботодавця вимагати від працівника виконання обов'язку сумлінної праці тощо) належно спрямований і наповнений відповідним змістом.

Першу групу становлять три основних принципи трудового права:

1) свобода праці й зайнятості, заборона примусової праці (ст.43 Конституції України, статті 5, 21, 49-4 КЗпП);

2) право на працю, захист від безробіття, допомога у працевлаштуванні та матеріальна підтримка безробітних (ст. 43 Конституції України, статті 2,5 гл. III та III -А КЗпП);

3) рівноправність у праці й зайнятості, заборона дискримінації в праці (ст 24 Конституції України, статті 2, 21 КЗпП).

Головним змістом зазначених основних принципів трудового права є зосередження можливостей працівника на отриманні роботи у роботодавця будь-якої форми власності відповідно до своєї спеціальності чи професії, у безпечних умовах праці, а в разі звільнення з роботи чи безробіття - реалізування можливості сприяння держави у працевлаштуванні й матеріальної підтримки працівника, який тимчасово не працює. Іншими словами, принцип забезпечення вільної праці стосується всіх суб'єктів трудового права; головним його змістом є добровільне волевиявлення суб'єктів трудового права вступати у трудові відносини, змінювати чи припиняти їх, а конкретизація принципу забезпечення вільної праці відбувається в нормах таких інститутів, як працевлаштування, зайнятість, трудовий договір.

Друга група основних принципів трудового права, на відміну від першої де йдеться про правове забезпечення трудових відносин, розкриває зміст тих основних принципів трудового права, що реалізуються за наявності трудових відносин. До цієї групи належать такі принципи:

1) справедлива винагорода за виконану роботу. Правове забезпечення цього принципу здійснюється нормами таких інститутів: а) оплата праці; б) гарантії і компенсації;

2) охорона праці. Правове забезпечення цього принципу здійснюється нормами таких інститутів: а) трудовий договір (прийняття на роботу, переведення на іншу роботу); б) охорона праці як загальний інститут, у тому числі як посилена охорона праці жінок та молоді, контроль за охороною праці; в) норми матеріальної відповідальності роботодавця за шкоду, заподіяну працівникові в разі трудового каліцтва; право на відпочинок. Правове забезпечення цього принципу здійснюється нормами таких інститутів: а) робочий час; б) час відпочинку; в) поєднання роботи з навчанням;

3) захист трудових прав. Цей принцип забезпечується нормами таких інститутів: а) нагляд і контроль за додержанням трудового законодавства; б) повноваження профспілок і трудових колективів; в) трудові спори.

До **третьої групи** належать такі принципи:

1) безоплатна професійна підготовка, перепідготовка й підвищення кваліфікації. Правове забезпечення цього принципу здійснюється нормами таких інститутів: а) працевлаштування і зайнятість населення; б) трудовий договір; в) робочий час; г) оплата праці й гарантійні виплати;

2) виконання трудових обов'язків сторонами трудового договору. Правове забезпечення цього принципу здійснюється нормами таких інститутів: а) трудова дисципліна; б) трудовий договір (дисциплінарні звільнення); в) матеріальна відповідальність сторін трудового договору за заподіяну шкоду; г) розгляд трудових спорів.

Зазначені основні принципи трудового права України є передумовою розкриття правової сутності інституту суб'єктів трудового права та інститутів загальної і особливої його частин.

Працевлаштування молодих спеціалістів

Порядок працевлаштування випускників вищих навчальних закладів, підготовка яких здійснювалася за державним замовленням, відбувається на основі Постанови Кабінету Міністрів України «Про Порядок працевлаштування

випускників вищих закладів, підготовка яких здійснювалась за державним замовленням» № 992 від 22 серпня 1996 р.

Порядок працевлаштування випускників вищих навчальних закладів розроблено відповідно до ст. 52 Закону України «Про освіту», на виконання Указу Президента України «Про заходи щодо реформування системи підготовки спеціалістів та працевлаштування випускників вищих навчальних закладів» № 77 від 23 січня 1996 р. у редакції Указу Президента України № 342 від 16 травня 1996 р. та ст. 197 КЗпП.

Випускники вищих навчальних закладів, яким присвоєно кваліфікацію фахівця з вищою освітою різних освітньо-кваліфікаційних рівнів і які працевлаштовані на підставі направлення на роботу, вважаються молодими фахівцями протягом трьох років з моменту укладення ними трудового договору із замовником. Час навчання в інтернатурі до цього терміну не включається.

Міністерства, інші центральні органи виконавчої влади, обласні, Київська міська державна адміністрація, враховуючи інтереси замовника, доводять державне замовлення до підпорядкованих їм вищих навчальних закладів.

Керівники вищих навчальних закладів після зарахування осіб на навчання за державним замовленням укладають з ними угоду за відповідною формою.

За рік до закінчення навчання міністерства, інші центральні органи виконавчої влади, обласні, Київська державна адміністрація, державні організації та установи, уповноважені Кабінетом Міністрів України, укладають контракти з виконавцями державного замовлення (далі — державні замовники) відповідно до кількості замовлених місць, подають міністерствам та відомствам, що мають у своєму підпорядкуванні вищі навчальні заклади, які виконують державне замовлення (далі — виконавці державного замовлення), перелік місць працевлаштування та умов, які вони зобов'язуються створити випускнику (забезпеченість житлом, розмір заробітної плати, інші соціальні гарантії).

Замовники несуть відповідальність за достовірність поданої інформації стосовно потреби у фахівцях.

Права та обов'язки замовників та випускників

Згідно з угодою випускник зобов'язаний набути всіх необхідних навичок професійної діяльності, передбачених відповідною кваліфікаційною характеристикою, та відпрацювати у замовника не менше трьох років, а вищий навчальний заклад - забезпечити відповідні якість та рівень підготовки фахівця з вищою освітою.

Замовники можуть за рахунок своїх коштів надавати студентам матеріальну допомогу, а також встановлювати доплати до державної стипендії, визначеної для відповідної спеціальності, курсу, навчального закладу. Граничні розміри зазначених виплат не обмежуються.

Випускники, які уклали угоду з вищим навчальним закладом, після зарахування на навчання повинні відпрацювати за місцем призначення не менше трьох років.

Особи, зараховані до вищих навчальних закладів на цільові місця відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про пільги для сільської мотоді при приїзді до вищих навчальних закладів, удосконалення системи перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів» № 408 від 21 липня 1992 р (ЗП України, 1992 р., № 8, ст. 192), після закінчення вищого навчального закладу направляються на роботу на підприємства, до організацій сільського, лісового водного господарства, переробних галузей агропромислового комплексу закладів соціальної сфери села і зобов'язані відпрацювати за призначенням не менше трьох років.

Особи, зараховані до вищих навчальних закладів відповідно до Закону України «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» і віднесені до 3-ї та 4-ї категорій, зобов'язані після закінчення вищого навчального закладу відпрацювати за призначенням не менше трьох років.

Розірвання випускником угоди допускається з таких поважних причин:

1) встановлення інвалідності I або II групи, унаслідок чого випускник не може виїхати на роботу за призначенням;

2) встановлення інвалідності I або II групи у дружини (чоловіка) випускника, одного з батьків (або осіб, які їх замінюють) випускника;

3) якщо випускник - вагітна жінка, мати або батько, які мають дитину у віці до трьох років або дитину, яка згідно з медичним висновком потребує догляду (до досягнення нею шестирічного віку); одинока мати або батько, які мають дитину до чотирнадцяти років або дитину-інваліда;

4) проходження чоловіком (дружиною) військової служби (крім строкової), у тому числі за контрактом, на посадах рядового, сержантського і старшинського складу, прапорщиків, мічманів та офіцерів у Збройних силах України, Національній гвардії України, Державній прикордонній службі, Службі безпеки України, а також інших військових формуваннях, створених відповідно до законодавства України, та служби в органах внутрішніх справ поза місцем розташування замовника (підпункт 4 п. 9 зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 1402 від 4 вересня 2003р.);

5) вступ до вищих навчальних закладів III—IV рівнів акредитації випускників вищих навчальних закладів I—II рівнів акредитації.

Розірвання угоди за ініціативою замовника допускається в разі:

1) неможливості надання випускникові роботи за спеціальністю згідно з медичним висновком (якщо медичний огляд для прийняття на роботу відповідно до законодавства є обов'язковим) або висновком медико-соціальної (експертної) комісії;

2) банкрутства замовника.

Якщо випускник без поважних причин не захистив дипломний проект, замовник може надати йому роботу з урахуванням одержаної спеціальності та кваліфікації.

Випускник, призваний на строкову військову службу до Збройних сил України, після її закінчення зобов'язаний прибути на роботу за призначенням.

Перебування у лавах Збройних сил України зараховується в передбачений угодою термін роботи за призначенням. Це стосується також випускників, які проходять альтернативну (невійськову) службу.

Час перебування жінки у відпустці після закінчення вищого навчального закладу у зв'язку з вагітністю, пологами, доглядом за дитиною до досягнення нею трирічного віку зараховується до терміну роботи за призначенням.

Якщо умови угод, укладених до шлюбу чоловіком і дружиною, не передбачають направлення їх до одного й того ж населеного пункту, місце їх

роботи визначається за домовленістю між ними й замовниками, а якщо вони не дійшли згоди, один з подружжя має право розірвати договір в односторонньому порядку.

У разі неприбуття молодого фахівця за направленням або відмови без поважної причини приступити до роботи за призначенням, звільнення його з ініціативи адміністрації за порушення трудової дисципліни, звільнення за власним бажанням протягом трьох років випускник зобов'язаний відшкодувати у встановленому порядку до державного бюджету вартість навчання та компенсувати замовникові всі витрати.

Випускникові, якому відмовлено у прийнятті на роботу після прибуття до місця призначення, замовник компенсує витрати, пов'язані як з переїздом випускника і членів його сім'ї до місця призначення, так і з поверненням до постійного місця проживання (якщо він був направлений до іншої місцевості) згідно з визначеними в угоді умовами.

У разі відмови у прийнятті на роботу за призначенням і звернення молодих фахівців до центрів зайнятості замовники відшкодовують державній службі зайнятості всі витрати, пов'язані з працевлаштуванням, перепідготовкою, виплатою допомоги у зв'язку з безробіттям та матеріальної допомоги в розмірі стипендії під час проходження професійної підготовки і перепідготовки. Отримані кошти спрямовуються до місцевої частини Державного фонду сприяння зайнятості населення.

Конфлікти, що виникають у разі порушень угоди, розглядаються в судовому порядку. Порядок працевлаштування випускників, які навчалися за державним замовленням, проводиться згідно із законами України.

Випускники вищих навчальних закладів працевлаштовуються на місця, перелік яких надсилають виконавці державного замовлення до вищого навчального закладу.

Керівництво вищого навчального закладу не пізніше ніж за рік до закінчення навчання пропонує випускнику посаду відповідно до укладеної угоди. При цьому вищим навчальним закладом оформляється картка працевлаштування випускника у двох примірниках на кожну особу. Перший примірник зберігається у вищому навчальному закладі, другий — надсилається замовникові.

Замовник не пізніше ніж за два місяці до закінчення навчання на підставі одержаної картки працевлаштування підтверджує вищому навчальному закладу достовірність надісланого ним переліку місць працевлаштування випускників.

Вручення випускникові диплома про закінчення вищого навчального закладу, направлення на роботу та видача належних йому коштів, які перераховані до вищого навчального закладу замовником, здійснюються протягом семи днів після закінчення ним вищого навчального закладу. Оформлене замовником або вищим навчальним закладом (за домовленістю із замовником) направлення на роботу є підставою для укладання трудового договору між молодим фахівцем і замовником.

Молодий фахівець повинен прибути до місця призначення у термін, визначений у направленні на роботу.

Якщо замовник відмовив молодому фахівцю у прийнятті на роботу, останній звертається до державної служби зайнятості за сприянням у працевлаштуванні. При цьому пред'являється направлення на роботу і скріплена печаткою замовника довідка про відмову у працевлаштуванні.

Реєстрація молодих фахівців у державній службі зайнятості здійснюється за місцем постійного проживання у порядку, визначеному законодавством про зайнятість населення.

На прохання молодого фахівця, який отримав довідку про надання можливості самостійного працевлаштування, або згідно з направленням служби зайнятості протягом трьох років після закінчення молодшим фахівцем вищого навчального закладу керівник підприємства, установи, організації може оформити направлення на роботу.

Соціальні гарантії та компенсації

Молодим фахівцям, які одержали направлення на роботу після закінчення вищого навчального закладу, надається відпустка тривалістю 30 календарних днів. За час відпустки молодим фахівцям виплачується допомога у розмірі академічної або соціальної стипендії, яку вони отримували в останній місяць навчання у вищому навчальному закладі (крім додаткової соціальної стипендії, що виплачується особам, які постраждали від Чорнобильської катастрофи) за рахунок замовника. Після укладення трудового договору на молодих фахівців поширюються усі види соціального захисту, передбачені колективним договором працівників підприємства, установи, організації (п. 24 зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів № 882 від 12 липня 2004 р.).

Молодим фахівцям, які звернулися за сприянням у працевлаштуванні до державної служби зайнятості і зареєстровані як такі, що шукають роботу, протягом десяти календарних днів з моменту реєстрації шукають відповідну роботу з урахуванням спеціальності. Якщо відповідної роботи не запропоновано, їм надається статус безробітних з виплатою допомоги у зв'язку з безробіттям до вирішення питання про працевлаштування згідно із законодавством про зайнятість населення. У цей період молоді фахівці мають право на безоплатну професійну орієнтацію, а також на участь в оплачуваних

громадських роботах. На осіб, зайнятих на громадських роботах, поширюються соціальні гарантії, включаючи право на пенсійне забезпечення, виплату допомоги у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю.

Звільнення молодого фахівця з ініціативи замовника до закінчення терміну угоди дозволяється у випадках, передбачених ст. 40 КЗпП.

У разі неможливості надати відповідну роботу державна служба зайнятості за бажанням молодих фахівців наплавляє їх на перепідготовку з метою подальшого працевлаштування за новою набутою спеціальністю чи професією.

Якщо замовник відмовляє молодому фахівцеві у прийнятті на роботу після одержання з вищого навчального закладу картки працевлаштування, влаштування його на роботу здійснюється згідно з п. 25 цього Порядку, якщо вищий навчальний заклад не може запропонувати випускникові інше місце роботи.

Посади за штатним розписом, на які в поточному році мають бути прийняті на роботу молоді фахівці згідно з угодою, не підлягають заміщенню іншими працівниками. У разі виробничої потреби на ці посади можуть бути прийняті інші працівники на термін до призначення на них молодих фахівців.

Якщо випускник за його згодою переводиться на роботу до іншого підприємства, установи, організації, йому видається цим підприємством, установою, організацією нове направлення на роботу. За випускником у цьому разі зберігаються всі права та обов'язки молодого фахівця. Випускникам, які закінчили вищі навчальні заклади з відзнакою, за рішенням замовника може встановлюватися зростаюча заробітна плата в межах схеми посадових окладів. Звільнення з підстав, зазначених у пунктах 1, 2 і 6 цієї статті, допускається, якщо неможливо перевести працівника, за його згодою, на іншу роботу.

Не допускається звільнення працівника з ініціативи власника або уповноваженого ним органу в період його тимчасової непрацездатності (крім звільнення за п.5 цієї статті), а також у період перебування працівника у відпустці. Це правило не поширюється на випадок повної ліквідації підприємства, установи, організації.

Особи, що навчались у навчальних закладах на контрактних умовах, працевлаштовуються самостійно.

Медичні огляди працівників

Визначальне місце в системі заходів, спрямованих на запобігання виникненню професійних захворювань та охорону здоров'я працівників у цілому, у структурі лікувально-профілактичних заходів належить проведенню медичних оглядів працівників. Метою цих оглядів є своєчасне виявлення захворювань або відхилень у стані здоров'я, що загрожують працівникові та його оточенню у конкретних умовах здійснення професійної діяльності. За своїм характером розрізняють запобіжні (попередні) і періодичні медичні огляди.

Запобіжні (попередні) медичні огляди проводять під час прийняття на роботу для встановлення фізичної, психофізіологічної та психологічної придатності осіб до роботи за конкретно обраними професією, спеціальністю або посадою. Періодичні медичні огляди проводять протягом часу виконання працівником трудових обов'язків; вони забезпечують динамічне спостереження за станом здоров'я працівників, виявлення ранніх ознак шкідливого впливу виробничих умов на організм, а також захворювань, наявність яких унеможливило б продовження роботи певним фахом; запобігають виникненню нещасних випадків, поширенню інфекційних і паразитарних захворювань тощо.

Роботодавцю для проведення обов'язкових медичних оглядів працівників потрібно ознайомитися з такими документами, як:

- Кодекс законів України про працю (КЗпП), який затверджується Законом України № 322-VIII від 10 грудня 1971 р., зі змінами та доповненнями;

- Кодекс України про адміністративні правопорушення (КпАП) № 8073-X від 7 грудня 1984 р., зі змінами та доповненнями.

- Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення» № 4004-XII від 24 лютого 1994 р., зі змінами та доповненнями;
- Закон України «Про захист населення від інфекційних захворювань» № 1645-III від 6 квітня 2000 р., зі змінами та доповненнями;
- Закон України «Про охорону праці» № 2694-XII від 14 жовтня 1992 р., зі змінами та доповненнями;
- Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Переліку професій, виробництв і організацій, працівники яких підлягають обов'язковим профілактичним медичним оглядам, Порядку проведення цих оглядів та видачі особових медичних книжок» № 559 від 23 травня 2001 р., зі змінами та доповненнями;
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Щодо організації проведення обов'язкових профілактичних медичних оглядів працівників окремих професій, виробництв і організацій, діяльність яких пов'язана з обслуговуванням населення й може привести до поширення інфекційних хвороб» № 280 від 23 липня 2002 р.
- «Перелік робіт, де є необхідність професійного добору», затверджений Наказом Міністерства охорони здоров'я України, Державного комітету України з нагляду за охороною праці № 263/121 від 23 вересня 1994 р.
- «Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій», затверджений Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 246 від 21 травня 2007 р.
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» №528 від 27 грудня 2001р.

Для проходження медичних оглядів працівникам потрібно за свій рахунок придбати особові медичні книжки (ОМК). Їх видачу чи реалізацію можуть здійснювати:

- організації, уповноважені реалізовувати бланки суворої звітності;
- заклади та установи охорони здоров'я, що проводимуть обов'язкові медичні огляди.

Далі ОМК зберігається в роботодавця. Вона може видаватися працівникові тільки для проходження медичного огляду, після чого підлягає поверненню роботодавцю. В окремих випадках, коли зберігання ОМК у роботодавця є недоцільним або неможливим, допускається її зберігання у працівника.

У разі звільнення працівника ОМК видається йому під розписку. Крім того, роботодавець має забезпечити ведення журналу реєстрації ОМК, де зазначають номер, серію, дату видачі книжки, прізвище, ім'я, по батькові її власника.

Після того як медичний огляд буде пройдено, комісія оформляє свої висновки про стан здоров'я працівника. Так, результати медичного огляду заносяться до Картки працівника (форма 246), що підлягає попередньому (періодичним) медичному огляду, та до Медичної картки амбулаторного хворого (форма 025/о). У Картці працівника зазначають скарги працівника на стан здоров'я, анамнез, результати медичного огляду, лабораторних, функціональних та інших досліджень, діагноз, висновки про професійну придатність працівника.

Наявна в Картці інформація є конфіденційною, тому передбачено, що вона має зберігатися у штатного медпрацівника чи у відділі кадрів.

На підставі Картки працівника комісія видає працівникові медичну довідку про проходження попереднього (періодичних) медичного огляду.

У разі зміни місця роботи Картка працівника видається йому під розписку для пред'явлення на новому місці роботи (передбачено, що кожна сторінка

Картки має засвідчуватися печаткою відділу кадрів, але у випадку з підприємцем це може бути його печатка чи просто підпис, за відсутності печатки). Копія Картки працівника зберігається в роботодавця (за основним місцем роботи) протягом 15 років після звільнення працівника.

Крім того, роботодавцеві протягом місяця після закінчення медичного огляду комісія передає Заключний акт.

Результати медичного огляду може бути оскаржено роботодавцем або громадянином у лікувально-профілактичному закладі вищого рівня чи в судовому порядку.

Як адміністрація (роботодавець), так і лікувально-профілактичні заклади та працівники мають певні права й обов'язки, пов'язані з проведенням медичних оглядів. Так, роботодавець зобов'язаний зберегти за працівником на час проходження медичного огляду місце роботи (посаду) і середній заробіток. Адміністрація (роботодавець) несе безпосередню відповідальність за здійснення контролю за проведенням медичних оглядів.

Працівник має право одержувати інформацію про шкідливі та небезпечні виробничі фактори на робочих місцях і можливі наслідки їх впливу на здоров'я у процесі виконання професійної діяльності на підприємстві, про стан здоров'я на підставі висновків комісії, яка здійснює медичний огляд, тощо.

Лікувально-профілактичний заклад несе відповідальність за якість проведення медичних оглядів, достовірність медичних висновків, об'єктивність оцінки стану здоров'я, відповідність медичного висновку фактичному стану здоров'я працівника, повноту обліку осіб, які підлягають диспансерному спостереганню, своєчасне виявлення професійних захворювань та отруєнь тощо.

Якщо роботодавець допускає до виконання обов'язків працівника, який обслуговує населення, без профогляду, результати якого вказані в ОМК, то він порушує санітарне законодавство, як і його працівник. Це порушення карається штрафом, який стягується як з найманого робітника, так і з роботодавця. У

деяких випадках правопорушення підпадають під адміністративні і розглядаються представниками органів, установ та закладів державної санітарно-епідеміологічної служби (ст. 236 КпАП).

Тривалість робочого часу, час відпочинку

Будь-яка трудова діяльність робітника чи службовця відбувається протягом певного часу, а конкретна тривалість виконуваної працівником роботи вимірюється його робочим часом. З урахуванням зазначеного робочий час – це встановлений законом або на його основі час (неповний робочий час), коли працівник повинен бути на робочому місці й виконувати обумовлену трудову функцію.

Тривалість робочого часу можна поділити на такі види:

- а) нормальна тривалість робочого часу, що не може перевищувати 40 год на тиждень (ч.1 ст. 50 КЗпП). Вона встановлена Законом України «Про внесення змін до КЗпП у зв'язку з встановленням 40-годинного робочого тижня» № 3610-ХІІ від 17 листопада 1993 р. і закріплена в ст. 45 Конституція України 1996 р., в якій вказується, що максимальна тривалість робочого часу визначається законом;
- б) скорочений робочий час, який за тривалістю менше нормального, але з оплатою праці як за нормальну тривалість. Він має такі особливості: встановлюється лише законом; поширюється тільки на окремі категорії працівників (з урахуванням їх віку, умов та інтенсивності праці, специфіки трудових функцій тощо). Зокрема, для неповнолітніх тривалість робочого часу встановлюється 36 год на тиждень, а для осіб віком 15—16 років і учнів віком 14—15 років, які працюють, — 24 год на тиждень; для працівників, які працюють у несприятливих умовах (шкідливих — інфекційні лікарні, протитуберкульозні, психіатричні заклади тощо; важких — шахтарі) залежно від рівня шкідливого впливу на їхнє здоров'я, тривалість робочого часу встановлюється 24 год на тиждень.

Певні особливості має й такий вид робочого часу, як неповний робочий час, менший за нормальний нормований та скорочений. Зазвичай неповний робочий час встановлюється як під час прийняття на роботу, так і пізніше. Характерні ознаки цього виду робочого часу: а) як правило, він встановлюється за угодою сторін трудового договору; б) оплата праці здійснюється згідно з нормами виробітку чи залежно від відпрацьованого часу; в) обсяг трудових прав працівників не обмежується; г) для окремих працівників власник зобов'язаний встановити неповний робочий час (це вагітні, а також жінки, які мають дитину віком до 14 років або дитину-інваліда).

У правовому регулюванні робочого часу особливе місце займають режим і облік тривалості праці. Режим праці чи робочого часу — це певний порядок розподілу норми часу, зокрема його початку, закінчення та перерв у роботі. Режим праці включає певну тривалість робочого часу за відповідний період: робочий тиждень, робочий день, робочу зміну — поділ робочого часу на частини, ненормований робочий час, нічний робочий час, надурочну роботу, чергування та облік робочого часу.

Ненормований робочий день — це особливий режим праці. Він встановлюється для окремих категорій працівників (керівників підприємств, структурних підрозділів та ін.), коли тривалість їх праці не піддається точному обліку, а робота виконується понад нормальну тривалість робочого дня без додаткової оплати й без компенсації відгулом, а лише додатковою відпусткою тривалістю зо семи календарних днів.

Нічний робочий час визначається законом з 22-ї години до 6-ї години (ст. 55 КЗпП) і має таку особливість, як заборона залучати до роботи в нічний час вагітних і жінок, які мають дітей до трьох років, осіб, молодших 18 років, та інших передбачених законом працівників.

Облік робочого часу повинен здійснювати власник підприємства. Існують такі види обліку робочого часу:

- щоденний, коли працівник має однакову тривалість щоденної роботи;

- щотижневий, коли кожного тижня однаково реалізується тижнева норма робочих годин (наприклад, 40, 24, 6 чи менше);
- підсумковий, коли неможливе додержання щоденної чи щотижневої норми тривалості робочого часу.

Він може бути місячним, квартальним, річним, але з таким розрахунком, щоб тривалість робочого часу на тиждень не перевищувала 40 год на кожного працівника. Такий облік застосовується за наявності змін різної тривалості бо на безперервно діючих підприємствах тощо. Кожен, хто працює має право на відпочинок (ст. 45 Конституції України 1996 р.). Це право забезпечується різними засобами, найголовніші з яких:

Установлені такі види відпусток:

I. Щорічна відпустка:

– щорічна основна відпустка — не менше ніж 24 календарні дні за відпрацьований робочий рік. Керівникам, педагогічним, науково-педагогічним працівникам освіти щорічна основна відпустка встановлена впродовж 56 календарних днів. Особам у віці до 18 років — 31 календарний день, інвалідам I і II груп — 30 календарних днів, інвалідам III групи — 26 календарних днів. Установлено тривалість щорічних відпусток для шахтарів, працівників лісової промисловості, гірничорятувальних частин;

– щорічна додаткова відпустка за роботу у шкідливих і важких умовах праці — до 35 календарних днів (для зайнятих на роботах, пов'язаних з негативним впливом на здоров'я шкідливих виробничих факторів; конкретна тривалість відпустки встановлюється колективним чи трудовим договором залежно від результатів атестації робочих місць за умовами праці та часу зайнятості працівника в цих умовах);

– щорічна додаткова відпустка за особливий характер праці — до 35 календарних днів (для працівників, робота яких пов'язана з підвищеним нервово-емоційним та інтелектуальним навантаженням; конкретна тривалість відпустки встановлюється колективним чи трудовим договором залежно від результатів

атестації робочих місць за умовами праці та часу зайнятості працівника в цих умовах) і 7 календарних днів — працівникам з ненормованим робочим днем.

II. Додаткові відпустки у зв'язку з навчанням працівників:

а) у середніх навчальних закладах — працівникам, які здобувають загальну середню освіту в середніх загальноосвітніх вечірніх школах, класах, групах з очною, заочною формами навчання при загальноосвітніх школах. Надається додаткова оплачувана відпустка на період складання:

- випускних іспитів в основній школі — тривалістю 10 календарних днів;
- перевідних іспитів у старшій школі — 23 календарні дні;
- перевідних іспитів в основній і старшій школах — від 4 до 6 календарних днів без урахування вихідних. Тим, хто складає іспити екстерном за основну і старшу школи, — відповідно 21 і 28 календарних днів;

б) працівникам, які навчаються у професійно-технічних закладах освіти; вони мають право на додаткову оплачувану відпустку тривалістю 35 календарних днів упродовж року;

в) працівникам, які навчаються у вищих навчальних закладах, навчальних закладах післядипломної освіти та аспірантурі.

Працівникам, які успішно навчаються без відриву від виробництва у вищих навчальних закладах з вечірньою та заочною формами навчання, надаються додаткові оплачувані відпустки:

1) на період настановних занять, виконання лабораторних робіт, складання заліків та іспитів для тих, хто навчається на першому і другому курсах у вищих навчальних закладах I і II рівнів акредитації з вечірньою формою навчання — 10 днів щорічно;

– III і IV рівнів акредитації з вечірньою формою навчання — 20 календарних днів щорічно;

– незалежно від рівня акредитації із заочною формою навчання — 30 календарних днів щорічно;

2) на період настановних занять, виконання лабораторних робіт, складання заліків та іспитів для тих, хто навчається на третьому і наступних курсах вищих навчальних закладів:

- I і II рівнів акредитації з вечірньою формою навчання - 20 календарних днів щорічно;
- III і IV рівнів акредитації з вечірньою формою навчання — 30 календарних днів щорічно;
- незалежно від рівня акредитації із заочною формою навчання — 40 календарних днів щорічно;

3) на період складання державних іспитів у вищих навчальних закладах незалежно від рівня акредитації — 30 календарних днів;

4) на період підготовки та захисту дипломного проекту (роботи) студентам

які навчаються у вищих навчальних закладах з вечірньою і заочною формами

навчання I і II рівнів акредитації - 2 міс., а у вищих закладах освіти III і IV рівнів акредитації — 4 міс.

Тривалість додаткових оплачуваних відпусток працівникам, які здобувають другу (наступну) вищу освіту за заочною (вечірньою) формою навчання у навчальних закладах післядипломної освіти та вищих навчальних закладах що мають у своєму підпорядкуванні підрозділи післядипломної освіти визначається як для осіб, які навчаються на третьому і наступних курсах вишого навчального закладу відповідного рівня акредитації.

Працівникам, допущеним до складання вступних іспитів в аспірантуру з відривом або без відриву від виробництва, для підготовки та складання іспитів надається один раз на рік додаткова оплачувана відпустка із розрахунку 10 календарних днів на кожний іспит. Тим, хто навчається в аспірантурі без відриву від виробництва та успішно виконує індивідуальний план підготовки

надається додаткова оплачувана відпустка тривалістю 30 календарних днів та за їх бажанням протягом чотирьох років навчання - один вільний від роботи день на тиждень з оплатою його в розмірі 50 % середньої заробітної плати

Для працівників, які навчаються у вищих навчальних закладах з вечірньою та заочною формами навчання, де навчальний процес має свої особливості, законодавством може встановлюватись інша тривалість відпусток у зв'язку з навчанням.

Відпустка у зв'язку з профспілковим навчанням - на час профспілкового навчання працівників, обраних до складу виборних профспілкових органів підприємства, установи, організації, надається додаткова оплачувана відпустка тривалістю до 6 календарних днів. календарних

ІІІ. Творча відпустка: надається працівникам для закінчення дисертаційних робіт, написання підручників і в інших випадках, передбачених законодавством. Тривалість, порядок, умови і оплату встановлює Кабінет Міністрів України.

ІV. Соціальні відпустки:

1) у зв'язку з вагітністю та пологами. На підставі медичного висновку жінкам надається оплачувана відпустка у зв'язку з вагітністю та пологами тривалістю: до пологів — 70 календарних днів, після пологів — 56 календарних днів (70 календарних днів — у разі народження двох і більше дітей та у разі ускладнення пологів), починаючи з дня пологів. Особам, які усиновили новонароджених дітей безпосередньо з пологового будинку, надається відпустка з дня усиновлення тривалістю 56 календарних днів (70 календарних днів — при усиновленні двох і більше дітей). У разі усиновлення дитини (дітей) обома батьками вказана відпустка надається одному з батьків на їх розсуд;

2) для догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку. Після закінчення відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами за бажанням жінки їй надається відпустка для догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку.

Підприємство за рахунок власних коштів може надавати жінкам частково оплачувану відпустку та відпустку без збереження заробітної плати за дитиною більшої тривалості. Ця відпустка може бути використана повністю або частинами також батьком дитини, бабусею, дідусем чи іншими родичами, які фактично доглядають за дитиною, або особою, яка усиновила чи взяла під опіку дитину.

За бажанням жінки або осіб, згаданих вище, у період перебування їх у відпустці для догляду за дитиною вони можуть працювати на умовах неповного робочого часу або вдома. При цьому за ними зберігається право на одержання допомоги в період відпустки для догляду за дитиною;

3) додаткова відпустка працівникам, які мають дітей. Жінкам, які працюють і мають двох і більше дітей у віці до 15 років або дитину-інваліда, або які усиновили дитину, одинокій матері, батьку, який виховує дитину без матері (у тому числі й у разі тривалого перебування матері в лікувальному закладі), а також особі, яка взяла дитину під опіку, надається щорічно додаткова оплачувана відпустка тривалістю 7 календарних днів без урахування святкових і неробочих днів. За наявності кількох підстав для надання цієї відпустки її загальна тривалість не може перевищувати 14 календарних днів.

V. Відпустка без збереження заробітної плати:

1) надається за бажанням працівника в обов'язковому порядку:

- матері або батьку, який виховує дітей без матері (у тому числі й у разі тривалого перебування матері в лікувальному закладі), що має двох і більше дітей віком до 15 років або дитину-інваліда, — тривалістю до 14 календарних днів щорічно;
- чоловікові, дружина якого перебуває у післяпологовій відпустці, — тривалістю до 14 календарних днів;
- матері або іншим особам, які доглядають за дитиною, якщо дитина потребує домашнього догляду, — тривалістю, визначеною в медичному висновку, але не більше як до досягнення дитиною шестирічного віку; якщо дитина хвора на

цукровий діабет I типу – не більше як до досягнення дитиною шістнадцятирічного віку.

Працівникам, які навчаються в аспірантурі без відриву від виробництва, протягом четвертого року навчання надається за їх бажанням один вільний від роботи день на тиждень без збереження заробітної плати;

2) за згодою сторін: за сімейними обставинами та з інших причин працівнику може надаватися відпустка без збереження заробітної плати на термін, обумовлений угодою між працівником та власником або уповноваженим ним органом, але не більше 15 календарних днів на рік.

Поняття «заробітна плата», принципи її диференціації

Заробітна плата - це винагорода (обчислена, як правило, у грошовому виразі), яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану роботу (ст. 1 Закону України «Про оплату праці» від 24 березня 1995 р.). Важливими положеннями цього закону є те, що він містить визначення додаткової та основної заробітної плати, а також інших заохочувальних та компенсаційних виплат і чітко визначає основні правові принципи організації винагороди за працю.

На відміну від загального поняття основна заробітна плата - це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування) і посадових обов'язків, тобто у вигляді тарифної ставки (окладу), відрядних розцінок для робітників чи посадових окладів для

Додаткова заробітна плата - винагорода за працю понад установлені норми за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці (доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати тощо). Інші заохочувальні та компенсаційні виплати включають винагороду за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами чи положеннями тощо. Саме основна та додаткова заробітна плата та інші заохочувальні виплати і становлять структуру заробітної плати.

До основних принципів правової організації винагороди за працю належать:

- а) заборона дискримінації в оплаті;
- б) визначення державного мінімального розміру оплати праці;
- в) визначення винагороди за працю з урахуванням особливостей умов праці, її складності, шкідливості, значення для народного господарства та інших чинників;

г) конкретні форми, системи й тарифи оплати праці, що визначаються колективними договорами та угодами.

Головні відмінності винагороди за працю за трудовим договором від оплати за працю за цивільним договором полягають у тому, що виплата за трудовим договором:

- здійснюється систематично за виконану роботу (за цивільним договором — одноразово);
- поділяється на основну та додаткову частини (надбавки, доплати, премії тощо);
- має встановлений державою мінімальний розмір.

У контексті економічно-правових та організаційних заходів окреме місце посідають форми та системи виплати заробітної плати. У ст. 23 Закону України «Про оплату праці» від 24 березня 1995 р. визначено три форми виплати заробітної плати. За першою формою заробітна плата виплачується працівникам у грошових знаках, що мають законний обіг на території України. Другою формою є можливість її виплати банківськими чеками. Згідно з третьою формою, як виняток припускається можливість виплати заробітної плати натурою, але вона має реалізуватися через колективні договори й лише частково, а не в повному розмірі.

Системи оплати праці поділяють на види залежно від того, що береться за основу виміру праці. Так, якщо оплата праці нараховується за встановлений відпрацьований час, то це погодинна система оплати праці. Погодинна

заробітна плата застосовується тоді, коли результати праці не піддаються точному обліку або коли виробництво продукції диктується ходом технологічного процесу (оплата праці на конвеєрах, автоматичних лініях). Нарахування ж заробітної плати за кількість виробленої продукції належної якості називають відрядною системою заробітної плати.

Обидві системи мають певні різновиди. Наприклад, відрядна система поділяється на пряму відрядну, відрядно-прогресивну, відрядно-преміальну, акордну. Погодинна ж система оплати праці поділяється на погодинну, поденну і помісячну.

При простій погодинній оплаті за відпрацьований час робітники отримують установлену їм тарифну ставку, а інженерно-технічні працівники та службовці — посадовий оклад. Таку систему використовують переважно у закладах освіти. На підприємствах здебільшого застосовують погодинно-преміальну систему, коли робітник крім тарифної ставки чи окладу отримує премію, яку нараховують за досягнення високих кількісних і якісних показників у роботі (зростання продуктивності праці, підвищення якості продукції, скорочення терміну ремонту обладнання тощо). Керівний склад і службовці одержують премії за високоефективну роботу підприємства.

При прямій відрядній оплаті проводиться виплата за кожну одиницю виробленої продукції за однаковою розцінкою, і заробіток прямо пропорційний виробітку робітника. При відрядно-прогресивній оплаті праця робітника оплачується за вироблену продукцію в межах норми виробітку за основними відрядними розцінками, і за продукцію, що вироблена понад норму, — за більш високими і поступово зростаючими розцінками. При відрядно-преміальній системі відрядний заробіток доповнюється премією за перевиконання норм виробітку або за високу якість продукції, економію сировини, матеріалів, палива, електроенергії тощо. Особливим різновидом відрядної оплати праці є колективна оплата праці. Вона передбачає визначення групі робітників загальної суми заробітку за той обсяг роботи чи кількості продукції, який має бути

досягнутий незалежно від терміну його виконання. Ця система широко застосовується у будівництві, сільському господарстві і деяких інших галузях.

У деяких країнах (США, Японія, ФРН, Велика Британія та ін.) також широко застосовуються погодинна та відрядна форми оплати праці і такі системи заробітної плати, як тарифні, преміальні, колективні тощо. Їх дія спрямована на забезпечення безперебійної роботи устаткування, підвищення кваліфікації працівників, покращення якості продукції, економічне використання матеріальних та енергетичних ресурсів, зростання продуктивності праці. Проте в нових галузях з високим технічним оснащенням і прогресивними, новими технологіями виробництва підприємці все частіше відмовляються від традиційних систем заробітної плати, коли праця робітників оплачується відповідно до кількості відпрацьованих годин чи обсягів продукції, а службовців — за твердо встановленою ставкою. Ці системи замінюють різними варіантами індивідуальної заробітної плати, виходячи з творчої ініціативи робітника, високого почуття відповідальності за доручену роботу тощо.

Нині значно розширені права підприємств в організації заробітної плати. Згідно із Законом України «Про підприємства в Україні» № 887-XII від 27 березня 1991 р., підприємство самостійно встановлює форми, системи та розміри оплати праці, а також інші види доходів працівників. Підприємства можуть використовувати державні тарифні ставки, посадові оклади як орієнтири для диференціації оплати праці залежно від професії, кваліфікації працівників, складності та умов виконуваних ними робіт.

Правове регулювання оплати праці поряд із зазначеним охоплює гарантійні та компенсаційні виплати. Гарантійними називають виплати, коли працівник не виконує трудових обов'язків з поважних причин, передбачених законодавством. До таких виплат належать:

- а) оплата простою не з вини працівника в розмірі середнього заробітку;
- б) оплата праці жінки в розмірі середнього заробітку в разі переведення її на іншу роботу у зв'язку з вагітністю відповідно до медичного висновку;

в) виплата вихідної допомоги в разі звільнення на підставах, передбачених п. 6 ст. 36, п. 1, 2, 6 ст. 40 КЗпП, у розмірі не менше середнього місячного заробітку та в інших визначених законом випадках.

Компенсаційні виплати — відшкодування витрат працівника, переїзд на роботу до іншої місцевості, використання власного інструменту, транспортних засобів тощо.

Медичним працівникам передбачені також різні види доплат:

1. Доплати за суміщення професій (посад), виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника та розширення зони обслуговування або збільшення обсягу виконуваних робіт:

— професіоналам, фахівцям, технічним службовцям та робітникам, які виконують у тому ж самому закладі, установі поряд зі своєю основною роботою додаткову роботу за іншою професією (посадою) або обов'язки тимчасово відсутнього працівника без звільнення від своєї основної роботи, проводиться доплата за суміщення професії (посади) або виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника в розмірі до 50 % посадового окладу за основною посадою.

Конкретний розмір цих доплат встановлюється керівником закладу, установи залежно від кваліфікації працівника, складності та обсягу виконуваних робіт;

— доплати за розширення зони обслуговування або збільшення обсягу робіт проводяться у розмірі до 50 % посадового окладу працівника. Зазначені доплати встановлюються працівникам за умови виконання ними роботи меншою чисельністю працівників, ніж за встановленими нормами (нормативами);

— керівникам закладів охорони здоров'я і установ соціального захисту населення — лікарям та їх заступникам — лікарям дозволяється вести в закладах, установах, у штаті яких вони є, роботу за спеціальністю у межах робочого часу за основною посадою з виплатою їм до 25 % посадового окладу лікаря відповідної спеціальності.

Зазначена робота керівників закладів охорони здоров'я та установ соціального захисту населення — лікарів та їх заступників — лікарів повинна відо відображатись у відповідних медичних документах.

2. Доплати за роботу в нічний час:

— працівникам (у тому числі водіям санітарних автомобілів, які є в штаті автотранспортних підприємств та інших організацій), які залучаються до роботи в нічний час, здійснюється доплата в розмірі 35 % годинної тарифної ставки (посадового окладу) за кожну годину роботи в нічний час. Нічним вважається час з 22-ї години до 6-ї години;

— працівникам, зайнятим наданням екстреної, швидкої та невідкладної медичної допомоги (у тому числі водіям санітарних автомобілів швидкої, невідкладної медичної допомоги, які є в штаті автотранспортних підприємств та інших організацій), а також тим, хто працює у відділеннях (палатах) анестезіології та інтенсивної терапії, для новонароджених дітей, у пологових (акушерських) відділеннях, проводиться доплата в розмірі 50 % годинної тарифної ставки (посадового окладу) за кожну годину роботи в нічний час.

Доплата за стаж — згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 1418 від 26 грудня 2009 р. «Про затвердження порядку виплати надбавки за вислугу років лікарям і фахівцям з базовою та неповною вищою медичною освітою державних та комунальних закладів охорони здоров'я».

стаж більше 3 років — 10 % посадового окладу;

більше 10 років — 20 %;

більше 20 років — 30 %.

Перелік посад та підрозділів, за роботу в яких проводяться зазначені доплати, затверджується керівником закладу за погодженням з профспілковим комітетом. Він не підлягає щорічному перезатвердженню, а в разі потреби до нього можуть вноситися зміни та доповнення у такому самому порядку.

Наказ Міністерства праці та соціальної політики України і МОЗ України «Про впорядкування умов оплати праці працівників закладів охорони здоров'я

та установ соціального захисту населення» № 308/519 від 5 жовтня 2005 р. (витяг) Додаток 3 до Умов оплати праці працівників закладів охорони здоров'я та установ соціального захисту населення

Трудова дисципліна

Термінологічне поняття «дисципліна» означає виховання, розпорядок, що вказує на відповідну поведінку в колективі. Трудова ж дисципліна — це, по-перше, спеціальний напрям, складовий невід'ємний елемент особливої частини трудового права. По-друге, трудова дисципліна є необхідною умовою будь-якої колективної праці незалежно від її суспільної організації. Тому в широкому розумінні трудова дисципліна включає:

- виробничу дисципліну, тобто дотримання послідовності процесів виробництва (постачання сировини, дотримання умов праці тощо);
- технологічну дисципліну, тобто дотримання технології виготовлення товарів, продукції тощо;
- дисципліну робочого часу, тобто дотримання розпорядку дня, перерв у роботі, відпочинку тощо. Але як правове явище трудова дисципліна характеризується тим, що вона є елементом трудових правовідносин, тобто обов'язком працівника; обов'язковим підпорядкуванням усіх учасників колективної праці встановленому порядку; самостійним інститутом трудового права як сукупності правових норм.

Отже, на основі зазначених загальних положень можна дійти висновку, що трудова дисципліна — це сукупність правових норм, що регулюють внутрішній трудовий розпорядок і встановлюють трудові права та обов'язки сторін трудового договору, а також заохочення за успіхи в роботі та відповідальність за умисне невиконання трудових обов'язків. Головним змістом трудової дисципліни є не лише виконання правових норм у галузі праці, а й свідоме творче ставлення до виконуваної роботи, забезпечення високої якості в

роботі, раціональне використання робочого часу, прагнення до співробітництва та взаємоповаги.

Основним нормативним актом, що регулює питання дисципліни праці та організації внутрішнього трудового розпорядку на підприємстві, є типові правила внутрішнього трудового розпорядку для робітників і службовців підприємств, установ, організацій. На підставі типових правил у колективному договорі розробляються правила внутрішнього трудового розпорядку з урахуванням умов праці цього підприємства, які затверджуються трудовими колективами за поданням власника або уповноваженого ним органу і виборним органом первинної профспілкової організації (профспілковим представником). У правилах внутрішнього трудового розпорядку конкретизуються обов'язки адміністрації, робітників і службовців, питання прийняття на роботу і звільнення, використання робочого часу, порядок застосування заохочень за сумлінну працю та заходів впливу на порушників трудової дисципліни. Указані правила нагадують роботодавцю про обов'язок поліпшувати умови праці, дотримуватися вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Дисциплінарній відповідальності властиві риси, що виявляються у таких загальнодемократичних принципах, як законність, справедливість, невідворотність і наявність правових гарантій від безпідставного застосування стягнень. З урахуванням багатогранності трудового процесу, складності трудових функцій працівників і залежно від їх правового статусу дисциплінарну відповідальність поділяють на загальну і спеціальну.

Загальна дисциплінарна відповідальність за порушення працівником трудової дисципліни встановлюється за КЗпП України та правилами внутрішнього трудового розпорядку.

Спеціальна дисциплінарна відповідальність за порушення працівником дисципліни встановлюється за такими нормами права: а) спеціальні закони,

наприклад Закон України «Про адвокатуру» № 2887-XII від 19 грудня 1992 р., Закон України «Про статус суддів» № 2862-XII від 15 грудня 1992 р.

тощо; б) спеціальні дисциплінарні статuti чи положення, наприклад Дисциплінарний статут прокуратури України, Статут про дисципліну працівників зв'язку, Положення про дисциплінарну відповідальність працівників залізничного транспорту тощо.

Найпоширеніша у трудовому процесі загальна дисциплінарна відповідальність. Її характерні ознаки полягають у тому, що вона охоплює широке коло робітників та службовців і передбачає лише два види дисциплінарних стягнень — догану та звільнення з роботи.

До застосування дисциплінарного стягнення встановлені такі обов'язкові вимоги:

- виявлення дисциплінарного проступку;
- отримання від порушника письмового пояснення;
- додержання термінів накладення дисциплінарного стягнення — один місяць із дня виявлення дисциплінарного проступку і шість місяців із дня його вчинення працівником;
- видання власником наказу чи розпорядження про застосування дисциплінарного стягнення;
- доведення наказу (розпорядження) під розписку до відома працівника.

Особливе місце серед дисциплінарних стягнень належить дисциплінарним:

- звільненням, які застосовуються за такі проступки;
- систематичне порушення трудової дисципліни;
- прогул;
- поява на роботі в нетверезому стані, у стані наркотичного або токсичного сп'яніння;
- розкрадання за місцем роботи державного або громадського майна.

Адміністративна відповідальність накладається на посадових осіб, винних у порушеннях законодавства про охорону праці, у вигляді грошового штрафу. Право накладати адміністративні стягнення з причин, зазначених у

Законі України «Про охорону праці», мають службові особи Державного комітету України з нагляду за охороною праці (Держнаглядохоронпраці). Максимальні розміри та види штрафів, що можуть бути ними накладені, визначаються чинним законодавством. Адміністративній відповідальності підлягають особи, які досягли на момент вчинення адміністративного правопорушення шістнадцятирічного віку.

Матеріальна відповідальність сторін трудового договору на відміну від дисциплінарної має взаємний характер. Переважна більшість працівників сумлінно та свідомо виконує трудові обов'язки, вимоги правових норм. Але трудовий процес — явище багатогранне, і його порушення може призвести до матеріальної відповідальності як працівника, так і власника підприємства.

Саме це впливає із закону, де записано, що працівники несуть матеріальну відповідальність за шкоду, заподіяну підприємству внаслідок порушення покладених на них трудових обов'язків (ст. 130 КЗпП). Разом із тим, і другу сторону трудового договору — власника підприємства — закон зобов'язує створювати працівникові умови, необхідні для виконання норм роботи і забезпечення повного збереження дорученого майна (ст. 131 КЗпП).

Із сукупності обов'язків сторін трудового договору впливає висновок, що матеріальна відповідальність — це обов'язок працівника відшкодувати в установленому законом порядку і розмірах пряму дійсну шкоду, заподіяну підприємству (установі, організації) його протиправним і умисним невиконанням чи неналежним виконанням своїх трудових обов'язків. Сукупність правових норм інституту матеріальної відповідальності сприяє: поновленню цілісності майна; вихованню у працівників дбайливого ставлення до майна; зміцненню гарантій збереження заробітної плати.

Кримінальна відповідальність настає, якщо порушення вимог законодавства та інших нормативних актів про охорону праці створило небезпеку для життя чи здоров'я громадян. Суб'єктом кримінальної відповідальності з питань охорони праці може бути будь-яка службова особа підприємства, установи,

організації незалежно від форми власності, а також громадянин — власник підприємства чи уповноважена ним особа. Кримінальна відповідальність визначається в судовому порядку.

Тема 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ В МЕДИЧНИХ УСТАНОВАХ ТА ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

1. Навчальна мета:

1.1. Засвоїти основні законодавчі акти з охорони праці щодо забезпечення нешкідливих і безпечних умов праці; знати структуру і зміст колективного договору як важливої форми демократичного самоврядування; мету, строки та умови проведення первинного, повторного, позапланового і цільового інструктажів.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Основні законодавчі акти з охорони праці щодо забезпечення нешкідливих і безпечних умов праці.

2.1.2. Колективний і трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці.

2.1.3. Мету, строки та умови проведення первинного, повторного, позапланового і цільового інструктажів.

2.2. Вміти:

2.2.1. Дати оцінку правильності оформлення колективного та трудового договорів, умов контракту.

2.2.2. Науково обґрунтувати певні гігієнічні стандарти, регламенти, санітарні правила і норми щодо впливу на організм людини різних факторів виробничого середовища, які забезпечують виконання трудової діяльності у нешкідливих умовах.

3. Питання для самопідготовки

3.1. Основні законодавчі акти з охорони праці щодо забезпечення нешкідливих і безпечних умов праці.

3.2. Колективний і трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці.

3.3. Структура і зміст колективного договору.

3.4. Трудовий договір як складова частина колективного договору. Контракт.

3.5. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці.

3.6. Організація захисту працівників від впливу несприятливих факторів у сучасному виробництві.

3.7. Організація навчання з охорони праці.

3.8. Склад і обов'язки комісії з перевірки знань з питань охорони праці.

3.9. Мета, строки та умови проведення первинного, повторного, позапланового і цільового інструктажів.

3.10. Навчання і перевірка знань із питань охорони праці, умови, строки проведення.

4. Література

4.1. Основна:

4.1.1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.

4.1.2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.

4.1.3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4.1.4. Гігієна праці: Підручник /Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

4.2. Додаткова:

4.2.1. Наказ МОЗ України “Про введення оперативного контролю за станом охорони праці в установах, закладах та на підприємствах системи МОЗ України” № 444 від 01.11.2001.

4.2.2. “Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу”, затверджена наказом МОЗ України № 248 від 08.04.2014.

4.2.3. НаказДержнаглядохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці”.

4.2.4. НаказДержнаглядохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Перелік робіт з підвищеною безпекою”.

4.2.5. НаказДержнагляд охоронпраці України № 255 від 15.11.04 “Типове положення про службу охорони праці”.

4.2.6. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України № 260 від 08.06.01 “Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою та порядку реєстрації трудового договору між працівниками і фізичною особою”.

4.2.7. Наказ МОЗ України №614 від 13.12.2004 “Про затвердження Порядку складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці”.

4.2.8. Наказ МОЗ України №246 від 21.05.2007 року “Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій”.

4.2.9. Постанова Кабінету Міністрів України “Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на

виробництві” № 1232 від 30 листопада 2011 року.

4.2.10. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник/За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: “Медицина”, 2009. – С.6-56.

5. Теоретичний та практичний матеріал

Основні законодавчі акти з охорони праці. Забезпечення нешкідливих і безпечних умов праці

Конституція України від 28 червня 1996 р. із змінами та доповненнями. Основним законом, що гарантує право громадян на належні, безпечні та нешкідливі умови праці, є Конституція України. У ній проголошено, що громадяни України мають право на працю, яку вони вільно обирають або на яку погоджуються.

Роботодавець (власник підприємства) зобов'язаний забезпечити працівникам безпечні та нешкідливі умови праці відповідно до вимог безпеки і гігієни праці.

Держава створює умови для повної зайнятості працездатного населення, однакові можливості для громадян у виборі професії та роду трудової діяльності, запроваджує програми професійно-технічного навчання, підготовки та перепідготовки робітників.

Реалізація цих прав здійснюється через виконання вимог, викладених у законодавчих актах щодо охорони праці, а саме:

- Кодексі законів України про працю;
- Законі України «Про охорону праці»;
- Законі України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності»;
- Законі України «Про пожежну безпеку»;
- Основах законодавства України про охорону здоров'я;

- Законі України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»;
- Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Законі України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»;
- Законі України «Про поводження з радіоактивними відходами»;
- Законі України «Про дорожній рух»;
- Законі України «Про колективні договори і угоди» тощо.

Колективний і трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці

Перехід України до ринкової економіки, використання різних форм власності потребують створення механізму соціального захисту прав та інтересів працівників. Колективний договір як одна з важливих форм демократичного самоврядування сприяє визначенню взаємовідносин власника або уповноваженого ним органу з трудовим колективом.

Колективний договір - це письмова нормативна угода між власником або уповноваженим ним органом і трудовим колективом, від імені якого виступає профспілковий комітет чи інший уповноважений трудовим колективом орган. Цією угодою визначаються взаємні зобов'язання сторін у галузі трудових і соціально-економічних відносин, правовим значенням колективні договори можуть бути двох видів:

- 1) колективний договір підприємства, установи, організації;
- 2) колективний договір структурного підрозділу підприємства в межах його компетенції.

Колективний договір (угода) є одним із найважливіших офіційних документів, що існують у системі нормативного регулювання взаємовідносин між роботодавцем (власником) і виконавцями (працівниками) з низки першочергових соціальних питань, у тому числі з питань забезпечення оптимальних умов

здійснення трудової діяльності, безпеки життєдіяльності та охорони праці. В умовах лікувально-профілактичних закладів такий договір складається між колективом лікарні як виконавцем та адміністрацією (головним лікарем) як роботодавцем. Це впливає з вимог Законів України «Про охорону праці» та «Про колективні договори та угоди», якими передбачено, що здійснення комплексних заходів щодо організації безпечних і нешкідливих умов праці визначається встановленням певних обов'язків сторін, а їх реалізація забезпечується передусім за допомогою колективного договору (угоди).

Колективний договір буде реальним та діючим, якщо двосторонні зобов'язання опрацьовані якісно, з урахуванням усіх положень чинного законодавства. У більшості організацій медичної галузі інтереси колективу (виконавця) представляє профспілковий комітет, а інтереси адміністрації (роботодавця) — ректори, генеральні директори, головні лікарі тощо.

Як правило, договори містять мінімальні, проте обов'язкові до виконання письмові зобов'язання, що насамперед стосуються гарантій, пільг та компенсацій. Однак мінімізація зобов'язань не може бути нижчою певного рівня, що передбачений або чинним законодавством, або галузевими стандартами. Разом з тим за наявності на підприємстві (у лікувально-профілактичному закладі) передумов до створення кращих економічних можливостей нормативні пільги і компенсації можуть застосовуватися у більших розмірах. У такому випадку, наприклад, можна передбачити надання працівникам додаткових відпусток, коштів на оздоровлення, додаткового спецодягу, створення оздоровчих комплексів, улаштування кімнат гігієни жінки, скорочення тривалості робочого дня тощо.

Складанню колективного договору має передувати відповідна підготовча робота, яку слід починати не пізніше ніж за 3 міс. до закінчення терміну дії попереднього договору. Під час її виконання:

— вивчаються побажання структурних підрозділів (відділень лікарень, кафедр навчальних закладів тощо) щодо нового колективного договору;

аналізуються результати атестації робочих місць, дані щодо випадків виробничого травматизму та інших виробничих негараздів;

- вивчаються відомості про стан здоров'я працівників (дані щодо кількості звернень за медичною допомогою, результати медичних оглядів);

- узагальнюються зауваження, приписи та акти перевірок окремих підрозділів підприємств контролюючими органами (санітарно-епідеміологічна станція, пожежна інспекція, екологічна інспекція, інспекція з охорони праці, автомобільна інспекція та ін.);

- підводяться попередні підсумки виконання договору поточного року;

- проводиться узгодження окремих пунктів та розділів договору;

- визначається орієнтовний розмір коштів, що необхідні для повноцінної реалізації витратних заходів договору.

За змістом колективний договір має відповідати загальноприйнятій обов'язковій формі та чинному законодавству. Підтвердженням цього є відповідні методичні рекомендації щодо укладання, розроблені Міністерством праці та соціальної політики України і Радою Федерації незалежних профспілок України.

Отже, розглянемо структуру і зміст колективного договору.

1. **Загальні положення.** Формулюється основна мета договору, визначаються уповноважені особи, що мають підписати колективний договір, встановлюються термін його дії та коло працівників, на яких поширюється дія договору.

2. **Загальні обов'язки сторін.** Наводиться перелік основних обов'язків адміністрації, спрямованих на забезпечення високої ефективності трудової діяльності, створення безпечних умов праці та побуту співробітників і членів їх сімей, а також визначається перелік нагальних обов'язків виконавців щодо суворого дотримання виробничої дисципліни та вимог охорони праці, викладаються обов'язки профспілкового комітету як виразника інтересів колективу тощо.

3. **Трудовий договір.** Його зміст викладено нижче.

4. **Зайнятість.** Передбачається право на інформування про робочі місця, можливі зміни при ліквідації підприємства (закладу) тощо.

5. **Робочий час і час відпочинку.** Визначається тривалість робочого часу та можливі обмеження для окремих фахівців (у медичній галузі — рентгенологів, радіологів тощо), а також тривалість робочого тижня, викладається перелік пільг для осіб, які працюють у нічну зміну, у вихідні та святкові дні, погоджуються зміни щорічних відпусток та можливості їх збільшення.

6. **Підвищення кваліфікації, перепідготовка та перенавчання.** Наводиться чисельність працівників, що підлягають підвищенню кваліфікації, визначаються додаткові пільги та компенсації для цієї категорії співробітників і передусім для тих, хто опановує суміжну професію, яка необхідна для цього закладу.

7. **Охорона праці.** Цей розділ, що є одним із найвагоміших і фінансово витратних, передбачає:

- одержання інформації з питань умов праці і, отже, зумовлює право працівників на отримання достовірної інформації про стан умов праці на конкретному робочому місці та можливі негативні наслідки їх впливу на стан здоров'я;

- створення нешкідливих і безпечних умов праці на підставі визначення обов'язків адміністрації (роботодавця) щодо здійснення заходів, спрямованих на забезпечення нешкідливих і безпечних умов праці, зниження негативного впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів на працездатність та здоров'я працівників;

- встановлення термінів проведення атестації робочих місць та визначення заходів щодо усунення негативного впливу конкретних фізичних, хімічних, біологічних та інших факторів виробничого середовища;

- визначення обов'язків адміністрації щодо поліпшення умов праці і побуту жінок, неповнолітніх, інвалідів та інших категорій працівників;

- встановлення пільг і компенсацій за несприятливі умови праці, затвердження переліку професій та посад, яким надаються пільги і компенсації (спеціальне харчування, додаткові відпустки, скорочений робочий день, засоби індивідуального захисту тощо), регламентування порядку та форм компенсації у разі втрати працівниками здоров'я і працездатності або сім'ям загиблих на виробництві;

- заохочення та встановлення відповідальності за стан охорони праці, доплат і додаткових пільг працівникам за роботу без порушень вимог охорони праці;

- запровадження громадського контролю за станом охорони праці, формулювання обов'язків профспілкового комітету, комісій з охорони праці та уповноважених трудових колективів щодо перевірки стану умов праці та дотримання норм і стандартів техніки безпеки на кожному робочому місці;

- реалізацію низки інших заходів з урахуванням особливостей виробничих умов у відповідних структурах медичної галузі.

- Оплата праці. Установлюється залежність заробітної плати від одержаних результатів праці, визначаються її мінімальні результати, розміри і порядок преміювання, доплати за досягнуті показники праці тощо.

- Нормування праці. Наводиться перелік нормативів та стандартів, які застосовуються (кількість рентгеноскопій, операцій тощо), обумовлюються порядок і термін перевірки та перегляду норм праці за даними атестації робочих місць у разі впровадження нового обладнання.

- Житлово-побутові і соціально-культурні умови. Визначається сума коштів для житлово-побутового будівництва, кількість місць в оздоровчих закладах, наводиться перелік працівників, які потребують покращання житлових умов, розглядаються питання щодо медичного забезпечення (періодичні медичні огляди, розміри витрат на утримання лікувально-оздоровчих закладів: медична частина, медичний пункт, профілакторії, оздоровчі центри тощо).

Аналізуються питання щодо організації громадського харчування: обумовлюється кількість місць у їдальнях та буфетних, визначаються проблеми щодо організації лікувально-дієтичного та лікувально-профілактичного харчування, заходи, спрямовані на зниження вартості харчування, тощо.

Передбачається захист духовних інтересів та культурних потреб, визначаються заходи щодо створення умов для змістовного відпочинку і дозвілля, занять фізичною культурою і спортом, підвищення загальноосвітнього та культурного рівнів працівників, удосконалення їх економічних знань. Цей розділ колективного договору може містити інші домовленості, наприклад відносно транспортного забезпечення, надання фінансової підтримки у приватному будівництві або придбанні житла та палива тощо.

— Додаткові пільги. Установлюється розмір додаткової одноразової допомоги у разі народження дитини, хвороби або смерті працівників, з метою оздоровлення, підтримки пенсіонерів, ветеранів та інвалідів тощо.

— Участь працівників в управлінні підприємством. Указується, що саме профспілковий комітет є уповноваженим органом трудового колективу, визначається чисельне представництво від громадських організацій у складі ради підприємства, наводиться перелік керівних та інших посад, на призначення яких потрібна згода профспілкового комітету.

— Порядок підготовки, укладання та перегляду колективного договору. Визначається конкретний список членів комісії з рівномірним представництвом від адміністрації (роботодавця) та трудового колективу (виконавця), встановлюються терміни його обговорення у структурних підрозділах та прийняття на загальних зборах, формулюються норми дій сторін у разі появи розбіжностей та визначаються права щодо звернення до третіх осіб (фахівці інспекції охорони праці, санітарно-епідеміологічних станцій, вищестоящі відомчі інстанції тощо), передбачаються можливості щодо змін змісту окремих розділів колективного договору або його загального перегляду, які може ініціювати кожна зі сторін, що підписує договір.

8. Порядок виконання і контроль за реалізацією колективного договору. Визначається список осіб, що мають повноваження контролерів від колективу та адміністрації, а також термін звітування сторін про виконання колективного договору на загальних зборах трудового колективу, яке має відбуватися не менше 2 разів на рік.

9. Забезпечення правових гарантій профспілкового комітету і громадських активістів. Підкреслюються права профспілкового комітету у сферах, визначених колективним договором, та встановлюється порядок виконання адміністрацією її повноважень щодо окремих форм здійснення контролю за змістом колективного договору, окреслюються права профспілкового комітету щодо інформування колективу.

10. Заклучні положення. Зазначаються прізвища та посади осіб, що підписують колективний договір, наводяться номер та дата протоколу загальних зборів (конференції), на яких схвалено цей документ.

Слід також зважити на необхідність включення до колективного договору низки необхідних додатків, до числа яких відносять: кошторис витрат, тарифні ставки та посадові оклади, термін робіт у важких та шкідливих умовах праці, перелік посад, на яких працівникам надається додаткова відпустка за ненормований робочий день, угода з охорони праці адміністрації і профспілкового комітету, перелік професій і посад, для яких передбачена видача спецодягу, профілактичного харчування тощо.

Основна вимога колективного договору полягає в тому, що його умови можуть лише покращувати становище працівників порівняно з чинним законодавством, а такі, що погіршують умови праці, визнаються законом недійсними (ст. 5 Закону України «Про охорону праці»).

Важливою специфікою трудового законодавства є визначення сфер дії і поширення колективного договору. Положення колективного договору поширюються на всіх працівників незалежно від того, чи є вони членами профспілки, і обов'язкові як для власника або уповноваженого ним органу, так і для всіх

працівників підприємства (ст. 9 Закону, ст. 18 КЗпП). За сферою дії колективний договір набуває чинності з дня його підписання представниками сторін або з дня, зазначеного в колективному договорі, і діє протягом усього періоду, на який сторони уклали його (рік, два чи більше). Це визначається сторонами при укладанні договору.

Трудовий договір є складовою частиною колективного договору, що має певну специфіку. Якщо колективний договір — це угода між колективом та адміністрацією, то трудовий договір — це індивідуальна угода між окремим виконавцем та роботодавцем. Необхідність укладання трудового договору зумовлена специфікою тих чи інших видів робіт та особливостями функціональних обов'язків конкретного виконавця, які, зрозуміло, не можна повною мірою відобразити у колективному договорі (поява нових професій, спеціальностей, прийняття на роботу молодих спеціалістів тощо). Наприклад: до лікувально-профілактичного закладу надійшов новий прилад (нове обладнання, робота з яким потребує виняткової специфіки роботи, — відкриті радіоізотопи, лікувально-діагностичний комплекс з використанням лазерного випромінювання тощо). Відповідно, роботодавець повинен укласти з виконавцем належну трудову угоду.

Останнім часом проводиться прийняття на роботу за так званим **контрактом**. Проте слід зазначити, що контракт — це лише різновид трудового договору. Трудовий договір можна укласти як на визначений термін (декілька місяців, 1 рік, 5 років та інші терміни), так і безстроково.

Тривалий час трудовий договір не мав єдиної форми або зразка, але в усіх випадках складався у письмовій формі з подальшим внесенням дати складання та підписів виконавця і роботодавця. Проте нині згідно з Наказом Міністерства праці та соціальної політики України «Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою та порядку реєстрації трудового договору між працівниками і фізичною особою» № 260 від 8 червня 2001 р. визначено його єдину форму (дод. 12).

Розглядаючи Порядок реєстрації трудового договору між працівником та фізичною особою, який зареєстровано в Міністерстві юстиції України № 554/745 від 27 червня 2001 р., слід зазначити, що сфера його дії поширюється на фізичних осіб — суб'єктів підприємницької діяльності без створення юридичної особи з правом найму працівниці та фізичних осіб, які використовують найману працю, пов'язану з наданням послуг (кухарі, няньки, водії тощо). Укладений у письмовій формі трудовий договір між працівником і фізичною особою має бути поданий на реєстрацію до державної служби зайнятості за місцем проживання останньої у тижневий термін з моменту фактичного допущення працівника до роботи.

Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці

Закон України «Про охорону праці» захищає соціальні права працівників. Він вимагає, щоб при укладанні трудового договору громадянин був поінформований роботодавцем під розписку:

- про умови праці на підприємстві;
про наявність на робочому місці, де він працюватиме, небезпечних і шкідливих виробничих факторів, які ще не усунено, та можливі наслідки їх впливу на здоров'я;

- про його права та пільги (лікувально-профілактичне харчування, молоко або інші рівноцінні харчові продукти, оплачувані перерви санітарно-оздоровчого призначення, скорочена тривалість робочого дня, додаткова оплачувана відпустка, пільгова пенсія, оплата праці у підвищеному розмірі тощо) відповідно до законодавства і колективного договору.

Умови трудового договору не можуть містити положень, які не відповідають законам та іншим нормативно-правовим актам з охорони праці.

Громадянину не може пропонуватися робота, яка за медичними висновком та результатами психофізіологічної експертизи протипоказана йому за станом здоров'я.

Під час роботи на підприємстві працівник має право відмовитися від дорученої роботи, якщо виникла не передбачена трудовим договором виробнича ситуація, небезпечна для нього, оточення або довкілля.

За період простою з цих причин за працівником зберігається середній заробіток.

Умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, роботи машин, механізмів, устаткування та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, а також санітарно-побутові умови мають відповідати вимогам нормативно-правових актів з охорони праці.

Працівник має право розірвати трудовий договір за власним бажанням, якщо власник не дотримується законодавства про охорону праці. У цьому випадку працівникові виплачується вихідна допомога в розмірі, передбаченому колективним договором, але не меншому ніж тримісячний заробіток.

Організація захисту працівників від впливу несприятливих факторів у сучасному виробництві

Сучасна система заходів, спрямованих на запобігання негативному впливу виробничих факторів на організм людини, передбачає проведення гігієнічного нормування, запровадження технологічних, санітарно-технічних, архітектурно-планувальних, організаційних та лікувально-профілактичних заходів, а також використання індивідуальних засобів захисту.

Гігієнічне нормування — це розроблення та наукове обґрунтування певних гігієнічних стандартів, регламентів, санітарних правил і норм щодо впливу на організм людини різних факторів виробничого середовища, які забезпечують здійснення продуктивної та безпечної трудової діяльності у нешкідливих умовах.

Технологічні заходи спрямовані на зменшення ступеня впливу і навіть повне виключення з трудового процесу того чи іншого шкідливого фактора за рахунок докорінної зміни технології виробництва. До заходів подібного змісту слід віднести: запровадження безвідходних технологій і технологій замкнутого циклу, автоматизацію і механізацію виробничих процесів, запровадження дистанційного управління трудовим процесом тощо.

Санітарно-технічні заходи забезпечують зниження рівня впливу шкідливого фактора за рахунок використання спеціальних технічних пристроїв. До таких заходів належать: герметизація робочих зон, застосування пило- та

шумонепроникних кожухів, налагодження потужної загальної припливно-витяжної або місцевої витяжної вентиляції (витяжні шафи, кожухи, зонти, бокові відсоси), а також використання спеціальних (наприклад, акустичних) екранів.

Архітектурно-планувальні заходи створюють передумови для зниження ступеня впливу шкідливого фактора завдяки застосуванню раціональних планувальних рішень під час будівництва та в ході експлуатації підприємств: дотримання принципу функціонального зонування, локалізація об'єктів, що генерують шум та вібрацію, боротьба зі структурними шумами і вібрацією шляхом використання матеріалів з підвищеною віброізоляцією і вібропоглинанням, улаштування спеціальних «плаваючих фундаментів», озеленення території промислового підприємства тощо.

Організаційні заходи передбачають організацію раціонального режиму праці та відпочинку, який повною мірою відповідає фізіолого-гігієнічним нормативам, обмеження часу контакту працівника зі шкідливими речовинами, повсюдне проведення професійної консультації та професіонального відбору, а також недопущення на шкідливі підприємства підлітків і жінок.

Засоби індивідуального захисту, що дають можливість суттєво зменшити рівень впливу шкідливих речовин на окремі органи та системи, прийнято поділяти на такі групи:

- спецодяг та спецвзуття;
- засоби захисту рук — засоби механічного захисту (рукавиці);
- захисно-профілактичні засоби (пасти, мазі) та очисники шкіри (мило, синтетичні мийні засоби);
- засоби індивідуального захисту органів дихання — фільтрувальні та ізолювальні респіратори і протигази, ізолювальні шлангові та автономні дихальні апарати, дитячі і промислові протигази;

До числа основних лікувально-профілактичних заходів слід віднести:

- проведення профілактичних медичних оглядів;
- організацію лікувально-профілактичного харчування працівників;
- організацію санаторно-курортного лікування (санаторії, профілакторії, пансіонати, бази відпочинку);

запровадження профілактичних заходів оздоровчого спрямування (виробнича гімнастика, тренажерні пристосування, ультрафіолетове опромінення, вітамінотерапія, психологічне розвантаження тощо).

Проте визначальне місце в системі заходів, спрямованих на запобігання виникненню професійних захворювань та охорону здоров'я працівників у цілому, у структурі лікувально-профілактичних заходів беззаперечно належить проведенню **медичних оглядів працівників** певних категорій, оскільки їх метою є своєчасне виявлення захворювань або порушень в організмі, що загрожують здоров'ю працівника та його оточення в конкретних умовах здійснення професійної діяльності. За своїм характером розрізняють запобіжні (попередні) і періодичні медичні огляди.

Запобіжні (попередні) медичні огляди проводять під час приймання на роботу для встановлення фізичної, психофізіологічної та психологічної придатності осіб до роботи за конкретно обраними професією, спеціальністю або посадою.

Періодичні медичні огляди проводять протягом часу виконання працівником трудових обов'язків; вони забезпечують динамічне спостереження за станом

здоров'я працівників, виявлення ранніх ознак впливу виробничих умов і шкідливих факторів на організм, а також захворювань, які унеможливають продовження роботи за певним фахом, запобігають виникненню нещасних випадків, поширенню інфекційних і паразитарних захворювань тощо.

Результати запобіжних і періодичних медичних оглядів та висновки про стан здоров'я заносять у спеціальну «Карту особи, котра підлягає медичному огляду», що повинна зберігатися в лікувально-профілактичному закладі, який організовує проведення медичних оглядів.

У разі переходу працівника на інше підприємство карта надсилається в лікувально-профілактичний заклад, який обслуговує працівників цього підприємства.

Адміністрація (роботодавець) установи, підприємства або закладу разом зі співробітниками санітарно-епідеміологічної станції (СЕС) та профспілковим комітетом визначає контингент осіб, які підлягають періодичним медичним оглядам, складає поіменний список у двох примірниках, узгоджуючи його в СЕС (один примірник списку направляється в лікувально-профілактичний заклад, другий залишається на підприємстві), направляє осіб, яких приймають на підприємство або які змінюють професію і місце роботи, на запобіжний (попередній) медичний огляд, знайомить особу, яку приймають на роботу, із власними для конкретної професії шкідливими та небезпечними виробничими чинниками і речовинами, з нормативними актами, що стосуються охорони праці, видає наказ про проведення медичних оглядів у терміни, погоджені з лікувально-профілактичними закладами, визначає відповідальних за організацію медичних оглядів, виділяє приміщення для його проведення.

Лікувально-профілактичний заклад щорічно видає наказ про створення комісії для проведення медичних оглядів з визначенням терміну та місця проведення, переліку спеціалістів-лікарів, клінічних та інших досліджень, розробляє та погоджує з роботодавцем і СЕС план-графік проведення медичних оглядів.

Згідно з «Положенням про порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій», у разі їх проведення слід оформляти відповідні облікові документи, а саме: карту особи, яка підлягає медичному огляду, з висновком запобіжного (попереднього) медичного огляду працівників; заключний акт за результатами періодичного медичного огляду працівників; акт визначення контингенту осіб, які підлягають періодичним оглядам: пропозиції головного державного санітарного лікаря; список осіб, які підлягають періодичному медичному огляду; направлення на запобіжний (попередній) медичний огляд працівника; контрольну карту диспансерного спостереження групи ризику з розвитку професійної патології, а також план диспансерного спостереження та його виконання.

Звітність та інформація про нещасні випадки, аналіз їх причин

Роботодавець на підставі актів форм Н-1 та НПВ подає на адресу відповідних організацій державну статистичну звітність про потерпілих за формою, затвердженою Державним комітетом статистики, і несе повну відповідальність за її достовірність.

Роботодавець зобов'язаний проводити аналіз причин нещасних випадків за підсумками кварталу, півріччя і року та розробляти і, головне, виконувати заходи щодо запобігання подібним випадкам у майбутньому.

Органи, до сфери управління яких належать підприємства, а також місцеві державні адміністрації зобов'язані на підставі актів форми Н-1 проводити аналіз обставин і причин нещасних випадків за підсумками кожного півріччя і року в цілому, доводити його результати до відома підприємств, що належать до сфери їх управління, а також розробляти і виконувати заходи щодо запобігання подібним випадкам у майбутньому.

Органи державного управління охороною праці, органи Державного комітету з нагляду за охороною праці, виконавча дирекція Фонду та її робочі орга-

ни, а також профспілки в межах своєї компетенції перевіряють ефективність роботи із запобігання нещасним випадкам.

Підприємства та органи, до сфери управління яких вони належать, а також робочі органи виконавчої дирекції Фонду здійснюють облік усіх нещасних випадків.

Державний комітет з нагляду за охороною праці, інші центральні органи виконавчої влади, місцеві державні адміністрації проводять оперативний облік нещасних випадків, які підлягають спеціальному розслідуванню.

Органи державної пожежної охорони ведуть облік осіб, які постраждали під час пожеж, установи державної санітарно-епідеміологічної служби та робочі органи виконавчої дирекції Фонду — облік осіб, які постраждали внаслідок виникнення гострих професійних захворювань (отруєнь).

Збирання статистичних даних та розроблення форм державної статистичної звітності про осіб, які постраждали від нещасних випадків на підприємствах, здійснюють органи державної статистики.

Організація навчання з охорони праці

Навчання та систематичне підвищення рівня знань працівників, населення України з питань охорони праці — один з основних принципів державної політики в галузі охорони праці, фундаментальна основа безпеки праці та необхідна умова охорони праці і запобігання аваріям і травматизму на виробництві.

Закон України «Про охорону праці» зобов'язує здійснювати навчання, професійну підготовку і підвищення кваліфікації працівників з питань охорони праці. Реалізація державної політики у галузі охорони праці і, зокрема, у ході організації навчання з охорони праці також підтверджується змістом ст. 18 згаданого Закону, яка визначає, що:

- усі працівники при прийнятті на роботу і в процесі її здійснення проходять на підприємстві інструктаж (навчання) з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків тощо;
- працівники, зайняті на роботах з підвищеною небезпекою або там, де є потреба у професійному відборі, повинні проходити попереднє спеціальне навчання і один раз на рік — перевірку знань відповідних нормативних актів про охорону праці; посадові особи згідно з переліком Державного комітету з нагляду за охороною праці до початку виконання своїх обов'язків і періодично (один раз на 3 роки) проходять у встановленому порядку навчання, а також перевірку знань з охорони праці в органах галузевого або регіонального управління охорони праці.

На виконання Закону України «Про охорону праці» Державний комітет України з нагляду за охороною праці Наказом «Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою» № 15 від 26 січня 2005 р. затвердив Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, яке є обов'язковим для посадових осіб, спеціалістів, учнів, вихованців та студентів і поширюється на всі підприємства, установи та організації, а також навчально-виховні заклади незалежно від форм власності і видів їх діяльності.

Навчання та інструктаж працівників з питань охорони праці є складовою частиною системи управління охороною праці і проводиться з учнями, вихованцями та студентами навчально-виховних закладів, а також з працівниками у ході здійснення їх трудової діяльності.

Працівники відповідно до Переліку робіт з підвищеною небезпекою, затвердженого Наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці № 123 від 30 листопада 1993 р., або якщо є потреба у проведенні професійного відбору, проходять попереднє спеціальне навчання і перевірку знань з

питань охорони праці в терміни, встановлені відповідними галузевими нормативними актами про охорону праці, але не рідше одного разу на рік.

Особи, які займаються індивідуальною трудовою діяльністю або суміщають професії, навчаються й інструктуються як за місцем їх основних професій, так і за місцем роботи за сумісництвом.

Перед перевіркою знань з охорони праці на підприємстві організовуються заняття, лекції, семінари та консультації. Перелік питань для перевірки знань з охорони праці з урахуванням специфіки виробництва складають члени комісії з перевірки знань з питань охорони праці. Складений перелік має бути погоджений зі службою охорони праці і затверджений керівником підприємства.

У складі **комісії з перевірки знань з питань охорони праці** має бути не менше трьох осіб, які у встановленому порядку пройшли навчання та перевірку знань з нагальних питань охорони праці.

Результати перевірки знань працівників з питань охорони праці оформляються протоколом. Особам, які під час перевірки знань з питань охорони праці показали задовільні результати, видаються спеціальні посвідчення. Допуск до роботи осіб, що не пройшли навчання і перевірку знань з питань охорони праці, забороняється.

На підприємствах на основі Типового положення з урахуванням специфіки виробництва їх керівниками розробляються і затверджуються відповідні Положення про навчання, інструктаж та перевірку знань працівників з питань охорони праці, формуються плани-графіки проведення цієї роботи, з якими мають бути ознайомлені всі працівники.

Відповідальність за організацію навчання і перевірку знань з охорони праці на підприємстві покладається на його керівника, а в структурних підрозділах (цех, дільниця, лабораторія, майстерня тощо) — на керівників цих підрозділів. Контроль за навчанням і забезпечення періодичності перевірки знань з питань охорони праці здійснює служба охорони праці або працівники, на яких покладені ці обов'язки керівником (правлінням) підприємства.

Інструктаж з питань охорони праці проводять під час організації роботи з охорони праці як на підприємствах, так і в навчальних закладах. За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці на підприємствах поділяють на декілька видів, а саме: на вступний, первинний, повторний, позаплановий і цільовий.

Вступний інструктаж з питань охорони праці проводиться:

—з усіма працівниками, які щойно прийняті на роботу (постійну або тимчасову), незалежно від рівня їх освіти, стажу роботи за цією професією та посади;

—з працівниками, які знаходяться у відрядженні на підприємстві і беруть безпосередню участь у виробничому процесі, з водіями транспортних засобів, які вперше в'їжджають на територію підприємства;

—з учнями, вихованцями та студентами, які прибули на підприємство для проходження виробничої практики.

Вступний інструктаж проводить спеціаліст з охорони праці або особа, на яку наказом по підприємству (рішенням правління) покладено ці обов'язки. На великих підприємствах окремі питання вступного інструктажу можуть висвітлювати відповідні фахівці.

Вступний інструктаж проводиться в кабінеті охорони праці або у приміщенні, що спеціально для цього обладнане, з використанням сучасних технічних засобів навчання та наочних посібників (плакати, натурні експонати, макети, моделі, кінофільми, діафільми, відеофільми тощо).

Вступний інструктаж проводиться за програмою, що розроблена службою охорони праці з урахуванням особливостей виробництва та затверджується керівником підприємства (виробництва). Орієнтовний перелік питань для складання програми вступного інструктажу:

1. Загальні відомості про підприємство, характерні особливості виробництва.

2. Загальні правила поведінки працівників на території підприємства, у виробничих та допоміжних приміщеннях. Розташування основних цехів, служб допоміжних приміщень.

3. Основні положення Закону України «Про охорону праці», КЗпП та інших нормативних актів про охорону праці.

3.1. Трудовий договір, робочий час та час відпочинку. Охорона праці жінок та осіб молодше 18 років.

3.2. Правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства, відповідальність за порушення цих правил.

3.3. Система управління охорони праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці на підприємстві:

- обов'язки власника з охорони праці;

- обов'язки працівника щодо виконання вимог нормативних актів про охорону праці;

- права працівника з охорони праці при укладанні трудової угоди та під час роботи на підприємстві;

- відповідальність працівника за порушення вимог з охорони праці;

- попередні та періодичні медичні огляди;

- соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань;

- навчання з питань охорони праці.

4. Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, характерні для цього виробництва, особливості їх впливу на працівників. Методи і засоби запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням, засоби індивідуального і колективного захисту, знаки безпеки та сигналізації. Порядок і норми видачі засобів індивідуального захисту.

5. Основні вимоги виробничої санітарії та особистої гігієни.

6. Обставини та причини окремих характерних нещасних випадків та аварій, які сталися на підприємстві та інших аналогічних виробництвах через порушення вимог безпеки.

7. Порядок розслідування та оформлення нещасних випадків і професійних отруєнь.

8. Пожежна безпека. Способи та засоби запобігання пожежам, вибухам, аваріям. Дії персоналу при їх виникненні. Діючі документи з питань пожежної безпеки. Виробничі дільниці, які найбільш небезпечні щодо виникнення пожежі. Протипожежний режим. Загальні об'єктні та цехові інструкції про заходи пожежної безпеки. Способи застосування первинних засобів пожежогашіння.

9. Перша допомога потерпілим. Дії працівників при виникненні нещасного випадку на дільниці, у цеху.

Запис про проведення вступного інструктажу здійснюється у спеціальному журналі, а також у документі про прийняття працівника на роботу.

Первинний інструктаж проводиться на робочому місці до початку роботи:

- з працівником, новоприйнятим (постійно або тимчасово) на підприємство;
- з працівником, який переводиться з одного цеху виробництва до іншого;
- з працівником, який буде виконувати нову для нього роботу;
- з відрядженим працівником, який бере безпосередню участь у виробничому процесі на підприємстві;
- зі студентом (учнем та вихованцем), який прибув на виробничу практику.

Первинний інструктаж проводиться індивідуально або з групою осіб спеціального фаху за програмою, складеною з урахуванням вимог відповідних інструкцій з охорони праці для працівників, інших нормативних актів про охо-

рону праці, технічної документації та орієнтовного переліку питань первинного інструктажу. Програма вміщує такі питання:

1. Загальні відомості про технологічний процес та обладнання на робочому місці, виробничій ділянці, у цеху. Основні небезпечні і шкідливі виробничі фактори, що виникають при цьому технологічному процесі, особливості їх дії на працівників.
2. Безпечна організація праці та утримання робочого місця.
3. Небезпечні зони машин, механізмів, приладів. Засоби безпеки обладнання (запобіжні, гальмові пристрої та огорожі, системи блокування та сигналізації, знаки безпеки). Вимоги запобігання електротравматизму.
4. Порядок підготовки до праці (перевірка справності обладнання, пускових приладів, інструменту та пристосувань, блокування, заземлення та інших засобів захисту).
5. Безпечні прийоми та методи роботи, дії при виникненні небезпечної ситуації.
6. Засоби індивідуального захисту на робочому місці та правила їх використання.
7. Схема безпечного руху працівників територією цеху, ділянки.
8. Внутрішньоцехові транспортні та вантажопідйомні засоби і механізми. Вимоги безпеки при вантажно-розвантажувальних роботах та транспортуванні вантажу.
9. Характерні причини аварій (вибухів, пожеж тощо), випадків виробничого травматизму.
10. План ліквідації аварій, запасні виходи.
11. Засоби запобігання можливим аваріям. Обов'язки і дії працівників при аваріях. Способи застосування існуючих на ділянці засобів пожежогасіння, протиаварійного захисту та сигналізації, місця їх розташування.
12. Надання долікарської допомоги потерпілим.
13. Вимоги безпеки при закінченні роботи.

Програма первинного інструктажу розробляється керівником цеху, дільниці, узгоджується зі службою охорони праці і затверджується керівником підприємства або відповідного структурного підрозділу.

Усі працівники, у тому числі випускники професійних навчальних закладів, навчально-виробничих (курсних) комбінатів, після первинного інструктажу на робочому місці повинні протягом 2—15 змін (залежно від характеру виробництва і рівня кваліфікації фахівця) пройти стажування під керівництвом досвідчених, кваліфікованих спеціалістів, які призначаються наказом (розпорядженням) по підприємству (дільниці, виробництву).

Керівник підприємства (цеху, дільниці, виробництва) має право своїм наказом або розпорядженням звільнити від проходження інструктажу працівника, який має стаж роботи за своєю професією не менше трьох років і переводиться з одного цеху в інший, де характер його роботи та тип обладнання, на якому він буде працювати, не змінюються.

Повторний інструктаж проводиться на робочому місці з усіма працівниками: на роботах з підвищеною небезпекою — один раз на квартал, на інших роботах — один раз на півріччя.

Як правило, повторний інструктаж проводиться індивідуально або з групою працівників, що виконують однотипні роботи, за програмою первинного інструктажу в повному обсязі.

Позаплановий інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці або в кабінеті охорони праці:

- у разі введення в дію нових або переглянутих нормативних актів про охорону праці, а також при внесенні змін та доповнень до них;
- при зміні технологічного процесу, модернізації устаткування, приладів та інструментів, вихідної сировини, матеріалів та інших чинників, що впливають на охорону праці;
- у разі порушення працівником нормативних актів про охорону праці, що можуть призвести або призвели до травм, аварії або отруєння;

- на вимогу працівників органу Державного комітету з нагляду за охороною праці, вищої за рангом господарської організації або державної виконавчої влади у випадку, якщо виявлено незнання працівником безпечних методів і прийомів праці чи нормативних актів про охорону праці;

- у разі наявності перерви у професійній діяльності працівника понад 30 календарних днів — для робіт з підвищеною небезпекою, понад 60 днів — для інших видів робіт.

Позаплановий інструктаж проводиться індивідуально або з групою працівників спільного фаху. Обсяг і зміст інструктажу визначаються в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, що спричинили необхідність його проведення.

Цільовий інструктаж проводиться з працівником:

- у разі виконання разових робіт, не пов'язаних із безпосередніми обов'язками за фахом;

- при ліквідації аварії або стихійного лиха;

- під час проведення робіт, на які оформляють наряд-допуск, дозвіл або інші подібні документи;

- у разі проведення екскурсій на підприємствах.

Цільовий інструктаж фіксується нарядом-допуском або іншою документацією, що дозволяє проведення робіт.

Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі проводить безпосередньо керівник робіт (начальник виробництва, цеху, дільниці, майстер, інструктор виробничого навчання тощо). Причому їх здійснення обов'язково має закінчуватися перевіркою знань шляхом усного опитування, за допомогою технічних засобів навчання, а також на підставі перевірки набутих навичок безпечних методів ведення праці. Знання перевіряє особа, яка проводила інструктаж.

Про проведення первинного, повторного, позапланового і цільового інструктажів особа, яка проводила інструктаж, робить запис у журналі (схема 4).

При цьому обов'язковими є підписи як тих, кого інструктували, так і того, хто інструктував.

Журнали інструктажів мають бути пронумеровані, прошнуровані та скріплені печаткою.

У разі потреби первинний, повторний, позаплановий інструктажі можна проводити у встановленому порядку на іншому спорідненому за технологією підприємстві, де є необхідні для цього умови.

Керівник підприємства за потреби має право запросити до себе для проведення інструктажів відповідних спеціалістів іншого, спорідненого за технологією підприємства. Оформлення інструктажів, стажування та допуск до роботи працівника у таких випадках проводиться в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці підприємства.

Керівник підприємства зобов'язаний видати працівникові примірник інструкції з охорони праці за його професією або вивісити її на його робочому місці.

Перелік професій та посад працівників, які звільняються від первинного, повторного та позапланового інструктажів, затверджується керівником підприємства після узгодження з державним інспектором Державного комітету з нагляду за охороною праці. До цього переліку можуть бути віднесені особи, діяльність яких не пов'язана з обслуговуванням обладнання, використанням певного інструментарію, збереженням сировини та матеріалів тощо.

Навчання і перевірка знань із питань охорони праці працівників служби охорони праці проводяться в установленому законодавством порядку під час прийняття на роботу та періодично один раз на три роки.

Інструкції з охорони праці — це нормативний акт, що містить обов'язкові для дотримання працівниками вимоги з охорони праці при виконанні ними робіт певного виду або за певною професією на робочих місцях, у виробничих приміщеннях, на території підприємства або в інших місцях, де за дорученням роботодавця виконуються ці роботи, трудові чи службові обов'язки.

Інструкції з охорони праці поділяють на:

- інструкції, що належать до державних міжгалузевих нормативних актів про охорону праці;
- примірні інструкції;
- інструкції, що діють на підприємстві.

Інструкції, що належать до державних міжгалузевих нормативних актів про охорону праці, розробляються для персоналу, який проводить вибухові роботи, обслуговує електричні установки та пристрої, вантажопідіймальні машини та ліфти, котельні установки, ємності, що працюють під тиском, і для інших працівників, правила безпеки праці яких установлені міжгалузевими нормативними актами про охорону праці, затвердженими Державним комітетом з нагляду за охороною праці. Їх дотримання є обов'язковим для працівників відповідних професій на всіх підприємствах, у тому числі для медичних працівників лікувально-профілактичних закладів, незалежно від їх підпорядкованості, форми власності та виду діяльності.

Примірні інструкції затверджуються міністерствами чи виробничими, науково-виробничими та іншими об'єднаннями підприємств, які мають відповідну компетенцію, за погодженням з Державним комітетом з нагляду за охороною праці та Національним НДІ охорони праці. Такі інструкції використовуються як основа для розробки інструкцій, що діють на підприємстві. Останні ж розробляються з урахуванням конкретних умов виробництва та вимог безпеки, викладених в експлуатаційній і ремонтній документації підприємств — виготовлювачів обладнання, що використовується на цьому підприємстві.

Інструкції, що діють на підприємстві, розробляються (переглядаються) керівниками робіт (начальниками виробництва, цеху, дільниці, відділу тощо) і затверджуються роботодавцем. Служба охорони праці реєструє у спеціальному журналі всі інструкції, які вводяться в дію на цьому підприємстві. Безпосередній керівник робіт видає працівникам на руки інструкції з охорони праці

(під розписку) під час проведення первинного інструктажу або вивішує на їх робочих місцях.

Перегляд інструкцій, що належать до державних міжгалузевих нормативних актів про охорону праці та примірних інструкцій, проводиться в міру потреби, але не рідше одного разу на 10 років, а інструкцій, що діють на підприємстві, — не рідше одного разу на 5 років, причому для професій або видів робіт з підвищеною небезпекою — не рідше одного разу на 3 роки.

Кожній інструкції з охорони праці присвоюють назву та скорочене позначення (код, порядковий номер). Вона має містити такі розділи:

- загальні положення;
- вимоги безпеки перед початком роботи;
- вимоги безпеки під час виконання роботи;
- вимоги безпеки після закінчення роботи;
- вимоги безпеки в аварійних ситуаціях.

Інструкції містять лише ті вимоги щодо охорони праці, дотримання яких обов'язкове самими працівниками. Порушення працівником цих вимог розглядається як порушення трудової дисципліни. Контроль за дотриманням вимог інструкцій покладається на роботодавця.

Тема 3

ГІГІЄНА ТА ФІЗІОЛОГІЯ ПРАЦІ, ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ПРАЦІ

1. Навчальна мета:

1.1. Ознайомитися з сучасними принципами й критеріями гігієнічної оцінки роботи й її класифікації за ступенем тяжкості і напруженості.

1.2. Навчитися користуватися методикою гігієнічної оцінки важкості та напруженості роботи з метою профілактики перевтоми й підвищення працездатності.

1.3. Ознайомитися з методами та засобами визначення найбільш поширених виробничих факторів, їх впливу на організм і здоров'я працюючих, законодавчими, організаційними, технічними засобами охорони праці та профілактики профзахворювань.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Сучасні принципи та критерії гігієнічної оцінки роботи в лікувально-профілактичних закладах.

2.1.2. Класифікацію праці за ступенем тяжкості і напруженості.

2.1.3. Законодавчі, організаційні та технічні заходи охорони праці та профілактики профзахворювань.

2.2. Вміти:

2.2.1. Використовувати методи і засоби для визначення виробничих факторів.

2.2.2. Визначати вплив факторів виробничого середовища на організм і здоров'я працюючих.

3. Питання для самопідготовки:

- 3.1. Основна мета та завдання фізіології праці.
- 3.2. Види трудової діяльності, їх фізіолого-гігієнічна характеристика.
- 3.3. Фізична робота, її тяжкість й інтенсивність.
- 3.4. Розумова праця, її напруженість.
- 3.5. Фізіологічні зміни в організмі працюючого в процесі трудової діяльності.
- 3.6. Втома, стомлення і перевтома, пояснення та наукові обґрунтування їх розвитку.
- 3.7. Дослідження функціонального стану організму при розумової та фізичної роботи. Ергономічні та фізіологічні показники при розумової та фізичної роботи.
- 3.8. Гігієнічна оцінка умов і характеру праці на робочих місцях згідно з Державними санітарними нормами і правилами «гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу».
- 3.9. Система профілактичних заходів щодо раціональної організації трудового процесу. Психофізіологічний професійний відбір.

4. Література

Основна:

- 1. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2011. – 904 с.
- 2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: «Медицина», 2009. – 176 с.
- 3. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. ГН 3.3.5-3.3.8; 6.6.1-083-2001 р.

Додаткова:

1. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 27. – С. 217.
2. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 6 квітня 2000 року // Голос України. – 2000. – 16 травня.
3. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.
4. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
5. Державні санітарні норми загальної та локальної вібрації.

5. Теоретичний та практичний матеріал

Фізіологія праці - спеціальний розділ гігієни праці (фізіології), що вивчає зміни функціонального стану організму людини під впливом трудової діяльності з метою розробки та обґрунтування фізіологічних заходів щодо оптимізації трудового процесу, що сприяють підтримці високої працездатності та збереження здоров'я людини.

Предмет вивчення фізіології праці - життєдіяльність організму людини в процесі праці.

Мета фізіології праці - оптимізація трудового процесу й умов праці відповідно фізіологічним вимогам організму працівника.

Фізіологія праці за визначенням одного з основоположників нового наукового напрямку М.І. Виноградова (1969) «є дисципліною в такій же мірі теоретичною, як і практичною». В контексті цього висловлювання дослідження в області фізіології праці розвиваються за двома напрямками. По-перше, це вивчення загальних фізіологічних закономірностей в процесі трудової діяльності і, по-друге, вивчення конкретних видів праці з метою раціоналізації (наукової організації) трудового процесу.

Фізіологія праці при вирішенні прикладних питань використовує дані тих областей знань, які визначають загальну організацію виробництва. Це пов'язано з тим, що будь-який захід фізіологічного характеру може стати фактором підвищення працездатності людини і поліпшення його функціонального стану тільки при правильному застосуванні технологічних, технічних, організаційних та інших засобів виробництва. (При цьому повинна враховуватися й економічна значимість результатів впровадження фізіологічних заходів у виробничий процес).

Завдання фізіології праці охоплюють широке коло питань, що включають:

- вивчення фізіологічних закономірностей різних видів праці;
- дослідження фізіологічних механізмів динаміки працездатності (стомлення) людини у виробничих умовах;
- оцінку тяжкості і напруженості трудового процесу;
- розробку фізіологічних основ наукової організації праці, а саме: оптимізацію робочих рухів, робочої пози, організації робочого місця, ритму праці, режиму праці і внутрішньозмінного відпочинку;
- конструювання обладнання, транспортних засобів та ін. З урахуванням психофізіологічних і антропометричних параметрів людини й ін.

Види трудової діяльності в залежності від характеру праці:

- розумова й фізична праця - розумова праця пов'язана з переважно розумовою діяльністю працівника, а фізична - з витратами його м'язової енергії;
- простай складна праця - простою працею є некваліфікована праця, в свою чергу складна праця - це праця кваліфікованого працівника, що має професію;
- репродуктивнай творча праця - репродуктивна праця відрізняється стандартністю трудових функцій, творча має інноваційний характер;
- конкретнай абстрактна праця - конкретна праця належить конкретному працівникові, що створює конкретний продукт; абстрактна праця - це

матеріалізована праця, використовувана для визначення мінової вартості результатів праці;

- громадській приватна праця - при громадській праці люди працюють один на одного, виготовляючи одні продукти, вони натомість отримують інші; приватна праця - це відокремлена праця, що характеризується незалежністю товаровиробників;

- індивідуальній колективна праця - індивідуальною працею є праця окремо взятого працівника, колективна праця - це праця підрозділу, що працює на єдиний результат;

- наймана праця і самовинайм - при найманій праці людина наймається за трудовим договором до роботодавця для виконання певних трудових функцій; самовинайм передбачає ситуацію, коли сам власник засобів виробництва створює для себе робоче місце.

Фізична праця - виконання людиною енергетичних функцій в системі «людина - знаряддя праці» - вимагає значної м'язової активності.

Фізична робота в залежності від виду випробовуваної фізичного навантаження підрозділяється на два види: динамічну й статичну.

Динамічна робота пов'язана з переміщенням тіла людини, його рук, ніг, пальців у просторі.

Статична - з таким навантаженням на верхні кінцівки, м'язи корпусу та ніг при утриманні вантажу, при виконанні роботи стоячи або сидячи.

Динамічна фізична робота, при якій в процесі трудової діяльності задіяно понад $\frac{2}{3}$ м'язів людини, називається загальною, за участю в роботі від $\frac{2}{3}$ до $\frac{1}{3}$ м'язів людини (м'язи всього тіла, ніг, рук) - регіональної, при локальній динамічній фізичній роботі задіяно менше $\frac{1}{3}$ м'язів (набір тексту на комп'ютері).

Залежно від інструментального забезпечення фізична праця буває:

- ручна праця: досить рідко зустрічається в наш час;

- механізована праця пов'язана з високою швидкістю роботи в поєднанні з монотонністю рухів, як наслідок - швидка стомлюваність і зниження реакції;
- робота на конвеєрі: ще більш висока швидкість при одноманітній роботі, обмеженою за часом, в зв'язку з великим нервовим напруженням виникає втома і ризик нервового виснаження;
- робота на автоматичному і напівавтоматичному виробництві: робота періодична, пов'язана з обслуговуванням і контролем роботи різних механізмів.

Фізична праця характеризується перш за все підвищеною м'язовою навантаженням на опорно-руховий апарат і його функціональні системи - серцево-судинну, нервово-м'язову, дихальну тощо. Д. Фізична праця розвиває м'язову систему, стимулює обмінні процеси в організмі, але в той же час може мати негативні наслідки, наприклад захворювання опорно-рухового апарату, особливо в тому випадку, якщо він неправильно організований або є надмірно інтенсивним для організму.

У сучасних видах трудової діяльності чисто фізична праця зустрічається рідко. Сучасна класифікація праці виділяє форми праці, потребують значної м'язової активності; механізовані форми праці; працю на напівавтоматичному і автоматичному виробництві; працю на конвеєрі, працю, пов'язану з дистанційним управлінням, й інтелектуальну (розумову) працю.

Життєдіяльність людини пов'язана з витратами енергії: чим інтенсивніше діяльність, тим більше витрати енергії. Так, при виконанні роботи, що вимагає значної м'язової активності, енергетичні витрати складають 20-25 мДж на добу й більше.

Механізована праця вимагає менших витрат енергії та м'язових навантажень. Однак механізована праця характеризується більшою швидкістю і монотонністю рухів людини. Монотонна праця приводить до швидкої стомлюваності і зниження уваги.

Праця на конвеєрі характеризується ще більшою швидкістю і одноманітністю рухів. Людина, що працює на конвеєрі, виконує одну або

кілька операцій; оскільки він працює в ланцюжку людей, що виконують інші операції, то час виконання операцій строго регламентовано. Це вимагає великої нервової напруги і, в поєднанні з високою швидкістю роботи й її одноманітністю, призводить до швидкого нервового виснаження і втоми.

На напівавтоматичному і автоматичному виробництві витрати енергії і напруженість праці менше, ніж на конвеєрному. Робота полягає в періодичному обслуговуванні механізмів або виконанні простих операцій - подачі оброблюваного матеріалу, включенні або виключенні механізмів.

Розумова праця - це робота з великими обсягами інформації та, як наслідок, підвищене навантаження на органи чуття (в основному - зору) і центральну нервову систему.

Для розумової праці класифікація видів трудової діяльності виглядає так:

- управлінський - робота з великими обсягами інформації, аналітична робота та відповідальність за прийняте рішення, що пов'язано з психічними та емоційними перевантаженнями;

- операторський - постійна висока відповідальність і емоційне перенапруження;

- творчий - найскладніша різновид розумової праці, пов'язана з найбільшим тиском на психіку людини і нервово-емоційними навантаженнями;

- праця медиків і викладачів, а також учнів - постійно пов'язаний з навантаженням на основні психічні функції, такі як пам'ять, увага, здатність протистояти стресам.

У всіх видах розумової праці присутній психічне й емоційне перенапруження, що при тривалій дії чинить негативний вплив- погіршуються увага, пам'ять, функції сприйняття навколишнього середовища. Самопочуття людини і, в кінцевому рахунку, його стан здоров'я значною мірою залежать від правильної організації розумової праці і від параметрів навколишнього середовища, в якій здійснюється розумова діяльність людини.

Також для розумової праці характерне зниження рухової активності - гіпокінезія. Гіпокінезія може бути умовою формування серцево-судинних порушень у людини.

Праця учнів характеризується напругою основних психічних функцій - пам'яті, уваги, наявністю стресових ситуацій, пов'язаних з контрольними роботами, іспитами, заліками.

Найбільш складна форма розумової діяльності - творча праця (праця науковців, конструкторів, письменників, композиторів, художників). Творча праця вимагає значного нервово-емоційного напруження, що призводить до підвищення кров'яного тиску, зміни серцевої діяльності, збільшення споживання кисню, підвищення температури тіла й інших змін в роботі організму, викликаних підвищеним нервово-емоційним навантаженням.

Провідним фізіологічним критерієм стану організму є споживання кисню.

Кількість кисню, спожитого людиною натщесерце в стані м'язового спокою, лежачи, є показником обміну, необхідного для підтримки життєво-важливих функцій організму в спокої, а саме основного обміну. Основний обмін людини характеризується споживанням кисню в межах 200-300 мл / хв з енергетичної витратою приблизно 1-1,2 ккал / хв, а при важкій фізичній роботі споживання кисню зростає до 3-4 л / хв.

Підвищене споживання кисню при роботі необхідно для окислення продуктів розпаду вуглеводів в аеробній фазі (молочної кислоти), жирів, а також для ресинтезу азотовмісних речовин в анаеробній фазі. Потреба організму в кисні тим більше, ніж більш напруженими робота. У певних межах існує лінійна залежність між вагою виконуваної роботи і споживанням кисню. Це відповідність забезпечується посиленням роботи серцево-судинної системи і збільшенням коефіцієнта дифузії кисню через тканину легенів. Коефіцієнт дифузії збільшується від 50 при роботі потужністю 450 кг / хв до 61 при роботі потужністю 1590 кг / хв.

Кількість кисню в хвилину, необхідна для повного окислення продуктів розпаду, носить назву кисневий запит, максимальна ж кількість кисню, яку організм може отримати в хвилину, - кисневий максимум.

Зазвичай кисневий максимум при виконанні фізичної роботи у нетренованих людей становить близько 3 л / хв., а у тренуваних може досягати 4-5 л / хв.

Крива споживання кисню на початку динамічної роботи зростає та тільки через 2-3 хвилини встановлюється на певному рівні, який потім утримується тривалий час (стійкий стан). Сутність такого ходу кривої в тому, що спочатку робота проводиться при неповному задоволенні кисневого запиту і внаслідок цього - при наростаючій кисневій нестачі, так як енергетичні процеси в м'язі при скороченні її відбуваються миттєво, а доставка кисню внаслідок інертності серцево-судинної та дихальної систем - повільно . І лише тоді, коли доставка кисню відповідає повністю кисневим потребам, настає стійкий стан споживання кисню.

Кисневий борг, що утворився на початку роботи, повністю зникає вже після припинення роботи, в період відновлення. Така динаміка споживання кисню при роботі легкої і середньої тяжкості. При важкій роботі споживання кисню весь час зростає аж до досягнення кисневого максимуму. Якщо кисневий запит при роботі перевищує кисневий максимум, то настає так зване помилковий стійкий стан; при цьому споживання кисню відображає лише кисневий максимум, а не справжню потребу в кисні. Відновлювальний період при цьому значно подовжується.

Таким чином, за рівнем споживання кисню в зв'язку з роботою можна судити про тяжкість виконуваної роботи. Сталий стан споживання кисню під час роботи може вказувати на те, що кисневий запит повністю задовольняється, що накопичення молочної кислоти в м'язах і крові не відбувається, що вона встигає ресинтезувати в глікоген. Відсутність же стійкого стану і зростання споживання кисню під час роботи свідчать про тяжкість роботи, про

накопичення молочної кислоти, що вимагає кисню для свого ресинтезу. Ще більш важка робота характеризується хибним стійким станом.

Тривалість періоду відновлення споживання кисню також вказує на більшу чи меншу вагу роботи. При легкій роботі киснева заборгованість невелика. Новоутворена молочна кислота в більшій своїй частині встигає ресинтезувати в м'язах в глікоген під час роботи, тривалість відновного періоду не перевищує декількох хвилин. Після важкої роботи споживання кисню падає спочатку швидко, а потім дуже повільно, загальна тривалість відновного періоду може доходити до -30 хвилин і більше.

Відновлення споживання кисню не означає відновлення порушених функцій організму в цілому. Багато функцій організму, наприклад стан дихальної та серцево-судинної систем, дихальний коефіцієнт, біохімічні процеси тощо, до цього часу ще не досягають вихідного рівня.

Для аналізу газообмінних процесів певний інтерес можуть уявити зміни дихального коефіцієнта CO_2 / O_2 (ДК).

При стійкому стані споживання кисню під час роботи ДК може вказувати на характер речовин, що окисляються. При важкій роботі ДК підвищується до 1, що вказує на окислення вуглеводів. Після роботи ДК може бути більше 1, що пояснюється порушенням кислотно-лужної рівноваги крові та підвищенням концентрації водневих іонів (рН): підвищена рН продовжує порушувати дихальний центр і внаслідок цього вуглекислота посилено вимивається з крові при одночасному падінні споживання кисню. Відносно CO_2 / O_2 чисельник збільшується, а знаменник зменшується.

У більш пізній стадії відновлення ДК може бути нижче вихідного доробочого показника. Пояснюється це тим, що в відновлювальному періоді звільняються лужні резерви крові, і для підтримки нормальної рН затримується вуглекислота.

При статичній роботі споживання кисню зовсім іншого роду. У трудовому процесі найбільш конкретним виразом статичної роботи є підтримка

робочої пози людини. Робоча поза як стан рівноваги тіла може здійснюватися в порядку активної протидії зовнішнім силам; при цьому виникає тривала тетанічна напруга м'язів. Цей вид статичної роботи вельми не економний в іннерваційному і енергетичному відношенні. Робоча ж поза, при якій підтримка рівноваги відбувається шляхом пристосування до напрямку сили тяжіння, значно більш економна, так як при цьому відзначається тонічна, а не тетанічна напруга м'яз. У практиці спостерігаються обидва види статичної роботи, нерідко змінюють один одного, але основне значення з точки зору фізіології праці має статична робота, що супроводжується тетанічною напругою. Під час статичної напруги споживання кисню значно менше, ніж кисневий запит. М'яз працює майже в анаеробних умовах. У період, безпосередньо наступний за роботою, споживання кисню різко зростає, а потім поступово падає (феномен Лінгарда), причому період відновлення може бути тривалим, так майже вся потреба в кисні задовольняється після роботи. Лінгард дав наступне пояснення відкритого їм феномену. При тетанічному «скороченні» м'яза внаслідок стиснення судин створюється механічна перешкода кровотоку і тим самим доставку кисню і відтоку продуктів розпаду - молочної кислоти. Статична робота анаеробна, отже, характерний стрибок у бік підвищення споживання кисню після роботи обумовлений потребою окислення продуктів розпаду, що утворилися при роботі.

Це пояснення не є вичерпним. На підставі вчення Н. Е. Веденського, низьке споживання кисню при статичній роботі може бути обумовлено не стільки механічним фактором, скільки зниженням обміну внаслідок пресорно-рефлекторних впливів, механізм яких полягає в наступному. В результаті статичної напруги (безперервні імпульси з м'язів) певні клітини кори головного мозку приходять в стан сильного тривалого збудження, що приводить в кінцевому підсумку до гальмівних явищ типу парабіотичного блоку. Після припинення статичної роботи (песімальний стан) настає період екзальтації - підвищеної збудливості і як наслідок - підвищення обміну. Стан підвищеної

збудливості поширюється на дихальний і серцево-судинний центри. Описаний вид статичної роботи не енергоємний, споживання кисню, навіть при дуже значній статичній нарузі, рідко перевищує 1 л / хв, але стомлення може наступати досить швидко, що пояснюється змінами, які відбулися в центральній нервовій

Інший вид статичної роботи - підтримка пози за рахунок тонічного скорочення м'язів - вимагає незначних енергетичних витрат і менш обтяжливий. Пояснюється це характерними для тонічної іннервації рідкісними і більш-менш рівномірними імпульсами з центральної нервової системи і особливостями самої скорочувальної реакції, рідкісними і слабкими імпульсами, тягучістю і злитістю імпульсації, стійкістю ефекту. Прикладом може служити звичний стан людини стоячи.



Відновлення споживання кисню ще не означає відновлення всіх функцій організму. Навпаки, інші функції, що залежать від стану серцево-судинної, дихальної та інших систем, ще чимало часу не досягають свого вихідного рівня.

Шкідливі виробничі фактори

1. Фізичні фактори:

- температура, вологість, швидкість руху повітря, інфрачервоне випромінювання;
- барометричний тиск;
- неіонізуючі електромагнітні випромінювання;
- іонізуючі випромінювання;

- виробничий шум, ультразвук, інфразвук;
- вібрація (локальна, загальна);
- освітлення природне (відсутність або недостатність), штучне
- (Недостатня освітленість, прямий і відбитий, сліпучий блиск);
- іонізація повітря

2. Хімічні фактори:

- речовини хімічного походження
- деякі речовини біологічної природи, отримані хімічним синтезом і /

або для контролю яких використовують методи хімічного аналізу.

3. Біологічні фактори:

- мікроорганізми-продуценти
- живі клітини і спори, що містяться в препаратах
- патогенні мікроорганізми

4. Фактори трудового процесу:

Важкість праці - характеристика трудового процесу, що відображає рівень загальних енерговитрат, переважне навантаження на опорно-руховий апарат, серцево-судинну, дихальну та інші системи

Важкість праці характеризується фізичним динамічним навантаженням, масою вантажу, що піднімається, загальним числом стереотипних робочих рухів, величиною статичного навантаження, робочою позою, переміщенням в просторі.

Напруженість праці - характеристика трудового процесу, що відображає навантаження переважно на центральну нервову систему, органи чуття, емоційну сферу працівника.

До показників, що характеризують напруженість праці, відносяться: інтелектуальні, сенсорні, емоційні навантаження, ступінь монотонності навантажень, режим роботи.

Працездатність. Під працездатністю розуміється функціональна здатність людини виконувати максимально можливу кількість роботи протягом

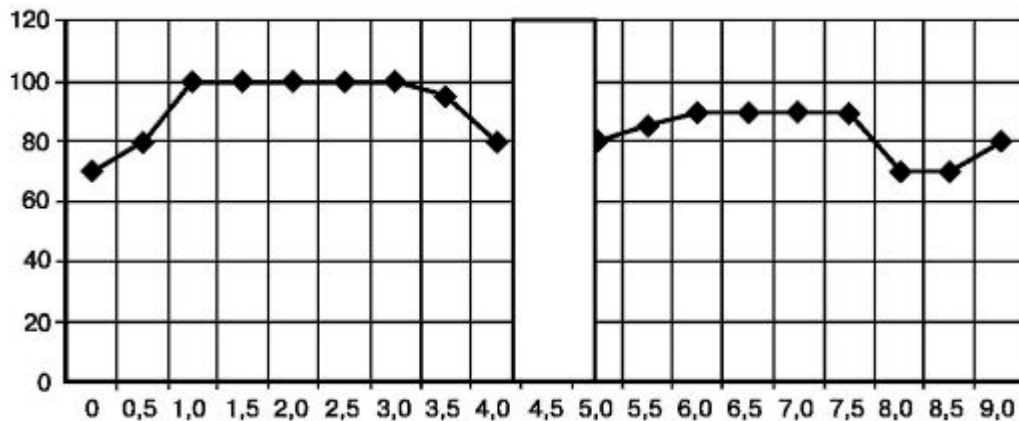
заданого часу і при інтенсивній напрузі організму. Працездатність людини залежить від рівня його тренуваності, ступеня закріпленості робочих навичок і досвіду працюючого, його фізичного, фізіологічного та психологічного станів, здоров'я та інших факторів.

Протягом робочої зміни, тижня, місяця працездатність змінюється в широких межах. Це пов'язано з впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів.

Серед зовнішніх факторів провідне значення мають умови навколишнього середовища, інтенсивність факторів трудової діяльності, ступінь раціональної організації виробничого процесу. З внутрішніх чинників виділяють такі, як мотивація і емоційна сторона праці, рівень функціональної активності в момент роботи, величина фізичної підготовленості людини і психофізіологічної адаптації до праці, особливості його особистості та ін.

Працездатність оцінюється різними показниками, зокрема, результатом самої праці по продуктивності, ефективності, швидкості роботи, експертній грошовій оцінці професійної діяльності, а також за показниками, що відображають функціональний стан людини. Працездатність в процесі трудової діяльності має кілька фаз або станів, що змінюють один одного (мал. 3.1).

Наростаючий період працездатності. Ця фаза відображає властивість окремих функціональних систем і організму в цілому підвищувати рівні функціонування на початку роботи відповідно за її характером і інтенсивністю. Для неї характерна наявність періоду мобілізації функціональних систем, від діяльності яких залежить успішність виконання трудового завдання: підвищується рівень обмінних процесів, збільшується м'язовий тонус, посилюється діяльність серцево-судинної системи, підвищується активність ЦНС, відбувається посилення уваги, починають домінувати мотиви трудової діяльності. У досвідчених і тренуваних осіб цей період зазвичай дуже короткий або відсутній.



Мал. 3.1. Динаміка працездатності: 1 - фаза впрацювання; 2 - фаза стійкої працездатності; 3 - фаза зниження працездатності. По осі ординат - працездатність в умовних одиницях; по осі абсцис - години роботи

Таким чином, в фазу впрацювання рівень працездатності поступово наростає в порівнянні з вихідним на початку роботи. Характеризується цей процес підвищенням психофізіологічних показників і результатів самої праці. Тривалість цієї фази залежить від інтенсивності факторів трудового процесу і індивідуальних особливостей працівника. Триває вона від кількох хвилин до 1,0-1,5 години, а при розумовому, творчій праці - до 2-2,5 годин.

Наступний період - фаза високої стійкості працездатності - визначається стабільною стійкою діяльністю при оптимальному адекватному енергетичному забезпеченні. Робочі реакції точні і такі, які потребує ритм, спостерігається стійка мобілізація уваги, пам'яті, а процеси сприйняття і переробки інформації знаходяться в точній відповідності з необхідним алгоритмом дій. Продуктивність праці та його ефективність максимальні. Тривалість цієї фази може коливатися від 2,0-2,5 годин і більше в залежності від умов роботи, ступеня важкості та напруженості праці.

Період високої стійкої працездатності змінює фаза зниження працездатності, яка свідчить про розвиток стомлення в регулюючих ланках ЦНС, збільшенні часу протікання рефлексів, погіршенні енергетики організму. Декілька слабшають концентрація і швидкість перемикання уваги, а стан вищих психічних функцій практично мало змінюється. Продуктивність праці та його

ефективність можуть зберігатися на високому рівні, але можуть і знизитися, проявляючись помилковими реакціями, зайвими рухами, уповільненням виробничих операцій і швидкості вирішення завдань.

Фазна динаміка зміни працездатності характерна як для першої половини робочого дня (тобто до обіду), так і для другої - після обідньої перерви до кінця зміни (мал. 3.1). У другій половині робочого дня фаза впрацьовування коротше за часом, фаза стійкої працездатності трохи нижче за рівнем і менш тривала, а фаза зниження працездатності настає раніше і розвивається швидше в порівнянні з першою половиною зміни. Іноді в кінці зміни (за 20-30 хвилин до її закінчення) відзначається короткочасне підвищення працездатності, назване кінцевим поривом.

Представлена схема динаміки працездатності досить типова, але можливі відхилення від неї, що пов'язані з характером виконуваної роботи, умовами населеності, робочої пози, ергономічними особливостями робочого місця, режимом праці і відпочинку. У зв'язку з цим важливим завданням фізіології праці є оптимізація трудового процесу, спрямована на збереження і продовження фази стійкої працездатності і попередження розвитку втоми.

Втома. Стомлення - особливий вид функціонального стану людини, що тимчасово виникає під впливом роботи і приводить до зниження працездатності.

До теперішнього часу немає ще повної відповіді на питання про сутність і фізіологічні механізми розвитку втоми. Були виділені різні варіанти гуморально-локалістичної концепції, суть якої зводиться до таких моментів. По-перше, причиною втоми є утворенні в процесі роботи продукти обміну, перш за все, молочна кислота. По-друге, точкою їх застосування є самі м'язи або міоневральні з'єднання. Ця концепція не брала до уваги вплив координуючої ролі ЦНС. На противагу таким уявленням народилася центрально-нервова теорія розвитку втоми на основі робіт І.М. Сеченова, І.П. Павлова, Н.Є. Введенського, А.А. Ухтомського, М.І. Виноградова, В.А.

Левицького та ін. Провідне місце зайняв напрям, розвинений школою Введенського-Ухтомського, що підкреслює роль центрального гальмування і дискоординації робочих процесів. Розробляючи ці напрямки, М.І. Виноградов виділив два типу втоми:

а) стомлення що швидко настає, обумовлене розвитком центрального гальмування;

б) стомлення що повільно настає, в основі якого лежить загальне затягування фізіологічного інтервалу на ряді рівнів рухового апарату.

В.А. Левицький вказує, що стомлення - це наслідок «колізій» між «свідомо-вольових» і «автономно-вегетативних» сферах». Як результат дифузного вегетативного рефлексу на нервові центри розглядав виникнення втоми К.Х. Кекчєєв.

У світлі загальної теорії про функціональні системи П.К. Анохіна, механізм стомлення при м'язовій роботі був сформульований Ю.В. Мойкіним наступним чином. При стомлюючій роботі початкові функціональні зміни виникають в периферичній ланці нервово-м'язового апарату у вигляді зниження скорочувальної здатності м'язів. Потім, пройшовши стадію компенсаційної активації всіх центральних структур нервово-м'язового апарату, процес завершується зниженням інтенсивності м'язової діяльності або припиненням її в результаті прийняття рішення вищою нервовою ланкою - акцептором результатів дій.

Концепція центрально-коркової теорії розвитку втоми не виключає можливості взаємозв'язку місцевих процесів, що є в м'язах (збудливості, тону, пружно-в'язких властивостей), зі станом їх кровопостачання і трофічних процесів (недолік кисню, виснаження поживних речовин, накопичення метаболітів і ін.).

Крім цього, трудова діяльність супроводжується інтенсивною роботою серцево-судинної, дихальної та інших нейрогуморальних і вегетативних систем, що може посилювати глибину зрушень у внутрішньому середовищі організму.

В результаті стомлення проявляється в зменшенні сили і витривалості м'язів, погіршенні координації рухів, зростанні витрат енергії при виконанні однієї і тієї ж роботи, уповільнення швидкості переробки інформації, погіршенні пам'яті, процесів зосередження і перемикання уваги та ін. Таким чином, стомлення є цілісний процес, що відбувається в організмі.

За своєю біологічною сутністю стомлення є нормальною фізіологічною реакцією, яка виконує певну захисну роль в організмі, оскільки охороняє його окремі фізіологічні системи і органи від перевантажень і можливого розвитку пошкоджень. Певний рівень розвитку стомлення в кінці робочої діяльності навіть є необхідною умовою в процесі оволодіння трудовими навичками початківцями працівниками і для підтримки досягнутого рівня тренуваності до виконання трудових навантажень у працівників, адаптованих до цієї роботи.

У реальній трудовій діяльності стомлення може виявлятися як в появі його суб'єктивних ознак - скарги на втому, так і об'єктивних:

1) в зниженні інтенсивності (продуктивності, ефективності) праці працівника при збереженні величини оптимального рівня робочої напруги його фізіологічних функцій;

2) в збільшенні ступеня робочої напруги фізіологічних функцій при незмінних показниках кількості і якості праці;

3) в деякому зниженні кількості або якості праці з одночасним збільшенням ступеня робочої напруги фізіологічних функцій.

У двох останніх ситуаціях стомлення до кінця роботи буде більш глибоким, і для відновлення функціонального стану найбільш напружених в процесі роботи фізіологічних функцій і систем потрібно відпочинок дуже істотною тривалості або підвищеної ефективності.

У разі якщо відпочинок виявляється недостатнім для повного відновлення працездатності до початку наступного трудового періоду, то робоча напруга фізіологічних функцій значно зростає, і глибина розвиненого втоми буде більше, ніж в попередній період. При продовженні роботи в подібних умовах

кумуляція стомлення може привести до появи ознак хронічної втоми, що не ліквідуються за звичайний період відпочинку (щоденний і щотижневий). Подальше виконання роботи супроводжується перенапругою фізіологічних функцій і організму працівника.

Перенапруження слід розглядати як несприятливий функціональний стан між нормою і патологією, обумовлене впливом надмірно сильних подразників або хронічною дією стимулів, що формується при недостатньому відпочинку і виявляється застійним процесом збудження фізіологічних функцій з розширенням внутрішньосистемних процесів синхронізації і міжсистемних інтерактивних взаємозв'язків. Результат цього стану в різних умовах свого розвитку не рівнозначний: повернення до нормального стану здоров'я або перехід з розвитком нової якості - хвороби. Подальше продовження діяльності без відпочинку і активних заходів профілактики призводить до того, що відновні процеси запускають наявні фізіологічні резерви. Вичерпавши останні, в умовах триваючих навантажень відбувається розвиток стану перевтоми, яке супроводжується різким падінням продуктивності і ефективності праці, а частіше - відмовою від подальшої роботи. Сутність стану перевтоми полягає в прояві різних передпатологічних і патологічних синдромів, що супроводжується істотним порушенням ряду функцій, різким зниженням ефективності, якості діяльності і нормалізує тільки в результаті лікування і реабілітації. Залежно від виду трудових навантажень ці синдроми різні в своєму прояві. Так, фізичні перевантаження призводять до розвитку ряду форм професійних захворювань опорно-рухового апарату і периферичної нервово-м'язової системи (міозити, нейроміофасцити, тендовагініти та ін.). Не виключається, що інтенсивні і тривалі м'язові навантаження впливають на розвиток таких поширених захворювань дегенеративного характеру, як деформуючий остеоартроз і остеохондроз. При інтенсивному розумовому праці, пов'язаному з нервово-емоційними навантаженнями, це може проявитися деякими формами загальносоматичної патології: невротичні розлади, вегето-

судинна дистонія, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця і ін. Особливе значення при цьому набувають індивідуальна чутливість і діагностика ранніх, доклінічних ознак захворювання.

Тема 4
ПРОФЕСІЙНІ ШКІДЛИВОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ
ОБОВ'ЯЗКІВ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

1. Навчальна мета:

1.1. Навчитися планувати та проводити профілактичні та протиепідемічні заходи щодо професійних, виробничо обумовлених і внутрішньолікарняних хвороб.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища медичних працівників.

2.1.2. Зв'язок між станом здоров'я працюючих та впливом шкідливих і небезпечних виробничих факторів.

2.1.3. Вимоги законодавчих і нормативних актів про охорону праці медичних працівників.

2.2. Вміти:

2.2.1. Робити висновки про наявність на робочому місці та вплив шкідливих та небезпечних виробничих факторів на організм медичних працівників.

2.2.2. Обґрунтовувати проведення профілактичних заходів у відповідності до основ чинного законодавства України.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Класифікація праці медичних працівників.

3.2. Психофізіологічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

3.3. Фізичні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

3.4. Хімічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

3.5. Біологічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

4. Література

Основна:

1. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2011. – 904 с.

2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: «Медицина», 2009. – 176 с.

3. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. ГН 3.3.5-3.3.8; 6.6.1-083-2001 р.

Додаткова:

1. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 27. – С. 217.

2. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 6 квітня 2000 року // Голос України. – 2000. – 16 травня.

3. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.

4. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.

5. Державні санітарні норми загальної та локальної вібрації.

5. Теоретичний та практичний матеріал

Система охорони здоров'я сьогодні - це понад три мільйони працюючих, тисячі лікувально-профілактичних, аптечних, санітарно-епідеміологічних установ, десятки науково-дослідних інститутів, центрів, вищих і середніх навчальних закладів, в яких експлуатується різне обладнання, комунікації, електроустановки, котельні, ліфти, водопровідно-каналізаційне господарство, технологічне обладнання харчоблоків та пралень, автотранспорт, посудини, що працюють під тиском, різноманітна медична техніка; застосовуються отруйні речовини і агресивні рідини. У шкідливих і несприятливих умовах праці (інфекційні, психіатричні, онкологічні установи та відділення; радіологічна, рентгенівська, фізіотерапевтична, патологоанатомічна лабораторна служби; операційні, стерилізаційні, відділення гіперболістической оксигінації та ін.) зайняті сотні тисяч працівників медичних установ. У зв'язку з цим проблема охорони та зміцнення здоров'я медичних працівників, формування їх ставлення до власного здоров'я та мотивації на здоровий спосіб життя є актуальною.

Працю медичних працівників складно порівнювати з працею інших фахівців. Медики відчують велике інтелектуальне навантаження, несуть відповідальність за життя і здоров'я інших людей, щодня вступають контакт з великою різноманітністю людських характерів, ця професія вимагає термінового прийняття рішень, самодисципліни, уміння зберігати високу працездатність в екстремальних умовах, високою стресостійкістю. Нерідко лікувально-діагностичні, реанімаційні заходи, оперативні втручання проводяться в нічний час, що значно ускладнює працю медичного персоналу.

Деякі групи медичних працівників у процесі професійної діяльності можуть піддаватися впливу багатьох факторів, небезпечних для здоров'я. Серед фізичних факторів, які можуть істотно вплинути на стан здоров'я медичного персоналу, одне з перших місць посідає іонізуюче випромінювання. У нашій

країні десятки тисяч медичних працівників професійно пов'язані з впливом цього чинника. У діагностичних і лікувальних маніпуляціях під контролем рентгенівського випромінювання поряд з рентгенологами знаходяться хірурги, анестезіологи, травматологи, реаніматологи та середній медичний персонал. Рівні опромінення на робочих місцях цих фахівців, а також дози рентгенівського випромінювання, які вони отримують, в окремих випадках перевищують дози, одержувані рентгенологами і лаборантами. Великого поширення в медицині отримали прилади й устаткування, генеруючі неіонізуючі випромінювання та ультразвук. Вони широко застосовуються в фізіотерапевтичній практиці, хірургії та офтальмології при використанні лазерів, в процесі ультразвукової діагностики у пацієнтів хірургічних, гінекологічних та акушерських відділень. Праця багатьох медичних працівників пов'язана з напруженням зору, тому дотримання вимог до освітлення робочих приміщень та робочих місць персоналу є важливим елементом раціональної організації праці. Співвідношення загального та місцевого освітлення відіграє велику роль у попередженні втоми і виключення розладів зору, пов'язаних з надмірно яскравим світлом. Також для медперсоналу достатньо високий ризик інфікування вірусними гепатитами, ВІЛ інфекцією. Сестринський персонал відчуває великі інтелектуальні та психологічні навантаження, щодня стикаючись з різноманітністю людських характерів, з проявом болю, стражданнями.

Основні професійні небезпеки

Основні професійні небезпеки можуть бути за своєю природою: хімічними, фізичними, біологічними, нервово-емоційними і ергономічними. Сприяють виникненню захворювань підвищена чутливість організму працівника, відсутність або неефективність засобів індивідуального захисту, контакт з інфікованими пацієнтами, недосконалість інструментарію та обладнання. Медичний персонал піддається дії безлічі фізичних факторів, до яких відносяться (вібрація, шум, ультразвук, електромагнітне і ультрафіолетове

випромінювання тощо), хімічних факторів (лікарські препарати, дезінфектанти, антисептики, пломбувальні матеріали та ін.). Більшу частину роботи доводиться виконувати, використовуючи технічні засоби, тому висока можливість травматизму. Контакт персоналу з потенційно небезпечними хімічними речовинами, що використовуються в медичних установах, може становити небезпеку для здоров'я. Серед цих речовин найбільш важливу роль відіграють інгаляційні анестетики, які можуть бути присутніми в повітрі не тільки операційних, а й приміщень для вступного наркозу, реанімаційних палат, пологових залів та кабінетів хірургічної стоматології. Однією з особливостей професійної діяльності медичних працівників багатьох спеціальностей є контакт з інфікованими пацієнтами.

Профілактика професійних захворювань, які виникають в медичних установах.

Виконуючи професійні обов'язки, медперсонал постійно спілкується з хворими та контактує з різними медикаментами й дезінфекційними засобами. Тому він наражається на небезпеку захворіти. Зараження може відбутись за допомогою різноманітних об'єктів - біологічний матеріал від хворого, предмети побуту, природні фактори, медичні засоби.

Проте вірогідність зараження можна запобігти - це ізоляція інфекційного хворого, поточна та заключна дезінфекція, імунізація, носіння захисного одягу.

Серед потенційних факторів перенесення збудників інфекційних хвороб особливої уваги потребують руки медичного персоналу. У зв'язку з цим, дуже важливо зрозуміти, що належний захист рук - необхідний захід профілактики внутрішньолікарняних інфекцій.

Профілактичні заходи орієнтовані на зміцнення неспецифічної стійкості людського організму, можна шляхом фізичного виховання і загартовування, поліпшення побутових умов, організації правильного режиму праці та відпочинку, раціонального харчування.

Основні принципи профілактики професійних захворювань медичного персоналу:

1. Дотримання санітарно-гігієнічних та профілактичних правил і норм при здійсненні будь-яких видів діяльності;
2. Проведення профілактичних, соціальних і освітніх заходів;
3. Безоплатність надання медичної допомоги;
4. Обов'язкове державне страхування на випадок захворювання на інфекційну хворобу.

Крім того, вже відомо багато природних і синтетичних сполук, введення яких в організм людини стимулює вироблення власних інтерферонів, лізоциму, комплементу та ін.

Вакцинації проти гепатиту В підлягають медичні працівники, які професійно мають контакт з кров'ю, її препаратами та здійснюють парентеральні маніпуляції. Для запобігання парентерального зараження необхідно користуватись лише шприцами та системами одноразового використання, суворо стежити за достерилізаційною обробкою й стерилізацією медичного колючого та ріжучого інструментарію.

Кожна людина, яка звертається за медичною допомогою, повинна розглядатися як потенційний носій вірусу імунодефіциту людини.

Робочі місця забезпечуються інструктивно-методичними документами, аптечками для проведення термінової профілактики при аварійних ситуаціях, необхідним набором медичного інструментарію для одноразового використання, дезінфекційними засобами для проведення знезараження.

Медичний персонал повинен працювати в халаті, масці і рукавицях. Ці заходи дозволяють уникнути контакту шкіри та слизових оболонок працівника з кров'ю, тканинами, біологічними рідинами пацієнтів. Медичні працівники з травмами, ранами на руках, ексудативними ураженнями шкіри рук, які неможливо закрити лейкопластиром або гумовими рукавичками, звільняються

на період захворювання від безпосереднього медичного обслуговування хворих і контакту з предметами догляду за ними.

Якщо контакт з кров'ю, іншими біологічними рідинами чи матеріалами супроводжувався порушенням цілісності шкіри (уколом, порізом), потерпілий повинен:

- зняти рукавички робочою поверхнею усередину;
- выдавити кров з рани;
- ушкоджене місце обробити одним із дезінфектантів (70% розчином етилового спирту, 5% настоянкою йоду при порізах, 3% перекисом водню);
- ретельно вимити руки з милом під проточною водою, а потім протерти їх 70% розчином етилового спирту;
- на рану накласти пластир, надіти напальчник;
- при необхідності продовжувати роботу одягти нові гумові рукавички;
- терміново повідомити керівництво лікувально-профілактичного закладу про аварію для її реєстрації та проведення екстреної профілактики ВІЛ-інфекції.

Після проведення знезаражуючих заходів потерпілому пропонують (за його згодою) пройти обстеження на наявність антитіл до ВІЛ. Якщо результат негативний, наступне тестування має проводитися через 3 - 6 місяців і далі - через рік.

Згідно закону України, зараження ВІЛом медичних працівників при виконанні ними службових обов'язків належать до професійних захворювань. Тому працівники, зайняті наданням медичної допомоги населенню, проведенням лабораторних досліджень з проблем ВІЛ-інфекції підлягають обов'язковому страхуванню на випадок зараження, настання у зв'язку з цим інвалідності або смерті.

Професійна діяльність медичних працівників безпосередньо пов'язана з охороною здоров'я населення. Але показники захворюваності, інвалідності та

смертності, самих медиків настільки високі, що це потребує дуже серйозного і уважного ставлення суспільства до причин виникнення такої ситуації.

Виділяють різні лікарські і сестринські спеціальності: терапевтичні, хірургічні, стоматологічні, фармацевтичні, профілактичні та інші, які крім загальних рис мають істотні особливості, що стосуються як самого змісту трудової діяльності, так і умов, в яких вона здійснюється. На характер праці медичних працівників певної спеціальності впливає тип медичного закладу (стаціонар, поліклініка, швидка допомога), профіль відділення, в якому вони працюють. Умови і характер праці різних категорій професійних груп медичних працівників можуть ускладнюватися комплексною і поєднаною дією шкідливих і небезпечних чинників їхнього “виробничого” середовища: фізичних, хімічних, біологічних, психофізіологічних.

До фізичних виробничих чинників належать температура, вологість, швидкість руху повітря, інфрачервоне випромінювання, шум, ультразвук та інфразвук, вібрація, неіонізувальне та йонізувальне випромінювання, атмосферний тиск, освітленість тощо.

До хімічних виробничих чинників - органічні та неорганічні хімічні сполуки у вигляді газу, пари, пилу, диму, туману, рідини. За характером дії на організм їх поділяють на токсичні, подразливі, сенсibiliзуювальні, канцерогенні, мутагенні тощо.

До біологічних виробничих чинників належать мікроорганізми у тому числі патогенні (бактерії, віруси, гриби, найпростіші) і продукти їхньої життєдіяльності, білкові препарати, вітаміни, амінокислоти.

До психофізіологічних виробничих чинників - фізичні (статичні та динамічні) і нервово-психічні навантаження.

Фізичні чинники, які використовуються в медицині, можуть бути як корисними для діагностики і лікування хворих, поліпшення надання медичної допомоги, так і шкідливими, чинити несприятливий вплив на організм людини, спричинюючи певні зміни в стані здоров'я медичних працівників.

Одним із шкідливих факторів виробничого середовища медичних працівників є мікроклімат, під яким розуміють комплекс фізичних чинників навколишнього середовища в обмеженому просторі, що впливають на температуру тіла людини. Мікроклімат формують такі чинники, як температура, вологість, швидкість руху повітря. Різні поєднання зазначених чинників створюють метеорологічні умови, які можна поділити на такі види виробничого мікроклімату:

1. **Оптимальний** - мікроклімат, який за тривалого систематичного впливу забезпечує нормальний ступінь теплоти тіла організму, відчуття теплового комфорту та створює умови для високого рівня працездатності.

2. **Допустимий** - це мікроклімат, який за тривалого і систематичного впливу може спричинити зміни температури тіла організму, які швидко минають і супроводжуються дискомфорtnими тепловідчуттями, що погіршують самопочуття і знижують працездатність.

3. **Гранично допустимий** - мікроклімат, який за тривалого і систематичного впливу може спричинити стійкі зміни температури тіла, що супроводжуються порушенням термостабільності організму та скаргами на виражене перегрівання або переохолодження.

4. **Охолоджувальний** - це мікроклімат, що може призвести до переохолодження організму.

5. **Нагрівний** - мікроклімат, що може призвести до перегрівання організму.

6. **Інтермітуючий (перемінний)** - мікроклімат, показники якого можуть суттєво змінюватися впродовж робочої зміни.

Умовно всіх медичних працівників за впливом на них мікроклімату можна поділити на дві групи:

- працюють переважно в приміщенні (хірурги, стоматологи, оториноларингологи, психологи та ін.);

- трудова діяльність тим чи іншим чином пов'язана з перебуванням поза приміщенням (дільничні терапевти, педіатри, лікарі швидкої допомоги).

Дослідження мікроклімату в багатьох лікувально-профілактичних закладах свідчать, що в більшості виробничих приміщень параметри мікроклімату не забезпечують нормальний рівень теплообміну ні персоналу, ні хворих. Часто спостерігається або зависока, або занижка температура, підвищена, або знижена вологість повітря. Медичні працівники (дільничні терапевти, педіатри, персонал швидкої та невідкладної медичної допомоги та ін.), що працюють як в приміщенні, так і поза ним, зазнають дії контрастного мікроклімату. Різка і часта зміна температур зовнішнього і внутрішнього (у приміщенні) повітря, його вологості та швидкості руху не дає змоги цій категорії працівників адаптуватися до умов, що змінюються, та призводить до зниження працездатності, ослабленні резистентності організму, до розвитку простудних захворювань.

Профілактику несприятливої дії нагрівного мікроклімату на організм працівника здійснюється за рахунок:

1. нормування верхньої межі зовнішнього термічного навантаження на допустимому рівні;
2. регламентації тривалості дії середовища з підвищеною температурою (безперервно і за робочу зміну), аби забезпечити середньозмінний ступінь теплоти тіла на оптимальному або допустимому рівні;
3. використання спеціальних колективних та індивідуальних засобів захисту, щоб зменшити надходження тепла до поверхні тіла і забезпечити допустимий рівень температури тіла працівників;
4. застосування засобів, що підвищують теплову стійкість організму, у тому числі за рахунок адаптації до термічного навантаження, поліпшення функціонального стану (вітамінізація, раціональний питний режим, фармакологічні засоби тощо).

До фізичних чинників виробничого середовища медичних працівників можна віднести виробничий шум. Шум - це будь-який небажаний звук або сукупність звуків різної частоти й інтенсивності, що безладно поєднуються та негативно впливають на організм і заважають роботі та відпочинку.

Виробничий шум за характером спектру можна класифікувати як широкосмуговий (діапазон більше ніж одна октава) та вузькосмуговий, або тональний (у спектрі виражені дискретні тони).

За часовими характеристиками розрізняють шум:

- постійний, рівень якого за повний робочий день змінюється не більше ніж на 5 дБА;
- непостійний, рівень якого за повний день змінюється більше ніж на 5 дБА.

Шум, як загальнобіологічний подразник, впливає на всі органи та системи. У цьому полягає його неспецифічна дія. Специфічна дія спричинює зміни в органі слуху. Під впливом шуму знижується розбірливість мови, швидко розвивається втома, порушується сон, знижується працездатність і можуть виникати патологічні зміни. Зміни в центральній нервовій системі (ЦНС) настають значно раніше, ніж порушення з боку слухового аналізатора. При цьому шум, як стресовий чинник, спричинює зміну реактивності ЦНС, наслідком чого є розлади регуляції функцій органів і систем організму. Основна роль у розвитку шумової патології належить інтенсивності шуму.

Основними заходами щодо зниження шуму є:

1. використання раціональних будівельних та інженерних конструкцій і прогресивних технологій;
2. звукоізоляція устаткування за допомогою кожухів, резонаторів, огорожувальних конструкцій, облицювання стін, стелі та підлоги;
3. акустично раціональне об'ємно-планувальне будівництво.

У медицині ультразвук застосовують для діагностики, зрощення кісток, при операціях на очі, для руйнування пухлин, стерилізації інструментарію та

матеріалів, а в фізіотерапії - як болезаспокійливий, загально-стимулювальний засіб і як засіб, що знижує артеріальний тиск. УЗ до 120 – 130 дБ може виникати як супутній чинник при експлуатації технологічного та вентиляційного устаткування.

Ультразвук - це механічні коливання пружного середовища, що мають однакову зі звуком фізичну природу перевищують верхній поріг чутливості (понад 20 кГц). Інтенсивність УЗ вимірюється у ватах на квадратний сантиметр, а за логарифмічною шкалою - у белах (децибелах).

У реальних умовах можлива як контактна дія УЗ, так і його вплив через повітря. При роботі з інструментом переважає контактна локальна дія УЗ на руки. Патологічні прояви полягають загалом у розвитку вегетативного сенсорного поліневриту рук. У працівників може виникати таке професійне захворювання, як ангіоневроз, як загальні прояви можливі загальноцеребральні порушення і вегетосудинна дисфункція.

Профілактика несприятливого впливу УЗ.

Профілактичні заходи при роботі з ультразвуковими установками повинні бути спрямовані на попередження контакту через тверді та рідкі середовища, на боротьбу з поширенням УЗ в повітрі робочої зони і дотримання гігієнічних нормативів.

Серед медичних працівників впливу вібрації зазнають переважно стоматологи, масажисти та медсестри фізіотерапевтичних відділень, які працюють з вібруючою апаратурою (стоматологічне устаткування, електромасажер тощо), а також персонал швидкої та невідкладної допомоги.

Вібрація це механічні коливальні рухи системи з пружними зв'язками, що передаються безпосередньо тілу людини або окремим його частинам та несприятливо діють на організм. За умови тривалого впливу вібрації на організм, особливо в поєднанні з несприятливим мікрокліматом і шумом, у працівників може виникати вібраційна хвороба, що виявляється в порушеннях периферійного кровообігу, болях у верхніх кінцівках, розладах вібраційної,

больової та температурної чутливості, деформаційних артрозах та артритих великих суглобів (при дії локальної вібрації), деформаційних остеоартрозах, вестибулопатії, дисфункції травних залоз (від дії загальної вібрації).

Пріоритетними напрямками в лазерній медицині є: лікування пухлинних захворювань, операції на порожнистих органах з використанням лазерної ендоскопічної техніки і зшивальних апаратів; лікування вогнепальних, опікових і гнійних ран; ендоваскулярне лазерне видалення атеросклеротичних бляшок, реканалізація судин; лазерна літотрипсія; реканалізація та руйнація пухлин бронхів, оперативні втручання в порожнині матки, сечового міхура, в черевній порожнині та порожнині суглобів; паліативне ендоскопічне лазерне лікування неоперабельних пухлин органів травлення в осіб похилого віку, ревматології, пульмонології, гастроентерології, гінекології, стоматології, оториноларингології та інших сферах медичної науки. У стоматології лазери з успіхом можуть замінювати усім відому бормашину для лікування карієсу зубів. Також їх використовують у гематології, судовій медицині і т.п.

Лазер це генератор електромагнітного випромінювання оптичного діапазону, що ґрунтується на використанні стимульованого випромінювання. Довжина хвилі лазерного випромінювання становить від 0,2-1000 мкм. Дія лазера на організм залежить від потужності та енергії випромінювання, довжини хвилі, площі, поверхні, що опромінюється, експозиції тощо. На персонал впливає, як правило, відбите розсіяне випромінювання. Воно призводить до виникнення термічного та механічного ефектів. Термічна дія випромінювання лазерів безперервної дії має багато спільного зі звичайним нагріванням. Під дією імпульсного лазерного випромінювання тканина швидко нагрівається і миттєво закипає тканинна рідина, що призводить до механічного ушкодження тканин. Нетермічна дія лазера зумовлена переважно електричним і фотохімічним ефектами, а також поглинанням тканинами електромагнітної енергії. Дія лазерного випромінювання невеликої потужності (одиниці і десятки міліват) призводить до пригнічення пігментоутворення, зниження активності

ферментних систем шкіри. Нетермічна дія лазера зумовлена переважно електричним і фотохімічним ефектами, а також поглинанням тканинами електромагнітної енергії. Місцева дія лазерного випромінювання може спричинити ураження очей і тих органів, які вибірково реагують на цей вид випромінювання.

Профілактика

Заходи безпеки залежать від класу лазерних установок. Мають бути передбачені огороження, екрани, механічна вентиляція, лазерна установка повинна бути ізольована. Персонал слід забезпечувати засобами індивідуального захисту: бавовняні рукавички, захисні окуляри з спеціального скла.

У медичній практиці здатність йонізувального випромінювання проникати через тіло людини і йонізувати тканини організму використовують з діагностичною та терапевтичною метою. Джерелами йонізувального випромінювання в медицині є різні рентгенівські апарати і радіоактивні речовини. Їх впливу найчастіше зазнають співробітники рентгенівських кабінетів, радіологічних лабораторій, хірурги, травматологи, стоматологи, рідше - фахівці інших спеціальностей.

В умовах дії йонізувального випромінювання у працівників можуть спостерігатися такі ефекти:

- детерміністичні (променева хвороба, локальні променеві ураження шкіри, очей та ін.);
- стохастичні, у тому числі соматико-стохастичні (пухлики різної локалізації, лейкоз, скорочення тривалості життя)
- генетичні (генні мутації, хромосомні аберації).

Профілактику радіаційних уражень здійснюють шляхом проведення комплексу санітарно-гігієнічних, санітарно-технічних і спеціальних медичних заходів. Особи, що працюють з джерелами йонізувального випромінювання, повинні проходити профілактичні медичні огляди. Суворе дотримання правил,

викладених у «Нормах раціональної безпеки» та «Основних санітарних правилах забезпечення радіаційної безпеки».

Шкідливі хімічні речовини, що діють на робітників у різних галузях промисловості, розглядають як виробничі отрути. До виробничих отрут належать хімічні сполуки, з якими стикається людина в процесі трудової діяльності у вигляді сировини, проміжних, побічних або готових продуктів - газів, пари, рідини, пилу, диму або туману, вплив яких на організм шкідливий.

У приміщеннях лікувально-профілактичних закладів, як правило, не буває постійних концентрацій шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Вони можуть коливатися від нульових до рівнів, що перевищують гранично допустимі концентрації (ГДК), поступово наростаючи при виконанні тих чи інших маніпуляцій і знижуючись після їх завершення. Такий характер дії хімічних речовин має назву інтермітуючого (переривчастого). Він порівняно з постійною дією зумовлює більш виражений негативний ефект на персонал на початку і в кінці дії подразника, вимагаючи певного напруження організму внаслідок частої переадаптації.

Істотною особливістю дії хімічних речовин на медичних працівників є їх комплексний (одна й та сама хімічна сполука потрапляє в організм різними шляхами, наприклад, інгаляційно та через шкіру) і комбінований (дія декількох хімічних речовин одночасно або послідовно при одному й тому самому шляху надходження) характер.

Профілактика несприятливого впливу хімічних речовин

Дуже важливе значення має дотримання правил особистої гігієни, тобто регулярне миття рук, приймання душу після роботи, заборона споживання їжі та куріння на робочих місцях

До технологічних заходів профілактики належать удосконалення технологічних процесів, впровадження автоматизації та механізації операцій, дистанційне керування, заміна високотоксичних речовин на менш токсичні. Високоефективним санітарно-технічним заходом є механічна вентиляція. При

неможливості зниження концентрацій шкідливих речовин до рівня ГДК використовують засоби індивідуального захисту: респіратори або протигази. Для захисту шкіри та слизових оболонок - захисні окуляри, комбінезони, рукавички, спеціальне взуття, захисні пасти мазі тощо.

Біологічні чинники виробничого середовища - це сукупність біологічних об'єктів, пов'язаних з виробничою діяльністю, які здатні справляти на працівників небажаний вплив. До них належать мікро- й макроорганізми та продукти їхньої життєдіяльності, органічні речовини природного походження і мікробіологічного синтезу.

Професійна діяльність лікарів багатьох спеціальностей (інфекціоністи, фтизіатри, бактеріологи, хірурги, терапевти, оториноларингологи та ін.) супроводжується контактом зі збудниками інфекційних захворювань. Найчастіше лікарі мають справу з такими мікробами, як негемолітичні, β -гемолітичні та зеленащі стрептококи, золотистий стафілокок, пневмококи, а також з вірусами. Обстеження і лікування порожнини рота, зіву, носоглотки супроводжується розбрискуванням слини хворого, разом з якою патогенні мікроорганізми потрапляють на обличчя та одяг лікаря, а також у навколишнє середовище. Дуже небезпечними є процедури оброблення інфекційних хворих, лабораторне дослідження бактеріальних матеріалів.

Інфекційні хвороби професійного генезу можуть виникати в медичних працівників, які безпосередньо працюють з хворими або внаслідок інфікування біосубстратами (кров'ю, сечею, мокротинням, промивними водами бронхів, виділеннями з пологових шляхів, дуоденальним вмістом та ін.). Професійний характер інфекційного захворювання підтверджують дані санітарно-гігієнічних умов праці, які свідчать про те, що хворий під час роботи мав контакт з інфекцією. Серед професійних інфекційних захворювань найчастіше зустрічають туберкульоз органів дихання та сироватковим гепатит. Інфікування, як правило, відбувається повітряно-крапельним та інфекційним шляхами.

Для профілактики несприятливого впливу біологічних чинників виробничого середовища передбачено встановлення їх ГДК у повітрі робочої зони, обмеження використання антибіотиків та біопрепаратів, що містять тетрациклін і хлортетрациклін. Усі працівники повинні бути забезпечені спецодягом, засобами індивідуального захисту органів дихання і рук. Обов'язковим є проведення попередніх та періодичних медичних оглядів з обов'язковим бактеріологічним контролем стану мікрофлори кишок працівників.

На функціональний стан працівника впливають не лише фізичні, хімічні та біологічні чинники виробничого середовища, а й сам трудовий процес. Найбільш повно вплив трудового процесу можуть охарактеризувати фізичний та нервово - емоційний стан людини. Фізичний стан відображає реакцію організму на фізичне (динамічне, статичне) навантаження, нервово-емоційний - на напруженість праці та емоційний вплив.

Праця лікарів характеризується значним інтелектуальним навантаженням, а часом потребує значної фізичної витривалості, уваги та високої працездатності в екстремальних умовах. Для більшості професійних груп медичних працівників нервово-емоційна напруженість є одним з основних чинників виробничого середовища, які несприятливо впливають їхнє здоров'я.

Серед причин нервово-емоційної напруженості медичні працівники найчастіше називають постійну відповідальність за здоров'я та життя людей, щоденний контакт з людьми, необхідність терміново приймати рішення, велику кількість стресових ситуацій, змінність роботи, а також соціально-економічні проблеми (недостатнє фінансування, відсутність необхідних ліків, устаткування, апаратури, несвоєчасна виплата і низька заробітна платня).

Унаслідок дії комплексу нервово-емоційних чинників у медичних працівників часто розвиваються астеновегетативна дистонія, неврози, патологія серцево-судинної системи, а іноді і психози.

Для роботи деяких професійних груп медпрацівників (лікарі швидкої допомоги, стоматологи, хірурги та ін.) характерним є поєднання високої нервово-емоційної напруженості з фізичним навантаженням.

Рівень фізичного навантаження при виконанні різних видів праці в медичних працівників неоднаковий. Так, у лікарів-лаборантів, лаборантів, офтальмологів, оториноларингологів та інших, які виконують роботу сидячи, він незначний. Для цієї групи існує небезпека гіподинамії.

При трудових процесах основними робочими позами є пози сидячи і стоячи, при виконанні деяких операцій можливі комбінації цих двох поз. При роботі стоячи збільшується навантаження на м'язи нижніх кінцівок, спостерігається перерозподіл крові, що може призводити до порушення кровообігу. Для попередження захворювань, нижніх кінцівок (варикозне розширення вен, тромбофлебіт, плоскостопість та ін.), необхідно проводити комплекс профілактичних заходів.

Робота в позі сидячи втомлює менше, оскільки зменшується висота центру ваги над площею опори, підвищується стійкість тіла, зменшується напруження м'язів, навантаження на серцево-судинну систему. Проте і в цьому випадку не обхідна профілактика, бо при тривалій роботі сидячи спостерігають статичне напруження м'язів шиї, плечового поясу спини. Зміна пози сприяє перерозподілу навантаження на групи м'язів, поліпшує кровообіг, зменшує монотонність. Часто нераціональна робоча поза пов'язана з тим, що медичне устаткування (столи, медичні кушетки, каталки і т.д.). яке використовують у медичних закладах, не відповідає основним ергономічним вимогам за параметрами і конструктивними особливостями (стілці з твердою фіксацією, відсутність можливості регулювати висоту устаткування, відсутність підлокітників тощо).

Профілактика. Оптимізацію трудової діяльності здійснюють у декількох напрямках. Конструкція устаткування та організація робочого місця мають відповідати антропометричним даним і психологічним можливостям людини.

Потрібно, щоб працівник перебував у зручній робочій позі. Оптимальним є пози сидючи та стоячи, або сидючи-стоячи. Раціональні режими праці та відпочинку впродовж робочої зміни, доби, тижня запобігають розвитку перевтоми, скорочують фазу втягування в роботу і сприяють підтриманню працездатності на високому і стабільному рівні. Елементами раціонального режиму праці та відпочинку можна вважати виробничу гімнастику (фізкультпаузи, фізкультхвилинки), сеанси психофізіологічного розвантаження, функціональну музику.

Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу призначена для гігієнічної оцінки умов та характеру праці на робочих місцях з метою:

- контролю умов праці працівників на відповідність діючим санітарним правилам і нормам, гігієнічним нормативам та складання відповідного гігієнічного висновку;
- атестації робочих місць за умовами праці;
- встановлення пріоритетності в проведенні оздоровчих заходів;
- створення банку даних про умови праці на рівні підприємства, району, міста, регіону, країни;
- розробки рекомендацій для профвідбору, профпридатності;
- санітарно-гігієнічної експертизи виробничих об'єктів;
- санітарно-гігієнічної паспортизації стану виробничих та сільськогосподарських підприємств;
- застосування заходів адміністративного впливу при виявленні санітарних правопорушень, а також для притягнення винуватців до дисциплінарної та карної відповідальності;
- вивчення зв'язку стану здоров'я працюючого з умовами його праці (при проведенні епідеміологічних досліджень здоров'я, періодичних медичних оглядів);
- складання санітарно-гігієнічної характеристики умов праці;

- розслідування випадків професійних захворювань та отруєнь;
- встановлення рівнів професійного ризику для розробки профілактичних

заходів та обґрунтування заходів соціального захисту працюючих. Гігієнічна класифікація праці базується на принципі диференціації умов праці залежно від фактично визначених рівнів небезпечних та шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу в порівнянні з санітарними нормами, правилами, гігієнічними нормативами, а також з урахуванням можливого їх шкідливого впливу на стан здоров'я працюючих. З урахуванням Гігієнічної класифікації визначається ступінь шкідливості умов праці, виконується оцінка важкості та напруженості трудового процесу. Ступінь шкідливості умов праці встановлюється за величиною перевищення граничнодопустимих концентрацій шкідливих речовин; класом та ступенем шкідливості чинників біологічного походження; залежно від величин перевищення чинних нормативів шуму, вібрації, інфра- та ультразвуку; за показником мікроклімату, який отримав найвищий ступінь шкідливості з урахуванням категорії важкості праці за рівнем енергозатрат, або за інтегральним показником теплового навантаження середовища; за величиною перевищення граничнодопустимих рівнів електромагнітних полів та випромінювань; за параметрами радіаційного фактора відповідно до Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97); за показниками природного та штучного освітлення; за величиною недодержання необхідної кількості іонів повітря і показника їх полярності. Для всіх зазначених чинників крім радіаційного фактору ступінь шкідливості визначається залежно від величини невідповідності фактичного значення чинника його нормативному значенню. При роботі з джерелами іонізуючих випромінювань необхідно здійснювати контроль та оцінку радіаційного фактора відповідно до Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97). При дотриманні контрольних рівнів умови праці на даному робочому місці оцінюються як допустимі. У разі їх перевищення оцінка шкідливості та

небезпечності за радіаційним фактором (до виходу спеціального документа) здійснюється органами Держсанепідемнагляду.

Оцінка важкості трудового процесу здійснюється на підставі обліку фізичного динамічного навантаження, маси вантажу, що піднімається і переміщується, загального числа стереотипних робочих рухів, величини статичного навантаження тощо.

Оцінка напруженості трудового процесу здійснюється на підставі обліку факторів, що характеризують напруженість праці, а саме, інтелектуальні, сенсорні, емоційні навантаження, ступінь монотонності навантажень, режим роботи. Згідно вимог Гігієнічної класифікації праці, робота в умовах перевищення гігієнічних нормативів може бути дозволена тільки за умови застосування засобів колективного та індивідуального захисту і скорочення часу дії шкідливих виробничих факторів (захист часом). Робота в небезпечних (екстремальних) умовах праці (4 клас) не дозволяється, за винятком ліквідації аварій та проведення екстрених робіт для попередження аварійних ситуацій, але лише за умови виконання цієї роботи у відповідних засобах індивідуального захисту та регламентованих режимах виконання робіт. Оскільки умови праці визначають ступінь захворюваності працюючих як професійної, так і виробничо зумовленої, то контроль показників захворюваності також може відігравати важливу роль у поліпшенні умов праці.

Виходячи з принципів Гігієнічної класифікації, умови праці діляться на 4 класи – оптимальні, допустимі, шкідливі та небезпечні (екстремальні)

1 клас — оптимальні умови праці – такі умови, за яких зберігається не лише здоров'я працюючих, а й створюються передумови для підтримання високого рівня працездатності. Оптимальні гігієнічні нормативи виробничих факторів встановлені для мікроклімату і факторів трудового процесу. Для інших факторів за оптимальні умовно приймаються такі умови праці, за яких несприятливі фактори виробничого середовища не перевищують рівнів, прийнятих за безпечні для населення.

2 клас — допустимі умови праці — характеризуються такими рівнями факторів виробничого середовища і трудового процесу, які не перевищують встановлених гігієнічних нормативів, а можливі зміни функціонального стану організму відновлюються за час регламентованого відпочинку або до початку наступної зміни та не чинять несприятливого впливу на стан здоров'я працюючих та їх потомство в найближчому і віддаленому періодах.

3 клас — шкідливі умови праці — характеризуються такими рівнями шкідливих виробничих факторів, які перевищують гігієнічні нормативи і здатні чинити несприятливий вплив на організм працюючого та/або його потомство.

Шкідливі умови праці за ступенем перевищення гігієнічних нормативів та вираженості можливих змін в організмі працюючих поділяються на 4 ступені:

1 ступінь (3.1) — умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища та трудового процесу, які, як правило, викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань (останні відновлюються при тривалішій, ніж початок наступної зміни, перерві контакту з шкідливими факторами) та збільшують ризик погіршення здоров'я;

2 ступінь (3.2) — умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні викликати стійкі функціональні порушення, призводять у більшості випадків до зростання виробничо-обумовленої захворюваності, появи окремих ознак або легких форм професійної патології (як правило, без втрати професійної працездатності), що виникають після тривалої експозиції (10 років та більше);

3 ступінь (3.3) — умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які призводять, окрім зростання виробничо-обумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань, як правило, легкого та середнього ступенів важкості (з втратою професійної працездатності в період трудової діяльності);

4 ступінь (3.4) – умови праці характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні призводити до значного зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань (з втратою загальної працездатності).

4 клас небезпечні (екстремальні) умови праці – характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, вплив яких протягом робочої зміни (або ж її частини) створює загрозу для життя, високий ризик виникнення важких форм гострих професійних уражень.

Гігієнічні нормативи умов праці

Гігієнічні нормативи умов праці – ГДК (гранично допустима концентрація), ГДР (гранично допустимий рівень) та інші гранично допустимі (безпечні для людини) рівні шкідливих та небезпечних виробничих факторів, встановлюють виходячи з того, що при щоденній (крім вихідних днів) 8-годинній роботі, але не більше 40 годин на тиждень протягом усього робочого стажу вони не повинні викликати захворювань або відхилень у стані здоров'я, що виявляються сучасними методами досліджень у процесі роботи або у віддалені періоди життя нинішнього та наступних поколінь.

При більшій (ніж 8-годинна) тривалості зміни у кожному конкретному випадку можливість виконання роботи повинна бути погоджена з закладами (установами) державної санітарно-епідеміологічної служби. Гранично допустима концентрація шкідливої речовини у повітрі робочої зони (ГДКр.з.), яку встановлюють для речовин, що здатні чинити шкідливий вплив на організм працюючих при інгаляційному надходженні, може бути двох типів:

- максимально разова гранично допустима концентрація (ГДКр.з.м.р.);
- середньозмінна гранично допустима концентрація (ГДКр.з.с.з.).

ГДКр.з.м.р. – найвище регламентоване значення концентрації шкідливої речовини у повітрі робочої зони для будь якого 15-хвилинного (30-хвилинного для аерозолів речовин переважно фіброгенної дії) відрізка часу робочої зміни.

Дія речовини на працюючих у концентрації, що дорівнює ГДКр.з.м.р. , не повинна повторюватись протягом робочої зміни більш ніж 4 рази з інтервалами не менше 1 години.

ГДКр.з.с.з. – регламентоване значення концентрації шкідливої речовини у повітрі робочої зони для відрізка часу, що дорівнює 75% робочої зміни, але не більш ніж 8 годин, за умови дотримання ГДКр.з.м.р.. ГДКр.з.с.з. – встановлюється для речовин, для яких характерні кумулятивні властивості (речовини хроноконцентраційної дії).

Тема 5
ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ ПРАЦІ ТА СТАНУ
ЗДОРОВ'Я МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

1. Навчальна мета:

1.1. Оволодіти знаннями про вплив виробничих шкідливостей на здоров'я робітників та правилами і порядком розслідування професійних захворювань та отруєнь, оформлення необхідних документів.

1.2. Засвоїти порядок організації і проведення попередніх і періодичних медичних оглядів і вміти організовувати медичні огляди, оформляти відповідну документацію, аналізувати та узагальнювати результати медичних оглядів, розробляти на їх основі оздоровчі заходи.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Поняття про професійну патологію.

2.1.2. Поняття про професійні шкідливості, та їх класифікація.

2.1.3. Види дії шкідливих факторів на організм.

2.1.4. Основні завдання гігієни праці щодо профшкідливостей.

2.1.5. Поняття про професійні отруєння, професійні захворювання, та їх класифікація.

2.2. Вміти:

2.2.1. Проводити розслідування та облік випадків професійних захворювань.

2.2.2. Використовувати в залежності від ситуації основні напрямки профілактики профзахворювань.

2.2.3. Оцінювати результати проведених медичних оглядів працівників у ЛПЗ.

3. Питання для самопідготовки:

- 3.1. Професійна патологія.
- 3.2. Професійні шкідливості, їх класифікація.
- 3.3. Види впливу шкідливих факторів на організм.
- 3.4. Основні завдання гігієни праці щодо профшкідливостей.
- 3.5. Поняття про професійні отруєння, професійні захворювання, та їх класифікація.
- 3.6. Випадки професійних захворювань. Розслідування та облік.
- 3.7. Основні напрямки профілактики профзахворювань.
- 3.8. Медичні огляди працюючих, їх призначення, види та організація.

4. Література

Основна:

1. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2011. – 904 с.
2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: «Медицина», 2009. – 176 с.
3. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. ГН 3.3.5-3.3.8; 6.6.1-083-2001 р.

Додаткова:

1. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 року // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 27. – С. 217.
2. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 6 квітня 2000 року // Голос України. – 2000. – 16 травня.

3. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.

4. ДСН 3.3.6.037-99. Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.

5. Державні санітарні норми загальної та локальної вібрації.

5.Теоретичний та практичний матеріал

Професійна патологія — розділ клінічної медицини, що вивчає питання етіології, патогенезу, клініки, діагностики, лікування та профілактики професійних захворювань. До професійних хвороб відносять захворювання, що викликані професійними шкідливостями. Професійні шкідливості - це фактори виробничого середовища або трудового процесу, які спричиняють несприятливу дію на організм працюючих і при певній силі та тривалості їх дії здатні викликати патологічні стани або нозологічні форми захворювань.

Однією з основних форм діяльності людини є праця, що сприятливо впливає на її здоров'я і забезпечує добробут суспільства. Водночас деякі види праці при певних умовах, при недотриманні необхідних санітарно-гігієнічних правил можуть стати причиною розвитку професійних хвороб. Професійні шкідливості, як правило, пов'язані з виробничим процесом, його технологією і обладнанням.

Небезпечний виробничий фактор – може викликати гостре порушення здоров'я або загибель працюючого;

Шкідливий виробничий фактор – може викликати порушення здоров'я – професійне захворювання.

Професійні шкідливості можна розділити на три групи:

1. Шкідливості, що пов'язані з неправильною організацією праці (надмірне напруження нервової системи; тривале вимушене положення тіла; надмірне напруження рухового апарату та окремих органів чуття; нерациональний режим праці).

2. Шкідливості, що пов'язані з виробничим процесом та умовами навколишнього середовища, яке оточує робітника під час його трудової діяльності (несприятливі мікрокліматичні умови; інтенсивне променеве тепло; підвищений чи знижений тиск повітря; радіоактивне випромінювання; надмірний шум; підвищений вміст у повітрі пилу тощо).

3. Шкідливості, пов'язані з обставинами праці. Вони не є специфічними і зустрічаються на будь-якому виробництві (недостатні вентиляція, освітлення, площа, кубатура приміщення тощо).

За діючим законодавством встановлені гранично допустимі концентрації токсичних речовин і гранично допустимі рівні впливу професійних шкідливостей, які виключають можливість розвитку як гострих, так і хронічних професійних захворювань.

Завдяки технічному прогресу, широкому впровадженню механізації і автоматизації виробничих процесів, модернізації обладнання, здійсненню необхідних санітарно-технічних заходів, професійні шкідливості на багатьох підприємствах в нашій країні в значній мірі ліквідовані або їх рівень знижений до безпечних величин. Разом з тим, на сучасному етапі розвитку науки і техніки, не у всіх випадках можливо повністю уникнути впливу професійних шкідливостей. Крім того створення та впровадження в промисловість і сільське господарство нових видів виробництва ставлять задачу вивчення нових факторів праці з точки зору впливу їх на організм з метою розробки ефективних заходів профілактики.

Професійні шкідливості не тільки здатні викликати професійні хвороби, але й можуть проявити вплив на перебіг загальних, етіологічно не пов'язаних з трудовою діяльністю, захворювань серцево-судинної і нервової систем, органів дихання, кровотворних органів, опорно-рухового апарату, шкіри, викликаючи їх загострення, ускладнення, рецидування.

Види дій шкідливих виробничих факторів на організм

Під час роботи людина піддається впливу не одного, а суми декількох шкідливих факторів виробничого середовища. Тому виділяють наступні види дії шкідливих факторів:

- **комбінована дія** – це сумарна дія кількох чинників однієї природи, наприклад, кілька фізичних факторів: шум та вібрація і т.д.;
- **комплексна дія** – це, коли один і той же фактор (наприклад, хімічна речовина) надходить в організм різними шляхами (перорально, респіраторно, через шкіру);
- **поєднана дія** – це сумарна дія кількох чинників різної природи, наприклад, хімічної речовини та ультрафіолетового-випромінювання, хімічної речовини та шуму і т.д. Може також зустрічатися комплексна + поєднана дія.

Основні завдання гігієни праці щодо профшкідливостей:

1. Вивчення джерел, умов виникнення і показників профшкідливостей на виробництві.
2. Вивчення закономірностей дії профшкідливостей на організм.
3. Розслідування випадків профзахворювань та запобігання їх розповсюдженню.
4. Розробка профілактичних заходів щодо запобігання профзахворювань.

Основою діагностики і профілактики профпатології є наказ **Міністерства охорони здоров'я України № 45:**

- 1) список виробництв і професій, для яких обов'язкові попередні та періодичні медичні огляди працюючих;
- 2) порядок проведення оглядів, склад лікарів-спеціалістів;
- 3) перелік медичних протипоказань для прийому на різні види виробництв;
- 4) список діагнозів профзахворювань та профотруєнь.

Поняття і класифікація профзахворювань.

Профзахворювання (отруєння) – захворювання, для якого доведений взаємозв'язок з дією професійних виробничих факторів.

"Перелік професійних захворювань", згідно Постанові КМУ № 1662 складається з 3-х розділів:

- 1) назви профзахворювань – діагнозів (гострі та хронічні інтоксикації пневмоконіози, шумова, вібраційна хвороба та ін.);
- 2) небезпечні та шкідливі речовини та виробничі фактори, вплив яких може викликати професійне захворювання;
- 3) перелік робіт та виробництв, на яких можливе виникнення професійного захворювання.

В залежності від тривалості дії на організм працюючого шкідливих чинників професійні захворювання та отруєння поділяються на гострі та хронічні.

Гостре професійне захворювання (інтоксикація) виникає зненацька, після одноразового (протягом не більше однієї робочої зміни) впливу відносно високих концентрацій, рівнів або доз хімічних речовин (або інших шкідливих факторів), що знаходяться в повітрі робочої зони.

Хронічні професійні захворювання виникають внаслідок тривалого впливу невисоких (але тих, які перевищують ГДК, ГДД, ГДР) концентрацій, рівнів, доз шкідливих виробничо-професійних факторів.

Вивченням діагностики, клініки та лікування профзахворювань займаються лікарі лікувального профілю – профпатологи, які працюють в медико-санітарних частинах (МСЧ) підприємств, в цехових поліклініках або в спеціальних клініках профпатології.

Розслідування та облік випадків професійних захворювань.

Розслідуванню підлягають усі вперше виявлені випадки хронічних професійних захворювань і отруєнь (далі - професійні захворювання).

Діагноз хронічного професійного захворювання (або інтоксикації) мають право встановити вперше лише спеціалізовані лікувально-профілактичні заклади перелік яких через кожні 5 років переглядається та уточнюється МОЗ.

Перелік закладів, що встановлюють остаточний діагноз щодо професійних захворювань, згідно наказу МОЗ України №133:

1. Клініка інституту медицини праці АМН України (м. Київ);
 2. Клініка державного підприємства «НДІ медико-екологічних проблем Донбасу та вугільної промисловості» (м. Донецьк);
 3. Клініка державного підприємства «Український НДІ промислової медицини» (м. Кривий Ріг);
 4. Клініка державного підприємства «Харківський НДІ інститут гігієни праці та профзахворювань»;
 5. Клініка державного підприємства «Інститут екогігієни та токсикології імені Л.І. Медведя» (м. Київ);
 6. Клініка державного підприємства «Український НДІ медицини транспорту» (м. Одеса);
 7. Клініка Інституту медичної радіології АМН України (м. Харків);
 8. Донецька обласна клінічна лікарня професійних захворювань;
 9. Відділення профпатології Луганської обласної клінічної лікарні;
 10. Відділення профпатології Львівської обласної клінічної лікарні.
- Професійний характер захворювання визначається експертною комісією у складі спеціалістів лікувально-профілактичного закладу, якому надано таке право МОЗ.

У разі необхідності до роботи експертної комісії залучаються спеціалісти (представники) підприємства, робочого органу виконавчої дирекції фонду, профспілкової організації, членом якої є потерпілий.

Віднесення захворювання до професійного проводиться відповідно до порядку встановлення зв'язку захворювання з умовами праці.

Зв'язок професійного захворювання з умовами праці працівника визначається на підставі клінічних даних і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці, яка складається відповідною установою (закладом) державної санітарно-епідеміологічної служби за участю спеціалістів (представників) підприємства, профспілок та робочого органу виконавчої дирекції фонду. Санітарно-гігієнічна характеристика видається на запит керівника лікувально-профілактичного закладу, що обслуговує підприємство, або спеціаліста з профпатології міста (області), завідуючого відділенням профпатології міської (обласної) лікарні.

Якщо на час складання санітарно-гігієнічної характеристики умов праці потерпілий не підпадав під дію чинників виробничого середовища, що могли викликати професійне захворювання, враховується його попередня робота, пов'язана з дією несприятливих виробничих факторів.

У разі виникнення підозри на профзахворювання лікувально-профілактичний заклад направляє працівника з відповідними документами, перелік яких визначений порядком встановлення зв'язку захворювання з умовами праці, на консультацію до головного спеціаліста з профпатології міста (області). Для встановлення діагнозу і зв'язку захворювання з впливом шкідливих виробничих факторів і трудового процесу головний спеціаліст з профпатології направляє хворого до спеціалізованого лікувально-профілактичного закладу (дивись вище).

У спірних випадках для остаточного вирішення питання про наявність професійного захворювання хворий направляється до Інституту медицини праці АМН України (м. Київ), рішення якого у разі незгоди хворого або роботодавця щодо встановлення діагнозу і зв'язку захворювання із впливом шкідливих виробничих факторів і трудового процесу оскаржується в судовому порядку.

На кожного хворого клініками науково-дослідних інститутів, відділеннями професійних захворювань лікувально-профілактичних закладів

складається повідомлення за формою П-3. Протягом трьох діб після встановлення остаточного діагнозу повідомлення надсилається роботодавцю або керівнику підприємства, шкідливі виробничі фактори на якому призвели до виникнення професійного захворювання, відповідній установі (закладу) державної санітарно-епідеміологічної служби та лікувально-профілактичному закладу, які обслуговують це підприємство, відповідному робочому органу виконавчої дирекції фонду.

Роботодавець організовує розслідування кожного випадку виявлення професійного захворювання протягом десяти робочих днів з моменту одержання повідомлення.

Розслідування випадку професійного захворювання проводиться комісією у складі представників: відповідної установи (закладу) державної санітарно-епідеміологічної служби (голова комісії); лікувально-профілактичного закладу; підприємства; профспілкової організації, членом якої є хворий; або уповноваженого трудового колективу з питань охорони праці, якщо хворий не є членом профспілки; відповідного робочого органу виконавчої дирекції фонду.

До розслідування в разі необхідності можуть залучатися представники інших органів.

Роботодавець зобов'язаний подати комісії з розслідування дані лабораторних досліджень шкідливих факторів виробничого процесу, необхідну документацію (1) відомості про професійні обов'язки працівника; 2) документи і матеріали, які характеризують умови праці на робочому місці (дільниці, цеху); 3) необхідні результати експертизи, лабораторних досліджень для проведення оцінки умов праці; 4) матеріали, що підтверджують проведення інструктажів з охорони праці; 5) копії документів, що підтверджують видачу працівникові засобів індивідуального захисту; 6) приписи або інші документи, які раніше видані закладами державної санітарно-епідеміологічної служби і стосуються даного професійного захворювання; 7) результати медичних оглядів працівника (працівників); 8) інші матеріали); забезпечити комісію приміщенням,

транспортними засобами і засобами зв'язку, організувати друкування, розмноження і оформлення в необхідній кількості матеріалів розслідування.

Комісія з розслідування зобов'язана:

- скласти програму розслідування причин професійного захворювання;
- розподілити функції між членами комісії;
- розглянути питання про необхідність залучення до її роботи експертів;
- провести розслідування обставин та причин професійного захворювання;
- скласти акт розслідування за формою П-4, у якому зазначити заходи щодо запобігання розвитку професійного захворювання, забезпечення нормалізації умов праці, а також назвати осіб, які не виконали відповідні вимоги (правила, гігієнічні регламенти).

Розслідування випадку професійного захворювання проводиться протягом десяти робочих днів після утворення комісії з розслідування.

Якщо з об'єктивних причин розслідування не може бути проведене у зазначений строк, він може бути продовжений керівником закладу, що утворив комісію, але не більш як на один місяць. Копія відповідного наказу надсилається всім членам комісії з розслідування.

Акт розслідування причин професійного захворювання складається комісією з розслідування у шести примірниках протягом трьох діб після закінчення розслідування та надсилається роботодавцем хворому, лікувально-профілактичному закладу, який обслуговує це підприємство, робочому органу виконавчої дирекції фонду та профспілковій організації, членом якої є хворий. Один примірник акта надсилається відповідній установі (закладу) державної санітарно-епідеміологічної служби для аналізу і контролю за здійсненням заходів.

Перший примірник акта розслідування залишається на підприємстві, де зберігається протягом 45 років.

Роботодавець зобов'язаний у п'ятиденний термін після закінчення розслідування причин професійного захворювання розглянути його матеріали та видати наказ про заходи щодо запобігання професійним захворюванням, а також про притягнення до відповідальності осіб, з вини яких допущено порушення санітарних норм і правил, що призвели до виникнення професійного захворювання.

Про здійснення запропонованих комісією з розслідування заходів щодо запобігання професійним захворюванням роботодавець письмово інформує відповідну установу (заклад) державної санітарно-епідеміологічної служби протягом терміну, зазначеного в акті.

У разі втрати працівником працездатності внаслідок професійного захворювання роботодавець направляє потерпілого на медико-соціальну експертну комісію (МСЕК) для розгляду питання подальшої його працездатності.

Контроль за своєчасністю і об'єктивністю розслідування професійних захворювань, їх документальним оформленням, виконанням заходів щодо усунення причин здійснюють установи (заклади) державної санітарно-епідеміологічної служби, фонд, профспілки та уповноважені трудових колективів з питань охорони праці відповідно до їх компетенції.

Реєстрація та облік випадків професійних захворювань ведеться в спеціальному журналі:

- на підприємстві, у відповідному робочому органі виконавчої дирекції фонду та в установах (закладах) державної санітарно-епідеміологічної служби на підставі повідомлень про професійні захворювання та актів їх розслідування;
- у лікувально-профілактичних закладах на підставі медичної картки амбулаторного хворого, виписки з історії хвороби, лікарського висновку про діагноз, встановлений під час обстеження в стаціонарі, а також повідомлення про професійне захворювання.

У разі виявлення у працівника кількох професійних захворювань потерпілий реєструється в журналі один раз із зазначенням усіх його діагнозів.

Установи (заклади) державної санітарно-епідеміологічної служби на підставі актів розслідування випадків професійних захворювань складають карти обліку професійних захворювань за формою П-5. Ці карти і записи на магнітних носіях зберігаються у відповідній установі (закладі) державної санітарно-епідеміологічної служби та в МОЗ протягом 45 років.

Основні напрямки профілактики профзахворювань.

1. Нормативно-законодавчі заходи: КЗПП (кодекс законів про працю), ГОСТ, СанПіН, СніП та ін.
2. Гігієнічні заходи: попереджувальний та поточний санітарні нагляди.
3. Медико-профілактичні заходи: попередні та періодичні медогляди, лікувально-профілактичне харчування.
4. Санітарне просвітництво працівників про шкідливі та небезпечні професійні фактори, навчання техніці безпеки.
5. Технологічні заходи по зниженню або усуненню профшкідливостей.
6. Індивідуальні засоби захисту.

Медичні огляди працюючих, їх призначення, види та організація.

Обов'язкові попередній і періодичні медичні огляди проводяться для працівників, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі, та щорічно для осіб віком до 21 року.

Попередній медичний огляд проводиться під час прийняття на роботу з метою: визначення стану здоров'я працівника і реєстрації вихідних об'єктивних показників здоров'я та можливості виконання без погіршення стану здоров'я професійних обов'язків в умовах дії конкретних шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу; виявлення професійних захворювань (отруєнь), що виникли раніше при роботі на попередніх

виробництвах, та попередження виробничо зумовлених і професійних захворювань (отруєнь).

Періодичні медичні огляди проводяться протягом трудової діяльності з метою:

- своєчасного виявлення ранніх ознак гострих і хронічних професійних захворювань (отруєнь), загальних та виробничо зумовлених захворювань у працівників;
- забезпечення динамічного спостереження за станом здоров'я працівників в умовах дії шкідливих та небезпечних виробничих факторів і трудового процесу;
- вирішення питання щодо можливості працівника продовжувати роботу в умовах дії конкретних шкідливих та небезпечних виробничих факторів і трудового процесу;
- розробки індивідуальних та групових закладів охорони здоров'я та реабілітаційних заходів працівникам, що віднесені за результатами медичного огляду до групи ризику;
- проведення відповідних оздоровчих заходів.

Періодичність їх визначається наказом МОЗ України № 246 "Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій".

Організація медоглядів.

Попередні медогляди. Лікар з гігієни праці СЕС готує та передає у відділ кадрів підприємства списки професій, допуск до яких можливий лише після попереднього медогляду.

Періодичні медогляди. Лікар СЕС спільно з комісією підприємства визначає контингенти, які підлягають такому огляду. Адміністрація підприємства видає наказ по термінах та місцях проведення періодичних медоглядів.

При вирішенні питання про придатність до роботи, зв'язаної з небезпечними шкідливими речовинами і шкідливими виробничими факторами, слід керуватись медичними протипоказаннями, вказаними в додатках згаданого наказу.

Загальні медичні протипоказання до допуску на роботу, зв'язану з небезпечними шкідливими речовинами і шкідливими виробничими факторами, наступні:

1. Спадкові аномалії органів із вираженою недостатністю їх функції.
2. Органічні захворювання центральної нервової системи зі стійкими вираженими порушеннями функції.
3. Психічні захворювання та подібні їм стани, що підлягають обов'язковому диспансерному нагляду в психоневрологічних диспансерах, епілепсія та інші пароксизмальні розлади свідомості. У разі виражених форм пограничних психічних захворювань питання про придатність до певних робіт вирішується комісією психоневрологічного закладу індивідуально.
4. Наркоманії, токсикоманії, хронічний алкоголізм.
5. Захворювання ендокринної системи, що супроводжуються значними порушеннями функції (стадія декомпенсації).
6. Злоякісні новоутворення (після проведення лікування питання може бути вирішене індивідуально при відсутності абсолютних протипоказань).
7. Усі злоякісні хвороби системи крові.
8. Гіпертонічна хвороба III стадії та II стадії (кризовий перебіг).
9. Хвороби серця з недостатністю кровообігу, з стійкими порушеннями ритму.
10. Хронічні захворювання легенів з дихальною і легенево-серцевою недостатністю.
11. Бронхіальна астма тяжкого перебігу з розладами дихання та кровообігу.
12. Активні форми туберкульозу будь-якої локалізації.

13. Виразкова хвороба шлунку, 12-палої кишки з хронічним рецидивним перебігом та схильністю до ускладнень.

14. Цирози печінки та активні хронічні гепатити.

15. Хронічні хвороби нирок із проявами ниркової недостатності.

16. Системні хвороби сполучної тканини.

17. Хвороби периферичної нервової та кістково-м'язової системи зі стійкими розладами функції.

18. Вагітність та період лактації.

19. Звичне невиношування вагітності та аномалії плоду в анамнезі у жінок дітородного періоду.

20. Глаукома декомпенсована.

21. Професійне захворювання є протипоказанням для роботи в умовах із шкідливим та небезпечним фактором виробничого середовища і трудового процесу, вплив якого призвів до його розвитку.

22. Не допускається залучення неповнолітніх до праці на важких роботах і на роботах із шкідливими або небезпечними умовами праці.

Крім загальних медичних протипоказань при допуску на роботу, зв'язану з небезпечними шкідливими речовинами і виробничими факторами, існують ще додаткові протипоказання для кожного виробничого фактора з врахуванням його дії.

Проведення експертизи працездатності при професійних хворобах включає три основні питання: встановлення діагнозу, встановлення зв'язку захворювання з дією професійних факторів, оцінка працездатності хворого.

Тема 6

НЕЩАСНІ ВИПАДКИ ТА АВАРІЇ В ЛПЗ, ЇХ РОЗСЛІДУВАННЯ ТА ОБЛІК

1. Навчальна мета:

1.1. Формування знань, умінь і компетенцій при розслідуванні нещасних випадків і аварій в медичних установах і організаціях заходів з профілактики нещасних випадків, травматизму й професійних захворювань.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Методику розслідування та облік нещасних випадків в ЛПЗ.

2.1.2. Методику розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру.

2.1.3. Основний зміст постанов Кабінету Міністрів України № 1232 від 30.11.2011 р., № 270 від 22.03.01 р. та № 1662 від 8.11.2000 р.

2.2. Вміти:

2.2.1. Сформулювати заходи профілактики нещасних випадків, травматизму і професійних захворювань медичних працівників.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Основний зміст постанов Кабінету Міністрів України № 1232 від 30.11.2011 р. «Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві» № 270 від 22.03.01 р «Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру »і № 1662 від 8.11.2000 р. «Про затвердження переліку професійних захворювань».

3.2. Методика розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві.

3.3. Методика розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру.

3.4. Травматизм, гострі і хронічні професійні захворювання і отруєння в медицині, методика їх обліку та розслідування.

3.5. Заходи профілактики нещасних випадків, травматизму і професійних захворювань медичних працівників.

3.6. Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань. Відшкодування шкоди потерпілому на виробництві.

4. Література

4.1. В.С. Тарасюк, Г.Б. Кучанська Охорона праці в лікувально-профілактичних закладах. Безпека життєдіяльності К.: ВСВ "Медицина", 2010р, с.82-91

4.2. Положення про порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України № 1094 від 21.08.2001р.

5. Теоретичний матеріал та законодавчі документи

Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві

Розслідування та облік нещасних випадків. Розслідування проводиться у разі раптового погіршення стану здоров'я працівника або особи, яка забезпечує себе роботою самостійно, одержання ними поранення, травми, в тому числі внаслідок тілесних ушкоджень, заподіяних іншою особою, гострого професійного захворювання і гострого професійного та інших отруєнь, одержання теплового удару, опіку, обмороження, у разі утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою та іонізуючим випромінюванням, одержання інших ушкоджень внаслідок аварії, пожежі, стихійного лиха

(землетрусу, зсуву, повені, урагану тощо), контакту з представниками тваринного і рослинного світу, які призвели до втрати працівником працездатності на один робочий день чи більше або до необхідності переведення його на іншу (легшу) роботу не менш ніж на один робочий день, у разі зникнення працівника під час виконання ним трудових обов'язків, а також у разі смерті працівника на підприємстві (далі - нещасні випадки).

До гострих професійних захворювань і гострих професійних отруєнь належать захворювання та отруєння, спричинені впливом небезпечних факторів, шкідливих речовин не більше ніж протягом однієї робочої зміни.

Гострі професійні захворювання спричиняються впливом хімічних речовин, іонізуючого та неіонізуючого випромінювання, значним фізичним навантаженням та перенапруженням окремих органів і систем людини. До них відносяться також інфекційні, паразитарні, алергійні захворювання. Гострі професійні отруєння спричиняються в основному шкідливими речовинами гостроспрямованої дії.

Про кожний нещасний випадок потерпілий або працівник, який його виявив, або інша особа - свідок нещасного випадку повинні негайно повідомити безпосереднього керівника робіт чи іншу уповноважену особу підприємства і вжити заходи щодо надання необхідної допомоги потерпілому.

У разі настання нещасного випадку безпосередній керівник робіт (уповноважена особа підприємства) зобов'язаний:

- терміново організувати подання першої медичної допомоги потерпілому, забезпечити у разі необхідності його доставку до лікувально-профілактичного закладу;

- повідомити про те, що сталося роботодавцю, керівнику первинної організації профспілки, членом якої є потерпілий, або уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці, якщо потерпілий не є членом профспілки;

- зберегти до прибуття комісії з розслідування (комісії із спеціального розслідування) нещасного випадку обстановку на робочому місці та обладнання у такому стані, в якому вони були на момент нещасного випадку (якщо це не загрожує життю чи здоров'ю інших працівників і не призведе до більш тяжких наслідків), а також вжити заходи щодо недопущення подібних випадків.

Лікувально-профілактичний заклад повинен про кожне звернення потерпілого з посиланням на нещасний випадок на виробництві без направлення підприємства передати протягом доби з використанням засобів зв'язку екстрене повідомлення за формою згідно з додатком 1:

- підприємству, де працює потерпілий;
- робочому органу виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства, де працює потерпілий, або за місцем настання нещасного випадку з особою, яка забезпечує себе роботою самостійно;
- установі (закладу) державної санітарно-епідеміологічної служби (далі - установа державної санітарно-епідеміологічної служби), які обслуговують підприємство, де працює потерпілий, або такій установі за місцем настання нещасного випадку з особою, яка забезпечує себе роботою самостійно, - у разі виявлення гострого професійного захворювання (отруєння).

Роботодавець, одержавши повідомлення про нещасний випадок, зобов'язаний негайно:

1. Довести до відома про нещасний випадок з використанням засобів зв'язку:

- робочий орган виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства за встановленою Фондом формою;
- підприємство, де працює потерпілий, якщо потерпілий є працівником іншого підприємства;
- органи державної пожежної охорони за місцезнаходженням підприємства - у разі нещасного випадку, який стався внаслідок пожежі;

- заклад державної санітарно-епідеміологічної служби, яка обслуговує підприємство (у разі виявлення гострого професійного захворювання (отруєння));

2. Створити наказом комісію з розслідування нещасного випадку в складі не менше ніж три людини і організувати розслідування.

До складу комісії включаються керівник (спеціаліст) служби охорони праці або посадова особа, на яку роботодавцем покладено виконання функцій спеціаліста з питань охорони праці (голова комісії), керівник структурного підрозділу підприємства, на якому стався нещасний випадок, представник робочого органу виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства (за згодою), представник первинної організації профспілки, членом якої є потерпілий, або уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці, якщо потерпілий не є членом профспілки, інші особи - в разі необхідності.

У разі настання нещасного випадку з тяжкими наслідками, в тому числі з можливою інвалідністю потерпілого, до складу комісії обов'язково включається представник робочого органу Фонду за місцезнаходженням підприємства.

До складу комісії не може включатися керівник робіт, який безпосередньо відповідає за стан охорони праці на робочому місці, де стався нещасний випадок.

У разі виявлення гострого професійного захворювання (отруєння) до складу комісії включається також представник установи державної санітарно-епідеміологічної служби, яка обслуговує підприємство, та робочого органу виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства.

На підприємствах, де немає структурних підрозділів, до складу комісії включається представник роботодавця.

Комісія зобов'язана протягом трьох діб:

- обстежити місце нещасного випадку, одержати пояснення потерпілого, якщо це можливо, опитати свідків нещасного випадку та причетних до нього осіб;

- визначити відповідність умов праці та її безпеки вимогам законодавства про охорону праці;

- з'ясувати обставини і причини нещасного випадку;

- визначити, чи пов'язаний цей випадок з виробництвом;

- встановити осіб, які допустили порушення вимог законодавства про охорону праці, розробити заходи щодо запобігання подібних нещасних випадків;

- скласти акт розслідування нещасного випадку за формою Н-5 згідно з додатком 2 у трьох примірниках (далі - акт форми Н-5), а також акт про нещасний випадок, пов'язаний з виробництвом, за формою Н-1 згідно з додатком 3 в шести примірниках (далі - акт форми Н-1), якщо цей нещасний випадок визнано таким, що пов'язаний з виробництвом і передати їх на затвердження роботодавцю;

- у разі виявлення гострого професійного захворювання (отруєння), пов'язаного з виробництвом, крім акта форми Н-1 скласти також у чотирьох примірниках карту обліку професійного захворювання (отруєння) за формою П-5 згідно з додатком 4 (далі - карта форми П- 5).

Акти форми Н-5, Н-1 підписуються головою і всіма членами комісії. У разі незгоди зі змістом зазначених актів член комісії письмово висловлює свою окрему думку, яка додається до акта форми Н-5 і є його невід'ємною частиною, про що робиться запис в акті форми Н-5.

У випадках виникнення потреби у проведенні лабораторних досліджень, експертизи, випробувань для встановлення обставин і причин нещасного випадку строк розслідування може бути продовжений за погодженням з територіальним органом Державного комітету з контролю за охороною праці за

місцезнаходженням підприємства, але не більше ніж на місяць, про що роботодавець видає наказ.

Визнаються пов'язаними з виробництвом нещасні випадки, що сталися з працівниками під час виконання трудових обов'язків, у тому числі у відрядженні, а також сталися у період:

- перебування на робочому місці, на території підприємства або в іншому місці, пов'язаному з виконанням роботи, починаючи з моменту прибуття працівника на підприємство до його відбуття, який повинен фіксуватися відповідно до вимог, правил внутрішнього трудового розпорядку підприємства, в тому числі протягом робочого та понаднормового часу, або виконання завдань роботодавця в неробочий час, під час відпустки, у вихідні, святкові та неробочі дні;

- підготовки до початку роботи та приведення в порядок робочого місця після закінчення виробничого процесу, виконання заходів особистої гігієни, пересування по території підприємства перед початком роботи і після її закінчення;

- проїзду на роботу чи з роботи на транспортному засобі, що належить підприємству, або на іншому транспортному засобі, наданому роботодавцем;

- використання власного транспортного засобу в інтересах підприємства з дозволу або за дорученням роботодавця в установленому роботодавцем порядку;

- виконання дій в інтересах підприємства, на якому працює потерпілий, тобто дій, які не належать до трудових обов'язків працівника (подання необхідної допомоги іншому працівникові, дій щодо запобігання аваріям або рятування людей та майна підприємства, інших дій за розпорядженням або дорученням роботодавця);

- ліквідації аварії, наслідків надзвичайної ситуації техногенного і природного характеру на виробничих об'єктах і транспортних засобах, які використовуються підприємством;

- подання необхідної допомоги або рятування людей, виконання дій, пов'язаних із запобіганням нещасних випадків з іншими особами в процесі виконання трудових обов'язків;

- надання підприємством шефської допомоги;

- перебування в транспортному засобі або на його стоянці, в тому числі під час змінного відпочинку, якщо настання нещасного випадку пов'язане з виконанням потерпілим трудових обов'язків або з впливом на нього небезпечних чи шкідливих виробничих факторів або середовища;

- проходження працівника до об'єкта обслуговування за затвердженими маршрутами або до будь-якого об'єкта за дорученням роботодавця;

- проходження до місця відрядження відповідно до встановленого завдання.

Визнаються пов'язаними з виробництвом також випадки раптового погіршення стану здоров'я працівника або його смерті внаслідок гострої серцево-судинної недостатності під час перебування на підземних роботах (видобування корисних копалин, будівництво, реконструкція, технічне переоснащення та капітальний ремонт шахт, рудників, копалень, метрополітенів, підземних каналів, тунелів та інших підземних споруд, геологорозвідувальні роботи, які проводяться під землею) або після виведення працівника на поверхню з ознаками гострої серцево-судинної недостатності, яка підтверджена медичним висновком.

Медичний висновок щодо зв'язку погіршення стану здоров'я працівника з впливом на нього небезпечних чи шкідливих виробничих факторів або щодо протипоказання за станом здоров'я працівника виконувати зазначену роботу видається лікувально-профілактичним закладом за місцем лікування потерпілого на запит роботодавця або голови комісії.

Не визнаються пов'язаними з виробництвом нещасні випадки, що сталися з працівниками:

- за місцем постійного проживання на території польових і вахтових селищ;
- під час використання ними в особистих цілях транспортних засобів, машин, механізмів, устаткування, інструментів, які належать або використовуються підприємством (крім випадків, що сталися внаслідок їх несправності);
- внаслідок отруєння алкоголем, наркотичними засобами, токсичними чи отруйними речовинами, а також унаслідок їх дії (асфіксія, інсульт, зупинка серця тощо), за наявності відповідного медичного висновку, якщо це не пов'язано із застосуванням таких речовин у виробничих процесах;
- в разі алкогольного, токсичного або наркотичного сп'яніння, не зумовленого виробничим процесом, яке стало основною причиною нещасного випадку через відсутність технічних і організаційних причин його настання;
- під час скоєння ними злочину, що встановлено обвинувальним вироком суду;
- в разі самогубства.

Контроль за своєчасністю і об'єктивністю розслідування нещасних випадків, їх документальним оформленням та обліком, виконанням заходів щодо усунення причин нещасних випадків здійснюють органи державного управління, органи державного нагляду за охороною праці, виконавча дирекція Фонду та його робочі органи відповідно до компетенції.

Громадський контроль здійснюють профспілки через свої виборні органи і представників, а також уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці.

Зазначені в цьому пункті органи та особи мають право вимагати в межах своєї компетенції від роботодавця проведення повторного (додаткового) розслідування нещасного випадку, затвердження чи перегляду затвердженого акта форми Н-5, акта форми Н-1 (або форми НПВ), визнання нещасного випадку пов'язаним з виробництвом і складення акта форми Н-1, якщо ними

виявлено порушення вимог цього Порядку або інших нормативно-правових актів з охорони праці.

Посадова особа органу державного нагляду за охороною праці має право в разі відмови роботодавця скласти або затвердити акт форми Н-5, акт форми Н-1 або незгоди потерпілого або особи, яка представляє його інтереси, із змістом акта форми Н-5, акта форми Н -1 (або форми НПВ), надходження скарги або незгоди з висновками розслідування про обставини та причини нещасного випадку чи приховання нещасного випадку видавати обов'язкові для виконання роботодавцем або робочим органом виконавчої дирекції Фонду - в випадку нещасного випадку з особою, яка забезпечує себе роботою самостійно, приписи щодо необхідності проведення розслідування (повторного розслідування) нещасного випадку, затвердження чи перегляду затвердженого акта форми Н-5, акта форми Н-1 (або форми НПВ), визнання чи невизнання нещасного випадку пов'язаним з виробництвом і складення акта форми Н-1 (або форми НПВ).

Рішення посадової особи органу державного нагляду за охороною праці може бути оскаржене в судовому порядку. На час розгляду справи в суді дія припису припиняється.

Роботодавець зобов'язаний у п'ятиденний термін після одержання припису видати наказ про виконання запропонованих у приписі заходів, а також притягнути до відповідальності працівників, які допустили порушення законодавства про охорону праці. Про виконання цих заходів роботодавець повідомляє письмово орган державного нагляду за охороною праці, посадова особа якого видала припис, в установлений ним строк.

Спеціальне розслідування нещасних випадків.

Спеціальному розслідуванню підлягають:

- нещасні випадки зі смертельними наслідками;
- групові нещасні випадки, які сталися одночасно з двома і більше працівниками, незалежно від ступеня тяжкості ушкодження їх здоров'я;

- випадки смерті працівників на підприємстві;
- випадки зникнення працівників під час виконання трудових (посадових) обов'язків;
- нещасні випадки з тяжкими наслідками, в тому числі з можливою інвалідністю потерпілого (за рішенням органів державного нагляду за охороною праці).

Віднесення нещасних випадків до таких, що спричинили тяжкі наслідки, в тому числі нещасних випадків з можливою інвалідністю потерпілого, здійснюється відповідно до Класифікатора розподілу травм за ступенем тяжкості, що затверджується МОЗ.

Про груповий нещасний випадок, нещасний випадок із смертельним наслідком, нещасний випадок з тяжким наслідком, випадку смерті працівника на підприємстві, а також випадку зникнення працівника під час виконання ним трудових (посадових) обов'язків роботодавець зобов'язаний негайно передати з використанням засобів зв'язку повідомлення за формою згідно з додатком 4:

- територіальному органу державного нагляду за охороною праці за місцезнаходженням підприємства;
- органу прокуратури за місцем настання нещасного випадку;
- робочому органу виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства;
- органу, до сфери управління якого належить підприємство (у разі його відсутності - місцевій державній адміністрації);
- установі державної санітарно-епідеміологічної служби, яка обслуговує підприємство (у разі гострих професійних захворювань (отруєнь));
- первинної організації профспілки, членом якої є потерпілий;
- органу з питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій за місцем настання нещасного випадку та іншим органам (у разі потреби).

Про груповий нещасний випадок, нещасний випадок із смертельним наслідком, нещасний випадок, що спричинив тяжкі наслідки, а також про випадок смерті або зникнення під час виконання робіт особи, яка забезпечує себе роботою самостійно, робочий орган виконавчої дирекції Фонду зобов'язаний негайно передати з використанням засобів зв'язку повідомлення за формою згідно з додатком 4:

- територіальному органу державного нагляду за охороною праці за місцем настання нещасного випадку;
- органу прокуратури за місцем настання нещасного випадку;
- місцевій державній адміністрації;
- установі державної санітарно-епідеміологічної служби за місцем настання нещасного випадку - у разі гострих професійних захворювань (отруєнь);
- органу з питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та іншим органам (у разі потреби).

Спеціальне розслідування нещасного випадку проводиться комісією із спеціального розслідування нещасного випадку, яка призначається наказом керівника територіального органу державного нагляду за охороною праці за місцезнаходженням підприємства або за місцем настання нещасного випадку, якщо він стався з особою, яка забезпечує себе роботою самостійно, чи внаслідок дорожньо-транспортної події.

До складу спеціальної комісії включаються:

- посадова особа територіального органу Державного нагляду за охороною праці (голова комісії);
- представник робочого органу виконавчої дирекції Фонду за місцезнаходженням підприємства або за місцем настання нещасного випадку;
- представник органу, до сфери управління якого належить підприємство, а у разі його відсутності - місцевій державній адміністрації;

- керівник (спеціаліст) служби охорони праці підприємства або інший представник роботодавця;

- представник первинної організації профспілки підприємства, членом якої є потерпілий, або уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці, якщо потерпілий не є членом профспілки;

- представник профспілкового органу вищого рівня;

- представник установи державної санітарно-епідеміологічної служби, яка обслуговує підприємство, або такої установи за місцем настання нещасного випадку;

- представник інспекції державного технічного нагляду Мінагрополітики

- якщо нещасний випадок стався під час експлуатації зареєстрованих в інспекції сільськогосподарських машин (трактори, самохідні шасі, самохідні сільськогосподарські, дорожньо-будівельні і меліоративні машини, тракторні причепа, обладнання тваринницьких ферм, посівні та збиральні машини).

Залежно від кількості загиблих, характеру і можливих наслідків аварії до складу спеціальної комісії можуть бути включені фахівці органу з питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, представники органів охорони здоров'я та інших органів.

Спеціальне розслідування групового нещасного випадку, під час якого загинуло 5 і більше осіб або травмовано 10 і більше осіб, проводиться спеціальною комісією, яка призначається наказом Державного нагляду за охороною праці. До складу цієї комісії включаються керівники Державного нагляду за охороною праці, органу, до сфери управління якого належить підприємство, місцевого органу виконавчої влади, виконавчої дирекції Фонду, галузевого або територіального об'єднання профспілок, роботодавця, представники первинних організацій профспілок, членами яких є потерпілі, або уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, якщо потерпілі не є членами профспілок, відповідного органу з питань з захисту

населення і територій від надзвичайних ситуацій (у разі необхідності), органів охорони здоров'я та інших органів.

У разі якщо Кабінетом Міністрів України прийнято спеціальне рішення щодо утворення комісії з розслідування групового нещасного випадку (аварії, яка призвела до нещасних випадків), головою спеціальної комісії призначається посадова особа Державного нагляду за охороною праці, яка входить до складу комісії, утвореної Кабінетом Міністрів України.

Спеціальне розслідування нещасного випадку проводиться протягом 10 робочих днів. У разі необхідності строк спеціального розслідування може бути продовжений органом, який призначив спеціальну комісію.

Спеціальна комісія зобов'язана:

- обстежити місце, де стався нещасний випадок, одержати письмові чи усні пояснення від роботодавця і його представників, посадових осіб, працівників підприємства, потерпілого, якщо це можливо, опитати інших осіб - свідків нещасного випадку та осіб, причетних до нього;
- визначити відповідність умов праці та її безпеки вимогам законодавства про охорону праці;
- з'ясувати обставини і причини нещасного випадку;
- визначити, чи пов'язаний цей випадок з виробництвом;
- встановити осіб, які допустили порушення вимог законодавства про охорону праці, а також розробити заходи щодо запобігання подібним нещасним випадкам.

За результатами спеціального розслідування складаються: акт форми Н-5 та Н-1 стосовно кожного потерпілого, протокол огляду місця події, ескіз місця нещасного випадку, протокол опитування потерпілих, свідків та інших осіб.

Звітність та інформація про нещасні випадки, аналіз їх причин

Роботодавець на підставі актів форми Н-1 та форми НПВ подає відповідним організаціям державну статистичну звітність про потерпілих за

формою, затвердженою Державним комітетом статистики, і несе відповідальність за її достовірність.

Роботодавець зобов'язаний проводити аналіз причин нещасних випадків за підсумками кварталу, півріччя і року та розробляти і виконувати заходи щодо запобігання подібним випадкам.

Органи, до сфери управління яких належать підприємства, місцеві держадміністрації зобов'язані на підставі актів форми Н-1 проводити аналіз обставин і причин нещасних випадків за підсумками кожного півріччя і року в цілому, доводити його результати до відома підприємств, що належать до сфери їх управління, а також розробляти і виконувати заходи щодо запобігання подібним випадкам.

Органи державного управління охороною праці, органи державного нагляду за охороною праці, виконавча дирекція Фонду та її робочі органи, профспілки перевіряють в межах своєї компетенції ефективність роботи з профілактики нещасних випадків.

Підприємства та органи, до сфери управління яких вони належать, а також робочі органи виконавчої дирекції Фонду ведуть облік усіх нещасних випадків.

Державний нагляд з контролю за охороною праці, інші центральні органи виконавчої влади, місцеві держадміністрації ведуть оперативний облік нещасних випадків, які підлягають спеціальному розслідуванню.

Органи державної пожежної охорони ведуть облік осіб, які постраждали під час пожеж, а установи державної санітарно-епідеміологічної служби та робочі органи виконавчої дирекції Фонду - облік осіб, які постраждали від гострих професійних захворювань (отруєнь).

Збір статистичних даних та розроблення форм державної статистичної звітності про осіб, які постраждали від нещасних випадків на підприємствах, здійснюють органи державної статистики.

Розслідування та облік аварій.

Розслідування проводиться в тому випадку, якщо сталася:

1) аварія першої категорії, внаслідок якої:

- загинуло 5 чи травмовано 10 і більше осіб;
- стався викид отруйних, радіоактивних та небезпечних речовин за межі санітарно-захисної зони підприємства;
- збільшилася концентрація забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі більш ніж в 10 разів;
- зруйновані будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників підприємства чи населення;

2) аварії другої категорії, внаслідок якої:

- загинуло до 5 чи травмовано від 4 до 10 осіб;
- зруйновані будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників цеху, дільниці підприємства з чисельністю працюючих 100 чоловік і більше.

Свідок аварії повинен негайно сповістити про аварію безпосереднього керівника робіт або іншу посадову особу підприємства, яка зобов'язана поінформувати роботодавця.

Роботодавець або особа, яка керує виробництвом під час зміни, зобов'язана діяти відповідно до плану ліквідації аварії, вживання першочергових заходів для рятування потерпілих і подання їм медичної допомоги, запобігання подальшому розвитку аварії, встановлення меж небезпечної зони та обмеження доступу до неї людей.

Роботодавець зобов'язаний негайно повідомити про аварію територіальному органу Державного комітету з контролю за охороною праці, орган, до сфери управління якого належить підприємство, відповідну місцеву держадміністрацію, штаб цивільної оборони та з надзвичайних ситуацій, прокуратуру за місцем виникнення аварії і відповідний профспілковий орган, а

в разі травмування або загибелі працівників також відповідний робочий орган виконавчої дирекції Фонду.

Якщо з приводу розслідування аварії, що не спричинила нещасні випадки, не прийнято спеціальне рішення Кабінету Міністрів України, розслідування проводиться комісіями, які утворюються:

- в разі аварії першої категорії - наказом центрального органу виконавчої влади чи розпорядженням місцевої держадміністрації за погодженням з відповідними органами державного нагляду за охороною праці та МНС;

- в разі аварії другої категорії - наказом керівника органу, до сфери управління якого належить підприємство, або розпорядженням місцевої держадміністрації за погодженням з відповідними органами державного нагляду за охороною праці та МНС.

Головою комісії призначається представник органу, до сфери управління якого належить підприємство, або представник органу державного нагляду за охороною праці або МНС.

В ході розслідування комісія визначає характер аварії, з'ясовує обставини і причини, встановлює факти порушення вимог законодавства про охорону праці, цивільної оборони, правил експлуатації устаткування та технологічних регламентів, визначає якість виконання будівельно-монтажних робіт або окремих вузлів і конструкцій, їх відповідність вимогам технічних і нормативних документів і проекту, встановлює осіб, які несуть відповідальність за виникнення аварії, визначає заходи щодо ліквідації її наслідків та запобігання таких випадків.

Комісія зобов'язана протягом десяти робочих днів розслідувати обставини і причини аварії та скласти акт за формою Н-5 згідно. Збиток, заподіяний аварією, визначається з урахуванням відомостей про матеріальні втрати.

Роботодавець відповідно до вимог законодавства з питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та охорони праці затверджує:

- план запобігання надзвичайних ситуацій, в якому визначаються можливі аварії та інші надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, прогнозуються наслідки, передбачаються заходи щодо їх ліквідації, терміни виконання цих заходів, а також сили і засоби, які залучаються з цією метою;

- план ліквідації аварій (надзвичайних ситуацій), в якому визначаються всі можливі аварії та інші надзвичайні ситуації, дії посадових осіб і працівників підприємства у разі їх настання, обов'язки особового складу аварійно-рятувальних служб або працівників інших підприємств, які залучаються до ліквідації надзвичайних ситуацій.

Роботодавець зобов'язаний проаналізувати причини аварії та розробити заходи щодо запобігання таких випадків.

Тема 7

ГІГІЄНА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

1. Навчальна мета:

1.1. Ознайомитися з сучасними правилами роботи в окремих структурних підрозділах ЛПЗ та вищих медичних навчальних закладах.

1.2. Знати особливості праці в акушерському, хірургічному відділеннях та стоматологічному кабінеті.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Основи санітарно-гігієнічного режиму в пологовому будинку, хірургічних відділеннях та стоматологічному кабінеті.

2.1.2. Вимоги до охорони праці медиків-хірургічного профілю.

2.1.3. Особливості будівництва й експлуатації хірургічних стаціонарів.

2.1.4. Вимоги до планування пологових будинків, стоматологічних кабінетів.

2.2. Вміти:

2.2.1. Визначати чинники стресу персоналу при роботі в операційній хірургічного стаціонару та пологовому будинку, сформулювати профілактичні заходи.

2.2.2. Сформулювати заходи, спрямовані на оздоровлення медичного персоналу (створення кімнат відпочинку, психологічного розвантаження; формування груп здоров'я).

2.2.3. Сформулювати комплекс заходів щодо попередження інфікування медичного персоналу в хірургічних стаціонарах та пологових будинках.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Вимоги до санітарно-гігієнічного режиму в пологових будинках.

3.2. Вимоги до охорони праці лікарів хірургічного профілю.

3.2. Особливості праці лікарів-стоматологів.

3.3. Правила і вимоги до будівництва, експлуатації пологових будинків, хірургічних стаціонарів.

3.4. Охорона праці в умовах жіночої консультації, акушерського стаціонару.

3.5. Профілактичні заходи щодо фізичних навантажень та нервового виснаження акушерки.

3.6. Індивідуальні засоби захисту акушерки пологового залу.

3.7. Робота медичних працівників хірургічних відділень.

3.8. Чинники стресу в операційній. Нервові виснаження хірургів: негативний вплив на організм, профілактика.

4. Література

4.1. Основна:

4.1.1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.

4.1.2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.

4.1.3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4.1.4. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

4.1.4. Братанюк Л.Є. Основи права і законодавства в охороні здоров'я: підручник. — К.: Медицина, 2010. — С. 215-222.

4.1.5. Назарова, І.Б. Фізіологічне акушерство: підручник / І.Б. Назарова, В.Б. Самойленко. — К.: Медицина, 2009. — С. 35, 36, 40, 52-54.

4.1.6. Касевич Н.М. Охорона праці та безпека життєдіяльності медичних працівників: підручник / Н.М. Касевич, К.І. Шаповал. — 3-є вид., переробл. та допов. — К. : ВСВ “Медицина”, 2013. — 264 с.

4.2. Додаткова:

4.2.1. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для персоналу операційного блоку / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 7. — С. 74-79

4.2.2. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для фельдшера-лаборанта / Т. Бровченко // Журнал головної медичної сестри. — 2013. — N 4. — С. 72-77

4.2.3. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для хірурга / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 6. — С. 75-78

4.2.4. Інструкція з охорони праці для лікаря-стоматолога-ортопеда // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 1. — С. 92-97

4.2.5. Інструкція з охорони праці для персоналу, що працює з ультразвуковою діагностичною апаратурою // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 10. — С. 54-56

4.2.6. Компанієць А. Інструктажі з питань охорони праці з працівниками закладів охорони здоров'я / А. Компанієць // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 4. — С. 58-67

4.2.7. НАОП 9.1.50-5.01-88 «Типова інструкція з охорони праці при проведенні робіт з лазерними апаратами».

4.2.8. НАОП 9.1.50-5.02-88 «Типова інструкція з охорони праці для персоналу операційних блоків».

ОХОРОНА ПРАЦІ В УМОВАХ ФАПУ, ЖІНОЧОЇ КОНСУЛЬТАЦІЇ, АКУШЕРСЬКОГО СТАЦІОНАРУ

Медичні сестри та акушерки — найважливіший кадровий ресурс у системі охорони здоров'я, тому вони заслуговують найкращих, по можливості, умов праці для виконання свої обов'язків. Щоб зменшити травми спини, яких часто зазнають акушерки від надмірних фізичних навантажень на організм при маніпуляціях з пацієнтами, вони повинні користуватися спеціальними методами, розробленими для зменшення надмірного тиску на хребет і тулуб акушерки.

Акушерці, яка розпочинає свою професійну діяльність, необхідно пристосуватись до раціональної роботи, опанувати відповідними навичками, що сприятимуть збереженню її здоров'я та працездатності.

Можна виділити три основні причини виникнення болю в спині акушерки: відсутність досвіду в даній роботі щодо прийняття відповідної робочої пози, напруження і травма.

Напруження, спричинене незручною позою, є поширеною причиною болю в спині (наприклад, необхідність тримати обладнання або утримувати кінцівки пацієнта тривалий час в операційній).

Травми спини можуть бути результатом силового напруження під час піднімання пацієнта, вага якого набагато більша за допустиме робоче навантаження.

Під час піднімання пацієнта вручну можна застосовувати спеціальні технічні прийоми, які безпечні для акушерки й зручні для пацієнта і дозволяють уникнути безпосереднього вертикального його піднімання.

З метою забезпечення технічно сприятливих умов для працюючого персоналу та пацієнтів під час проведення фізіотерапевтичних процедур затверджено загальний стандарт, який встановлює правила безпеки праці і є обов'язковим для виконання в процесі проектування, реконструкції, будівництва нових та експлуатації діючих відділень і кабінетів. Важливою

умовою техніки безпеки є вимога, згідно з якою для проведення процедур з кожного виду лікування потрібно обладнувати окремі кабінети, під час експлуатації яких персонал повинен чітко стежити за відповідністю температури, вологості та рухомості повітряного потоку, концентрації шкідливих речовин та інших чинників згідно з установленими безпечними стандартами. З метою уникнення статичних електричних зарядів підлога повинна бути дерев'яною або вкритою лінолеумом. Стіни приміщень потрібно фарбувати олійною фарбою світлих тонів на висоті до 2 м, інші частини стін та стелі — водоемульсійною фарбою. Заборонено облицьовувати стіни керамічною плиткою.

Приміщення має бути обладнане сушильно-витяжною шафою, раковиною з двома відділеннями та поворотним краном з подачею холодної та гарячої води, трьома електрокип'ятильниками, медичною шафою, робочим столом та пральною машиною, груповим щитом із пускачем, який має позначення положення “вкл.—викл.” із вмонтованим сітковим вольтметром для перемикання фаз.

Проводи, що відходять від апарата до пацієнта, мають бути цілими, ретельно і якісно ізольованими. Металеві корпуси і штативи приладів, які внаслідок порушення цілісності та ізоляції можуть перебувати під напругою, слід обов'язково заземлювати згідно зі встановленими інструкціями. Під час виявлення будь-яких дефектів або пошкоджень персонал зобов'язаний повідомити про їх наявність завідуючого відділенням або головного лікаря і зробити запис у журналі технічного обслуговування, що зберігається в кабінеті. Фізіотерапевтичні процедури проводять на дерев'яних кушетках під наглядом акушерки, яка зобов'язана стежити за роботою апаратів та станом пацієнтів.

Застережні заходи під час роботи з дезінфекційними препаратами

Хімічні препарати, які використовують для знезараження, передстерилізаційного оброблення, стерилізації і дезінсекції мають різний ступінь місцевої і загальної токсичної дії. До роботи з дезінфекційними

препаратами допускаються особи, не молодші за 18 років, які пройшли відповідний інструктаж щодо обов'язків, техніки безпеки, заходів профілактики випадкових отруєнь. Відповідальною за інструктаж є спеціально призначена головним лікарем особа. Особи з підвищеною чутливістю до використовуваних хімічних засобів від роботи з ними усуваються. Замочування білизни, посуду та інших предметів у розчинах дезінфекційних засобів, передстерилізаційне оброблення і стерилізацію виробів медичного призначення хімічними засобами, оброблення пацієнтів та їх речей інсектицидами здійснюють у спеціально виділених приміщеннях, обладнаних припливно-витяжною вентиляцією.

Робочі розчини дезінфекційних засобів готують у добре провітрюваних приміщеннях. Зберігають розчини і витримують у них предмети, що підлягають обробленню, у щільно закритих ємкостях.

Запаси для інфекційних препаратів зберігають у місцях, не доступних для загального користування, у темному посуді, у сухому неосвітленому прохолодному приміщенні. Усі дезінфекційні засоби і розчини повинні мати етикетки із зазначенням назви, концентрації, дати виготовлення і терміну придатності.

У відділеннях дезінфекційні засоби і їх розчини зберігають під замком окремо від лікувальних препаратів у місцях, не доступних для дітей та осіб, які не займаються дезінфекцією.

Стрес. Нервові виснаження

Нерідко акушерка відчуває фізичну, емоційну перевантаженість, душевну втому. Це призводить до того, що в неї з'являються ознаки стресу, які можуть згодом проявитися виразкою шлунка, гіпертонічною хворобою, розладом сну. Останніми роками подібні проблеми привертають все більше уваги. Дослідження показали: акушерки зазнають нервового виснаження і становлять групу ризику раннього рівня смертності, що вищий від середнього. Як з'ясувалося, причиною стресу серед акушерок можуть бути надмірні

навантаження на робочому місці, напружені стосунки з адміністраторами і колегами.

Вимоги до професіоналізму роботи медичних сестер і акушерок занадто великі як з боку пацієнтів і членів їх сімей, так і з боку колег та адміністрації. Робота, яка не сприяє самотійному осмисленню ситуацій, прийняттю відповідних рішень і зводиться до механічного виконання розпоряджень, може спровокувати стреси і захворювання.

Стрес може проявлятися як фізичними, так і психічними розладами. Фізичними симптомами стресу може бути поява висипки на шкірі, головного болю, артеріальної гіпертензії, виразкової хвороби, безсоння, а психічними — відчуття тривоги, неспокою, депресія. Умови праці є стресовими тоді, коли існує дисбаланс між вимогами і можливостями. Розвиток стресу може залежати від нереалізованих здібностей і бажань.

Для жінок головним чинником виникнення стресу є потреба поєднувати обов'язки ведення домашнього господарства і турботу про сім'ю з вимогами, які пред'являються на робочому місці. Немоżliвість задовольнити всі пред'явлені вимоги призводить до розвитку стресу так само, як і ситуація, коли працівник не має змоги показати, на що він здатний.

Чинники стресу в операційній

Медичні сестри, які працюють в операційній, зазнають помірної дії стресів. Специфічними чинниками стресу визнано:

- нетактовну, образливу поведінку лікарів;
- зіпсоване обладнання;
- відсутність розуміння потреби вдосконалення вузької спеціалізації медичних сестер, які пов'язані з роботою в операційній;
- порушення правил розміщення обладнання і неможливість знайти його в потрібний момент;
- невідповідність постачання медикаментів, перев'язувального матеріалу, близьки запитам роботи;

- наявність у бригаді несумлінних працівників;
- зниклі тампони або інструменти під час операції;
- зупинку серця або дихання пацієнта;
- забруднене в процесі оперативного втручання обладнання;
- недостатність розуміння адміністрацією необхідності використання в операційній спеціально підготовлених висококваліфікованих медичних сестер;
- перебіг в операційній декількох невідкладних станів.

Профілактика нервового виснаження

Якщо в акушерки з'явилися деякі з перелічених загальних симптомів нервового виснаження, необхідно проаналізувати інші аспекти життя і встановити чинники розвитку нервового виснаження. Наприклад, якщо акушерка виснажена фізично, то, можливо, вона нераціонально витрачає свої сили і їй варто переглянути коло своїх посадових обов'язків. Якщо симптомом є емоційне перенапруження, то необхідно проаналізувати такі проблеми, як сімейні конфлікти і тиск з боку сім'ї. Якщо для акушерки мотивацією професійної діяльності є тільки грошова винагорода, тоді слід замислитися, для чого вона працює в даному місці.

Акушерка також повинна вносити свій вклад у вирішення цього питання, а саме:

- шукати можливості для професійного росту і навчання на робочому місці;
- ставити реальні цілі для росту особистого і професійного характеру;
- ефективно використовувати час у процесі здійснення своєї діяльності;
- розмежовувати робочий і особистий час для раціонального його використання;
- проводити "інвентаризацію комфортності" всіх позитивних сил свого життя.

Крім того, акушерки мають проявляти сконцентровану наполегливість, твердість характеру і навчитися сприймати емоційні удари з розумінням ситуації, давати толерантну відповідь.

Необхідно навчати акушерок психологічної самопідтримки, щоб вони могли виявляти симптоми нервового виснаження в собі та в інших, пропагувати оволодіння навичками психологічних автотренінгів і вправами для зняття стресових ситуацій. Позитивний вплив на рівень працездатності медпрацівників мають кімнати психологічного розвантаження.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ХІРУРГІЧНИХ ВІДДІЛЕННЯХ

Робота медичних працівників хірургічних відділень пов'язана з виконанням оперативних втручань, діагностичними та лікувальними маніпуляціями, а також із впливом несприятливих факторів зовнішнього середовища. Крім того, хірурги часто відчують високі фізичні та нервово-психічні навантаження, що приводять до стресу.

Характерною особливістю трудової діяльності медичних працівників в операційній є вимушеність робочої пози і тривалість статичної напруги. Під час операції вимушена поза лікаря-хірурга зберігається протягом 25-35 % часу. Вимушена поза вносить зміни в конфігурацію хребетного стовпа, викликає зміни у міжхребетних дисках, наслідком яких може бути біль у різних відділах хребта, плечовому поясі, кінцівках.

Під час операції в зоні діяльності медичних працівників в операційній нерідко спостерігаються несприятливі мікрокліматичні умови, що не забезпечують нормальний рівень теплообміну організму з навколишнім середовищем і комфортні тепловідчуття. Причиною тому є неефективна робота системи повітрообміну та кондиціонерів.

Негативний вплив мікроклімату та психоемоційного напруження супроводжується посиленням потовиділення при виконанні оперативних втручань.

Часте прання, автоклавування, прасування операційного одягу значною мірою знижують повітропроникність і гігроскопічність тканини.

Заміна звичайного одягу на виготовлений з більш повітропроникної тканини значно поліпшує тепловідчуття, зменшує потовиділення у хірургів.

Вміст парів етилового спирту, йоду, анестетиків у повітрі операційних блоків за певних умов може перевищувати допустимі рівні в кілька разів. Несприятливий стан повітряного середовища створюється в зоні руху хірурга, анестезіолога та операційної медичної сестри.

При інгаляційному наркозі частина введених в організм хворого анестетиків виділяється з повітрям та потрапляє в атмосферу операційної, у результаті чого, наприклад, концентрація фторотану на робочому місці анестезіолога становить 98 мг/м^3 , хірурга — 69 мг/м^3 , операційної медичної сестри — $8,7 \text{ мг/м}^3$, що перевищує санітарні норми.

Тривале перебування медичних працівників у несприятливому повітряному середовищі призводить до високого вмісту анестетиків в їхній крові. Наслідком цього можуть бути головний біль, нудота, сухість у роті, тахікардія, запаморочення, швидка стомлюваність, а також деякі скарги невротичного характеру. Біохімічні показники крові анестезіологів свідчать про порушення пігментного обміну, явища дифузного порушення печінкової тканини. Для жінок-хірургів виникає високий ступінь ризику порушень репродуктивної функції, внаслідок чого лікарі відділень хірургічного профілю мають бути віднесені до групи підвищеного ризику як для матері, так і для плоду.

Значне стомлення, що розвивається в процесі напруженої праці, негативно впливає на функціональний стан центральної нервової, вегетативної,

серцево-судинної та інших систем. Психоемоційні навантаження спричиняють виникнення преморбідних станів і соматичних захворювань.

Під час оцінювання шкідливих виробничих факторів лікарняного середовища слід звернути увагу на можливість несприятливого впливу іонізуючого опромінення. Це стосується групи хірургів різних профілів, які за умовами професійної діяльності можуть піддаватися впливу рентгенівського випромінювання. До них належать фахівці, що працюють у травматологічних відділеннях, у відділеннях загальної хірургії та спеціалізованих відділеннях хірургічного лікування печінки та жовчних шляхів, а також у відділеннях серцево-судинної хірургії. У цих випадках необхідно вирішувати питання радіаційного захисту членів хірургічних бригад. У момент рентгенологічних досліджень при виконанні діагностичних і оперативних втручань лікар може піддаватися впливу розсіяного рентгенівського опромінення або навіть перебувати в зоні прямої дії променів. Захистити медичний персонал від рентгенівського опромінення можна шляхом застосування апаратури з дистанційним управлінням, що дає можливість вивести хірургів з поля випромінювання під час проведення рентгенографії або рентгеноскопії.

Прикладом негативного впливу на хірургів неіонізуючого випромінювання є використання лазерних скальпелів досить високих потужностей. Хірурги і обслуговуючий персонал піддаються впливу несприятливих наслідків лазерного випромінювання при відображенні його від біологічних тканин та інструменту. Не виключена можливість потрапляння лазерного випромінювання на руки хірургів. Незважаючи на порівняно невелику потужність, воно становить певну небезпеку для медичного персоналу, на який впливають значні рівні відображеного і розсіяного випромінювання, зокрема, при використанні лазерних фотокоагулянтів.

Дані обстежень медичних працівників, що використовують у своїй діяльності лазерні установки, свідчать, що серед них порівняно високий відсоток осіб з функціональними розладами в діяльності нервової і серцево-

судинної систем. Дані офтальмологічних обстежень також свідчать про значну частоту серйозних розладів органу зору, таких як по-мутніння кришталика, дистрофія сітківки, деструкція склоподібного тіла.

У медичного персоналу, який тривалий час контактує з лазерами, виявляються, в основному, неспецифічні реакції, характер яких вказує на порушення в діяльності регуляторних механізмів, відповідальних за підтримання гомеостазу. При цьому лазерне випромінювання є своєрідним фактором ризику, що впливає на розвиток і перебіг вегетативно-судинної патології.

УМОВИ ПРАЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Фізичний стан здоров'я лікарів-стоматологів безпосередньо пов'язаний з гігієнічними умовами праці.

Несприятливі чинники, зорове й емоційне напруження, вимушена робоча поза, нераціональне освітлення, небезпека передання інфекції, контакт з алергенами і токсичними речовинами, вібрація, шум, рентгенівське і лазерне випромінювання призводять до більш високого рівня захворюваності порівняно з іншими фахівцями медичної галузі.

На гігієнічні умови праці стоматологів істотно впливають розташування робочих місць та облаштування приміщень стоматологічних поліклінік, відділень, кабінетів і зуботехнічних лабораторій. Нормальні умови праці, як правило, є в типових стоматологічних поліклініках, де набір приміщень, їх планування та розміри відповідають гігієнічним вимогам.

У стоматологічних кабінетах, які розміщені у пристосованих приміщеннях, нерідко не дотримуються норм площ як для основного стоматологічного крісла, так і для додаткового. До найбільш частих недоліків можна віднести розміщення стоматологічних крісел у два ряди при односторонньому освітленні, внаслідок чого робочі місця в другому ряду крісел не мають достатнього природного освітлення, що потребує застосування штучного освітлення навіть в денний час. У будинках блокового будівництва

мають місце зниження висоти кабінету проти нормованої, що зменшує повітряний простір і призводить до погіршення мікроклімату.

Якщо у внутрішньому оздобленні стоматологічних кабінетів замість рулонних матеріалів для настилу підлог застосовується плитковий пластик, то утворюється велика кількість швів, які є місцем проникнення ртуті, що може призвести до хронічної інтоксикації медичного персоналу парами ртуті.

Важливою гігієнічною умовою підтримки нормальної працездатності організму, його теплового самопочуття є мікроклімат робочих приміщень. Стоматологи відчують велике виробниче навантаження: у хірургів воно становить 86 %, у протезистів — 85 %, а у терапевтів — 84 % протягом робочої зміни.

У стоматологічних поліклініках (кабінетах) та в приміщеннях зубо-технічних лабораторій спостерігаються незначні коливання температури повітря в теплий період року і значні — в холодний період року. Максимальні температури відзначаються в кабінетах ортопедичної стоматології, що обумовлено застосуванням у роботі протезистів відкритого полум'я пальників. Такі ситуації також виникають у приміщеннях зуботехнічних лабораторій з великою кількістю робочих місць зубних техніків, які постійно використовують газові пальники. Вологість повітря зазвичай у межах норми в усіх приміщеннях за винятком так званих варильних, де спостерігається підвищення вологості до 80 % внаслідок виділення вологи в процесі полімеризації пластмас.

Лікарям-стоматологам доводиться поєднувати розумову працю з фізичною, яка залежить від факторів виробничого середовища. При цьому значна частина роботи (до 90 %) в стоматології виконується під контролем зору. Застосування люмінесцентних ламп без урахування спектру їх випромінювання заважає діагностичній та лікувальній роботі внаслідок спотворення передання кольору. Отже, поряд із загальним освітленням у кабінеті стоматології слід організувати раціональне освітлення кожного

робочого місця, а також підібрати доречну кольорову гаму для оформлення стін.

Гігієнічний мінімум природної освітленості для приміщень з тривалим перебуванням людей становить 200 лк. Найбільш прийнятними джерелами з гігієнічно-фізіологічних позицій при люмінесцентному освітленні кабінетів є лампи типів ЛД, ЛДУ і ЛХЕ. Найкращими джерелами світла для місцевого освітлення замість ламп розжарювання є ксенонові і галогенні лампи, які забезпечують добре розрізнення кольору зубів і слизових оболонок і знижують напругу зорового аналізатора.

У повітрі стоматологічних кабінетів можна виявити близько 100 різних сполук, однак лише частина з них має більш-менш значні концентрації, за винятком акрилатів. Так, наприклад, концентрація метилметакрилату збільшується протягом робочого дня в терапевтичних кабінетах в 85-180 разів і в 2-3 рази — в ортопедичних і хірургічних. З метою зменшення забруднення повітря готувати пломбувальні маси доцільно у витяжній шафі.

Широке впровадження в практику стоматології швидкісних бормашин, у тому числі турбінного типу, призвело до збільшення рівнів високочастотного шуму та вібрації на робочому місці стоматолога. Сучасні бормашини генерують шум, загальний рівень якого перевищує припустимий. Вібрації при роботі стоматолога мають локальний характер і в основному діють на кисті, що може призвести до захворювань кістково-м'язового апарату.

Чимало стоматологічних матеріалів, що нешкідливі для організму пацієнтів, становлять реальну небезпеку для здоров'я медперсоналу у плані сенсibilізації організму. У стоматологів з виявленою алергією відзначається гіперчутливість до антибіотиків, акрилатів і анестетиків. Причому у жінок зафіксовано більш високу чутливість до перелічених вище препаратів, ніж у чоловіків.

У структурі професійних захворювань у стоматологів переважають алергічні захворювання, хвороби органів дихання, кровообігу та кістково-

м'язової системи. Найчастіше стоматологи потерпають від шийного остеохондрозу, причиною якого є напружена робоча поза.

Тема 8

ОХОРОНА ПРАЦІ В ОКРЕМИХ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛАХ ЛПЗ ТА ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

1. Навчальна мета:

1.1. Ознайомитися з сучасними правилами роботи в окремих структурних підрозділах ЛПЗ та вищих медичних навчальних закладах.

1.2. Знати особливості праці в інфекційному, протитуберкульозному, психоневрологічному стаціонарах, фізіотерапевтичному, патологоанатомічному (ПАВП) відділеннях.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Основи санітарно-гігієнічного режиму в інфекційних відділеннях та протитуберкульозних закладах.

2.1.2. Вимоги до охорони праці медиків у протитуберкульозних закладах.

2.1.3. Особливості будівництва й експлуатації фізіотерапевтичних і курортних установ, водогрязелікарень і допоміжних споруд.

2.1.4. Вимоги до планування та особливості праці медиків у психіатричних лікарнях.

2.1.5. Шкідливі фактори та вимоги до охорони праці при роботі в ПАВМ.

2.2. Вміти:

2.2.2. Сформулювати заходи, спрямовані на оздоровлення медичного персоналу (створення кімнат відпочинку, психологічного розвантаження; формування груп здоров'я).

2.2.3. Сформулювати комплекс заходів щодо попередження інфікування медичного персоналу, який оформлюється на роботу до інфекційних, фтизіатричних, фізіотерапевтичних, патологоанатомічних відділень.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Поняття "безпечне лікарняне середовище". Вимоги щодо створення «безпечного лікарняного середовища».

3.2. Охорона праці медичних працівників у системі інфекційного контролю.

3.3. Вимоги до санітарно-гігієнічного режиму в інфекційних відділеннях

3.4. Вимоги до охорони праці працівників протитуберкульозних закладів.

3.5. Охорона праці працівників психоневрологічних і психіатричних лікарень.

3.6. Охорона праці працівників патологоанатомічних відділень і моргів.

3.7. Проблеми охорони навколишнього середовища при розробці медико-технічної документації будівництва й експлуатації фізіотерапевтичних і курортних установ, водогрязелікарень і допоміжних споруд.

3.8. Правила і вимоги до фізіотерапевтичних відділень (кабінетів), експлуатації і техніки безпеки.

3.9. Гігієнічна оцінка умов праці медичних працівників, що обслуговують ультразвукову апаратуру.

3.10. Умови праці медичного персоналу, що має безпосередній контакт з медикаментами та агресивними реагентами.

4. Література

4.1. Основна:

4.1.1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.

4.1.2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.

4.1.5. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-

методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4.1.6. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

4.1.4. Братанюк Л.Є. Основи права і законодавства в охороні здоров'я: підручник. — К.: Медицина, 2010. — С. 215-222.

4.1.5. Назарова, І.Б. Фізіологічне акушерство: підручник / І.Б. Назарова, В.Б. Самойленко. — К.: Медицина, 2009. — С. 35, 36, 40, 52-54.

4.1.6. Касевич Н.М. Охорона праці та безпека життєдіяльності медичних працівників: підручник / Н.М. Касевич, К.І. Шаповал. — 3-є вид., переробл. та допов. — К. : ВСВ “Медицина”, 2013. — 264 с.

4.2. Додаткова:

4.2.1. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для персоналу операційного блоку / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 7. — С. 74-79

4.2.2. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для фельдшера-лаборанта / Т. Бровченко // Журнал головної медичної сестри. — 2013. — N 4. — С. 72-77

4.2.3. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для хірурга / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 6. — С. 75-78

4.2.4. Інструкція з охорони праці для лікаря-стоматолога-ортопеда // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 1. — С. 92-97

4.2.5. Інструкція з охорони праці для персоналу, що працює з ультразвуковою діагностичною апаратурою // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 10. — С. 54-56

4.2.6. Компанієць А. Інструктажі з питань охорони праці з працівниками закладів охорони здоров'я / А. Компанієць // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 4. — С. 58-67

4.2.7. НАОП 9.1.50-5.01-88 «Типова інструкція з охорони праці при проведенні робіт з лазерними апаратами».

4.2.8. НАОП 9.1.50-5.02-88 «Типова інструкція з охорони праці для персоналу операційних блоків».

5. Теоретичний та практичний матеріал

Охорона життя та здоров'я громадян у процесі їх трудової діяльності, під час виконання службових обов'язків — одне з найважливіших завдань держави. Успішному розв'язанню його значною мірою сприятимуть знання кожним працівником основ техніки безпеки і нешкідливої діяльності на робочому місці та беззаперечне їх дотримання. Також кожен медичний працівник повинен обов'язково знати законодавчі і нормативні документи, що стосуються системи охорони здоров'я, обережні і безпечні технологічні прийоми виконання процедур та маніпуляцій, вимоги санітарно-протиепідемічного режиму, радіаційної безпеки, заходи щодо запобігання стресам і поліпшення умов праці, можливості для професійного розвитку фахової відповідності.

У 1992 р. Верховна Рада України прийняла Закон «Про охорону праці». Цей закон визначив пріоритетні напрямки реалізації конституційного права громадян на охорону їхнього життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, проголосив основні принципи державної політики в галузі охорони праці.

Кожний громадянин має конституційне право на охорону життя і здоров'я в процесі трудової діяльності. Ці питання регулюються відповідними нормами КЗпП, Законом України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 р., іншим законодавством України та колективним договором. Зокрема, КЗпП (ст. 153), передбачає, що на всіх підприємствах, в установах, організаціях мають

створюватися безпечні і нешкідливі умови праці. Забезпечення таких умов є обов'язком роботодавця.

Ст. 5 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» зобов'язує державні, громадські та інші органи, підприємства, установи, організації, посадових осіб і громадян забезпечувати пріоритетність охорони здоров'я у власній діяльності, не завдавати шкоди здоров'ю населення й окремих осіб. А вже наступна, ст. 6, закріплює право на охорону здоров'я, що передбачає серед інших право на безпечні і здорові умови праці.

Правове регулювання охорони праці охоплює: розроблення і прийняття загальних норм охорони праці, правил техніки безпеки і виробничої санітарії; проведення профілактичних заходів, спрямованих на створення сприятливих умов праці, що запобігають виникненню виробничих травмувань та розвитку професійних захворювань, на створення сприятливих умов праці і забезпечення її охорони на підприємствах, в установах, закладах; у процесі виконання працівниками своїх трудових обов'язків; систематичне поліпшення і оздоровлення умов праці безпосередньо за участю самих трудових колективів.

Подальшому вдосконаленню законодавства з охорони праці, розробленню науково обґрунтованих державних стандартів і регламентів, будівельних та санітарних норм і правил сприяє діяльність низки науково-дослідних інститутів, кафедр та науково-дослідних центрів вищих навчальних закладів, серед яких провідну роль відіграють Національний науково-дослідний інститут охорони праці, Інститут медицини праці, Інститут гігієни та медичної екології, Науковий центр радіаційної медицини, Інститут держави і права, Інститут економіки тощо.

Законодавчі і нормативно-правові акти, що регламентують питання охорони і безпеки праці в галузі охорони здоров'я, не на повні 2 % охоплюють необхідну кількість робочих місць, професій та медичної техніки. Це зумовлює значну кількість захворювань, у тому числі професійних, а також виробничих травм у працівників галузі. Відсутність фінансування значно скоротила змогу

контролювати охорону праці на місцях — безпосередньо в лікувально-профілактичних закладах.

Та нерідко й самі працівники не надають цьому особливого значення. Якщо в питаннях охорони праці трохи більше інформований медичний персонал радіологічних, протитуберкульозних та інфекційних відділень, диспансерів, то значно менше — терапевтичних відділень міських, обласних і особливо районних лікарень. А тим часом на організм працівників впливають і такі чинники, як забруднення лікарськими речовинами повітря робочих приміщень, висока вологість, погана вентиляція, використання ультразвукової апаратури.

Медичні працівники посідають п'яте місце за поширеністю професійної захворюваності, випереджаючи працівників хімічної промисловості, і останніми роками майже на 20 % перевищує загальну захворюваність в Україні. Захворюваність на туберкульоз серед тих, хто працює в протитуберкульозних відділеннях, у 5—10 разів перевищує захворюваність медичних працівників. Саме туберкульоз органів дихання посідає перше місце в структурі професійних захворювань по галузі, далі — алергійні захворювання, захворювання шкіри.

Оскільки медичні заклади поповнюються новою медичною технікою, потрібні нормативні акти, інструкції щодо безпечного користування нею. Важливим є поліпшення умов праці на робочих місцях, особливо в хірургічних, акушерсько-гінекологічних, радіологічних, інфекційних відділеннях, у протитуберкульозних диспансерах, шкірно-венеричних диспансерах, спеціалізованих центрах профілактики та лікування хворих на СНІД.

Невід'ємною часткою для створення медичним працівникам безпечних умов праці та лікування пацієнтів у медичних закладах є виконання вимог пожежної безпеки.

Безпечне лікарняне середовище

Безпечне лікарняне середовище — це ідеально сформоване лікарняне середовище, яке не завдає шкоди як пацієнтам, так і медичним працівникам.

Звичне поняття про техніку безпеки на робочому місці, на жаль, не завжди відображає всього різномаїття шкідливих чинників, що негативно впливають на організм людини.

Рекомендації щодо створення безпечного лікарняного середовища:

- дотримуватись вимог, викладених у нормативних наказах і документах з охорони праці, та забезпечувати професійну безпеку в установах охорони здоров'я;

- забезпечувати ефективний контроль за впливом шкідливих і небезпечних виробничих чинників на робочих місцях;

- проводити вивчення причин захворюваності медичного персоналу;

- запровадити нові форми організації роботи медичного персоналу, що дає змогу ефективно використовувати їх творчий потенціал, робочий час;

- зменшити частку некваліфікованої праці;

- чітко розподілити функціональні обов'язки і відповідальність між усіма членами колективу;

- включати питання професійної безпеки, психогігієни, методик релаксації до всіх видів навчання медичного персоналу різного рівня;

- вживати заходи, спрямовані на оздоровлення медичного персоналу: створення кімнат відпочинку, психологічного розвантаження; формування груп здоров'я тощо;

- створити психологічний комфорт у колективі, тобто коли взаємовідносини з колегами визначаються загальною метою, довірою і взаємодопомогою, наявністю умов для професійного зростання, правильно і справедливо налагодженою системою матеріального і морального заохочення.

Робота з електроприладами

У закладах охорони здоров'я використовують різноманітну електроапаратуру. Для запобігання і недопущення нещасних випадків під час

роботи з електроприладами необхідно дотримуватись правил облаштування всього електрообладнання відповідно до чинних “Правил облаштування електроустановок” та “Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок”.

Встановлення кип'ятильників, водонагрівачів, електрообладнання для стерилізації інструментів, перев'язного матеріалу, білизни, а також розігрів парафіну та озокериту допускається лише в пристосованих для цього приміщеннях. Електрокип'ятильники для кип'ятіння інструментів мають бути із закритими підігрівачами (спіралями). Опорні поверхні стерилізаторів — бути негорючими. Стерилізатори з повітряним прошарком між опорною поверхнею та днищем слід встановлювати на негорючій основі.

Медичний персонал, який працює з електроустановками, повинен знати типи і класи медичної апаратури і безпечно нею користуватись. Монтаж, налагодження та підключення медичної апаратури має здійснювати спеціально підготовлений інженерно-технічний персонал. Потрібно, щоб апаратура була заземленою. Забороняється використовувати як заземлюваний пристрій водопровідні труби, труби центрального опалення і каналізації.

Медичні працівники, в обов'язки яких входить обслуговування певної електроапаратури, повинні пройти навчання з питань техніки безпеки експлуатації і атестацію, пройти медичний огляд і бути придатним до виконання такої роботи. Працівники проходять вступний, первинний та через кожні 3 міс. повторний інструктаж. Не допускається до роботи з електрообладнанням персонал віком до 18 років.

На кожному робочому місці має бути інструкція з безпечної роботи, а також заходи з надання медичної допомоги при ураженні електрострумом.

Індивідуальні засоби захисту

Для запобігання виробничому травматизму та виникненню професійних захворювань необхідно користуватися індивідуальними засобами захисту:

- спецодяг, фартух, спецвзуття; засоби захисту органів дихання (протигази, респіратори, маски);
- органів зору, обличчя (захисні окуляри, захисні щитки);
- рук (гумові, латексні рукавички).

Індивідуальні засоби захисту мають зберігати свої гігієнічні та експлуатаційні властивості протягом усього часу їх використання при дотриманні умов їх використання та догляду за ними.

ВИМОГИ ДО ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРАЦІВНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЛІКАРЕНЬ (ВІДДІЛЕНЬ)

При наданні медичної допомоги хворим на інфекційні захворювання або з підозрою на них персонал має постійний безпосередній контакт з хворими, предметами догляду, речами і заразним матеріалом, піддаючись небезпеці зараження різними шляхами: через їжу, повітря, воду, руки, зовнішні покриви тіла, через членистоногих, гризунів тощо. Небезпека інфікування збудниками інфекційних хвороб поширюється також на членів сімей, осіб, які проживають з ними.

Будівлі та окремі приміщення, входи та виходи в окремі будинки і групи приміщень (оглядові кабінети, відділи камерної дезінфекції, санітарні пропускники тощо) необхідно розташовувати з урахуванням суворого розмежування чистих виробничих процесів від процесів, пов'язаних з прийомом і утриманням інфекційних хворих.

Приміщення інфекційних лікарень та інфекційних відділень загальних і дитячих лікарень, а також ізоляторів слід обладнувати водопроводом, каналізацією, центральним опаленням, гарячим водопостачанням і приточно-витяжною вентиляцією з підігрівом приточного повітря.

Витяжні пристрої в боксах, напівбоксах, ізоляторах для різних інфекцій необхідно відмежовувати від витяжних пристроїв інших приміщень.

Усі стічні води від інфекційних відділень перед спуском їх в загальну каналізаційну мережу слід знезаражувати на території лікарні (від кожного відділення окремо). За відсутності загальноміської або селищної каналізації інфекційні лікарні на своїй території повинні мати місцеві каналізаційні пристрої та очисні споруди.

Для персоналу мають передбачатися:

а) окрема гардеробна (типу пропускника) з трьох приміщень — одне для зберігання домашнього одягу, друге — для спецодягу, третє — для душової. Приміщення для особистого одягу і спецодягу обладнуються шафками;

б) окремі вбиральні (або шлюзовані, оснащені умивальником з ліктьовим краном), має бути ніжний педальний спуск води з водонабірного бачка в каналізацію; необхідно передбачити електрорушник та самостійне (за можливості) зачинення зовнішніх дверей;

в) скрізь, де персонал контактує із заразним матеріалом, повинні бути мило, щітки для миття рук, рушник та дезінфікуючі розчини для знезараження рук;

г) окремий посуд для прийому їжі, стерилізується кип'ятінням.

Прийом інфекційних хворих проводиться в спеціально відведених (ізольованих) і обладнаних оглядових кабінетах (боксах). Одночасне очікування прийому лікаря двома і більше хворими в одному кабінеті забороняється.

Після кожного прийому здійснюється ретельна волога дезінфекція, до закінчення якої допуск у кабінет наступного хворого не допускається.

Транспортний засіб, яким був доставлений хворий, також піддається знезараженню безпосередньо на території лікарні.

При вході в оглядовий кабінет повинні бути халати й головні убори (ковпак, косинка) для персоналу та килимок, змочений дезінфікуючим розчином.

Санітарна обробка хворих

З оглядового кабінету хворого направляють у приміщення для санітарної обробки — санпропускник. При поміщенні хворого в боксі санітарна обробка здійснюється в ньому ж. Видача родичам речей хворого, який надходить на лікування, без знезараження суворо забороняється.

Медичний персонал (сестра, санітарка) повинен проводити обробку хворого і дезінфекцію санпропускника у додатковому халаті, що надягається поверх основного халату і який треба знімати після кожної обробки. При вході та виході взуття необхідно витирати об килимок, змочений дезінфікуючим розчином.

Перед направленням хворого у відповідне відділення стаціонару до отримання результатів обстеження на бактеріоносійство він має перебувати в ізоляторі у вигляді боксу або напівбоксу (шлюзовані палати), а також у випадку невстановленого діагнозу. За відсутності ізолятора в лікарні його влаштовують у відділенні в невеликих обов'язково окремих палатах.

Хворих у відділеннях групують таким чином, щоб ті, які щойно прибули, не перебували в одній палаті з тими, що одужують.

Прибирання приміщень волого-механічним способом необхідно здійснювати не менше ніж двічі на добу з використанням промаркованого інвентаря. Сміття збирають у відра або бачки з кришками і спалюють або знезаражують. Провітрювання палат і коридорів здійснюють не менше ніж тричі на добу.

Предмети догляду закріплюють за хворими на весь час їх перебування на лікуванні.

Підкладні судна, горщики тощо після кожного використання і випорожнення мають знезаражуватися.

Наконечники для клізм, термометри, шпателі знезаражуються після кожного використання і повинні зберігатися в посудинах з дезінфікуючими розчинами.

Аптечний посуд також не може надходити в аптеку без попереднього знезараження.

Інфіковану білизну слід відправляти у мішках, попередньо просочених дезінфікуючими розчинами, у лікарняну пральню. Не рекомендується до комунальних пралень відправляти білизну інфекційних хворих.

М'який інвентар (ковдри, матраци, подушки) дезінфікують у дезкамерах.

Столовий посуд, очищений від залишків їжі, опускають у баки для знезараження термічним або хімічним шляхом, після чого його миють у чистому відділенні буфетної. Залишки їжі знезаражуються шляхом кип'ятіння.

Іграшки для дитячих відділень допускаються тільки нові, які легко піддаються миттю (гумові та пластмасові). Вони не повинні переходити від однієї дитини до іншої без попереднього знезараження. Іграшки з відділення батькам не повертаються, про що їх необхідно попередити.

Предмети догляду за хворими та інструментарій передаються по чергуванню тільки в знезараженому стані.

Матеріал для лабораторного дослідження від хворих повинен відбиратися у спеціальну стерильну посудину, яка щільно закривається і доставлятися в лабораторію у зачинених контейнерах.

Увесь використаний у лабораторії посуд збирається у спеціальні баки з кришками й підлягає знезараженню до очистки й миття.

Відвідування інфекційних хворих родичами, як правило, забороняється.

Речі та предмети догляду за хворими, що доставляються з дому, підлягають обов'язковому знезараженню персоналом лікарні.

Допуск матерів для догляду за дітьми, окрім дітей грудного віку, в кожному конкретному випадку здійснюється з дозволу лише головного лікаря або завідувача відділенням.

Повернення родичам речей і посуду хворих дозволяється лише після знезараження.

Перед випискою пацієнт, який одужав, обов'язково повинен прийняти ванну або душ.

Знезаражений власний одяг доставляється у виписну кімнату, де він зберігається у спеціальному мішку до одягання хворого.

ВИМОГИ ДО САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНОГО РЕЖИМУ В ІНФЕКЦІЙНИХ ВІДДІЛЕННЯХ

Персонал, який обслуговує інфекційних хворих, зобов'язаний виконувати цілу низку правил санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки (ТБ).

Це стосується, насамперед, вимог носіння спецодягу, обов'язкового миття в душі після закінчення роботи, правил зберігання спецодягу, вимог особистої гігієни тощо. Наприклад, за наявності на руках порізів та подряпин необхідно одягати гумові рукавички, які після закінчення роботи підлягають знезараженню.

Про кожний підозрілий на інфекцію випадок захворювання на квартирі медичного працівника, який працює в інфекційній лікарні, в сім'ї треба негайно повідомити головного лікаря, заведуючого відділенням або старшу медичну сестру.

Обслуговуючому персоналу забороняється:

- а) сідати на ліжко хворих;
- б) з'являтися у відділенні без спецодягу;
- в) виходити у спецодязі за межі відділення або надягати верхній одяг на спецодяг, або виносити спецодяг додому з будь-якою метою;
- г) з'являтися у спецодязі в їдальні або буфеті;
- д) користуватися туалетом, призначеним для хворих, посудом та іншими речами, що є в користуванні хворих;
- е) приймати їжу в палатах, коридорах і лабораторіях;
- є) вживати харчові продукти та залишки харчів від хворих;

ж) палити в палатах, коридорах і лабораторіях.

Для пиття води у персонала має бути окремий посуд.

Медичне освідчення персоналу та допуск до роботи

До роботи в інфекційні заклади та палати або відділення інших закладів приймаються особи віком не молодше 18 років.

Усі, кого приймають на роботу, мають обов'язково пройти медогляд, яким передбачено бактеріологічні обстеження на бацилоносійство дифтерійних мікробів та мікробів групи кишкових інфекцій. Крім того, повинен збиратися анамнез щодо перенесених інфекцій.

Хворі з відкритою формою туберкульозу, на венеричні та заразні хвороби шкіри і слизових оболонок на роботу в інфекційні лікарні та відділення не приймаються.

Усі без винятку працівники повинні проходити періодичні медогляди залежно від показань, але не рідше ніж двічі на рік.

Для попередження заражень увесь медичний і обслуговуючий персонал, який приймають на роботу, має проходити щеплення проти низки інфекцій, встановлених для всіх громадян, а за наявності відповідних епідеміологічних показань — профілактичні щеплення проти особливо небезпечних та інших інфекцій (віспа, холера, туляремія, грип, висипний тиф тощо).

Допуск до роботи без проходження інструктажу заборонено.

Надалі не рідше 1 разу на рік має проводитися повторний інструктаж з правил особистої санітарної профілактики та ТБ. Інструктаж здійснює завідувач відділення.

ВИМОГИ ДО ОХОРОНИ ПРАЦІ МЕДИКІВ У ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАКЛАДАХ

Загалом заходи щодо забезпечення гігієнічного режиму для працівників протитуберкульозних закладів аналогічні тим, що прийняті при роботі в інфекційних лікарнях і відділеннях. Проте є низка суттєвих відмінностей.

Так, особи, які мають справу з інфікованим матеріалом (працівники прозекторських, бактеріологічних лабораторій і віваріїв, зубні лікарі, лікарі-ларингологи та ін.), зобов'язані носити маски.

Захисні маски мають надягати й інші працівники (в перев'язочних, операційних, стерилізаційних, при роботі з антибіотиками, в мікробіологічних лабораторіях, при проведенні спеціальних досліджень).

Заборонено персоналу бактеріологічних лабораторій вести розмови під час виконання маніпуляцій.

Усі роботи, пов'язані з можливістю забруднення рук харкотинням або іншими виділеннями хворих, повинні виконуватися в гумових рукавичках.

Після роботи вони обробляються кип'ятінням або замочуванням в 0,25% активованому розчині хлораміну протягом 1 години.

Персонал (санітарки, буфетниці) зобов'язаний надягати прогумований фартух при збиранні брудного посуду в палатах або їдальні, а також під час миття посуду.

Дезінфектори під час перебування в брудній половині приміщення дезкамери повинні надягати халат, косинку, прогумований фартух, рукавиці, респіратори, окуляри та калоші.

Зміна халатів, шапочок (косинок) проводиться двічі на тиждень, костюмів (платтів) — двічі на місяць. При забрудненні мокротою (харкотинням) або іншими виділеннями хворих спецодяг замінюється негайно.

Санітарно-гігієнічні умови праці

Санітарно-гігієнічні умови праці в протитуберкульозних закладах загалом такі ж, як і в інших інфекційних лікарнях або відділеннях з деякими особливостями, які впливають зі специфічного характеру туберкульозного збудника.

Так, у всіх протитуберкульозних стаціонарах повинні бути такі окремі приміщення:

- для миття і стерилізації плювальниць і знезараження харкотиння хімічним або термічним шляхом;
- для апаратів автоматичного миття і стерилізації суден і сечозбірників.

При мийці суден і сечозбірників персонал має користуватися прогумованим фартухом і гумовими рукавичками.

Санітарно-просвітницька робота серед хворих

У протитуберкульозних закладах при надходженні хворих, а згодом і систематично повинна проводитися санітарно-просвітницька робота з ними, у якій першочергове місце відводиться правилам поведінки, обов'язковим для хворих. При виписці хворого додому роз'яснюються правила його поведінки вдома та в громадських місцях, спрямовані на попередження зараження туберкульозом оточуючих людей.

ОХОРОНА ПРАЦІ МЕДИКІВ У ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНИХ І ПСИХІАТРИЧНИХ ЛІКАРНЯХ

Територія лікарняного двору має відповідати певним вимогам. Вона повинна бути відгородженою по всьому кордону, доступ на територію стороннім особам має бути обмеженим і суворо контролюватися.

Під'їзні дороги і шляхи мають бути покриті асфальтом, без кам'яних вимощених покриттів. Необхідні естетичне озеленення, садові ділянки.

Відходи, які залишаються після ін'єкцій аміназину, перед викиданням на сміття повинні оброблятися соляною кислотою.

Приміщення приймального відділення організується за принципом санпропускника і складається з таких приміщень:

- приміщення для очікування прийому;
- кімната для роздягання хворого;
- ванна кімната;
- кімната для одягання хворого;

- кімната для відпочинку і харчування чергового персоналу;
- гардеробна для персоналу або вбудовані шафи;
- туалети для хворих при кімнаті чекання та при кімнаті для одягання хворих;

- туалет для персоналу.

Вхід і вихід з прийомного відділення повинні бути завжди зачинені на вагонний і контрольний замки.

Вікна і двері прийомного відділення та меблі обладнуються так само, як у відділеннях для неспокійних хворих.

Прийом хворих здійснюється черговим медперсоналом за обов'язкової присутності, окрім лікаря, медсестри (фельдшера) та санітара.

Під час прийому за розпорядженням чергового лікаря у хворого насамперед вилучають усі предмети, небезпечні для життя і здоров'я персоналу і самого пацієнта.

При прийомі неспокійних агресивних хворих черговий лікар може застосувати фармакологічні засоби, якими купірують збудження.

Відділення лікарні можуть бути такими:

- для неспокійних хворих (збуджених, агресивних);
- для спокійних хворих;
- для одужуючих хворих, які пройшли основний курс лікування в інших відділеннях;
- соматичне — для соматично ослаблених хворих;
- експертне, для осіб, які проходять трудову, військову та судово-психіатричну експертизу;
- для лікування осіб, хворих на алкоголізм;
- туберкульозне — для хворих на туберкульоз з психічними проявами та для душевнохворих, які одночасно хворіють на туберкульоз;
- соматичне — для соматичних хворих з психічними проявами;
- дитяче;

- інфекційне з боксами — для хворих з різними інфекційними захворюваннями.

Усі відділення поділяються на чоловічі та жіночі.

До складу психіатричних лікарень входять:

- палати для хворих;
- процедурна кімната;
- кімната для ін'єкцій аміназину;
- кабінет завідувача відділенням;
- кабінет лікаря;
- кімната старшої сестри;
- кімната середнього чергового персоналу;
- буфет-роздавальна;
- їдальня;
- кімната для вмивання;
- туалети;
- ванні кімнати;
- кімната для паління;
- перукарня;
- зал відпочинку;
- зал для трудотерапії;
- зал побачень;
- гардеробні;
- душові для персоналу;
- кімнати для білизни.

Особливості облаштування приміщень

Підлоги повинні покриватися лінолеумом. Стіни на 2/3 висоти вкривають масляною фарбою, вони не повинні мати ніяких гострих виступів.

Вікна необхідно засклити міцним ударостійким прозорим матеріалом. Рами слід застосовувати подвійні, які не повинні відкриватися. Двері мають бути одностулкові, замикатися на вагонний психіатричний замок. Внутрішні двері відчиняються в коридор, зовнішні — всередину відділення. Двері вбиралень замикаються тільки ззовні.

Центральне опалення повинно бути панельне, з прихованими проводкою та приладами. Освітлювальні прилади монтуються на стелі з матовими плафонами.

Водопровід і каналізація також мають бути прихованими.

Сигналізація повинна бути світловою і звуковою. Телефонний зв'язок: внутрішній та з виходом у місто.

До роботи з обслуговування психічно хворих не допускаються особи, молодші 18 років, а також особи, які перенесли хронічні психічні захворювання.

При прийомі на роботу, а надалі не рідше одного разу на рік, з усіма працівниками проводиться детальний інструктаж, в якому роз'яснюють специфічні подробиці роботи в психоневрологічних закладах, правила внутрішнього розпорядку для персоналу, настанови щодо виконання заходів з попередження нападів хворих на персонал, ознайомлюють персонал з їх правами та обов'язками.

Адміністрація лікарні зобов'язана забезпечити персонал лікарні санітарним одягом, спецвзуттям і запобіжними засобами відповідно до діючих норм та організувати регулярне прання спецодягу.

У кожному відділенні повинен бути журнал для запису усіх тілесних ушкоджень, нанесених хворими персоналу.

У відділенні має знаходитися тільки персонал, зайнятий на чергуванні. Категорично забороняється персоналу, вільному від чергування, перебувати у відділенні.

При роботі персоналу з аміназином обов'язково керуватися Інструктивними вказівками щодо профілактики контактних ускладнень при користуванні аміназином.

Самовільне полишення робочого місця персоналом забороняється. У випадку збудження хворих медперсонал повинен допомагати один одному в заспокоєнні хворих.

ОХОРОНА ПРАЦІ МЕДИКІВ У ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНИХ ВІДДІЛЕННЯХ ТА ПАТОГІСТОЛОГІЧНИХ І СУДОВО- ГІСТОЛОГІЧНИХ ЛАБОРАТОРІЯХ

Ділянка патологоанатомічного відділення і моргу (ПАВМ) має бути розташована на відстані від лікувальних корпусів і віддалятися від них захисною зеленою смугою (парк або сад) шириною не менше 15 м. До ділянки повинні вести облаштовані під'їзні шляхи з окремим в'їздом, який використовується, як правило, для потреб ПАВМ.

Корпуси ПАВМ і під'їзди до них необхідно ізолювати від житлових будинків, і вони не повинні бути відкритими для споглядання з вікон приміщень перебування хворих та з боку саду для хворих. Відстань від ПАВМ до інших будівель — не менше ніж 30 м.

ПАВМ повинні мати окремі приміщення і не можуть розташовуватися в одній будівлі з підсобними службами закладу або лікувальними кабінетами. У приміщенні для збереження трупів мають бути холодильна установка і ліфт (за потреби) для подання трупів у секційну.

Для трупів повинні бути лежаки 1,8 x 0,6 м, або полиці, чи спеціальні сейфи.

Для персоналу ПАВМ обов'язково необхідно передбачити душову кімнату.

Стіни й перегородки — із водонепроникних неорганічних матеріалів, непроникні для гризунів, гладкі, без щілин.

Стіни кабінетів повинні бути покриті масляною фарбою, а стіни секційної, передсекційної, кімнати для зберігання трупів і санвузла — мати панелі, облицьовані глазурованою плиткою.

Підлога в секційній, препаратурській, передсекційній та кімнаті для зберігання трупів має бути покрита водонепроникним матеріалом, що піддається легкому очищенню та витривалою до частого миття, без порогів і виступів, зручною для транспортування трупів на каталках. Підлога в секційній повинна мати стік у каналізацію або спеціальний приймальник для стічних вод із відділення. Підлога в патогістологічній та судово-медичній лабораторіях та приміщеннях для лікарів повинна покриватися лінолеумом.

Віконні рами і двері мають фарбуватися масляною фарбою. Дверні прибори повинні бути придатними для легкого очищення. У літній час вікна слід закривати металевими сітками від мух.

У приміщеннях ПАВМ є певні вимоги до водопроводу, каналізації, опалення і газопостачання, вентиляції, освітлення, меблів тощо.

Вимоги з охорони праці і ТБ при роботі в ПАВМ пов'язані з низкою шкідливих факторів, зумовлених:

- проведенням розтинів померлих від різних захворювань (у тому числі інфекційних);
- дослідженням біопсійного матеріалу, який також нерідко є носієм інфекційних агентів (туберкульоз, паразити);
- розтином і дослідженням трупів експериментальних тварин, у тому числі з інфекційним захворюванням;
- постійним застосуванням у роботі шкідливих для організму речовин: формаліну, хлороформу, ксилолу, толуолу, бензолу, діоксану, солей ртуті, аніліну та ін., а також речовин, які легко загоряються (спирт, ефір тощо).

Усі працюючі проходять обов'язковий детальний інструктаж з безпечних методів і прийомів роботи. Проведення інструктажу реєструється у відповідному журналі. Медперсонал не повинен допускатися до розтину трупів

без халатів та у взутті, що набирає вологу. Персонал під час роботи у секційній та при вирізці біопсійного матеріалу має користуватися додатковим халатом. Увесь спецодяг повинен зберігатися в окремій шафі в передсекційній або секційній.

При проведенні розтину трупів осіб, які померли від особливо небезпечних інфекцій, необхідно користуватися подвійним комплектом санітарного одягу (два халати, дві пари рукавичок та нарукавників, дві шапочки) з марлевою маскою, в гумових чоботах та водонепроникному фартуху, що закриває ноги до ступнів.

При розтині інфекційного трупа вся білизна, санітарний одяг і спецодяг, що торкалися до трупа, перед пранням повинні піддаватися дезінфікуванню незалежно від виду інфекції.

Одяг і білизна ПАВМ мають пратися в лікарняній пральні, але окремо від інших відділень. Винос для прання одягу додому категорично заборонено.

У ПАМВ повинні бути аптечки з набором необхідних медикаментів для надання першої медичної допомоги.

Отруйні речовини мають зберігатися в лабораторіях у окремих кімнатах з металевими шафами або сейфами. Особливо токсичні засоби (сулема та ін.) повинні зберігатися в спеціально виділеному внутрішньому відділенні шафи або сейфу.

На вікнах кімнати, де зберігаються отруйні речовини, повинні бути залізні решітки, а двері необхідно оббити залізом. Ключі від кімнати і шаф (сейфів), де зберігаються особливо отруйні речовини, а також печатка та пломбір, повинні знаходитися у особи, відповідальної за збереження цих речовин. Відповідальним є завідувач лабораторією або особа, уповноважена на це наказом по закладу.

Отруйні засоби підлягають предметно-кількісному обліку в окремих книгах за відповідною формою.

Усі хімічні леткі речовини повинні зберігатися в щільно закупорених по судинах та розміщуватися на віддалі від нагрівних та опалювальних приладів.

ОХОРОНА ПРАЦІ І ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРОЦЕДУР

Сучасні апарати для фізіотерапії є джерелами електричних струмів і електромагнітних полів, які при необережному і невмілому використанні можуть викликати пошкодження тканин організму хворих і обслуговуючого персоналу. Для їх профілактики необхідне суворе дотримання і виконання персоналом фізіотерапевтичних відділень “Правил техніки безпеки при експлуатації виробів медичної техніки в установах охорони здоров’я. Загальні вимоги”, затверджених Міністерством охорони здоров’я СРСР 27.08.85 р. Для проведення процедур потрібно використовувати обладнання і апаратуру, дозволена до застосування Міністерством охорони здоров’я України і таку, що відповідає нормативно-технічній документації на вироби медичної техніки.

Безпека роботи у відділенні згідно з ДержСТ 42-21-16-86 досягається: технологічно і санітарно-гігієнічно обґрунтованим розміщенням, плануванням і обробкою приміщень; раціональною організацією роботи і робочих місць; використанням справної апаратури і захисного обладнання, що відповідає вимогам безпеки; дотриманням правил експлуатації електроустановок, комунікацій і обладнання; навчанням персоналу безпечним методам роботи; застосуванням ефективних засобів захисту персоналу.

1. До самостійного проведення фізіотерапевтичних процедур допускаються особи із закінченою середньою і вищою медичною освітою, які мають посвідчення про проходження спеціалізації з фізіотерапії. Проведення фізіотерапевтичних процедур молодшим медичним персоналом забороняється. Особи молодше 18 років до роботи з електричною апаратурою на генераторах УВЧ і НВЧ не допускаються.

2. Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я медичний персонал фізіотерапевтичних відділень повинен пройти обов'язкові попередні перед прийняттям на роботу і періодичні медичні огляди не рідше, ніж за один раз у 12 місяців.

3. До роботи в фізіотерапевтичному відділенні допускаються особи, які пройшли інструктаж із техніки безпеки, що згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я СРСР № 862 від 20.08.62 р. проводиться при прийомі на роботу, потім щоквартально і реєструється в спеціальному журналі.

4. Для проведення процедур на кожний вид лікування мають бути обладнані окремі приміщення, забороняється їх використання не за призначенням, нові працівники зобов'язані ознайомитися з робочим місцем, режимом роботи відділення і кабінетів, інструкціями до апаратури, правилами протипожежної безпеки. У приміщеннях для підготовки озокериту мають бути вогнегасники.

5. Необхідно неухильно дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку, використання, зберігання, прання і ремонту спецодягу, додержувати чистоту у виробничих приміщеннях, стежити за роботою припливно-витяжної вентиляції, контролювати забруднення повітря кабінетів парафіном та іншими хімічними речовинами.

6. Медичний персонал фізіотерапевтичних відділень і особи, зайняті технічним обслуговуванням і ремонтом апаратури повинні бути підготовлені для надання першої допомоги при ураженні електричним струмом і світловим випромінюванням.

Відповідальність за забезпечення безпечної роботи на фізіотерапевтичній апаратурі несе завідуючий відділення, який оформляє на кожний кабінет технічний паспорт, що містить перелік приміщень, їх оснащення і захисні пристрої та розробляє інструкції з техніки безпеки для кожного кабінету, забезпечує наявність аптечки першої допомоги.

Перед початком роботи медична сестра зобов'язана вдягти спеціалізований одяг, прибрати волосся під головний убір і витягти металеві предмети з кишень, перевірити справність усіх фізіотерапевтичних апаратів і заземлюваних проводів, блокувальних пристроїв, наявність замків і попереджувальних написів на головних розподільних електрощитах, діелектричних килимів біля робочих місць і дерев'яних ґраток на металевих предметах. При виявленні дефектів вона повинні повідомити про це лікаря і зробити запис про виявлені несправності в контрольно-технічному журналі. До усунення дефекту проводити процедури на несправному апараті забороняється.

2. За способами захисту від ураження електричним струмом усі апарати поділять на 4 класи. Апарати 01 і I класів мають клеми захисного заземлення із зовнішнім контуром побудови. В апаратах II класу встановлена захисна ізоляція кожуха, апарати III класу живляться від ізольованого джерела низької напруги. Для їх безпечної експлуатації необхідно суворо дотримувати вимоги до живлення і заземлення апаратів.

3. Ремонт фізіотерапевтичної апаратури випадковими особами категорично заборонений. До самостійної роботи з технічного обслуговування і ремонту фізіотерапевтичної апаратури можуть бути допущені особи зі спеціальною освітою.

4. Забороняється використовувати як заземлення батареї опалювальної системи, водопровідні й каналізаційні труби. Вони мають бути закриті дерев'яними кожухами, пофарбованими масляною фарбою.

5. Перед увімкненням апарата перевіряють установку всіх перемикачів у початкове положення. Зміна параметрів впливу або вимкнення апарата допустима тільки при нульовому положенні ручок амплітуди або інтенсивності.

6. Не допускаються до роботи на ліфтах, підйомниках особи, які не мають посвідчення на право ведення таких робіт.

Вимоги безпеки під час роботи:

1. При роботі з апаратами в хлораторній медичний персонал має бути забезпечений засобами індивідуального захисту.

2. Металеві заземлення корпусу апаратів при проведенні процедур з контактним накладенням електродів потрібно встановлювати поза досяжністю для хворого.

3. Категорично забороняється усувати несправності, міняти запобіжники і протирати панелі апаратів, увімкнених у мережу. Неробочі апарати не можна залишати приєднаними до мережі.

4. При проведенні ультрафіолетових і лазерних опромінь необхідно захищати очі хворих і медичного персоналу окулярами з темним забарвленням скла і бічною захисною (шкіряною або гумовою) оправою. Не можна дивитися на прямі та відображені лазерні промені. У проміжку між лікувальними процедурами рефлектори опромінювача з лампами повинні бути закриті заслінками, що є на них, а за відсутності таких - щільними чорними з білою підкладкою матер'яними "спідницями" довжиною 40 см. Увімкнена, але не використовувана лампа опускається до рівня кушетки.

5. Під час роботи з лазерами необхідно дотримувати вимоги безпеки, викладені в ДержСТ Р 507023-94 "Лазерна безпека. Загальні вимоги" і Санітарних норм і правил пристроїв і експлуатації лазерів № 5804-91. Лазери встановлюють у кабінах, завішених шторами зі світлопоглинаючого матеріалу. Забороняється дивитися на прямі і дзеркально відображені промені. В разі використання лазерного випромінювання видимого діапазону, а також середньохвильового ультрафіолетового випромінювання на очі медичного персоналу і хворих необхідно надівати окуляри з темним забарвленням скла і бічним захистом типу СЗС.22 (ДержСТ 124.003-74).

6. При візуальному наведенні лазерного променя на вогнище ураження не треба дивитися вздовж променя через підвищену небезпеку ураження очей лікаря світлом. Робота на лазерних установках має проводитися на площах з яскравим загальним освітленням. Необхідно використовувати

захисні окуляри в усіх випадках, коли є ймовірність ураження очей прямим або відображеним лазерним випромінюванням.

7. При опромінюванні інфрачервоними променями області обличчя на очі хворого одягають “окуляри” з товстої шкіри або картону.

8. Ртутно-кварцовий опромінювач і лампу “Солюкс” потрібно встановлювати збоку від хворого, щоб уникнути небезпечного падіння гарячих скляних уламків або деталей лампи (опромінювача) при випадкових поломках. Лампу “Солюкс” необхідно забезпечувати запобіжними дротяними сітками з вікном діаметром 4-5 мм у вихідному отворі рефлекторів.

9. Забороняється проводити УВЧ-терапію при сумарному зазорі між тканинами і конденсаторними пластинами понад 6 см, без точного налагодження терапевтичного контуру в резонансі з генератором.

10. При проведенні електропроцедур поза фізіотерапевтичним кабінетом (в перев’язочній, палаті і т.ін.) необхідно не допускати контакту хворого з металевими предметами. За наявності кахельної підлоги місце медичної сестри має бути покрито ізоляційним матеріалом площею не менше за 1 м.

11. Для кип’ятіння інструментів, прокладок і т.ін. застосовують баки і дезінфекційні кип’ятильники тільки з закритими підігрівачами. Прокладки для кожної лікарської речовини кип’ятяться окремо.

12. Перед проведенням ванни (душу) необхідно обов’язково вимірювати температуру води в ній за допомогою термометра.

13. Для розігрівання парафіну (озокериту) необхідно використати спеціальні парафінонагрівачі або водяну баню. Використання для цієї мети відкритого вогню забороняється. При проведенні процедур термотерапії необхідно не допускати попадання в парафін (озокерит) води, щоб уникнути опіків у хворих.

14. При проведенні газових ванн необхідно оберегати газові балони від ударів і падінь. Забороняється доторкатися до кисневих балонів предметами, що містять жир і масло.

15. Сірководневі ванни необхідно проводити в ізольованих відсіках з припливно-витяжною вентиляцією.

16. Забороняється проводити інгаляції в електро- і світлолікувальних кабінетах.

17. Під час проведення процедур медична сестра не має права відлучатися з фізіотерапевтичного кабінету. Вона зобов'язана постійно стежити за роботою апаратів і станом хворих.

Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях:

Нехтування правилами експлуатації може привести до ураження організму електричним струмом (електротравми), відмороженню, опіків, баротравмам, отруєнням хімічними речовинами (сірководнем), опромінюванням радіоактивними речовинами (радоном).

Найбільшу небезпеку при проведенні фізіотерапевтичних процедур становить ураження електричним струмом - електротравма. Вона виникає при безпосередньому контакті хворого або медсестри з елементами апаратів зі струмом і проявляється у судорожному скороченні скелетних м'язів, болем, різким зблідненням видимого шкірного покриву. Далі залежно від амперажу, що проходить через тканини потерпілого, відбувається зупинка дихання, порушення серцевого ритму і втрата свідомості, які можуть призвести до смерті хворого. При ураженні електричним струмом потрібно негайно вжити реанімаційні заходи:

1. Необхідно припинити контакт потерпілого з джерелом струму (розімкнути електричний ланцюг, вимкнути рубильник).

2. При розладі дихання і серцевій діяльності потерпілому відповідно до правила: відсмоктують секрет трахіобронхіального дерева, забезпечують проходимість повітроносних шляхів (Airway open), проводять штучне дихання

методом “рот в рот” або “рот в ніс” (Breath support) і підтримують циркуляцію крові шляхом непрямого масажу серця (Circulation support). Після відновлення ефективної циркуляції крові, ураженому вводять внутрішньовенно згідно з показаннями 0,5 (0,3) мл 0,1% розчину адреналіну, 0,5-1 мл 0,1% розчину атропіну, 2-4 мл розчину лідокаїну, 5-8 мл 25% розчину магнію сульфату в 50-100 мл розчину глюкози і 200 мл 2% розчину гідрокарбоната натрію (або трісаміну).

3. Невідкладні реанімаційний заходи продовжують до повного відновлення серцевої та дихальної діяльності. При необхідності викликають швидку допомогу або лікаря-реаніматолога.

При виникненні ситуації, яка може призвести до аварії, нещасного випадку, при виявленні електроструму на корпусі апарата, необхідно припинити роботу, вимкнути головний мережевий рубильник, викликати електрика, сповістити про те, що сталося адміністрації та контролювати усунення несправності. При пожежі необхідно вимкнути апарат, від'єднати мережевий шнур, скористатися вогнегасником, викликати пожежну команду.

Вимоги безпеки після закінчення роботи:

1. Після закінчення робочого дня всі рубильники, вимикачі апаратів, а також виделки штепсельних розеток вимкнути від мережі.
2. Робоче місце привести в належний стан.
3. Перевірити приміщення, вимкнути освітлення (крім чергового), здати робочий одяг, зробити запис в журналі про технічний стан апаратури і повідомити адміністрації про наявні неполадки та вжити заходів для їх усунення.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА УМОВ ПРАЦІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЩО ОБСЛУГОВУЮТЬ УЛЬТРАЗВУКОВУ АПАРАТУРУ

Гігієнічна оцінка умов праці медичних працівників, що обслуговують ультразвукову апаратуру, свідчить, що всі вони в процесі трудової діяльності

піддаються впливу комплексу несприятливих факторів виробничого середовища. Передусім це вплив ультразвуку при контактній передачі, а також низка чинників, що посилюють несприятливий вплив контактного ультразвуку. До них слід віднести статичне і динамічне напруження м'язів кисті і верхнього плечового пояса під час однотипних рухів, ультразвук, що поширюється повітряним шляхом, забруднення рук контактними мастилами.

Із супутніх факторів виробничого (лікарняного) середовища необхідно відзначити нервово-емоційне і зорове напруження медичних працівників. При поглиблених медичних обстеженнях виявляються порушення функціонального стану периферичної нервової, судинної і центральної нервової систем, а також зміна шкірної чутливості, зсув порогів вібраційної і больової чутливості рук.

Більш ніж у половини медичних сестер та 75 % лікарів, які використовують ультразвукову апаратуру, відзначаються вестибулярні порушення, що відображають функціональні зміни в центральному відділі вестибулярного апарату. Даними реоенцефалографічних досліджень встановлено функціональне підвищення тону судин головного мозку у медичних працівників зі стажем роботи до п'яти років.

УМОВИ ПРАЦІ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ, ЩО МАЄ БЕЗПОСЕРЕДНІЙ КОНТАКТ З МЕДИКАМЕНТАМИ ТА АГРЕСИВНИМИ РЕАГЕНТАМИ

Спостерігається зв'язок забруднення повітря цими речовинами і захворюваності шкірних покривів у середнього медичного персоналу, рівень якої залежить від способу введення хворим медикаментів і від проведених маніпуляцій, що передбачають виконання ін'єкцій та вливань (приготування розчинів лікарських препаратів, заповнення шприців, крапельниць), а також способів обробки інструментарію. Найбільшою потенційною небезпекою для здоров'я медичних сестер є робота в аерозоль-інгаляційних і процедурних кабінетах, де застосовуються високоактивні медикаменти.

Потрапляння аерозолів медикаментів чи продуктів їх розпаду в повітря лікарняного середовища відбувається при проведенні ін'єкцій, вливань, аерозольних інгаляцій, а також при митті і стерилізації медичного інвентарю, забрудненого ліками. Наприклад, під час процедури «скидання» лікарського розчину і бульбашок повітря зі шприца через ін'єкційну голку в зоні дихання медичної сестри утворюються полідисперсні аерозолі. А вміст антибіотика в повітрі процедурної при багаторазових маніпуляціях може перевищувати гігієнічні норми.

Тривалий професійний контакт з різними лікарськими речовинами, мийними і дезінфікуючими засобами, частіше за все з антибіотиками, може призвести до професійної патології. Клінічно це проявляється змінами з боку шкірних покривів, внутрішніх органів і нервової системи.

Для медичного персоналу, що має безпосередній контакт з медикаментами та агресивними реагентами, характерні гострі респіраторні інфекції, хвороби верхніх дихальних шляхів. Це насамперед обумовлено присутністю в повітрі виробничих приміщень багатокомпонентного медикаментозного пилу і парів агресивних реагентів, що мають сенсibiliзуючі властивості і справляють негативний вплив на систему органів дихання. Порухення функцій респіраторних органів виражаються в вигляді алергічного нежитю, кашлю, підвищення температури та інших симптомів. Шкірні прояви відрізняються великою варіабельністю та поліморфізмом, реєструються, як правило, у вигляді дерматитів, екземи, кропив'янки тощо. Зміни з боку внутрішніх органів виражаються в астмоїдних бронхітах і бронхіальній астмі, хронічних колітах, міокардитах тощо. Патологія нервової системи проявляється у вигляді вегето-судинної дистонії, сенсорної поліневралгії. В основі професійної патології у медичних сестер є передусім алергічна дія дезінфектантів та антисептиків, а також лікарських речовин, особливо антибіотиків. Останні викликають порушення імунітету, що сприяє розвитку дисбактеріозу та іншої патології.

КОНТРОЛЬ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГІГІЄНІЧНИХ УМОВ ПРАЦІ

Вирішення питань охорони та оптимізації умов праці медичних працівників необхідно починати зі стадії проектування будівель установи охорони здоров'я і продовжувати на всіх стадіях їх експлуатації. Одним із найважливіших розділів роботи адміністрації закладу охорони здоров'я має бути поліпшення гігієнічних умов та охорони праці медичних працівників.

Адміністрація установи (закладу) охорони здоров'я повинна враховувати кліматичні та географічні умови, централізацію і взаємозв'язок різних служб лікувальної установи, раціональне використання робочих приміщень, організацію робочих місць, створення гігієнічних умов праці медичного персоналу.

Адміністрація ЛПЗ повинна контролювати стан виробничих факторів (фізичних, хімічних, біологічних) на робочих місцях медичного персоналу з проведенням лабораторно-інструментальних досліджень мікроклімату (температура, відносна вологість, швидкість руху повітря), повітряного середовища (запиленість, загазованість, бактеріальне забруднення, пари ртуті тощо); оцінювати ефективність припливно-витяжної вентиляції, стан природного та штучного освітлення, рівні шуму, ультразвуку, електромагнітного та рентгенівського випромінювання тощо. Необхідно вживати заходів щодо вдосконалення робочих місць медичного персоналу.

Ефективним засобом поліпшення гігієнічних умов праці, подолання втоми, збереження стійкої працездатності медичного персоналу є оптимізація режиму праці та відпочинку з організацією відпочинку в спеціально обладнаних приміщеннях, що в поєднанні з мікрокліматичним комфортом дасть можливість зняти надмірне емоційне та психічне напруження і значною мірою відновити працездатність.

Адміністрація ЛПЗ має забезпечувати своїх працівників необхідною кількістю комплектів робочого одягу. Медичному персоналу необхідно дотримуватися охайності в одязі. Професійний одяг повинен бути зручним і

простим у покрої, не стримувати рухи. Медичний персонал має надягати чистий білий випрасуваний халат, який прикриває коліна, білу хустинку або шапочку, яка покриває волосся, легке і зручне взуття, наприклад, тапочки.

Важливе значення має дотримання особистої гігієни. Слід пам'ятати, що надмірне застосування косметичних засобів здатне спричинити алергічну реакцію. У медичного працівника нігті на руках повинні бути коротко підрізаними, руки — чистими, що потребує спеціального догляду за ними.

Профілактичні огляди є частиною медико-профілактичного забезпечення працівників. Метою попередніх профоглядів є виявлення медичних протипоказань до того чи іншого виду трудової діяльності та запобігання професійним захворюванням.

Періодичні профогляди мають на меті виявити факт і ступінь впливу на працівника шкідливих виробничих факторів для визначення необхідних реабілітаційних заходів.

Тема 9

НЕБЕЗПЕЧНІ ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ В РОБОТІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

1. Навчальна мета:

1.1. Вивчити механізми, шляхи і чинники можливого інфікування медичних працівників,

1.2. Вміти розробити профілактичні заходи щодо попередження інфікування медперсоналу.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Механізми, шляхи і чинники можливого інфікування медичних працівників збудниками особливо небезпечних інфекцій.

2.1.2. Заходи щодо попередження інфікування медичних працівників гемоконтактними інфекціями.

2.1.3. Механізми, шляхи інфікування та напрямки профілактики туберкульозу.

2.1.4. Особливості інфікування та напрямки специфічної і неспецифічної профілактики гострих вірусних інфекцій.

2.2. Вміти:

2.1.1. Розробити основні напрямки профілактики особливо небезпечних інфекцій.

2.1.2. Розробити основні напрямки профілактики гемоконтактних інфекцій.

2.1.3. Розробити основні напрямки профілактики туберкульозу.

2.1.4. Розробити основні напрямки профілактики гострих вірусних інфекцій.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Біологічний фактор. Поняття. Метод контролю за вмістом мікроорганізмів у повітрі робочої зони.

3.2. Класифікація збудників інфекційних та паразитарних хвороб по патогенності збудника. Групи патогенності. Характеристика.

3.4. Механізми передачі інфекції (артифіціальний та природний).

3.5. Шляхи і фактори інфікування медичних працівників.

3.6. Попередження інфікування медперсоналу збудниками емоконтактних інфекцій.

3.7. Особливо небезпечні інфекційні захворювання (чума, холера, жовта лихоманка, лихоманка Ебола).

3.8. ВІЛ-інфекція. СНІД. Шляхи передачі. Профілактика.

3.9. Гепатити. Профілактика.

3.10. Дифтерія. Профілактика.

3.11. Туберкульоз. Профілактика.

3.12. Кліщовий енцефаліт. Профілактика.

3.13. Туляремія. Профілактика.

3.14. Дитячі інфекції. Профілактика.

3.15. Гострі вірусні інфекції. Профілактика.

4. Література

4.1. Основна:

4.1.1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.

4.1.2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.

4.1.3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4.1.4. Гігієна праці: Підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

4.1.4. Братанюк Л.Є. Основи права і законодавства в охороні здоров'я: підручник. — К.: Медицина, 2010. — С. 215-222.

4.1.5. Назарова, І.Б. Фізіологічне акушерство: підручник / І.Б. Назарова, В.Б. Самойленко. — К.: Медицина, 2009. — С. 35, 36, 40, 52-54.

4.1.6. Касевич Н.М. Охорона праці та безпека життєдіяльності медичних працівників: підручник / Н.М. Касевич, К.І. Шаповал. — 3-є вид., переробл. та допов. — К. : ВСВ “Медицина”, 2013. — 264 с.

4.2. Додаткова:

4.2.1. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для персоналу операційного блоку / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 7. — С. 74-79

4.2.2. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для фельдшера-лаборанта / Т. Бровченко // Журнал головної медичної сестри. — 2013. — N 4. — С. 72-77

4.2.3. Бровченко Т. Інструкція з охорони праці для хірурга / Т. Бровченко // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 6. — С. 75-78

4.2.4. Інструкція з охорони праці для лікаря-стоматолога-ортопеда // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 1. — С. 92-97

4.2.5. Інструкція з охорони праці для персоналу, що працює з ультразвуковою діагностичною апаратурою // Практика управління медичним закладом. — 2013. — № 10. — С. 54-56

4.2.6. Компанієць А. Інструктажі з питань охорони праці з працівниками закладів охорони здоров'я / А. Компанієць // Управління закладом охорони здоров'я. — 2013. — N 4. — С. 58-67

4.2.7. Накази МОЗ України № 955 від 05.11.2013 «Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції у працівників при виконанні професійних обов'язків».

4.2.8. НАОП 9.1.50-5.01-88 «Типова інструкція з охорони праці при проведенні робіт з лазерними апаратами».

4.2.9. НАОП 9.1.50-5.02-88 «Типова інструкція з охорони праці для персоналу операційних блоків».

4.2.10. Наказ МОЗ України № 955 від 05.11.2013 “Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції у працівників при виконанні професійних обов'язків”.

4.2.11. Наказ МОЗ України № 148 від 17.03.2015 “Про затвердження Порядку підтвердження зв'язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов'язків”.

4.2.12. Постанова КМ України № 637 від 29.04.13 р. “Про затвердження Державної цільової соціальної програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів на період до 2016 року”.

5.Теоретичний та практичний матеріал

Стан охорони праці, рівень виробничого травматизму і професійної захворюваності працівників системи охорони здоров'я є серйозною соціально-економічною проблемою галузі, що безпосередньо впливає на надання медичної допомоги населенню країни. На персонал, що працює в установах охорони здоров'я впливають ті ж чинники, що і в будь-якій іншій галузі промисловості - захворюваність, умови і характер праці і т.д. Проте на медичний персонал більш ніж в інших галузях, впливають особливості професійної діяльності. Медики несуть відповідальність за життя і здоров'я

інших людей, щодня вступають в контакт з великою різноманітністю людських характерів, ця професія вимагає термінового ухвалення рішень, самодисципліни, вміння зберігати високу працездатність в екстремальних умовах. Нерідко лікувально-діагностичні, реанімаційні заходи, оперативні втручання проводяться в нічний час, що значно ускладнює працю медичного персоналу.

І. ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ, НЕБЕЗПЕЧНІ ТА ЖИТТЄВО НЕБЕЗПЕЧНІ ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У ПРАКТИЦІ МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА

За останні 20 років на епідеміологічній арені помітно проявили себе збудники так званих "нових" інфекційних хвороб людини: ВІЛ-інфекція, мікоплазмоси, кампілобактеріоз, легіонельоз і ряд інших. Відмічається зростання захворюваності соціально обумовленими інфекціями, в боротьбі з якими раніше було досягнуто великих успіхів: туберкульоз, сифіліс, малярія, дифтерія. Встановлено інфекційну природу багатьох захворювань, що вважалися раніше традиційно соматичними. Набули широкого розповсюдження внутрішньолікарняні інфекції. Основні причини добре відомі: формування антибіотикостійких госпітальних штамів, порушення протиепідемічного режиму, низька санітарна культура персоналу, відставання в розробці сучасних дезінфектантів і стерилізуючого обладнання. Поширеність госпітальних інфекцій серед медичних працівників є проблемою, особливо важливою на сьогоднішній день.

Розглянемо деякі найвідоміші інфекційні хвороби, викликані вірусами.

Грип - гостре інфекційне захворювання, яке виникає, як епідемія, щорічно і характеризується переважно ураженням дихальних шляхів та інтоксикацією. Викликається захворювання нестійким вірусом – через кілька годин. В умовах кімнатної температури вірус гине. Зараження відбувається

внаслідок потрапляння вірусу на слизові оболонки рота та верхніх дихальних шляхів. Існує багато штамів вірусу грипу - А, В, С, D та інші, а також різновидів цих штамів, що пов'язано зі значною мінливістю вірусу. Грип передається при контакті з хворими людьми через дрібні крапельки, які потрапляють у повітря при кашлі та чханні хворого. Найнебезпечніші для оточуючих хворі з легкою формою грипу, оскільки вони не дотримуються домашнього режиму і є джерелом поширення інфекції. Після прихованого періоду (6-8 днів) хвороба проявляється різким підвищенням температури тіла, з'являється сильний головний біль, біль у м'язах, безсоння, марення. Існує небезпека ускладнення вторинною інфекцією (наприклад, пневмонією, запаленням середнього вуха, плевритом тощо), яка може призвести навіть до смерті. В окремих випадках грип викликає ускладнення у вигляді ураження серця, суглобів, нирок, мозку та мозкових оболонок. Середня тривалість гострого періоду захворювання – 5-6 днів, а всього захворювання – 3-4 тижні. Одужання відбувається повільно. Щорічно в світі хворіє на грип від 5 до 15 % населення, смертельних випадків від грипу нараховується біля 2 млн. Найефективнішою та доступною формою профілактики грипу є завчасна активізація захисних сил організму. Інший спосіб захисту від інфекційних захворювань – вакцинація.

Дифтерія – гостре інфекційне захворювання, пов'язане із запаленням слизової оболонки зіву, гортані та інших органів. Супроводжується захворювання утворенням щільних плівок, які можуть повністю закрити дихальний прохід, і загальною інтоксикацією. Збудником дифтерії є паличка Лефлера – стійкий мікроорганізм. На речах, якими користувалася хвора людина, він може зберігатися кілька тижнів. Проте під дією ультрафіолетового випромінювання, дезінфікуючих засобів гине протягом кількох годин. Зараження здорової людини може відбутися крапельно-повітряним шляхом або через речі хворого. Перші ознаки хвороби подібні до ангіни, тому при повільному піднятті температури до 38,5-39 °С і утрудненому ковтанні

потрібно обов'язково звернутись до лікаря, щоб правильно встановити діагноз. Крім можливого перекриття дихальних шляхів щільними плівками, дифтерія небезпечна також загальною інтоксикацією організму, що може призвести до ураження серцевого м'яза, нервових стовбурів, легенів, нирок. При тяжких формах захворювання можливий летальний кінець. Лікування хворих здійснюється лише в лікарні. Основною формою лікування є антибіотикотерапія, уведення антитоксичної протидифтерійної сироватки, яка містить специфічні антитіла, що знешкоджують дифтерійний токсин, а також спеціальна терапія. Основним методом запобігання захворюванню на дифтерію є протидифтерійне щеплення, яке робиться в дитинстві, а в разі потреби – і в дорослому віці.

Кліщовий енцефаліт (запалення головного мозку) – захворювання, що виникає внаслідок проникнення до головного мозку вірусу, переносником і резервуаром якого є іксодові кліщі. Захворювання спостерігається в період найбільшої активності кліщів – навесні та влітку. Після інкубаційного періоду (2-14 днів) захворювання проявляється гостро: висока температура (39-40 °C), сильний головний біль, нудота, в окремих випадках – порушення психіки. У легкій формі захворювання протікає за типом гострої пневмонії. Лікування хворих можливе лише в умовах лікарні. Основні профілактичні заходи з метою запобігання захворюванню – боротьба з іксодовими кліщами в місцях їх масового розмноження, захист від укусів кліщів (спеціальний одяг, репелентні засоби тощо).

Туляремія – гостре інфекційне захворювання, що виникає внаслідок контактів з хворими тваринами – гризунами і зайцеподібними, а також внаслідок вживання води і харчових продуктів, вдихання пилу соломи, сіна, зерна і овочів, забруднених виділеннями хворих тварин. Найчастіше захворювання виникає серед сільського населення, мисливців, працівників звіроферм. Захворювання має гострий характер і такі симптоми: лихоманка, висока температура, сильний головний і м'язовий біль, порушення сну.

Основною ознакою захворювання є набрякання і біль у лімфатичних вузлах. Туляремія належить до особливо небезпечних інфекційних захворювань, тому підлягає особливому нагляду з боку органів санітарно-епідеміологічного контролю. Лікування захворювання здійснюється лише в умовах стаціонару протягом двох-трьох тижнів. Після захворювання людина отримує імунітет на все життя. Заходами профілактики туляремії є знищення гризунів у побутових приміщеннях, зерносховищах, захист від гризунів продуктів харчування, джерел водопостачання тощо, а також профілактичні щеплення, які дають імунітет до захворювання на 5 років.

Холера – гостре інфекційне захворювання з групи особливо небезпечних. Збудником холери є холерний вібріон, який за сприятливих умов може існувати у воді й на харчових продуктах протягом одного-двох місяців. На холеру хворіє лише людина. Сприйнятливість людини до захворювання дуже велика. Зараження може відбутися при вживанні забрудненої холерним вібріоном води або харчових продуктів. Спалахи холери за короткий період можуть охопити значні контингенти людей і мають характер епідемії. Найхарактернішими симптомами холери є сильний пронос, що супроводжується блюванням і судомами. Лікування хворих здійснюється лише в умовах лікарні з дотриманням особливих протиепідемічних санітарних заходів.

Чума – гостре інфекційне захворювання людини і деяких тварин, яке так само належить до групи особливо небезпечних інфекцій. Основним джерелом збудника чуми є гризуни, які живуть в природних умовах. Своєрідною ланкою, яка переносить захворювання з природного середовища до свійських тварин і людини, є блохи, які, насмоктавшись крові хворої тварини, стають заразними. Людина може захворіти на чуму внаслідок контакту з хворою твариною (наприклад, при зніманні шкурки, розбиранні тушки), а найчастіше — від укусу зараженої блохи. Від людини до людини (при легеневій формі чуми) інфекція може передаватися повітряно-крапельним шляхом.

Хвороба Боткіна, або вірусний гепатит – досить поширена вірусна інфекція. Відомо мінімум сім збудників захворювання – А, В, С, D, E, G і TTV – різних за симптоматикою та серйозністю наслідків. Найрозповсюдженіший і найменш небезпечний – гепатит А. Його з повним правом можна віднести до так званих хвороб “брудних рук”, пов’язаних із нехтуванням правил гігієни. Збудник гепатиту А потрапляє в організм людини також із забрудненою водою та їжею. Перші ознаки хвороби: лихоманка, головний біль, загальна слабкість, ломота, болі в м’язах та суглобах. Ще через декілька днів спостерігається втрата апетиту, нудота, блювота, деколи біль у печінці. Такі симптоми характерні і для деяких інших захворювань, тому на цій стадії гепатит А часто не розпізнається, і його приймають за гостре респіраторне захворювання або за харчове отруєння. Однак скоро з’являються інші симптоми, характерні для вірусного гепатиту: темніє сеча і втрачає колір кал, жовтіють білки очей, а потім і шкіра. Розлади у вигляді застою жовчі та запалення можуть призвести до холециститу і жовчнокам’яної хвороби (як крайні прояви). Але, як правило, гепатит А не дає важких і хронічних форм. Хворі виліковуються вже через два тижні.

Вірус С, який спеціалісти називають “ласкавим убивцею”, – найпідступніший. Тривалий час захворювання проходить безсимптомно, але в більшості випадків закінчується важкими ураженнями печінки. Частіше цією формою гепатиту заражаються при медичних маніпуляціях, наприклад, при переливанні крові.

Дуже небезпечний і, на жаль, досить розповсюджений – гепатит В. Вірус гепатиту В характеризується тривалим інкубаційним періодом, персистенцією в організмі й важкими наслідками. Він здатний тривалий час не виявляти своєї присутності, очікуючи моменту ослаблення захисних реакцій організму. Причинами, що викликають активізацію вірусу, можуть стати простудні захворювання, грип, невиправданий прийом антибіотиків тощо. Внаслідок розвитку захворювання відбувається переродження клітинного складу печінки

у з'єднувальну тканину. Прогресування хвороби призводить до цирозу і навіть раку печінки. Гепатити В і D передаються статевим шляхом і через кров.

Гепатити займають п'яте місце серед найпоширеніших інфекцій, поступаючись лише ОРВІ, грипу, вітряній віспі й краснусі. Цифри, які реєструються в Україні, – близько 150 тисяч хворих за рік, навряд чи повністю відображають реальну картину розповсюдження захворювання. У значної частини інфікованих захворювання проходить безсимптомно, і такі хворі до лікарів не звертаються. Щоб запобігти цій небезпечній хворобі, мийте руки перед їжею, кип'ятіть воду, обливайте кип'ятком овочі та фрукти. При сексуальних контактах користуйтеся презервативами. Можна ще додати рекомендацію щодо застосування індивідуальних засобів захисту від захворювань, які передаються через кров. Найнадійніший захист від гепатиту В – вакцинація.

Особливе місце серед інфекційних хвороб займає туберкульоз, через те що епідемія туберкульозу в Україні стала реальністю.

Наведемо деякі сумні факти про туберкульоз:

- За всю історію людства від туберкульозу померло понад 300 млн. чоловік.
- Паличкою Коха (збудник туберкульозу) інфіковано 2 млрд. чоловік, тобто майже третина населення Землі, 10 % інфікованих може захворіти.
- Хворий відкритою формою туберкульозу інфікує 10-15 людей за рік.
- Від туберкульозу помирає більше дорослих, ніж від усіх інших інфекційних захворювань, разом узятих.
- 26 % усіх померлих у слабо розвинених країнах загинуло від туберкульозу.
- Третина хворих СНІДом помирає від туберкульозу.
- Туберкульозом хворіють частіше люди віком від 15 до 44 років, тобто найпрацездатніша частина населення. Тобто, страждає ще й економіка країни, де виникла епідемія.
- Неправильне застосування антитуберкульозних препаратів призвело до того, що понад 50 млн. людей хворіють на стійку до ліків форму туберкульозу.

Туберкульоз – це різноманітне за своїми проявами інфекційне захворювання. Туберкульозна паличка може викликати ураження не тільки органів дихання (легень, бронхів, гортані), але й кишечника, сечостатевого органів, наднирників, шкіри, кісток, суглобів, головного мозку тощо. Все ж у більшості випадків (80-90 %) спостерігається ураження легень. Основне джерело розповсюдження інфекції – хворий на туберкульоз, який виділяє мокроту з бактеріями. Зараження відбувається, коли здорова людина вдихає дрібні крапельки рідкої або частки висохлої мокротини хворого туберкульозом. Палички Коха можуть потрапити і через ушкоджену шкіру або слизову оболонку носа чи рота, а також при вживанні в їжу молока, м'яса від хворої туберкульозом худоби.

Коли бактерії потрапляють в організм людини, відбувається його зараження, але не захворювання. Зазвичай на туберкульоз можуть захворіти люди, організм яких ослаблений попередніми захворюваннями, що знизили його опірність (грип, діабет та інші), поганим харчуванням, санітарно-гігієнічними умовами життя.

Прояви хвороби залежать від стану організму, характеру та ступеню ушкодження окремих органів і систем. Загальними ознаками для всіх форм хвороби є: підвищення температури, потовиділення ночами, погіршення сну і апетиту, втрата ваги, дратівливість, зниження працездатності. При туберкульозі легень також спостерігається кашель – сухий або з виділенням мокротини, – може виникнути легенева кровотеча. Основний захід запобігання захворюванню – це щеплення.

СНІД – синдром набутого імунodefіциту– це глобальна смертельна інфекція, що викликається ВІЛ (вірусом імунodefіциту людини) і яку людство досі не може подолати. За оцінками ООН та Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі нараховується 50 мільйонів осіб, інфікованих вірусом імунodefіциту людини. Більше 16 мільйонів померли від СНІДу. Половина нових випадків інфекції припадає на молодих людей у віці 15-24 років. В той

же час спостерігається стрімкий розвиток темпів епідемії в останні роки. Але треба мати на увазі, що реальна кількість ВІЛ-інфікованих значно більша, оскільки виявлення всіх ВІЛ-інфікованих практично неможливе.

До дії ВІЛ в організмі чутливі перш за все клітини імунної системи. Основними клітинами імунної системи є лімфоцити. Залежно від місця народження, вони поділяються на Т- і В-лімфоцити.

Основним об'єктом нападу ВІЛ є різновид Т-лімфоцитів, тому що на їх поверхні знаходяться особливі білкові молекули-рецептори СД 4, що, як ключ до замка, підходять до білків вірусної оболонки. Катастрофічне зменшення цих клітин відразу ж впливає на роботу імунної системи. Стрімко зростає потік ушкоджень. Дефіцит імунітету росте, і організм уже не спроможний протидіяти натискові вірусів, бактерій та інших мікроорганізмів. Зараз стало відомо, що рецептор СД 4 мають і багато інших клітин. Серед них: макрофаги, В-лімфоцити і клітини лімфатичних вузлів, шкіри, слизових оболонок, легень, селезінки, печінки. Отже, очевидно, що ВІЛ може розвиватися в різних клітинах організму. Доведено, що, крім імунної системи, ВІЛ уражає шлунково-кишковий тракт, центральну нервову систему, сітківку ока, серце тощо.

Джерелом зараження СНІДом служить особа, уражена ВІЛ. Це може бути людина з різними проявами хвороби або така, котра є носієм вірусу, але не має ознак хвороби (вірусоносії). Уражаючи клітини імунної системи, ВІЛ лишає організм беззахисним. Будь-яка інфекція, навіть найпростіша, стає фатальною.

СНІД має досить тривалий інкубаційний період. Від моменту інфікування до перших проявів хвороби проходить від кількох місяців до 5–6, а іноді навіть й 10-15 років. Далі у деяких інфікованих розвивається захворювання, а решта тривалий час залишається вірусоносіями без будь-яких ознак хвороби. Перші симптоми: підвищується температура до 37-38 градусів, знижується працездатність, порушується апетит, зір, сон. Потім починають турбувати болі в суглобах і м'язах, головні болі, потіння уночі, довготривалі

проноси та кашель. Характерною ознакою є збільшення лімфатичних вузлів, причому одразу в декількох місцях: на задній стороні шиї, над ключицею, у ліктьових згинах, у пахвах та паху. Досить швидко зменшується вага, незважаючи на дотримання режиму харчування.

Мішенями для ВІЛ стають майже всі клітини організму. Зниження активності імунної системи забезпечує розвиток так званих опортуністичних інфекцій. На жаль, список супроводжуючих СНІД інфекцій дуже великий. У ньому майже дві сотні найменувань. Серед збудників цих хвороб є і віруси, і бактерії, і гриби, і найпростіші. У хворих з'являється грибок в порожнині рота та на шкірі, потім – запалення шлунку, кишечника, легень, статевих органів. Вносять свою частку і віруси, особливо герпесу, гепатиту В, цитомегаловіруси.

У більшості інфікованих розвивається пневмонія, яка викликається одним із видів найпростіших – пневмоцистою. Досить широко розповсюджена серед хворих на СНІД інфекція туберкульозу, його палички уражають вірусоносіїв швидше і тяжче, аніж людей, які не є носіями вірусу. Поряд з цими хворобами часто “господарює” саркома Капоші (пухлина, яка уражає внутрішній шар судин), вона виявляється у вигляді вузликів синьо-фіолетового чи вишневого кольору на всій поверхні тіла.

У хворих часто уражається центральна нервова система: порушується хода, слабне пам'ять, розвиваються паралічі і недоумство, також порушується робота шлунково-кишкового тракту і серцево-судинної системи.

Існують такі шляхи передачі ВІЛ-інфекції:

- при статевому контакті з інфікованою людиною;
- під час переливання крові хворого ВІЛ-донора та під час пересаджування органів та тканин;
- при неодноразовому використанні голок та шприців наркоманами, нанесенні татуювання;

- при пошкодженні шкіряних покривів, слизових оболонок медичним інструментом, забрудненим ВІЛ, при контакті з інфікованими ВІЛ тканинами чи органами;
- від інфікованої матері – плоду під час вагітності чи при годуванні грудним молоком.

Хвороба **не передається**: через рукостискання, через поцілунок, їжу, предмети домашнього вжитку; при купанні в басейні, душі, через спортивні предмети, укуси комах, при догляді за хворими.

Ефективні методи лікування ВІЛ-інфекції ще не знайдені. Лікування хворих на СНІД направлене на стимуляцію пригніченого імунітету та на боротьбу з конкретною для кожного хворого інфекцією й пухлиною. У світі є і частково використовується більше ста препаратів для лікування СНІДу, але вони сприяють тільки продовженню життя хворих. Вони високотоксичні для організму людини й дуже дорогі. Вчасно встановлений діагноз, сучасне і якісне лікування дозволяє не тільки “заморозити” розвиток хвороби, але й впливати на вірус, навіть попередити розвиток СНІДу.

Багаторічні наполегливі наукові пошуки вакцини проти СНІДу не дали жаданих результатів. Причина в самій природі цього вірусу, тут ідеться про ретровірус, що має властивість вбудовувати свій геном у хромосоми клітин, які він заражає, і таким чином передає частину хромосом від одного покоління клітин до іншого. Однією з основних проблем у боротьбі з ВІЛ є надзвичайно висока мінливість цього вірусу. Мінливість ВІЛ значно перевищує всім відому мінливість вірусу грипу, і це надзвичайно утруднює розробку вакцини проти цієї інфекції. Про стан мінливості свідчить те, що кожний вірус, виділений від хворого, відрізняється від такого, вилученого від іншого хворого. Більше того, віруси, виділені в різний час від одного і того ж хворого, різняться між собою. Інша причина, чому ВІЛ уперто тримається в організмі людини, в тому, що він здатний уникати нейтралізуючої дії антитіл. В інфікованій клітині він може довго перебувати в латентному стані, завдяки чому не піддається контролю

імунної системи. Він може переходити з інфікованої клітини до неінфікованої шляхом їхнього злиття, не вступаючи в контакт з антитілами. ВІЛ також може переноситись в такі органи, як мозок, де імунного нагляду практично немає. Нарешті, ВІЛ безпосередньо атакує клітини імунного захисту, внаслідок чого серйозно порушується імунна реакція.

Основу сучасної боротьби з інфекцією ВІЛ повинно складати попередження її розповсюдження. Тут особливу увагу слід направити на санітарну освіту з метою зміни поведінкових і гігієнічних навичок.

Медичний персонал є групою професійного ризику по захворюваності інфекціями, які спричиняються патогенними і умовно-патогенними мікроорганізмами. Рівень захворюваності гострими і хронічними інфекціями перевищує аналогічну захворюваність дорослого населення більш ніж в 7 разів, причому за окремими нозологічними формам відмінності досягають десятків і сотень разів (гострий риніт, загострення хронічного тонзиліту, бронхіт, гнійничкові ураження шкіри та ін.).

Медичний персонал щодня контактує з різними чинниками інфекційної і неінфекційної природи. Зрозуміло, що існує висока вірогідність і загроза зараження інфекційними хворобами. Найвразливішими є працівники з невеликим стажем роботи. Основна маса інфекційних захворювань реєструється в перші 5-8 років трудового стажу. Це положення справедливе як для "класичних" інфекцій, так і для інфекційних захворювань, що спричиняються умовно-патогенними мікроорганізмами (УПМ).

Великий внесок до структури професійної захворюваності вносять інфекції, що передаються парентеральним шляхом. Проблема інфікування медичних працівників вірусами найбільш актуальних гемоконтактних інфекцій – гепатитів В, С, ВІЛ – обумовлена широким розповсюдженням цих захворювань серед населення, а отже і серед пацієнтів лікарень.

Гепатит В (ГВ) по праву може бути віднесений до основних професійних захворювань медичного персоналу, що пов'язане з відносною

"легкістю" зараження. За даними ВООЗ, щодня в світі від вірусного гепатиту В гине один медичний працівник.

Через відсутність засобів специфічної профілактики проти гепатиту С (ГС) захищеність медичних працівників відносно цього захворювання є достатньо проблематичною. Ризик інфікування медичних працівників значний, хоча і менший в порівнянні з ГВ.

ВІЛ-інфіковані пацієнти більшою мірою представляють небезпеку для медичного персоналу тим, що серед них високий відсоток конфекції (зараження двома вірусами одночасно). Вони є потужним резервуаром вірусів ГВ, ГС, мікобактерій туберкульозу і умовно-патогенних збудників. Ризик інфікування багаторазово зростає при недотриманні персоналом заходів індивідуального захисту, у зв'язку з цим в свідомості медичних працівників необхідно формувати епідемічну настороженість до всіх пацієнтів, як до можливих джерел гемоконтактних інфекцій.

Останніми роками на фоні стабільних високих показників захворюваності туберкульозом серед населення спостерігається повсюдне зростання захворюваності туберкульозом медичних працівників.

Медичні працівники також є групою підвищеного ризику зараження дифтерією. Захворюваність дифтерією пов'язана з професійним чинником. Так, навіть під час відносного благополуччя, захворюваність серед медичних працівників перевищує рівень захворюваності серед дорослого населення.

Найвищий ризик інфікування збудниками вірусної етіології з повітряно-краплинним механізмом передачі, які викликають кір, краснуху, епідемічний паротит, грип, вітряну віспу, кашлюк, менінгококову інвазію.

Гострі кишкові інфекції (ГКІ), для яких характерний фекально-оральний механізм передачі збудника, також уражають медичних працівників (в основному у внутрішньолікарняному середовищі).

Дисбактеріоз, кандидомікоз шкіри і слизових оболонок, вісцелярний кандидоз розвиваються при контакті медпрацівників в процесі виробничої

діяльності з інфекційними хворими або інфікованими матеріалами, грибами-продуцентами, антибіотиками (робота в амбулаторних і стаціонарних медичних установах, аптеках, бактеріологічних лабораторіях, на підприємствах мікробіологічної медичної промисловості і ін.).

До особливої групи можна віднести захворювання медичного персоналу, які викликаються умовно-патогенними мікроорганізмами (УПМ), які представляють небезпеку для людей з пониженим неспецифічним імунітетом. За структурою вони складають 92% від всієї захворюваності медичних працівників.

У медичних працівників, зайнятих в інтенсивних сферах виробничої діяльності, виявлені фазові зміни імунологічної реактивності залежно від стажу роботи і інтенсивності праці. Цим визначається ризик виникнення ряду клініко-патогенетичних варіантів вторинних імунодефіцитів і відповідно професійних інфекційних і аутоімунних захворювань.

II. МЕХАНІЗМИ, ШЛЯХИ І ЧИННИКИ ІНФІКУВАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Інфекціям властива множинність механізмів передачі, основними з яких є природний та артифіціальний. Артифіціальний і природний механізми передачі інфекції нерідко поєднуються.

До **природних механізмів** передачі слід віднести повітряно-краплинний, фекально-оральний, контактнo-побутовий, трансмісивний (гемотрансмісивний) і ін.

При природному механізмі передачі найлегше реалізується □повітряно-краплинний механізм, де чинником передачі є універсальне середовище – повітря, що містить найдрібніші краплі слизу дихальних шляхів і частинки висохлого аерозолю. При цьому шляхи передачі – повітряно-краплинний і повітряно-пиловий. Не випадково медичні працівники (якщо вони не щеплені і

не отримували засобів екстреної профілактики) схильні до захворювання при занесенні в стаціонар інфекцій дихальних шляхів.

Ширший круг чинників передачі діє при фекально-оральному механізмі передачі (руки, харчові продукти, вода, предмети побутової обстановки, побуту), відповідно шляхи передачі – контактно-побутовий, харчовий, водний.

При контактно-побутовому механізмі інфекція передається через руки, предмети побуту, догляду за хворим; шлях передачі – контактно-побутовий.

При трансмісивному механізмі чинником передачі є членистоногі. Стосовно внутрішньолікарняних і багатьох позалікарняних інфекцій, коректно говорити про гемотрансмісивний механізм передачі, де чинником передачі є об'єкти, що містять частинки крові в результаті мікротравм, порізів, кровоточивих ясен.

У сучасних умовах важливого значення набуває новий артифіціальний (від лат. *artifitiale* - штучний), штучно створений медициною, механізм передачі. Він включає безліч варіантів, переважно пов'язаних з інвазивними діагностичними і лікувальними процедурами, рідше з неінвазивними маніпуляціями (інгаляційні процедури).

При артифіціальному механізмі чинниками передачі можуть бути медичні інструменти, медикаменти, матеріали, лікарські форми, кров і її компоненти, трансплантати органів і тканин, ендокринні препарати.

Руки медичного персоналу, на яких можуть знаходитись патогенні мікроорганізми, є важливим чинником передачі кишкових, "кров'яних" інфекцій, інфекцій зовнішніх покривів при більшості механізмів передачі не тільки серед пацієнтів, але і серед самих медичних працівників. Недостатньо помиті і належним чином оброблені руки, не захищені чистими рукавичками, сприяють передачі гнійно-запальних інфекцій при огляді пацієнтів, пальпації оперованих ділянок тіла, проведенні інвазивних діагностичних і лікувальних процедур.

Важливою ланкою в перериванні артифіціального механізму передачі інфекцій є безпека не тільки при заборі біологічних матеріалів, але і при їх транспортуванні.

Профілактика інфекцій медичного персоналу, що мають різні механізми передачі, побудована на інтеграції гігієнічних і епідеміологічних заходів, які підтримували б у медперсоналу на належному рівні неспецифічний імунітет, давали специфічний захист проти хвороботворних збудників.

В першу чергу до ризику інфікування вірусами імунodefіциту людини, гепатитів В і С схильні співробітники гематологічних, реанімаційних, стоматологічних, пологових, хірургічних, патолого-анатомічних відділень і відділень гемодіалізу, процедурних кабінетів, лаборанти, працівники пунктів надання першої медичної допомоги і т.д., а також особи, що працюють на виробництві по заготівлі крові, її компонентів і препаратів. Проте, враховуючи можливу інфікованість крові і біологічного матеріалу людини вірусами ВІЛ, гепатитів, цитомегаловірусами, низкою онкогенних вірусів, професійному зараженню підлягають всі медичні працівники, незалежно від профілю лікувально-профілактичної установи.

Зараження медичного працівника найчастіше відбувається при контакті шкіри і слизових оболонок з біологічними рідинами і тканинами хворого (кров'ю, сироваткою, спермою, спинномозковою рідиною, кістковим мозком і ін.) й травматизації під час виконання медичних маніпуляцій (поріз, укол, пошкодження шкіри дрібними уламками кости і ін.). Травмування найчастіше відбувається при одяганні запобіжного ковпачка на ін'єкційні голки, при накладенні шва на хірургічну рану, при установці систем для внутрішньовенної інфузії, при пораненні скальпелем. При контакті з кров'ю може бути передано більш ніж 30 інфекцій. До недавнього часу вважалося, що зараження медичного персоналу відбувається, головним чином, в результаті пошкодження голкою або інструментом. Проте навіть при ретельному дотриманні запобіжних заходів кров, сироватки або біологічна рідина, потрапляючи на одяг медпрацівника,

поглинаються ним і проникають далі углиб, а якщо на тілі є порізи або дрібні (навіть непомітні) травми, ураження шкіри, дерматити – ризик зараження різко зростає. Крім того, небезпечний і процес подальшої обробки білизни та одягу, на які потрапила кров, її компоненти чи інші виділення.

Зараження гепатитами В, С, ВІЛ-інфекцією можливо при елементарних маніпуляціях (взяття крові, ін'єкції), при складніших (венесекція і катетеризація судин) і відповідальніших процедурах (біопсія і трансплантація тканин, органів, кісткового мозку). Небезпека зараження існує при трансфузіях крові і її компонентів, оскільки в сучасних умовах кров перевіряється лише на обмежене число інфекцій (ВІЛ-інфекція, гепатити В, С, сифіліс).

Порушення правил роботи може приводити до виникнення інфекцій серед персоналу при проведенні стоматологічних маніпуляцій (лікування пародонтозу, екстракція зубів) і внутрішньовенній лазерній терапії, акупунктурі і штучному заплідненні, примірці мостів при протезуванні зубів і суглобів.

Ендоскопічні методи обстеження і лікування, не дивлячись на високу інформативність, ефективність і малу травматичність, можуть приводити до зараження хелібактеріозом, туберкульозом, гепатитами В, С, D, G.

В середньому ризик ВІЛ-інфікування при попаданні крові від ВІЛ-пацієнта на шкіру медпрацівника складає 0,3%. Найвищий ризик інфікування відмічається при глибоких ураженнях шкірних покривів, куди попала кров з медичного інструментарію, який знаходився у вені або артерії пацієнта або в організмі хворого. Чим більший об'єм крові був задіяний, тим вищим є ризик. При поверхневих пошкодженнях шкіри ризик інфікування зменшується і складає 0,1% і меншає в залежності від об'єму крові і титру ВІЛ. Ризик зараження персоналу ВІЛ-інфекцією насправді є відносно низьким (0,3-0,5% після одиничного уколу зараженою голкою в порівнянні з 7-30% для вірусного гепатиту В). Проте, з урахуванням надзвичайної тяжкості інфекції і її наслідків, професійна ВІЛ-інфекція є дуже серйозною проблемою.

ІІІ. ПРОФІЛАКТИЧНІ ТА ПРОТИЕПІДЕМІЧНІ ЗАХОДИ ПРИ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

Основний принцип – заходів профілактики необхідно дотримуватись при обслуговуванні будь-якого пацієнта, оскільки пацієнт може приховувати захворювання або не знати про інфікування.

З метою попередження інфікування збудниками гемоконтактних інфекцій під час медичних маніпуляцій необхідно виконувати наступні загальні умови:

- ◆ при здійсненні маніпуляцій надягати халат, шапочку, змінне взуття, виходити в яких за межі лабораторії, відділення забороняється;
- ◆ застосовувати засоби індивідуального захисту (окуляри, маски, щитки, рукавички і ін.);
- ◆ всі маніпуляції, при яких може відбутися забруднення рук кров'ю, сироваткою і іншими біологічними рідинами, проводити в рукавичках;
- ◆ гумові рукавички, одного разу зняті, повторно не використовуються. В процесі роботи рукавички обробляються 70% спиртом, 3% хлораміном, спиртним розчином хлоргексидіну та ін.;
- ◆ маніпуляції з медичним інструментарієм, піпетками, лабораторним посудом, приладами, які стикалися з кров'ю або сироваткою, треба проводити тільки після їх попередньої дезінфекції;
- ◆ використаний медичний інструментарій відразу після закінчення маніпуляції або процедури занурювати в ємність з дезінфікуючим розчином;
- ◆ дотримуватися запобіжних заходів при виконанні маніпуляцій з ріжучими і колючими інструментами (голки, скальпелі, ножиці); відкриваючи пляшки, флакони, пробірки з кров'ю або сироваткою, слід уникати уколів і порізів рукавичок та рук;
- ◆ при пошкодженні шкірних покривів необхідно негайно обробити і зняти рукавички, витиснути кров з ранки, потім під проточною водою ретельно

вимити руки з милом, обробити їх 70% спиртом і змастити ранку 5% розчином йоду;

◆ при попаданні біологічної рідини пацієнта на слизову оболонку ротової порожнини рот і горло негайно прополоскати 70% спиртом або 0,05% розчином марганцевокислого калію, при попаданні біологічних рідин в очі – промити їх розчином марганцевокислого калію у воді в співвідношенні 1:10000;

◆ медичні працівники, які мають рани на руках, ексудативні ураження шкіри або дерматит, на час захворювання відстороняються від догляду за пацієнтами і контакту з предметами догляду;

◆ при необхідності виконувати роботи всі мікротравми, подряпини, садна, пошкодження повинні бути закриті напальчниками або лейкопластирем;

◆ для догляду за шкірою рук використовувати пом'якшувальні і захисні креми, які забезпечують еластичність і міцність шкіри;

◆ бланки напрямів в клініко-діагностичну лабораторію категорично забороняється поміщати в пробірки з кров'ю;

◆ поверхня робочих столів в кінці робочого дня (у разі забруднення кров'ю – негайно) обробляються 3% розчином хлораміну або 6% розчином перекису водню з 0,5% миючого засобу. Причому, якщо поверхня забруднена кров'ю або сироваткою, процедури виконують двічі: негайно і через 15 хвилин;

◆ заповнення облікової і звітної документації повинно вестися на чистому столі;

◆ забороняється приймати їжу, палити і користуватися косметикою на робочих столах;

◆ не варто проводити ніяких парентеральних і лікувально-діагностичних процедур в приміщеннях, які призначені для обслуговування хворих.

Профілактика гепатитів

Гепатит В (ГВ) відноситься до інфекцій, керованих засобами специфічної профілактики, тому основним засобом захисту є імунізація. Медичні працівники, в першу чергу ті, хто має контакт з кров'ю хворих,

повинні бути щеплені проти ГВ. Щепленню підлягають і студенти медичних інститутів, а також учні середніх медичних учбових закладів перед початком виробничої практики. При цьому важливо суворо дотримуватися схеми вакцинації: 0-1-6 місяців (перші два щеплення з місячним інтервалом, третє – через 5 місяців після другого). Захисний рівень антитіл в крові 10 МЕ/мл і вище досягається після повного курсу імунізації у 85-95% вакцинованих. Після двох щеплень захисний рівень досягається лише у 50-60% вакцинованих. Оскільки через п'ять років в крові 25-30% імунізованих титр антитіл проти ГВ стає нижчим захисного рівня, після цього терміну рекомендується ревакцинація, бажано після попередньої перевірки на рівень імунітету. Абсолютних протипоказань вакцинації немає. Інші – за інструкцією до препарату.

При ургентних випадках можливого зараження (при травмі нещепленого раніше, отриманій в результаті проведення хірургічних втручань або інших парентеральних маніпуляцій) вводиться специфічний імуноглобулін і використовується екстрена схема вакцинації з місячним інтервалом: 0-1-2. Причому перше щеплення проводиться в перші 24 години після можливого зараження (якнайшвидше). Ревакцинація – через 12-14 місяців.

Вакцина вводиться внутрішньом'язово в дельтоподібний м'яз плеча. При поєднанні з іншими вакцинами вона вводиться окремим шприцом в іншу ділянку тіла або з інтервалом в 1 місяць.

Гепатит D – оскільки гепатит D зв'язаний з інфікуванням вірусом гепатиту B, то при вакцинації проти гепатиту B можна ефективно запобігти захворюванню і гепатитом D.

Гепатит C – вакцини проти гепатиту C не існують. Важливо використовувати засоби індивідуального захисту – окуляри, маски, щитки, рукавички та ін. При маніпуляціях у пацієнта зі встановленим діагнозом ГС – працювати в подвійних рукавичках. Всі заходи попередження інфікування викладені вище.

Профілактика ВІЛ-інфекції

Дії медичного працівника у разі професійного контакту:

Під професійним контактом розуміють будь-який прямий контакт слизових оболонок, пошкоджених і не пошкоджених шкірних покривів з потенційно інфікованими біологічними рідинами при виконанні професійних обов'язків.

Якщо відбулося попадання біоматеріалу на одяг:

- ◆ Перед зняттям одягу рукавички знезаражуються.
- ◆ При незначних забрудненнях біологічною рідиною одяг знімається, поміщається в пластиковий пакет і направляється в пральню без попередньої обробки, дезінфекції.
- ◆ При значному забрудненні одяг замочується в одному з дезінфекантів, які використовуються в установі (крім 6% перекису водню і нейтрального гідрохлориду кальцію, які руйнують тканини).
- ◆ Особистий одяг, забруднений біологічною рідиною, піддається пранню в гарячій воді (70 °C) з миючим засобом.
- ◆ Шкіра рук та інших ділянок тіла під місцем забрудненого одягу протирається 70% спиртом. Після цього промивається з милом і повторно протирається спиртом.
- ◆ Забруднене взуття двократно протирається ганчіркою, змоченою в розчині одного з дезінфікуючих засобів.

Якщо відбулося попадання біоматеріалу на слизові оболонки:

- ◆ Ротова порожнина – прополоскати 70% розчином етилового спирту.
- ◆ Порожнина носа – закапати 20-30% розчином альбуциду.
- ◆ Очі – промити водою, після чого закапати 20-30% розчином альбуциду.

Якщо відбувся контакт з кров'ю або іншими біологічними рідинами при непошкодженій шкірі:

- ◆ Терміново обробити місце забруднення одним з дезінфектантів (70% розчином спирту, 3% розчином перекису водню, 3% розчином хлораміну).

- ◆ Потім промити водою з милом і повторно обробити спиртом.

Якщо відбувся контакт з кров'ю або іншими біологічними рідинами при пошкодженні шкіри (укол, поріз):

- ◆ Зняти рукавички робочою поверхнею всередину.

- ◆ Витиснути кров з рани, уколу.

- ◆ Обробити уражене місце одним з дезінфектантів (70% етиловим спиртом, 5% розчином йоду - при порізах, 3% розчином перекису водню - при уколах).

- ◆ Ретельно вимити руки з милом під проточною водою, а потім протерти їх 70% розчином етилового спирту, на рану накласти пластир, одягнути напальчник.

- ◆ Якщо роботу необхідно продовжувати – одягти нові рукавички.

- ◆ Взуття обробляють двократним протиранням ганчіркою, змоченою в розчині одного з дезінфікуючих засобів.

- ◆ При попаданні інфікованого матеріалу на підлогу, стіни, меблі, устаткування та інші предмети: залити забруднене місце будь-яким дезінфікуючим розчином з експозицією 30 хвилин, потім протерти.

Принципи хіміопротекції парентеральної передачі ВІЛ

У медичній установі повинна бути чітка і проста інструкція, коли і як проводити хіміопротекцію:

I етап - початок хіміопротекції;

II етап - проведення докладного вивчення ризику зараження і причин аварії, підготовка звітів.

При загрозі парентерального зараження пошкодженні шкірних покривів забрудненим ВІЛ інструментом, попаданні зараженого ВІЛ матеріалу на слизові або пошкоджену шкіру рекомендується проведення хіміопротекції антиретровірусними препаратами.

Дуже важливо почати хіміопрофілактику якомога раніше, бажано в перші дві години після можливого зараження. Якщо її неможливо почати відразу за схемою високоінтенсивної терапії, то якомога раніше необхідно почати прийом наявних препаратів.

Після 72 годин початок хіміопрофілактики або розширення її схеми не має сенсу, але якщо постраждалий настоює – хіміопрофілактика може бути призначена.

Показання до початку хіміопрофілактики:

1. Якщо контакт відбувся з біологічним матеріалом, взятим у хворого ВІЛ-інфекцією, рекомендується почати хіміопрофілактику парентерального зараження ВІЛ.

2. Якщо ВІЛ статус пацієнта, з кров'ю якого відбувся контакт, невідомий, рекомендується провести його обстеження на антитіла до ВІЛ за допомогою дозволених до застосування експрес-тестів:

а) при отриманні позитивного результату рекомендується призначення хіміопрофілактики зараження ВІЛ. Подальше обстеження пацієнта з метою підтвердження або виключення діагнозу ВІЛ-інфекції проводиться в установленому порядку;

б) якщо ВІЛ статус потенційного джерела зараження невідомий і його неможливо встановити, хіміопрофілактика може бути призначена за епідеміологічними показниками рішенням відповідального лікаря.

Оскільки термін початку хіміопрофілактики може мати вирішальне значення, якщо наявні не всі лікарські препарати, необхідні для складання повноцінної схеми терапії, важливо призначити хоча б один препарат, а інші додати пізніше.

Медичний працівник після епізоду небезпечного контакту з джерелом зараження повинен спостерігатися не менше 12 місяців.

Стандартне лабораторне обстеження на антитіла/антиген ВІЛ медпрацівника і пацієнта проводиться:

в день реєстрації небезпечного контакту

через 3 місяці	}	після епізоду аварійного контакту з джерелом зараження
через 6 місяців		
через 12 місяців		

Потерпілий повинен бути попереджений, що він може послужити джерелом ВІЛ-інфекції протягом всього періоду спостереження і тому йому належить дотримуватись запобіжних заходів, щоб уникнути можливої передачі ВІЛ.

Профілактика туберкульозу

В даний час склалася вкрай несприятлива ситуація щодо захворюваності туберкульозом серед населення, яка визначається рядом чинників соціальної (зубожіння значної частини населення, поява соціально незахищених груп людей, хронічних стресових ситуацій, підвищення процесів міграції і ін.) і біологічної природи (зростання числа штамів мікобактерій туберкульозу, стійких до більшості традиційно вживаних лікарських препаратів).

Високий рівень захворюваності зареєстрований у працівників відділень, де лікуються хворі з синдромом імунodefіциту, пульмонологічних відділень, стоматологів, допоміжного персоналу лікарень різних відділень у разі обслуговування пацієнта з недіагностованим туберкульозом.

Медичні працівники протитуберкульозних установ піддаються найбільшому, в порівнянні з рештою медиків, ризику інфікування. Захворюваність серед них вдсятеро перевищує показники захворюваності медичних працівників в цілому по галузі і в п'ять разів – дорослого населення.

У приміщеннях фтизіатричних установ постійного перебування хворих або інфікованого матеріалу (палати, коридори, курильні, їдальні, кімнати для використаної білизни, мийних для посуду і т.п.), а також на робочих місцях персоналу (процедурні кабінети, ординаторські, кабінети лікарів, частина приміщень адміністрації) в повітрі постійно присутні мікобактерії туберкульозу (МБТ). Для зменшення числа МБТ, що попадають в легені, персоналу слід

носити захисні маски не тільки в операційних і перев'язувальних, але і у всіх приміщеннях протитуберкульозних установ (ПТУ).

Частий і тривалий контакт медичних працівників з МБТ в умовах фтизіатричних установ приводить до зміни їх імунного статусу, що, у свою чергу, веде до зростання захворюваності. Постійний контакт з патогенною флорою приводить до імунодепресії і формування вторинного імунодефіциту (ВІД). При цьому вже в результаті нетривалого контакту (протягом першого року роботи) у 33% співробітників реєструється зниження тих або інших показників імунного статусу, у 16% – клінічні прояви ВІД. З цим пов'язана необхідність регулярного імунологічного обстеження співробітників, проведення профілактики і, у разі розвитку ВІД, адекватної імунотерапії.

Враховуючи множинність чинників, що впливають на інтенсивність епідемічного процесу розповсюдження туберкульозу, заходи по його профілактиці повинні бути комплексними і включати соціальні, гігієнічні, епідеміологічні і імунологічні аспекти:

1. Зміцнення матеріально-технічної бази протитуберкульозних установ

Поліпшення санітарно-технічного стану об'єктів протитуберкульозного профілю, включаючи проведення ремонтних робіт і зменшення потужності протитуберкульозних стаціонарів при їх реконструкції:

- регулярне (1 раз на 2-3 роки) проведення поточних ремонтів з фарбуванням стін і стель в палатних відділеннях;
- забезпечення ефективного функціонування систем механічної вентиляції у всіх приміщеннях, включаючи палатні відділення, параклінічні і допоміжні служби;
- зміцнення лабораторної бази. Впровадження сучасних прискорених методів діагностики туберкульозу, включаючи ПЦР-діагностику;
- по можливості замість стаціонарів з постійним перебуванням пацієнтів, хворих на туберкульоз, передбачати стаціонари денного перебування.

II. Гігієнічні заходи

Виключення перевантаження палат, дотримання норм площі на одне ліжко не меншої 8 м², виключення багатоліжкових палат (не більше 4 ліжок).

Повітря з палат, де знаходяться хворі, не повинно розповсюджуватись по інших прилеглих приміщеннях (досконала система вентиляції). З цієї причини при палатах повинні бути передбачені тамбури.

Площа ординаторських повинна бути не меншою 6 м² на одне робоче місце.

При будівництві нових і реконструкції діючих протитуберкульозних стаціонарів необхідно передбачати розміщення приміщень для персоналу (ординаторських, сестринських, кімнат прийому їжі та інших побутових приміщень) в окремих відсіках при палатних відділеннях.

Обов'язкова наявність кімнат прийому їжі для персоналу поза палатними відділеннями із забезпеченням можливості підігріву їжі.

Обладнання роздягалок для верхнього одягу із забезпеченням окремого зберігання особистого і спецодягу. Наявність душових.

III. Соціальні заходи

Соціальна підтримка протитуберкульозних установ передбачає:

- ◆ Організацію харчування персоналу, забезпечення повноцінного раціону і умов харчування (збалансоване харчування і вітамінізація, гаряче харчування, щорічна двократна вітамінізація в зимовий-весняний період).

- ◆ Санаторно-курортне лікування в період основної і додаткової відпусток за затвердженим порядком і показаннями.

- ◆ Диспансерне спостереження, що включає імунологічне обстеження з можливим корегуванням імунного статусу.

- ◆ Забезпечення в повному об'ємі засобами індивідуального захисту (маски з нетканого матеріалу з носовим обтиском сучасного зразка).

- ◆ Максимальне використання предметів одноразового застосування (медичного інструментарію, ємкостей для збору мокроти і т.д.).

- ◆ Достатня забезпеченість спецодягом.
- ◆ Прання спецодягу тільки в спеціалізованій пральні.

IV. Дотримання персоналом заходів особистої профілактики:

- ◆ Постійне носіння масок з нетканих матеріалів у всіх виробничих приміщеннях.
- ◆ Суворе виконання медперсоналом правил особистої гігієни (часте миття рук, прийом їжі поза відділенням).
- ◆ Дозовані фізичні навантаження.
- ◆ Повноцінне білкове харчування (збалансоване харчування).
- ◆ З пацієнтами або з інфікованим матеріалом працювати в масці і рукавичках.
- ◆ Щоденна зміна халатів.
- ◆ Душ перед виходом з роботи (режим інфекційного стаціонару).

V. Дотримання дезінфекційного режиму

Строге дотримання порядку ультрафіолетового опромінювання приміщень з постійним перебуванням пацієнтів з відкритими формами туберкульозу по режиму, рекомендованому виробником. В даний час є опромінювачі з рециркуляцією повітря, які застосовують у присутності людей, а також імпульсні лампи Ксенон з дистанційним управлінням, здатні протягом декількох секунд очистити і знезаразити повітря при відсутності людей (плазмово-оптична технологія очищення).

Для прибирання приміщень і обробки поверхонь необхідне застосування дезінфекційних засобів, що мають туберкуліноцидну дію.

Також необхідні:

- ◆ Дезінфекція предметів, які контактують з пацієнтами, хворими на туберкульоз (ендоскопічного, стоматологічного, включаючи зубні зліпки при виробництві протезів, та ін.), відповідними дезінфекційними засобами.
- ◆ Камерна дезінфекція одягу і постільного приладдя.
- ◆ Дезінфекція відходів (виділень від хворих, харчових відходів).

VI. Протиепідемічні і імунологічні заходи

◆ Ретельне обстеження при прийомі на роботу. Проведення реакції Манту усім особам, яких приймають на роботу. При негативній пробі – ревакцинація БЦЖ. Допуск до роботи через місяць після вакцинації. Надалі реакцію Манту цим особам повторюють протягом подальших трьох років.

◆ Медичне обстеження медичних працівників, включаючи рентгенографію при прийомі на роботу.

◆ При періодичних медоглядах флюорографічне обстеження проводити не рідше одного разу на шість місяців. Рентген-позитивним особам проводити томографію (при взятті на облік і за показаннями).

◆ Проведення клініко-лабораторних досліджень, включаючи бактеріологічні при підозрі на захворювання туберкульозом.

◆ Введення в список фахівців, що здійснюють попередні і періодичні медогляди, лікаря-імунолога.

◆ Підвищення неспецифічного імунітету. Фітотерапія в об'ємі, рекомендованому фахівцем (бажано імунологом).

◆ Щорічна неспецифічна і специфічна профілактика грипу.

◆ Проведення імунологічних досліджень при прийомі на роботу і надалі щорічно протягом перших восьми років з метою своєчасного корегування імунного статусу, діагностики і лікування вторинного імунодефіциту.

◆ Якщо в анамнезі медпрацівника є перенесений туберкульоз, то протягом перших двох років роботи показано превентивне лікування. Питання превентивного лікування (найменування препаратів, тривалість курсу) вирішуються фахівцями протитуберкульозного диспансеру за місцем проживання.

Профілактика дифтерії

Основний захист медичного персоналу від захворювання дифтерією – специфічна імунопрофілактика.

Абсолютних протипоказань немає. Інші – за інструкцією до вакцини.

Якщо анамнез щеплень медпрацівника невідомий, то йому проводять серологічне дослідження і у разі виявлення титру менше 1:20 проводять першу вакцинацію, потім через місяць або півтора перевіряють стан імунної відповіді. Якщо рівень дифтерійних антитіл після першого щеплення не перевищує титр 1:80 (що спостерігається у осіб, які раніше не мали щеплень проти дифтерії), то даній особі проводять друге щеплення і через 6-9 місяців ревакцинацію. Якщо титр антитіл більше 1:80, то друге щеплення проти дифтерії не проводять.

Імунізація за епідеміологічними показниками: у осередку дифтерії імунізації підлягають нещеплені або особи, що не мають захисного рівня дифтерійного антитоксину за результатами серологічного дослідження, – титр менше 1:20 або менше 0,01 МЕ/мл.

У разі носійства серед персоналу: полоскання горла октенисептом – 4 рази на день після їжі 5-7 днів (лікарські засоби за рекомендацією лікаря), полівітаміни.

У епідемічному осередку – робота в масці.

Профілактика грипу

Медичні працівники підлягають неспецифічній і специфічній профілактиці в передепідемічний період, коли відмічається перевищення багаторічного середньостатистичного числа випадків захворювань грипом, підтверджених лабораторно, і екстренній неспецифічній профілактиці в епідемічний період.

Для специфічної профілактики грипу використовують живі, інактивовані, розщеплені і субодиничні грипозні вакцини вітчизняного і зарубіжного виробництва, приготовані з епідемічно актуальних штамів вірусу А (H1N1), А (H3N2) і В у встановленому порядку у відповідності до інструкцій по застосуванню. Вакцинація проти грипу сумісна з іншими щепленнями (у різні ділянки тіла).

Для персоналу у осередку обов'язкове носіння 4-шарових марлевих масок. Маски міняють кожні 3-4 години роботи. Тривалість внутрішньоосередкової профілактики коливається від двох днів при припиненні контакту з джерелом інфекції до 5-7 днів, якщо контакт зберігається.

Санітарно-гігієнічні заходи. Обов'язкове знезараження посуду засобами і методами, дозволеними до застосування в установленому порядку, вологе прибирання приміщень з використанням дезінфікуючих засобів, провітрювання приміщень не менше чотирьох разів на день по 15 хвилин і знезараження повітря в приміщеннях бактерицидними лампами.

Профілактика кору

Всі медичні працівники у віці до 35 років, які не хворіли на кір, неприщеплені, одноразово щеплені або з невстановленим анамнезом щеплень, підлягають одноразовій вакцинації (з урахуванням медичних протипоказань, викладених в інструкції до препарату).

У осередку кору проводиться екстрена вакцинація або введення імуноглобуліну за епідеміологічними показниками усім, кому належить, протягом 72 годин з моменту виявлення першого хворого.

Профілактика менінгіту

При благополучній епідеміологічній обстановці по менінгококовій інфекції контактні у осередку, як правило, не вакцинуються. Проте всі підлягають бактеріологічному обстеженню.

При виявленні носіїв, у тому числі і серед медпрацівників, вони сануються: 0,5 ампіциліну або левоміцетину х 4 рази на день – 4 дні (інші препарати за рекомендацією фахівця).

У зв'язку із зростанням захворюваності менінгоковою інфекцією з метою попередження виникнення носійства менінгокока серогрупи А імунізації підлягає персонал будинків дитини. Імунізації також підлягають медичні

працівники інфекційних стаціонарів, призначених для лікування хворих менінгококовою інфекцією.

Екстреній імунізації в осередках менінгококової інфекції (при встановленні менінгокока серогрупи А або С) за вказівкою підлягають всі контактні (у тому числі і медичний персонал).

IV. ЗАПОБІГАННЯ ШКІДЛИВИМ ВПЛИВАМ НА ОРГАНІЗМ МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ НИМ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Основні напрями профілактики несприятливого впливу професійних шкідливостей на здоров'я медичного персоналу різного профілю.

Основним напрямом профілактики є **оптимізація режиму праці і відпочинку** медичних працівників, як стаціонарів, так і амбулаторних та поліклінічних відділень лікувально-профілактичних установ, особливо це стосується медперсоналу хірургічного профілю у зв'язку з тим, що праця саме цієї категорії в період проведення оперативних втручань, складних діагностичних процедур, прийому пологів характеризується вищим ступенем емоційної напруги.

Наступний напрям – **створення оптимальних мікрокліматичних умов** (у відповідності до діючих норм), профілактика забруднень повітря на робочих місцях (ефективна робота систем вентиляції з кондиціонуванням і знезараженням повітря, концентрація хімічних речовин у повітрі приміщень не повинна перевищувати гранично допустимі концентрації (ГДК) у відповідності до гігієнічних нормативів).

Праця багатьох медичних працівників пов'язана з напругою зору, тому **дотримання вимог до освітлення робочих приміщень і робочих місць персоналу** є важливим елементом раціональної організації праці.

Співвідношення загального і місцевого освітлення грає велику роль в попередженні стомлюваності і попередженні розладів зору, пов'язаних із занадто яскравим світлом.

Особливе місце займають **питання радіаційної безпеки**, особливо в травматологічних відділеннях, у відділеннях загальної і судинної хірургії. Все використовуване медичне і технологічне устаткування, що генерує іонізуюче і неіонізуюче випромінювання, шум, вібрацію і ультразвук, повинно відповідати діючим технічним умовам і стандартам, мати санітарно-епідеміологічний висновок, який підтверджує його відповідність санітарним нормам. Кардинально вирішує питання захисту медичного персоналу від рентгеновського випромінювання застосування апаратури з дистанційним керуванням, що дозволяє вивести медичний персонал з поля опромінення під час проведення рентгенографії або рентгеноскопії.

Як тільки виникає ризик професійного захворювання у медпрацівника, слід запланувати і **здійснити зміну спеціальності**, тим більше що в медицині це можливо без фундаментальних перенавчань і перепідготовок. Це ж стосується і праці медиків-жінок в період вагітності, особливо, якщо вони працюють в хірургії, травматології, акушерстві і гінекології.

Важливим напрямом профілактики є **професійна орієнтація в медичних навчальних закладах** на кінцевих етапах підготовки майбутніх фахівців, а також **професійний відбір співробітників** з урахуванням психофізіологічних особливостей на такі медичні спеціальності, до яких пред'являються найсуворіші вимоги (для відділення гіпербаричної оксигенації, в бригади реаніматологів). Велике значення тут мають попередній медичний огляд і систематичні (не рідше 1 разу на рік) періодичні медичні огляди із залученням широкого кола фахівців: невропатологів, отоларингологів, офтальмологів, терапевтів, хірургів, гінекологів.

Одночасно треба зазначити, що представлені напрями профілактики дії чинників професійних шкідливостей на здоров'я медичного персоналу не завжди є достатніми для запобігання професійним захворюванням у медиків.

Існуючі інструкції по профілактиці професійних захворювань, як правило, своєчасно доводяться до виконавців тих або інших видів робіт і неодноразово контролюються. Їх повне виконання можливе як при належному забезпеченні умов праці (необхідний набір виробничих приміщень, засобів захисту), так і при особистій відповідальності кожного за своє здоров'я. Останнє повинно виховуватись суспільством з моменту народження людини.

Тема 10

ОСНОВИ ВИРОБНИЧОЇ БЕЗПЕКИ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

1. Навчальна мета:

1.1. Засвоїти загальні вимоги безпеки до технологічного устаткування і процесів в ЛПЗ, основи пожежної безпеки і безпечної експлуатації електричного обладнання та пристроїв.

2. Вихідні знання та вміння:

2.1. Знати:

2.1.1. Основні форми управління охороною праці та організації техніки безпеки медичних працівників.

2.1.2. Класифікацію приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.

2.1.3. Класифікацію вибухонебезпечних, пожежонебезпечних приміщень та зон.

2.2. Вміти:

2.2.1. Організувати та керувати ситуацією щодо безпечної евакуації персоналу.

2.2.2. Спрогнозувати можливість виникнення професійних, виробничо обумовлених захворювань, нещасних випадків, аварійних ситуацій.

3. Питання для самопідготовки:

3.1. Основні форми управління охороною праці та організації техніки безпеки медичних працівників.

3.2. Електробезпека. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом.

3.3. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисних засобів і технічних заходів.

3.4. Класифікація вибухонебезпечних, пожежонебезпечних приміщень та зон.

3.5. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів, категорії приміщень по вибухопожежобезпеки.

3.6. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкта. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

3.7. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення безпечної евакуації персоналу. Забезпечення і контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Навчання правилам пожежної безпеки працівників ЛПУ.

3.8. Прогнозування можливості виникнення професійних, виробничо обумовлених захворювань, нещасних випадків, аварійних ситуацій.

Теоретичний та практичний матеріал

Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів в ЛПЗ

Безпека - це відсутність неприпустимого ризику, пов'язаного з можливістю нанесення збитку.

Виробниче середовище - це частина навколишнього середовища людини, що включає природно-кліматичні чинники і фактори, пов'язані з професійною діяльністю (шум, вібрація, токсичні пари, гази, пил, іонізуючі випромінювання), звані шкідливими і небезпечними факторами праці.

Виробнича безпека - система організаційних заходів і технічних засобів, що запобігають або зменшують ймовірність впливу на працюючих небезпечних травмуючих виробничих факторів, що виникають в робочій зоні в процесі трудової діяльності.

До забезпечення виробничої безпеки відносяться:

- організаційні заходи та технічні засоби захисту від ураження електричним струмом,

- захист від механічних травм рухомими механізмами, підйомно транспортними засобами,

- забезпечення безпеки систем високого тиску,
- методи і засоби забезпечення пожежовибухобезпеки.

1. Основні параметри електричного струму:

- частота електричного струму f (Гц),
- електрична напруга в мережі V (В),
- сила струму I (А).

З точки зору електробезпеки важливе значення має тип електромереж.

В даний час найбільш поширені наступні типи електричних мереж:

1) чотирьох провідні електромережі з глибоко заземленою нейтральною доранкою. Три дроти в мережі є фазними проводами, а один - нейтральний працюючий провід. Нейтральна кранка мережі і працюючий нейтральний провід мають з'єднання з землею (заземлені). Ці мережі поширені як в промисловості, так і в побутових електромережах.

2) трьох провідникові електролітні електромережі з ізолюваною нейтраллю. У цих мережах є три різних дроти, відсутній нульовий робочий провід, а нейтральна кранка ізолювана від землі. Ці мережі знайшли не така широке поширення і використовуються в промисловості і техніці для електропостачання спеціальних технічних пристроїв і технологічних процесів.

Джерела електробезпеки

Електрострум широко поширений в промисловості, техніці, побуті, транспорті, пристроях, машинах, технологічному обладнанні та приладах, які використовують для своєї роботи електричний струм і тому можуть бути джерелами небезпеки.

1. Ураження електричним струмом може відбутися при дотику до струмоведучої частини, розташованої під напругою; відключеним струмоведучих частин, на яких залишився заряд; електричною дугою, що

виникає при наближенні людини до частини високовольтних установок, розташованих під напругою на неприпустимо малій відстані.

2. Аналіз нещасних випадків свідчить про те, що кількість травм, викликаних дією струму, порівняно невелика і складає 0,5 -1% від загальної кількості нещасних випадків.

Однак, із загальної кількості нещасних випадків зі смертельними наслідками на виробництві 20- 40% трапляється внаслідок ураження електрострумом, що більше, ніж внаслідок дії інших причин, причому близько 80% смертельних уражень електричним струмом відбувається в електроустановках напругою до 1000 В.

Різновид впливу електричного струму на організм людини призводить до електротравми, які умовно поділяються на два види:

1. **місцеві електротравми** - це травми, які викликають тільки місцеві пошкодження організму;

2. **загальні електротравми** (електричні удари) - це травми, коли уражається весь організм внаслідок порушення нормальної діяльності життєво важливих органів і систем. Згідно зі статистичними даними розподіл нещасних випадків від дії електричного струму в промисловості за видами травм має наступний вигляд:

- - місцеві електротравми - 20%;
- - електричні удари -25%;
- - змішані - 55%.

Місцеві електротравми характеризуються яскраво вираженими порушеннями

цілісності тканин, в тому числі кісток, і викликані дією електроструму.

Найчастіше це поверхневі ушкодження шкіри, а іноді і м'яких тканин, зв'язок і кісток. Місцеві електротравми лікуються і працездатність потерпілого відновлюється повністю або частково. Але при важких опіках людина помирає.

Електричний удар - це збудження живих тканин організму електричним струмом, що супроводжується судорожними скороченнями м'язів.

Залежно від наслідків і тяжкості ураження електричні удари можна умовно поділити на чотири ступені:

1 ст. - судомні скорочення м'язів, які супроводжуються сильною, ледве стерпний біль без втрати свідомості.

2 ст. - судорожне скорочення м'язів з втратою свідомості, але з збереженням дихання і роботи серця.

3 ст. - втрата свідомості і порушення серцевої діяльності або дихання.

4 ст. - клінічна смерть, тобто зупинка роботи серця і легенів.

Параметри, що визначають тяжкість ураження електрострумом.

Основними факторами, що визначають ступінь ураження електрострумом є:

1. - **сила струму, що протікає через людину,**
2. - **час дії,**
3. - **шлях протікання.**

Шляхи протікання струму. Небезпечні ураження електрострумом залежать від шляху протікання струму через тіло людини, так як шлях визначає долю загального струму, який проходить через серце.

Найбільш небезпечний шлях «Права рука - ноги. Потім по мірі зниження небезпеки слідує: «ліва рука - ноги »,« рука - рука »,« ноги - ноги ».

Час дії електроструму. Чим довше протікає струм через людини, тим він небезпечніший. Крім того, з плином часу зростають негативні наслідки впливу струму на організм.

Частота току. Найбільш небезпечний струм промислової частоти 50 Гц. З ростом сили струму небезпека ураження збільшується.

Розрізняють три критерії дії електроструму на людину:

1. Граничний відчутний струм (відчуття роздратування, легке погойдування) 0,5-1,5 мА при змінному струмі і 5,7 мА при постійному струмі (широко використовується в промисловості і побуті).
2. Граничний відпускний струм (струм, що викликає при проходженні через тіло людини нездоланні судомні скорочення м'язів руки, в якій затиснутий провідник) 10 - 15 мА при змінному струмі і 50-80 мА при постійному струмі
3. Граничний фібриляційний струм 100 мА при змінному струмі і 300 мА при постійному струмі (неритмічні скорочення серця, воно перестає працювати як насос, що перекачує кров).

3. Приміщення щодо безпеки ураження електрострумом бувають:

1. Приміщення з підвищеною небезпекою;
2. Особливо небезпечні приміщення;
3. Приміщення без підвищеної небезпеки.

Приміщення з підвищеною небезпекою характеризуються наявністю однієї з наступних умов, що створюють підвищену небезпеку:

1. Вогкістю (відносна вологість повітря перевищує 75%);
2. Високою температурою (температура повітря перевищує 35 °С);
3. Струмопровідного пилу (вугільної, металевої).

Особливо небезпечні приміщення характеризуються наявністю високої відносної вологості повітря (100%) або хімічно активного середовища, або одночасної наявності обох умов. Приміщення без підвищеної небезпеки - приміщення, в яких відсутні всі зазначені вище умови. Небезпека ураження струмом існує скрізь, де використовуються електроустановки. Тому приміщення навіть без підвищеної небезпеки не можна назвати безпечними.

4. Перша допомога складається з двох етапів:

1. - звільнення потерпілого від дії струму
2. - надання йому першої допомоги.

При звільнення людини від дії струму необхідно вимкнути рубильник, щоб не надходив струм, а якщо він розташований далеко, то провід перерубати сокирою з дерев'яною ручкою. Заходи першої допомоги залежать від самопочуття потерпілого. Якщо він у свідомості і до цього досить довгий час знаходився під дією струму, йому необхідно забезпечити повний спокій до прибуття лікаря.

При відсутності СВІДОМОСТІ, але збереження дихання, необхідно потерпілого рівно і зручно покласти на м'яку поверхню, розтягнути пояс, одяг і забезпечити приплив свіжого повітря. Слід дати понюхати нашатирний спирт, побризкати водою, розтирати і розігрівати тіло. При відсутності ознак життя: дихання, серцебиття, пульсу - до прибуття лікаря робити штучне дихання і масаж серця.

1. Горінням називається швидко протікаюче хімічне перетворення речовин, що супроводжується виділенням великої кількості теплоти з зазвичай яскравим полум'ям. *Горіння буває повне і неповне.*

Повне горіння протікає при достатній кількості кисню і продуктів реакції води, діоксиду сірки та вуглецю, азоту, які нездатні до подальшого окислення.

Якщо *кисню недостатньо* для окислення (14-15%), виникає *неповне горіння*. При подальшому зменшенні вмісту кисню горіння припиняється. Для виникнення і розвитку процесу горіння зазвичай необхідні паливо, окислювач і джерело загоряння. Горіння припиняється, якщо порушити будь-які з цих умов. Залежно від швидкості процесу, горіння може виникнути в формі власне горіння, вибуху і детонації. Нормальною швидкістю горіння називається швидкість переміщення полум'я по нерухомій суміші уздовж нормалі до її поверхні.

Вибух - швидке перетворення речовини в вибухове горіння, що супроводжується виділенням енергії і утворенням стислих газів, здатних виконувати роботу. Детонація горіння, яке поширюється зі швидкістю, що перевищує швидкість звуку (тисячі метрів в секунду).

Горіння буває галогенним і гетерогенним. При галогенному горінні всі реагуючі речовини мають однаковий агрегатний стан, наприклад, газоподібний. Гетерогенні вихідні речовини знаходяться в різних агрегатних станах.

Пожежею називається безконтрольне горіння за межами спеціального вогнища, що завдає матеріальної шкоди. Пожежа характеризується утворенням небезпечних факторів, що впливають на людей:

- 1) відкритий вогонь і іскри;
- 2) підвищена температура;
- 3) токсичні продукти горіння;
- 4) дим;
- 5) занижена концентрація кисню;
- 6) обвалення і пошкодження будівель і споруд.

2. Причиною вибуху або пожежі на виробництві може бути наявність в приміщенні горючого пилу і волокон. Взагалі, причин виникнення джерел запалювання в виробничих умовах дуже багато. Джерелами відкритого вогню є технологічні нагрівальні печі, різноманітні реактори, ренегат паші, де випалюють органічні речовини з негорючих каталізаторів, установи для куріння відходів, апарати для газового різання і зварювання металів. Дуже поширеними джерелами пожеж є куріння в недозволених місцях.

Особливу групу представляють хімічні і мікробіологічні джерела запалювання.

Хімічний імпульс обумовлений тим, що деякі хімічні речовини при взаємодії з киснем повітря, водою та іншими речовинами здатними до утворення екзотермічних реакцій.

Мікробіологічний імпульс пов'язаний з життєдіяльністю мікроорганізмів. На основі статистичних даних можна зробити висновок, що основними причинами пожеж на виробництві є:

1. Необережне поводження з вогнем;

2. Незадовільний стан електротехнічних споруд і порушення правил їх монтажу та експлуатації;
3. Порушення режимів технологічних процесів;
4. Несправність опалювальних пристроїв і порушення правил їх експлуатації;
5. Невиконання вимог нормативних документів з питань пожежної безпеки.

3. Герметизовані системи, в яких під тиском перебувають стислі гази і рідини (нерідко токсичні, пожежо- та вибухонебезпечні або мають високу температуру), широко застосовуються як в сучасних виробництвах, так і в ЛПУ. Такі системи є джерелами небезпеки і тому при проектуванні, виготовленні, експлуатації та ремонті повинні суворо дотримуватися встановлених правил і норм, герметичність і непроникність рідинами і газами стінок і з'єднань, обмежують внутрішні об'єми пристроїв і установок.

Класифікація герметичних систем:

1) Трубопроводи. Рідини і гази, що транспортуються по трубопроводах, розбиті на вісім укрупнених груп, згідно з якими встановлено розпізнавальні забарвлення трубопроводів.

2) Балони для охорони і перевезення стиснених, зріджених і розчинних газів при температурах $-50 \dots +60 \text{ C}^0$. Для того щоб легко і швидко розпізнавати балони, передбачені для окремих газів, попереджувати їх помилкове наповнення і застерігати поверхню від корозії, на заводах-виробниках балони фарбують у встановлені стандартом кольору, наносять відповідні написи і смуги.

3) Посудини для знижених газів. Знижені гази зберігають і перевозять в стаціонарних і транспортних посудинах (цистернах), забезпечених високоефективною тепловою ізоляцією. Транспортні судини (цистерни) зазвичай мають об'єм до 35 тис.л. Поверхня резервуарів фарбують емаллю,

масляної або алюмінієвої фарбами в світло-сірий колір. На транспортних судинах наносять написи і смуги.

4) Газгольдери. Вони можуть бути низького (постійного) і високого (змінного) тиску. Газгольдери високого тиску служать для створення запасу газу високого тиску. Газгольдери низького тиску мають великий обсяг і застосовуються для зберігання запасу газу, згладжування пульсацій, видачі газів і ін. цілей.

Причини виникнення небезпеки герметичних систем.

Основними причинами порушення або розгерметизації систем підвищеного тиску є:

- 1) зовнішні механічні дії;
- 2) зниження механічної пружності;
- 3) порушення технологічного режиму;
- 4) конструкторські помилки;
- 5) зміна стану герметичній середовища;
- 6) несправності в контрольно-вимірювальних і запобіжних спорудах;
- 7) помилки обслуговуючого персоналу.

Небезпеки, що виникають у разі порушення герметичності систем:

- 1) отримання опіків під дією високих або, навпаки, низьких температур (термічні опіки) і через агресивність середовища (хімічні опіки);
- 2) травматизм, пов'язаний з високим тиском газу в системі;
- 3) радіаційна, що виникає при використанні в спорудах в якості теплоносія рідких радіоактивних металів;
- 4) отруєння, пов'язані із застосуванням інертних і токсичних газів.

4. Електростатичні заряди виникають на поверхнях деяких матеріалів, як рідких, так і твердих, в результаті складного процесу контактної електризації. Електризація виникає при терті двох діелектричних або діелектричного і провідного матеріалу, якщо останній ізольований. При поділі

двох діелектричних матеріалів відбувається поділ електричних зарядів, причому матеріал, який має велику діелектричну проникність заряджається позитивно, а меншу - негативно.

Електростатичні заряди утворюються на кузові рухомого в суху погоду, якщо гума коліс має хороші ізолюючі властивості. Внаслідок між кузовом і землею виникає електрична напруга, яке може досягти 10 кВ і привести до виникнення іскри при виході людини з автомобіля, розряд через людину на землю. На виробництві в різних технологічних процесах також утворюються електричні заряди. Наприклад, заряди можуть виникнути при подрібненні, пересипанні і пневмотранспортуванні твердих матеріалів, при переливанні, перекачуванні по трубопроводах, перевозі в цистернах діелектричних рідин (бензину, гасу), при обробці на токарних верстатах матеріалів (гуми, оргскла), при змотуванні тканин, паперу, плавки.

Небезпечні і шкідливі фактори статичної електрики

При утворенні заряду з великим електричним потенціалом навколо них утворюється електричне поле підвищеної пружності. Встановлено, що електричне поле підвищеної пружності шкідливе для людини. При тривалому перебуванні людини в такому полі спостерігаються функціональні зміни в центральній нервовій системі, серцевосудинній і інших системах. Для людини характерна підвищена втома, сонливість, зниження уваги, швидкості реакцій зору. Найбільша небезпека електричних зарядів полягає в тому, що іскровий розряд може мати енергію, достатню для запалення горючої або вибухонебезпечної суміші.

ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ
Перелік питань для підсумкового контролю з дисципліни
“Охорона праці в галузі”

Змістовий модуль 1. Загальні питання охорони праці.

1. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці: охорона праці, умови праці, шкідливий виробничий фактор, небезпечний виробничий фактор, безпечні умови праці, робоче місце, техніка безпеки тощо.
2. Суб'єкти і об'єкти охорони праці.
3. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном.
4. Загальні питання охорони праці в медицині.
5. Правові основи охорони праці (Конституція України, Кодекс законів про працю, Закон України “Про охорону праці” тощо).
6. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.
7. Національні стандарти України з охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
8. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.
9. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.
10. Соціальне партнерство як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення охорони праці. Соціальний діалог в Європейському Союзі.
11. Міжнародні норми соціальної відповідальності. Стандарт SA 8000 “Соціальна відповідальність”. Міжнародний стандарт ISO 26000 “Настанова по соціальній відповідальності”.

12. Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Директиви ЄС з охорони праці. Рамкова директива 89/391/ЄС “Про введення заходів, що сприяють поліпшенню безпеки та гігієни праці працівників”.

13. Елементи системи управління охороною праці, міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007.

14. Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації МОП. Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці.

15. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва. Організація об'єднаних націй. Всесвітня організація охорони здоров'я. Міжнародна агенція з атомної енергії. Міжнародна організація праці. Європейський Союз.

16. Охорона праці як невід'ємна складова соціальної відповідальності.

17. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

18. Державна служба України з питань праці, її структура та функції.

19. Ризикоорієнтований підхід в оцінці потенційної та реальної небезпеки шкідливого впливу чинників виробничого середовища на здоров'я людини.

20. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій, управління якістю та формування культури безпеки.

21. Колективний та трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці. Закон України “Про колективні договори та угоди” та його зміст. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України “Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою”. Укладання трудової угоди за специфікою видів робіт та особливостями функціональних обов'язків. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі. Прийняття на роботу за контрактом.

22. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства щодо охорони праці.

23. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі. Наказ МОЗ №268 від 30.09.94“Про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров’я”.

24. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в медичних установах. Служба охорони праці лікувально-профілактичного закладу (ЛПЗ), її структура, чисельність, основні завдання і функції. Права і обов’язки працівників служби охорони праці.

25. Комісія з питань охорони праці в медичних установах, основні завдання та права. Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи.

26. Планування заходів з охорони праці. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій, управління якістю і культура безпеки. Облік і аналіз показників охорони праці. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій.

27. Принципи організації, види навчання та перевірка знань з питань охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці, їх види. Стимулювання охорони праці.

28. Соціально-економічний ефект охорони праці медичних працівників.

29. Наказ МОН України № 563 від 01.08.2001 “Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах”.

30. Гігієна та фізіологія праці – визначення, мета, задачі, методи досліджень.

31. Класифікація небезпечних і шкідливих виробничих чинників.

32. Основні фізіологічні ознаки фізичної та розумової праці. Фізіологічні зміни, що відбуваються в органах і системах організму людини при виконанні праці.

33. Працездатність людини, динаміка і причини її зміни протягом робочого дня.

34. Фізіологічна суть втоми, існуючі теорії і сучасне розуміння механізму її виникнення.

35. Шляхи попередження розвитку втоми. Методика розробки раціональних режимів праці та відпочинку.

Змістовий модуль 2. Особливості умов праці в медичній галузі

36. Класифікація праці медичних працівників.

37. Психофізіологічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

38. Фізичні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

39. Хімічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

40. Біологічні шкідливі та небезпечні чинники виробничого середовища та їх вплив на стан здоров'я медичних працівників.

41. Гігієнічні особливості умов праці та стану здоров'я лікарів різного профілю (хірургічного, терапевтичного, стоматологічного та ін.).

42. Особливості професійної та виробничо обумовленої захворюваності медичних працівників.

43. Основні методи та критерії санітарно-гігієнічного оцінювання умов праці медичних працівників. Поняття про важкість, напруженість, шкідливість та небезпечність праці.

44. Методика оцінки роботи медичних працівників за критеріями "Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності

факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу”, затвердженої наказом МОЗ України 08.04.2014 № 248.

45. Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

46. Основний зміст Постанов Кабінету Міністрів України № 1232 від 30.11.2011 р. “Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві”, №270 від 22.03.01 р. “Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків невикробничого характеру” та № 1662 від 8.11.2000 р. “Про затвердження переліку професійних захворювань”.

47. Методика розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві.

48. Методика розслідування та обліку нещасних випадків невикробничого характеру.

49. Травматизм, гострі та хронічні професійні захворювання і отруєння в медицині, методика їх обліку і розслідування.

50. Заходи профілактики нещасних випадків, травматизму та професійних захворювань медичних працівників.

51. Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань. Закон України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”. Відшкодування шкоди потерпілому на виробництві.

Змістовий модуль 3. Спеціальні питання охорони праці в медичній галузі.

52. Гігієнічні вимоги до проектування та забудови лікувально-профілактичних закладів.

53. Вимоги безпеки під час експлуатації основного медичного обладнання.

54. Заходи щодо зниження фізичного та нервово-психічного перевантаження медичних працівників. Наукова організація праці в ЛПЗ. Рациональна організація робочого місця та меблів. Основні шляхи запобігання виникнення втоми.

55. Заходи щодо зменшення несприятливої дії фізичних чинників на організм медичних працівників. Вимоги до мікроклімату.

56. Заходи щодо зниження несприятливої дії шуму, вібрації, ультразвуку.

57. Вимоги до виробничого освітлення робочих місць медичних працівників.

58. Вимоги до ультрафіолетового випромінювання, електромагнітних полів радіочастот та лазерного випромінювання на робочих місцях медичних працівників.

59. Вимоги до відеотерміналів і персональних ЕОМ.

60. Вимоги до іонізуючого випромінювання медичних і фармацевтичних працівників.

61. Заходи щодо зменшення несприятливої дії хімічних чинників на організм медичних працівників. Шляхи попередження забруднення повітря робочої зони шкідливими хімічними речовинами.

62. Заходи профілактики шкідливого впливу біологічних чинників. Санітарно-гігієнічний та протиепідемічний режим лікарні.

63. Гігієнічне виховання та санітарна освіта.

64. Вимоги до засобів індивідуального захисту і робочого одягу медичних працівників.

65. Організація повітрообміну в приміщеннях ЛПЗ, вентиляція.

66. Охорона праці медичного персоналу в окремих структурних підрозділах ЛПЗ (операційному блоці, радіодіагностичних підрозділах, фізіотерапевтичних кабінетах, патологоанатомічних відділеннях і моргахтощо), основні нормативні документи, що регламентують ці питання.

67. Основи організації охорони праці персоналу у фармацевтичній галузі.

68. Норми робочого часу для працівників закладів та установ охорони здоров'я.

69. Охорона праці у вищих медичних навчальних закладах.

70. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

71. Охорона праці жінок, неповнолітніх, осіб старших вікових груп та інвалідів, основні нормативні документи, що регламентують ці питання.

72. Медичні огляди медичних працівників. Основні положення Наказу МОЗ України №246 від 21.05.2007 року “Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій”.

73. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій як складова охорони праці в медицині.

74. Поняття про небезпечні інфекційні захворювання.

75. ВІЛ та СНІД у практиці лікаря. Можливі шляхи потрапляння біологічного матеріалу від ВІЛ-інфікованого в організм медичного працівника. Поняття про “виробничу аварію” та екстрене звернення до Центру СНІДу/Інституту інфекційних захворювань.

76. Основні положення Закону України “Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ” та Закону України Про затвердження Загальнодержавної цільової соціальної програми протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2014-2018 роки № 1708-VII від 20.10.2014.

77. Основні положення Наказів МОЗ України № 955 від 05.11.2013 “Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції у працівників при виконанні професійних обов'язків”, № 148 від 17.03.2015 “Про затвердження Порядку підтвердження зв'язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов'язків”, № 955 від 05.11.2013

“Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов’язків” та інших.

78. Вірусні гепатити, їх потенційна небезпека для медичних працівників. Профілактика інфікування вірусами гепатиту та імунопрофілактика при контакті із біологічними матеріалами хворого на гепатит.

79. Постанова КМ України № 637 від 29.04.13 р. “Про затвердження Державної цільової соціальної програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів на період до 2016 року”.

80. Туберкульоз та його поширеність в Україні та світі. Потенційна професійна небезпека для медичних працівників.

81. Заходи профілактики зараження туберкульозом медичних працівників. Закони України “Про протидію захворюванню на туберкульоз”, “Про затвердження Загальнодержавної цільової соціальної програми протидії захворюванню на туберкульоз на 2012-2016 роки”.

82. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

83. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів в ЛПЗ. Безпека під час експлуатації систем під тиском і кріогенної техніки.

84. Електробезпека. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.

85. Умови ураження людини електричним струмом. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

86. Основи пожежної безпеки. Державний пожежний нагляд. Пожежна профілактика при проектуванні і експлуатації ЛПЗ та медичного обладнання.

87. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів.

88. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об’єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

89. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення безпечної евакуації персоналу. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Навчання правилам пожежної безпеки працівників ЛПЗ.

Практичні питання

1. Застосовувати вимоги законодавчих та нормативних документів для впровадження методів та засобів системи охорони праці працюючих в медичних закладах.

2. Застосовувати основні форми організації та управління охороною праці медичних працівників.

3. Виявляти шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища на робочому місці медичних працівників та давати їм гігієнічну оцінку.

4. Давати оцінку організації робочого місця, меблів, медичного обладнання в ЛПЗ.

5. Прогнозувати можливість виникнення професійних, виробничо обумовлених захворювань, нещасних випадків, аварійних ситуацій.

6. Проводити атестацію робочих місць за умовами праці за показниками важкості, напруженості, шкідливості і небезпечності виробничого процесу.

7. Обґрунтовувати та розробляти план заходів з оздоровлення умов праці медичних працівників і контролю їх ефективності.

8. Проводити контроль за дотриманням правил особистої гігієни і використання засобів індивідуального захисту медичних працівників.

9. Проводити розслідування та облік нещасних випадків, гострих та хронічних професійних захворювань, випадків травматизму в медичній галузі.

10. Організовувати заходи протипожежної і електробезпеки.

11. Розробляти інструкції з охорони праці для медичних працівників.

12. Проводити навчання і перевірку знань з охорони праці.

Рекомендована література

Основна (базова)

1. Охорона праці в медичній галузі : навч.-метод. посіб. / О.П. Яворовський, М.І. Веремей, В.І. Зенкіна та ін. – К. : ВСВ “Медицина”, 2015. – 208 с.
2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ “Медицина”, 2015. – 288 с.
3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.
4. Гігієна праці: Підручник /Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П.Яворовського.- К.: ВСВ “Медицина”, 2011.- 904с.

Допоміжна

1. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний Посібник / За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: “Медицина”, 2009. – С.6-56.
2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Москаленка, О.П.Яворовського. – К.: «Медицина», 2009. – 176 с.
3. Конституція України. Основний закон від 28.06.1996.
4. Кодекс законів про працю України. Закон № 322-VIII від 10.12.71.
5. Закон України “Про охорону праці” від 14.10.92.
6. Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення” № 4004-XII від 24.02.94.
7. Закон України “Про колективні договори та угоди” № 1874 від

24.12.95.

8. Закон України “Про страхові тарифи на загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності” № 1423 від 13.09.2000.

9. Закон України “Про адміністративні порушення” № 8074-10 від 07.12.84.

10. Основи законодавства України про охорону здоров’я № 2802-XII від 19.11.92.

11. Закон України “Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань” № 15/98-ВР від 14.01.1998.

12. Кодекс цивільного захисту України № 5403-VI від 02.10.2012.

13. Закон України “Про об’єкти підвищеної небезпеки” № 2245-III від 18.01.2001.

14. Закон України Про затвердження Загальнодержавної цільової соціальної програми протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2014-2018 роки № 1708-VII від 20.10.2014.

15. Закон України “Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ” № 1972-XII від 12.12.1991.

16. Закони України “Про протидію захворюванню на туберкульоз” № 2586-III від 05.07.2001.

17. Постанова Кабінету Міністрів України “Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві” № 1232 від 30 листопада 2011 року.

18. Постанова Кабінету Міністрів України №1662 від 08.11.2000 “Про затвердження переліку професійних захворювань”.

19. Постанова Кабінету Міністрів України № 442 від 1.08.1992 “Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці”.

20. Постанова Кабінету Міністрів України № 559 від 23.05.2001 “Про затвердження переліку професій, виробництв та організацій, працівники яких підлягають обов’язковим профілактичним медичним оглядам, порядку проведення цих оглядів та видачі особистих медичних книжок”.

21. Постанова КМ України № 637 від 29.04.13 р. “Про затвердження Державної цільової соціальної програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів на період до 2016 року”.

22. Постанова КМ України № 955 від 05.11.2013 “Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов’язків”.

23. Постанова КМ України № 148 від 17.03.2015 “Про затвердження Порядку підтвердження зв’язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов’язків”.

24. Наказ МОЗ України № 268 від 30.09.94 “Про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров’я України”.

25. Наказ МОЗ України №133 від 25.03.2003 “Про затвердження Переліку спеціалізованих лікувально-профілактичних закладів, які мають право встановлювати остаточний діагноз щодо професійних захворювань”.

26. Наказ МОЗ України №614 від 13.12.2004 “Про затвердження Порядку складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці”.

27. Наказ МОЗ України №246 від 21.05.2007 року “Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій”.

28. Наказ МОЗ України №256 від 29.12.93 “Перелік робіт з шкідливими або небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок”.

29. Наказ МОЗ України №276 від 10.12.93 “Граничні норми піднімання і переміщення важких речей жінками”.

30. Наказ МОЗ України №46 від 31.03.94 “Перелік важких робіт з

шкідливими або небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці неповнолітніх”.

31. Наказ МОЗ України №59 від 22.03.1995 “Тривалісні норми підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми”.

32. Наказів МОЗ України № 955 від 05.11.2013 “Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції у працівників при виконанні професійних обов’язків”.

33. Наказ МОЗ України “Про введення оперативного контролю за станом охорони праці в установах, закладах та на підприємствах системи МОЗ України” № 444 від 01.11.2001.

34. “Тігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу”, затверджена наказом МОЗ України № 248 від 08.04.2014.

35. НаказДержнагляддохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці”.

36. НаказДержнагляддохоронпраці України № 15 від 26.01.05 “Перелік робіт з підвищеною небезпекою”.

37. НаказДержнагляддохоронпраці України № 255 від 15.11.04 “Типове положення про службу охорони праці”.

38. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України № 260 від 08.06.01 “Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою та порядку реєстрації трудового договору між працівниками і фізичною особою”.

39. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

40. ДСН 3.3.6.039-99 “Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації”.

41. ДСН 3.3.6.037-99 “Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку”.

42. “Санитарные нормы допустимого шума, создаваемого изделиями медицинской техники в помещениях лечебно-профилактических учреждений” № 3057-84.

43. ДСН 3.3.6.042-99 “Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень”.

44. ДБН В.2.5-28-2006 “Природне та штучне освітлення”.

45. СН 4557-88 “Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях”.

46. Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 31 июля 1991 г. № 5804-91).

47. ДСН 3.3.6.096-02 “Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів”.

48. ДСанПіН 3.3.2.007-98 “Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин”.

49. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ “Опасные и вредные производственные факторы. Классификация”.

50. ГОСТ 12.1.007-74 ССБТ “Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности”.

51. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ “Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны”.

52. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ “Пожарная безопасность. Общие требования”.

53. ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ “Взрывоопасность. Общие требования”.

54. ГОСТ 12.1.012-90 ССБТ “Вибрационная безопасность. Общие требования”.

55. ГОСТ 12.1.029-80 ССБТ “Средства и методы защиты от шума.

Классификация”.

56. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ “Электробезопасность. Защитное заземление, зануление”.

57. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ “Пожаровзрывоопасность веществ и материалов”.

58. ГОСТ 12.4.013-85 Е ССБТ “Очки защитные. Общие технические условия”.

59. ГОСТ 12.4.026-76 ССБТ “Цвета сигнальные и знаки безопасности”.

60. ГОСТ 12.4.034-85 ССБТ “Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка”.

61. ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ “Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования”.

62. ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ “Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования”.

63. ГОСТ 12.4.115-82 ССБТ “Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке”.

64. ГОСТ 23134-78 “Уборы головные медицинские. Технические условия”.

65. ГОСТ 24760-81 “Халаты медицинские женские. Технические условия”.

66. ГОСТ 25194-82 “Халаты медицинские мужские. Технические условия”.

67. ДСТУ 2293-99 “Охорона праці. Терміни та визначення основних понять”.

68. ДСТУ-П OHSAS 18001-2006 “Системи управління безпекою та гігієною праці. Вимоги”.

69. ДСТУ-П OHSAS 18002-2006 “Система управління безпекою та гігієною праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001”.

70. ДСТУ 2299-93 “Засоби індивідуального захисту органів дихання.

Терміни та визначення”.

71. ДСТУ 3038-95 “Гігієна. Терміни та визначення основних понять”.
72. ДСТУ 2272:2006 “Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять”. – К.: Держспоживстандарт, 2007. – 28 с.
73. ДБН В.2.2-9:2009 “Громадські будинки та споруди”.
74. ДБН В 2.2-10-01 “Проектування закладів охорони здоров’я”.
75. ДБН В.2.5-67:2013 “Опалення, вентиляція та кондиціонування”.
76. ДБН В.1.1-31:2013 “Захист територій, будинків і споруд від шуму”.
77. СП 2813-83 “Правила и нормы применения открытых радиофармацевтических препаратов в диагностических целях”.
78. СП 2672-83 “Єдині санітарні правила для підприємств (виробничих об’єднань), цехів та ділянок, призначених для використання праці інвалідів та пенсіонерів за старістю”.
79. ГР 2049-79 “Гігієнічні рекомендації до раціонального працевлаштування вагітних жінок”.
80. Наказ МОН України № 563 від 01.08.01 “Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти”.
81. ДНАОП 0.00-1.21-98 “Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів”.
82. НАОП 9.1.50-1.02-59 “Правила з санітарії при роботі в протитуберкульозних установах системи Міністерства охорони здоров’я СРСР”.
83. НАОП 9.1.50-1.04-64 “Правила обладнання і експлуатації приміщень патологоанатомічних відділень і моргів (патогістологічних і судово-гістологічних лабораторій) лікувально-профілактичних і судово-медичних установ, інститутів та навчальних закладів”.
84. НПАОП 85.11-1.06-70 (НПАОП 85.11-1.06-70) “Правила обладнання, експлуатації та техніки безпеки фізіотерапевтичних відділень (кабінетів) ”.

85. НПАОП 85.14-1.08-79 (НПАОП 85.14-1.08-79) “Правила з охорони праці працівників дезінфекційної справи та з утримання дезінфекційних станцій, дезінфекційних відділів, відділень профілактичної дезінфекції санітарно-епідеміологічних станцій, окремих дезінфекційних установок”.

86. НПАОП 85.14-1.09-81 (НПАОП 85.14-1.09-81) “Правила устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР”.

87. НАОП 9.1.50-1.10-84 (НПАОП 85.11-1.10-84) “Правила з техніки безпеки при експлуатації виробів медичної техніки в установах охорони здоров’я. Загальні вимоги”.

88. НАОП 9.1.50-1.13-59 (НПАОП 85.11-1.13-59) “Правила обладнання і експлуатації інфекційних установ (інфекційних відділень, палат), а також охорони праці персоналу цих установ”.

89. НАОП 9.1.50-1.15-69 “Санітарні правила проектування, обладнання, експлуатації та утримання виробничих і лабораторних приміщень, які призначені для проведення робіт з ртуттю, її сполуками та приладами”.

90. НАОП 9.1.50-2.01-70 (ОСТ 42-21-11-81) “Кабінети і відділення променевої терапії. Вимоги безпеки”.

91. НАОП 9.1.50-2.02-3 (ОСТ 42-21-15-83) “Кабінети рентгенодіагностичні. Вимоги безпеки”.

92. НАОП 9.1.50-2.08-86 (ОСТ 42-21-16-86) “Відділення, кабінети фізіотерапії. Загальні вимоги безпеки”.

93. НАОП 9.1.50-3.01-88 (НПАОП 85.0-3.01-88) “Талузеві норми безплатної видачі спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту, а також норм санітарного одягу і санітарного взуття працівникам установ, підприємств і організацій системи охорони здоров’я”.

94. НАОП 9.1.50-5.01-88 “Типова інструкція з охорони праці при

проведенні робіт з лазерними апаратами”.

95. НАОП 9.1.50-5.02-88 “Типова інструкція з охорони праці для персоналу операційних блоків”.

96. НАОП 9.1.50-5.04-85 “Типова інструкція з техніки безпеки і виробничої санітарії для персоналу радіодіагностичних підрозділів лікувально-профілактичних установ”.

97. НАОП 9.1.50-5.05-84 “Типова інструкція з техніки безпеки і виробничої санітарії для персоналу рентгенодіагностичних кабінетів лікувально-профілактичних установ системи міністерства охорони здоров’я СРСР”.

98. НАОП 9.1.50-5.07-85 “Типова інструкція з техніки безпеки при обслуговуванні і ремонті будинків та споруд”.

99. НАОП 9.1.50-5.08-85 “Типова інструкція з техніки безпеки при роботі в стерилізаційних установках”.

100. НАОП 9.1.50-6.03-88 (ГМВ 42-21-26-88) “Галузеві методичні вказівки. Відділення гіпербаричної оксигенації. Правила експлуатації і ремонту”.

101. НАОП 9.1.50-6.04-91 “Методичні рекомендації щодо поліпшення умов праці медичних працівників, які зайняті ультразвуковою діагностикою”.

102. НПАОП 0.00-1.28-10 “Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин”.

103. Гігієна праці (методи досліджень та санітарно-епідеміологічний нагляд). /За ред. А.М.Шевченка, О.П.Яворовського.— Вінниця: НОВА КНИГА, 2005.- 528с.

104. Гигиена и охрана труда медицинских работников /В.И. Свидовый, Е.Е. Палишкина - СПб.: Издательство СПб ГМА им. И.И.Мечникова, 2006. - 90 с.

105. Конвенції МОП з гігієни і охорони праці.

Інформаційні ресурси

1. Офіційне Інтернет-представництво Президента України
<http://www.president.gov.ua/>.
2. Верховна Рада України <http://www.rada.gov.ua/>.
3. Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua/>.
4. Міністерство охорони здоров'я України <http://moz.gov.ua/ua/portal/>.
5. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua/>.
6. Міністерство екології та природних ресурсів України
<http://www.menr.gov.ua/>.
7. Державна служба України з надзвичайних ситуацій
<http://www.dsns.gov.ua/>.
8. Державна служба України з питань праці <http://dsp.gov.ua/>.
9. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>.
10. Міжнародна організація праці [http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm).

ЗМІСТ

№ з/р	Тема заняття	Стр.
1.	Правові та організаційні основи охорони праці.	4
2.	Організація охорони праці в медичних установах та закладах вищої медичної освіти.	43
3.	Гігієна та фізіологія праці, значення для створення безпечних умов праці.	73
4.	Професійні шкідливості при виконанні функціональних обов'язків медичних працівників.	93
5.	Гігієнічна характеристика умов праці та стану здоров'я медичних працівників.	117
6.	Нещасні випадки та аварії в ЛПЗ, їх розслідування та облік.	132
7.	Гігієна та охорона праці в медичних закладах.	150
8.	Охорона праці в окремих структурних підрозділах ЛПЗ та вищих медичних навчальних закладах.	165
9.	Небезпечні інфекційні захворювання в роботі медичних працівників.	198
10.	Основи виробничої безпеки медичних працівників.	234
	Література	254