



І.В. Кочін, О.М. Акулова, О.О. Гайволя, Д.О. Трошин

**ОБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРІВ ЯК КОМПОНЕНТ УПРАВЛІННЯ
ДЕРЖАВНОЮ СЛУЖБОЮ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ ПРИ НАДАННІ ЕКСТРЕНОЇ
ШПИТАЛЬНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ЗА УМОВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

Запорізька медична академія післядипломної освіти

Ключові слова: медицина катастроф, надзвичайна ситуація, планування, робота шпиталю, функція лікарської посади, екстрена медична допомога.

Ключевые слова: медицина катастроф, чрезвычайная ситуация, планирование, работа госпиталю, функция врачебной должности, экстренная медицинская помощь.

Key words: medicine of catastrophes, emergency situation, planning, work of hospital, function of medical position, urgent medical care.

Наведено метод оцінки виконання функції лікарської посади при наданні екстреної шпитальної допомоги при надзвичайних ситуаціях і масових медико-санітарних втратах. Обґрунтовано потребу проведення розрахунків та оцінки виконання функції лікаря за нетривалий проміжок часу. Підкреслено, що Державна служба медицини катастроф потребує розробки комплексу інтегральних показників для управління й об'єктивної оцінки особливостей діяльності служби. Доведено, що інтегральний показник виконання функції лікарської посади адекватно оцінює зміст діяльності і відмінності в роботі лікарів-хірургів.

Приведен метод оценки выполнения функции врачебной должности при предоставлении экстренной госпитальной помощи при чрезвычайных ситуациях и массовых медико-санитарных потерях. Обоснована потребность проведения расчетов и оценки выполнения функции врача за непродолжительный промежуток времени. Подчеркнуто, что Государственная служба медицины катастроф нуждается в разработке комплекса интегральных показателей для управления и объективной оценки особенностей деятельности службы. Доказано, что интегральный показатель выполнения функции врачебной должности адекватно оценивает содержание деятельности и отличия в работе врачей-хирургов.

The method of estimation of implementation of medical position function is described while rendering urgent hospital help at extraordinary situations and mass losses. The necessity of conducting of calculations and estimation of implementation of of doctor's function during short period of time is grounded. It is underlined, that Government service of medicine of catastrophes needs development of complex of integral indexes for a management and objective estimation of features of activity of service. It is proved that the integral index of implementation of function of medical position adequately estimates maintenance of activity and difference in work of surgeons.

Досвід ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій (НС) з перевагою механічних деструктивних факторів свідчить про виникнення серед уражених до 30% ушкоджень хірургічного характеру з реальною загрозою для життя [1,5,8]. Тому питання управління та організації екстреної кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги (ЕКСМД) у шпитальному періоді, показання до проведення хірургічних втручань, їх змісту, послідовності, техніки виконання при НС мають стати предметом самостійної дисципліни медичних знань – хірургії медицини катастроф (ХМК). Це самостійний організаційний і клінічний розділ хірургічної науки і практики, що розробляє проблеми лікувально-евакуаційного забезпечення (ЛЕЗ), стратегію і тактику надання екстреної хірургічної допомоги великій кількості уражених при НС і суттєвій недостатності сил і засобів хірургічної служби Державної служби медицини катастроф (ДСМК) [3,9,10]. Отже, особливістю праці хірургічних спеціалізованих бригад постійної готовності другої черги (ХСБПГДЧ) ДСМК при ліквідації медичних наслідків НС є потужний потік уражених, перманентний дефіцит часу для їх обстеження, встановлення діагнозу і своєчасного надання ЕКСМД [2,3,9]. Для розв'язання управлінських і організаційних питань ЕКСМД, обліку, нормування, оплати праці хірургічних бригад, визначення кількісної потреби та кваліфікаційних вимог необхідна

об'єктивна, вірогідна інформація та надійні методи оцінки трудових витрат кожного лікаря-хірурга [4,6,7].

МЕТА РОБОТИ

Розробити науково обґрунтований математико-статистичний метод об'єктивної оцінки трудового внеску окремого лікаря-хірурга ХСБПГДЧ ДСМК при ліквідації масових медико-санітарних втрат (МСВ) НС як компонент управління, основу обліку, нормування та оплати праці.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено всебічний аналіз діяльності хірургічних відділень шпиталів, приписаних до ДСМК територіального рівня, що при НС будуть надавати ЕКСМД. У якості провідного використано метод системного аналізу (СА) зі шлейфом санітарно-статистичних, аналітичних, нормативних методів, а також співвідношень і пропорцій, що дозволили перейти до технологій математичного моделювання в удосконаленні організації, плануванні, обліку, нормуванні й управлінні ЕКСМД при ліквідації масових МСВ серед населення при НС [5,8,9].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Аналіз діяльності шпиталю, що ґрунтується на виважених наукових засадах, провідний підхід до моделювання і прогнозування діяльності хірургічних відділень – вагоме підґрунтя для розробки управлінських рішень їх перебудови



до роботи у нових умовах, що склались внаслідок НС, і потреби по-новому організувати, обмірковувати, оцінити й зробити обґрунтовані висновки щодо впроваджених оптимальних управлінських заходів. Саме такі вимоги ставились до розробки метода всебічної оцінки роботи лікаря хірургічного відділення. Санітарна статистика напрацювала комплекс взаємопов'язаних методів оцінки діяльності шпиталю й окремих лікувальних відділень. На певному етапі розвитку і практичної діяльності шпиталів вони відіграли позитивну роль і, в принципі, можуть використовуватись зараз як допоміжні. Але для розв'язання нових завдань галузі охорони здоров'я, ДСМК, переходу до організації і управління діяльністю медичних закладів на засадах страхової медицини, потреби вести облік, оцінювати та оплачувати працю кожного лікаря-хірурга за кількістю і якістю виконаної роботи, особливо в умовах НС при наданні ЕКСМД, виникла потреба у розробці нових інтегральних показників [4,7,8].

Нині оцінювати й оплачувати працю хірурга, орієнтуючись на виконання плану ліжко-днів, не є доцільним з багатьох причин. Сутність цього показника полягає в порівнянні фактичної кількості ліжко-днів лікування хворого у певного лікаря із заздалегідь запланованим, виходячи з нормативної кількості ліжок у певному відділенні на одну посаду та їх фактичним використанням для лікування уражених. У такому випадку лікар-хірург змушений постійно орієнтуватись на виконання встановленого плану ліжко-днів. За такого підходу збільшення обігу ліжка й постійного прагнення скорочення часу лікування хворого у відділенні, що є провідним напрямом зменшення всіх видів витрат на утримання і лікування хворого без зниження медичної ефективності кваліфікованої та спеціалізованої хірургічної допомоги [1,4,6,9], не є оптимальним для конкретного лікаря, оскільки може призвести до невиконання функції лікарської посади ($F_{\text{пл}}$). Тому лікарі здійснюють певний маневр і для виконання функції затримують виписку хворого з відділення. Але якщо у лікарів відділень терапевтичного профілю відмінності у складових лікувально-діагностичного процесу менш вагомі, то серед лікарів хірургічних відділень шпиталів виникає парадоксальна ситуація, пов'язана з їх хірургічною активністю. Так, у лікаря, який оперує мало (просто і неускладнену патологію) або взагалі не оперує, а госпіталізує хворих у відділення для консервативного лікування, $F_{\text{пл}}$ виконується згідно запланованої. Поряд з тим, у хірурга, який багато оперує, виконує складні й унікальні оперативні втручання, лікує тяжкі й ускладнені захворювання, $F_{\text{пл}}$ може бути значно меншою від запланованої. Порівнюючи зміст роботи 2 оперуючих хірургів, бачимо невідповідність між показником, що оцінює роботу, і фактично виконаною роботою. Більш того, хірург, який працює більше, інтенсивніше, виконує складні операції, а отже і має вищу кваліфікацію, за оцінкою традиційного показника працює гірше, а значить повинен отримувати й меншу заробітну платню, що не узгоджується з дійсним станом речей. Напрямок реформування галузі охорони здоров'я передбачає, що заробітну платню медичні працівники повинні не отримувати,

а заробляти у відповідності з кількістю та якістю особистої праці [7,10]. Ці питання ще більшою мірою стосуються лікарів хірургічного профілю, які надають ЕКСМД ураженим у НС. Умови НС, масове надходження уражених до шпиталю змушують керівництво негайно змінити організаційні засади повсякденної роботи і перейти на умови роботи шпиталю у НС. Згідно із заздалегідь розробленими «Планами медико-санітарного забезпечення населення в надзвичайних ситуаціях», розгортаються шпиталі, сукупність ліжкового фонду яких повинна забезпечити своєчасне та якісне надання ЕКСМД усім ураженим. Враховуючи те, що забезпеченість колективів різних шпиталів лікарями-хірургами, рівень кваліфікації фахівців спеціалізованих відділень та оснащення сучасною медичною технікою можуть суттєво різнитись, у «Планах медико-санітарного забезпечення населення в надзвичайних ситуаціях» передбачається направлення лікарів-хірургів і спеціального медичного обладнання до шпиталів, на базі яких організовується надання ЕКСМД. Для підсилення цих шпиталів висококваліфікованими фахівцями в ДСМК створені ХСБПГДЧ. Для цих бригад розроблено штатний розклад і Тимчасові таблиці постачання медичного майна [3,5,6,7,10] з розрахунку на певну кількість уражених. Оперативні запаси медичного майна для забезпечення діяльності бригад накопичуються в закладах, що їх формують (на одну добу роботи), й Територіальних центрах екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (ТЦ ЕМД та МК) – на 2 доби роботи на кожну бригаду. У такий спосіб, у загальних рисах організується діяльність ДСМК, шпиталів і ХСБПГДЧ при виникненні НС і масових МСВ.

В умовах повсякденної роботи в посадових обов'язках лікарів-ординаторів відділень хірургічного профілю виділяємо 11 провідних блоків робіт. Близько 30% робочого часу передбачено на організаційно-методичні заходи, перерви у роботі тощо, весь інший час (70%) витрачається на роботу з хворими. В умовах роботи шпиталю в умовах НС складові змісту діяльності лікарів хірургічних відділень скорочується до 3 провідних: *лікування уражених, робота в операційній (перев'язочній), консультативна робота*. В умовах роботи шпиталю при НС діяльність хірургічних відділень організується так, щоб максимум часу використовувався для надання ЕКСМД у найкоротші терміни й для максимально більшої кількості уражених. Усі інші види робіт тимчасово відкладаються, а основна робота з надання ЕКСМД займає майже 90% робочого часу [4,8].

Залежно від ступеня складності надання ЕКСМД ураженим, доречно виділити 3 рівні лікування. Цією справою повинні займатись лікарі-технологи медико-лікарняних технологій, нову спеціальність яких необхідно ввести в номенклатуру лікарських спеціальностей у закладах охорони здоров'я, враховуючи перспективу переходу галузі на організаційні засади страхової медицини. *Загальний рівень* застосовується для лікування уражених з типовим перебігом (стандартний набір діагностичних і лікувальних процедур). Уражених зі складною патологією, ускладненнями й інфекційними захворюваннями, які вимагають розробки спеціальної схеми обстеження і застосування



медико-лікарняних технологій з урахуванням індивідуальних особливостей, відносять до спеціального рівня лікування. На індивідуальному рівні лікування – уражені, у яких діагностика й лікування вкрай утруднені, вимагають розробки індивідуальної системи обстеження й діагностики, застосування або навіть спеціальної розробки, модифікації існуючих унікальних або занадто складних медико-лікарняних технологій, постійного контролю й корекції життєво важливих функцій організму, частого скликання консилиумів найкращих спеціалістів, запрошення консультантів з провідних спеціалізованих науково-дослідних інститутів або навіть направлення на лікування до них [1,2,5,9]. У залежності від обсягу медичного втручання, складності усунення ушкодження, медико-технічних умов виконання [4,8,9], хірургічні операції поділяються на 6 категорій складності: мінімальної (I), підвищеної (II), середньої (III), складні (IV), дуже складні (V), унікальні (VI) [4,9].

Функція лікарської посади відділень хірургічного профілю (F_x) при наданні ЕКСМД ураженим під час НС, тобто лікаря-хірурга, може бути виражена у вигляді математичної моделі як відношення сумарних фактичних витрат часу, з урахуванням рівня складності ЕКСМД, виконання хірургічних втручань, консультування хворих до нормативних витрат часу:

$$F_x = \frac{\sum_{лік} + \sum_{опер} + \sum_{конс}}{T \cdot 0,9} \cdot 100\% \quad (1)$$

де $\sum_{лік}$, $\sum_{опер}$, $\sum_{конс}$ – сумарні фактичні витрати часу відповідно на лікування уражених, роботу в операційній (перев'язувальній), надання консультацій. T – нормативний час, за який визначається функція лікарської посади відділень хірургічного профілю при наданні ЕКСМД ураженим під час ліквідації медико-санітарних наслідків НС. Треба зазначити, що у класичному випадку функція лікарської посади ($F_{лп}$) планується, і фактичне її виконання вираховується за 1 рік. У випадку виникнення НС та ліквідації її медико-санітарних наслідків ЕКСМД починає надаватись, як правило, через 12 годин після виникнення НС і може тривати до 90 діб і більше [2,3,8]. Тому, в залежності від особливостей НС і МСВ, для оцінки праці лікарів, які безпосередньо беруть участь у наданні ЕКСМД, обирається час, за який фактично обчислюється виконання функції лікарської посади. Причому вираховується функція окремо для кожного лікаря, лікувального відділення й шпиталю в цілому. **0,9** (коефіцієнт) – питома вага витрат часу лікарів хірургічних відділень на діагностично-лікувальну роботу при наданні ЕКСМД ураженим при ліквідації медико-санітарних наслідків НС. При роботі у звичних умовах цей коефіцієнт дорівнює **0,7**. У цьому полягають відмінності в розрахунках показників та оцінці роботи лікарів при наданні ЕКСМД при НС від роботи лікарів у повсякденних умовах функціонування шпиталю. Тривалість робочого дня лікарів при шестиденному робочому тижні становить 6 год 30 хв, при п'ятиденному робочому тижні – 7 год 42 хв при всіх

неробочих суботах і 7 год 20 хв за наявності однієї робочої суботи на місяць.

Фактичні витрати часу на лікування уражених визначаються сумою добутків лікованих уражених кожного рівня складності на нормативні витрати часу за формулою:

$$\sum_{лік}^t = N_1 A_1 + N_2 A_2 + N_3 A_3, \quad (2)$$

де N_1, N_2, N_3 – кількість уражених певного рівня складності;

A_1, A_2, A_3 – нормативний час, що витрачається на лікування уражених певного рівня складності: загального, спеціального чи індивідуального.

Сума фактичних витрат часу на роботу в операційних блоках визначається шляхом множення кількості оперативних втручань відповідної категорії складності виконаних певним лікарем, на нормативну величину, яка віддзеркалює науково доведену середню тривалість хірургічної операції відповідної категорії складності за формулою:

$$\sum_{опер}^t = M_1 B_1 + M_2 B_2 + M_3 B_3 + M_4 B_4 + M_5 B_5 + M_6 B_6, \quad (3)$$

де M – кількість виконаних операційних втручань певної категорії складності, на яку вказує індекс;

B – нормативний час, що витрачається на хірургічну операцію відповідної категорії складності, згідно індексу.

Час, що витрачається на консультативну роботу, обчислюється множенням кількості наданих консультацій на науково визначену за даними хронометражу норму, що становить $19,6 \pm 1,2$ хв.

Тривалість робочого часу виражається в годинах, згідно з табелем обліку відпрацьованого часу, за який визначається виконання функції лікарської посади (день, декілька днів, тиждень, декілька тижнів, місяць). У розрахунку фактичного виконання функції лікаря-хірурга F_x використовуються короткі терміни, що пов'язано зі специфікою роботи шпиталів ДСМК при ліквідації медико-санітарних наслідків НС, які, як правило, вдається ліквідувати (принаймні основні) за кілька днів або тиждень. Кількість уражених важко передбачити заздалегідь, оскільки це залежить від багатьох чинників НС, впливати на які відповідні служби цивільного захисту можуть тільки частково, і то вже після виникнення НС [5,10]. Тому потік уражених з осередку НС може бути настільки потужним, що виникне невідповідність до можливостей медичних працівників шпиталю надати своєчасно ЕКСМД. Як правило, виникає потреба у продовженні тривалості робочого дня лікарів, тобто у понадурочній роботі, що може проводитись лише з дозволу профспілкового комітету шпиталю. Понадурочні роботи не повинні перевищувати для медичного працівника 4 години протягом 2 днів поспіль і 120 годин на рік. Медичні працівники ДСМК повинні бути атестовані й працювати за контрактом, що є особливою формою трудового договору, термін дії якого, права, обов'язки й відповідальність сторін, умови матеріального забезпечення й організації роботи медичного працівника, умови припинення дії можуть установлюватись угодою сторін. Для працівників ДСМК робота за контрактом є найбільш прийнятною, оскільки



пов'язана з наданням всіх видів екстреної медичної допомоги при НС, у будь-який час доби, робочі, вихідні чи святкові дні. Тривалість робочого дня залежить також від багатьох особливостей НС і МСВ. Виходячи з цього, визначення ДСМК як особливого виду державної аварійно-рятувальної служби є цілком виправданим [3,5–7].

Слід зазначити, що об'єктивність показника фактичного виконання функції, наприклад, нейрохірурга $F_{\text{нх}}$ значною мірою залежить від наукового обґрунтування норм витрат часу на лікування, виконання оперативних втручань і проведення консультацій, що визначаються методом хронометражу на достатній кількості спостережень зі статистичною обробкою отриманих даних. Як показали дослідження, витрати часу на лікування одного нейрохірургічного ураженого загального рівня складності становлять $108,9 \pm 10,1$ хв, спеціального рівня складності – $331,5 \pm 17,6$ хв, індивідуального рівня складності – $1983,4 \pm 87,2$ хв, при середніх термінах лікування у стаціонарі відповідно ліжко-днів: $6,8 \pm 1,6$; $11,9 \pm 2,1$; $31,6 \pm 3,8$. Серед витрат часу на операційні хірургічні втручання з урахуванням часу на підготовку, оформлення медичної документації, при хірургічній операції мінімальної категорії складності дорівнюють $32,6 \pm 2,8$ хв, підвищеної – $116,4 \pm 8,2$ хв, середньої – $168,5 \pm 11,4$ хв, складні – $224,9 \pm 17,3$ хв, дуже складні – $289,6 \pm 26,1$ хв, унікальні – $378,6 \pm 34,5$ хв.

Для наочності й доведення практичної дієвості розробленого методу оцінки фактичного виконання функції нейрохірургом $F_{\text{нх}}$ при наданні ЕКСМД у шпиталі ураженим при НС наведемо наступні приклади. Склад спеціалізованої нейрохірургічної бригади постійної готовності другої черги ДСМК: лікар-нейрохірург – 2 посади, лікар-анестезіолог – 1 посада; фельдшер – 1 посада; медична операційна сестра – 1 посада. В лікарні працювали 2 нейрохірургічні бригади, які протягом 10 робочих днів (робоча зміна тривала 12 годин) надавали екстрену нейрохірургічну допомогу ушкодженим з осередку землетрусу. Кожний медичний працівник відпрацював по 120 годин (7200 хв) робочого часу. Оскільки форма організації роботи бригадна, то обидва нейрохірурги в кожній бригаді виконували тотожну роботу з оперативних втручань (оперували разом). Різниця робота з лікування та консультування уражених. Мала місце й різниця у роботі бригад. На ці відмінності вказують вираховані показники виконання функції лікаря-нейрохірурга $F_{\text{нх}}$ у першій і другій бригадах, згідно формул 1, 2 і 3.

Перша нейрохірургічна бригада.

Нейрохірург А. За 10 днів пролікував 19 уражених, з них за ступенем складності: загального рівня – 14, спеціального – 4, індивідуального – 1. Здійснив 7 операцій різної категорії складності: мінімальної – 1, підвищеної – 1, середньої – 1, складної – 1, дуже складної – 2, унікальної – 1. Проконсультував 5 уражених з осередку НС.

Витрати часу нейрохірурга на лікування (формула 2) становлять:

Витрати часу нейрохірурга на виконання оперативних втручань (формула 3) становлять:

$$\sum_{\text{лік}}^t = [(108,9 \cdot 14) + (331,5 \cdot 4) + (1983,4 \cdot 1)] = (1524,6 + 1326,0 + 1983,4) = 4834,0 \text{ хв.}$$

Витрати часу на консультації становлять:

Всього витрати робочого часу нейрохірурга А при наданні

$$\sum_{\text{опер}}^t = [(32,61) + (11,64) + (168,51) + (224,91) + (289,62) + (378,61)] = (32,6 + 116,4 + 168,5 + 224,9 + 289,6 + 378,6) = 1500,2 \text{ хв.}$$

$$\sum_{\text{конс}}^t = 19,6 \cdot 5 = 98,0 \text{ хв.}$$

ЕКСМД ураженим доставлених до шпиталю з осередку землетрусу становлять 6432,2 хв.

Підставляючи у формулу (1) витрати часу на різні види діагностично-лікувального процесу з надання екстреної госпітальної допомоги ураженим з осередку землетрусу, визначаємо ступінь виконання функції нейрохірургом $F_{\text{нх}}$

Друга нейрохірургічна бригада

Нейрохірург В. За 10 днів ліквідації медико-санітарних

$$F_{\text{нх}} = \frac{4834,0 + 1500,2 + 98,0}{7200 \cdot 0,9} \cdot 100\% = \frac{6432,2}{6400} \cdot 100\% = 100,5\%$$

наслідків землетрусу пролікував 18 уражених і хворих, з них за ступенем складності: загального рівня – 12, спеціального – 5, індивідуального – 1. Здійснив 8 операцій різної категорії складності: мінімальної – 3, підвищеної – 2, середньої – 1, складної – 2. Проконсультував 11 уражених з осередку НС.

Витрати часу на лікування уражених $\sum_{\text{лік}}^t = 4947,7$ хв;

на виконання оперативних втручань $\sum_{\text{опер}}^t = 948,9$ хв; на

консультації $\sum_{\text{конс}}^t = 215,6$ хв.

Виконання функції нейрохірургом:

Виконання функції лікарської посади у нейрохірурга В нижча, ніж у нейрохірурга А, що пов'язано з відмінностями

$$F_{\text{нх}} = \frac{6112,2}{6400} \cdot 100\% = 95,5\%$$

у практичній роботі з ураженими. Проблема розробки комплексу показників для оцінки діяльності й управління ДСМК є актуальною, перспективною і сприяє прийняттю ефективних рішень з планування та управління службою. Враховуючи наукову і практичну важливість досліджень, спрямованих на розробку інтегральних показників для ДСМК, є нагальна потреба визначити провідні вимоги, яким повинні відповідати інтегральні показники: обґрунтованість, обчислюваність, здатність до параметризації, структуризації, чутливість, масштабність, стійкість. Цьому комплексу вимог відповідає запропонований інтегральний показник обрахування виконання функції лікарської посади ($F_{\text{лп}}$). Зіставлення змісту виконаної роботи нейрохірургами і показники виконання $F_{\text{нх}}$, що інтегрально її оцінюють у відповідності з комплексом вимог до інтегральних показників, дають вагомий підстави стверджувати, що показник виконання лікарської функції адекватно віддзеркалює як індивідуальний зміст професійної роботи лікарів, так і її відмінності.

Інтегральні показники виконання лікарської посади ($F_{\text{лп}}$) надають можливість комплексної оцінки діяльності окремих лікарів і бригад ДСМК при наданні ЕКСМД ураженим при



різноманітних НС, використовувати їх у якості критеріїв ефективності й прийнятті управлінських рішень.

ВИСНОВКИ

Державна служба медицини катастроф потребує розробки комплексу інтегральних показників для оптимізації управління й об'єктивної оцінки особливостей діяльності в цілому, окремих її складових і особливо лікарів-хірургів.

Запропонований підхід до конструювання показника оцінки виконання лікарської функції при наданні екстреної кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги ураженим при надзвичайних ситуаціях дає змогу об'єктивно оцінювати виконання функції лікарської посади.

Показник виконання функції лікарської посади адекватно інтегрально оцінює зміст діяльності й відмінності в роботі лікарів, що має використовуватись в обліку, плануванні, нормуванні й оплаті праці.

Систематичний аналіз виконання функції лікарської посади в діяльності Державної служби медицини катастроф на основі запропонованого конструкта дає змогу вирішити провідні питання організації та управління у роботі служби у надзвичайних ситуаціях.

Подальший ефективний розвиток Державної служби медицини катастроф, поліпшення організації надання екстреної кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги у надзвичайних ситуаціях вимагає запровадження посади лікаря-технолога.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бальна оцінка тяжкості травми: [навчальний посібник] / [Г.Г. Роцін, Ю.В. Поляченко, О.В. Мазуренко та ін.] – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – 72 с.
2. Богомольний Б.Р. Медицина екстремальних ситуацій: [навчальний посібник] / Богомольний Б.Р., Кононенко В.В., Чуєв П.М. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2001. – 412 с.
3. Борчук Н.И. Медицина экстремальных ситуаций: [учебное пособие] / Борчук Н.И. – Минск: Вышэйшая школа, 1998. – 240 с.
4. Каратай Ш.С. Хирургия медицины катастроф: [практическое руководство] / Каратай Ш.С., Анисимов А.Ю. – Казань: МЕДпресс-информ, 2004. – 208 с.
5. Кочін І.В. Медицина катастроф: [виробниче видання] / Кочін І.В., Черняков Г.О., Сидоренко П.І. – К.: Здоров'я, 2008. – 724 с.
6. Кочін І.В. Діяльність Державної служби медицини катастроф України з протидії біологічному, хімічному та ядерному тероризму: [навчальний посібник] / І.В. Кочін, О.М. Акулова – Запоріжжя: ЗДМУ, 2010. – 128 с.
7. Малов Н.И. Современные основы и методы планирования развития здравоохранения / Н.И. Малов, В.И. Чураков. – М.: Экономика, 1983. – 296 с.
8. Мачулин Е.Г. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим с травмами в чрезвычайной ситуации: [курс лекций] / Мачулин Е.Г. – Минск: Харвест, 2000. – 256 с.
9. Мусалатов Х.А. Хирургия катастроф: [учебник] / Мусалатов Х.А. – М.: Медицина, 1998. – 592 с.
10. Основы организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях (экстремальная медицина, основы медицины катастроф): [учебник] / [Н.Н. Винничук, В.В. Давыдов, А.В. Дергунов и др.]; под ред. Н.Н. Винничука, В.В. Давыдова – СПб.: СПХФА, 2003. – 189 с.

Відомості про авторів:

Кочін І.В., д. мед. н., професор, зав. каф. цивільного захисту та медицини катастроф ЗМАПО, академік Української академії оригінальних ідей.

Акулова О.М., к. мед. н., доцент каф. цивільного захисту та медицини катастроф ЗМАПО.

Гайволя О.О., ст. викладач каф. цивільного захисту та медицини катастроф ЗМАПО.

Трошин Д.О., к. мед. н., ст. викладач каф. цивільного захисту та медицини катастроф ЗМАПО.

Адреса для листування:

Кочін Ігор Васильович. 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, буд. 55, кв. 15.

Тел.: (061) 279 05 33, (061) 764 19 79.

E-mail: zmapo@33zp.ua

Рецензент: проф. В.В. Сыволап
Поступила в редакцию 23.06.2010 г.