

Матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю  
«ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ»

УДК 378.147.88:61

DOI 10.11603/me.2414-5998.2019.3.10113

**М. М. Корда, А. А. Гудима, А. Г. Шульгай, С. Й. Запорожан**

*Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ  
ПАРАМЕДИКІВ У ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ  
МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО  
МОЗ УКРАЇНИ**

**M. M. Korda, A. A. Hudyma, A. H. Shulhai, S. Y. Zaporozhan**

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

**EDUCATIONAL-PROFESSIONAL PROGRAM AND TECHNOLOGY  
OF TRAINING OF PARAMEDICS IN I. HORBACHEVSKY TERNOPIL  
NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY**

**Мета роботи** – висвітлити основні засади освітньо-професійної програми та технології підготовки парамедиків у ТНМУ.

**Основна частина.** У статті наведено основні елементи освітньо-професійної програми підготовки парамедиків у ТНМУ.

Висвітлено ключові технології підготовки парамедиків, які сприяють якісному опануванню теоретичних знань і практичних навичок з надання екстреної медичної допомоги хворим і постраждалим у невідкладному стані на місці події і на ранньому госпітальному етапі.

**Висновки.** Освітньо-професійна програма для підготовки парамедиків у ТНМУ увібрала в себе кращий східноєвропейський досвід й задає вектор якісної підготовки майбутніх фахівців.

До ключових принципів підготовки парамедиків є наявність повного комплексу оснащення автомобіля швидкої допомоги типу «С»; залучення до викладацької діяльності практикуючих фахівців з медицини невідкладних станів; наявність центру симуляційного навчання для опанування медицини невідкладних станів.

**Ключові слова:** освітньо-професійна програма; парамедик; технології освітньої діяльності.

**The aim of the work** – to adduce the main principles of the educational-professional program and technology of training of paramedics in TNMU.

**The main body.** The article presents the main elements of the educational-professional program of paramedics' training in TNMU. The key technologies of training of paramedics promoting qualitative mastering of theoretical knowledge and practical skills for provision of emergency medical care for patients and affected in an urgent condition at the scene and at the early hospital stage are highlighted.

**Conclusions.** The educational and professional program for the training of paramedics at TNMU has absorbed the best Eastern European experience, and sets the vector for quality training of the future specialists. The key principles of paramedics' training are the availability of a complete set of ambulance equipment type "C"; involvement of practitioners of emergency medicine in the teaching staff; presence of the center of stimulation training for the mastery of emergency medicine.

**Key words:** educational-professional program; paramedics; technology of educational activity.

**Вступ.** Важливим елементом вдосконалення системи охорони здоров'я в Україні стала реформа екстреної медичної допомоги (ЕМД). Незважаючи на прийнятий у 2012 р. Закон України «Про екстрену медичну допомогу», частка пацієнтів, які вмирають поза межами лікарень від впливу зовнішніх причин, збільшилася з 76,0 % на час прийняття Закону до 80,7 % у 2016 р. Це означає, що якість надання ЕМД пацієнту в невідкладному стані на місці події як лікарськими, так і фельдшерськими бригадами є недостатньою.

Причина цієї проблеми має системний характер. З одного боку, працівники служби ЕМД традиційно виїжджають на переважно більшість звернень громадян до «швидкої», не диференціюючи їх на «екстрені» та «не екстрені» випадки. Наприклад, у 2016 р. з 9,5 млн звернень громадян тільки 2 млн закінчилися госпіталізацією. Фактично в Україні працівники служби ЕМД обійняли в собі функцію сімейного лікаря, соціальних працівників тощо. В суспільстві поки що не сформувалася думка про те, що мета ЕМД – врятувати життя людині в невідкладному стані на місці події і в ході транспор-

© М. М. Корда, А. А. Гудима, А. Г. Шульгай, С. Й. Запорожан

тування до лікувальної установи та попередити тяжкі ускладнення.

До цієї ситуації адаптувалася й система підготовки лікарів з медицини невідкладних станів. В більшості вищих медичних закладів освіти базовою кафедрою для підготовки таких фахівців стала кафедра сімейної медицини. Водночас реальне впровадження післядипломної освіти для підготовки фельдшера з медицини невідкладних станів так і не відбулося, попри те, що частка фельдшерських бригад зросла до 60 %.

З іншого боку, в освітніх колах немає усвідомлення того, що медичного працівника для ЕМД повинен готувати викладач, який є фахівцем з медицини невідкладних станів і безпосередньо працює на «швидкій». Адже рятування життя поза межами стаціонару – це мультидисциплінарна система медичних знань і навичок, а також фізичних і психологічних кондицій працівника, яка вимагає постійного навчання і тренінгу, насамперед засобами симуляційного навчання [3]. Адже навчання екстреної медичної допомоги «біля ліжка пацієнта» має тільки споглядальний характер.

Тому не дивно, що медики «швидкої» мають недостатній об'єм знань і навичок із рятувальної медицини. Яскравим свідченням цього є результати виступів вітчизняних медиків на національних чемпіонатах бригад ЕМД з міжнародною участю, під час яких моделюються екстрені випадки. Впродовж багатьох років переможцями таких змагань є парамедики з Литви або Республіки Польщі, підготовка яких сконцентрована навколо рятувальної медицини [1].

Все це спонукало по-іншому підійти до кадрового складу служби ЕМД. У 2017 р. наказом МОЗ України № 918 «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» у розділі «Фахівці» були внесені кваліфікаційні вимоги для нової професії «Парамедик». У 2018–2019 н. р. Тернопільському національному медичному університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (ТНМУ) та Черкаській медичній академії дозволено здійснити набір студентів за першим рівнем вищої освіти, спеціальністю 223 «Медсестринство» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», кваліфікацією «Парамедик».

**Мета роботи** – висвітлити основні засади освітньо-професійної програми (ОПП) та технології підготовки парамедиків у Тернопільському націо-

нальному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

**Основна частина.** На першому етапі ми проаналізували навчальні програми підготовки парамедиків у різних країнах світу. Серед них позитивний досвід, вартий для запозичення, ми вибрали з системи підготовки парамедиків у Литві та Республіці Польщі [5, 6]. В цих країнах на початку реформи ситуація в охороні здоров'я і, зокрема, в системі ЕМД була подібною до України. Болісним для суспільства цих країн був перехід від візиту на місце події лікаря «швидкої» до парамедика. Однак ефективність такого переходу невдовзі стала очевидною.

На другому етапі ми взяли до уваги кваліфікаційні вимоги до професії «Парамедик», які були затверджені наказом МОЗ України від 09.08.2017 р. № 918 «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я». Цю професію внесено до національного класифікатора України, що затверджено наказом Мінекономрозвитку від 26.10.2017 р. № 1542 «Про затвердження Зміни № 6 до національного класифікатора України ДК 003:2010», який набув чинності з 1 листопада 2017 р.

Освітній рівень підготовки парамедика був визначений як «бакалавр» з обсягом підготовки на базі повної загальної середньої освіти 180 кредитів ЄКТС, терміном навчання 3 роки; на базі диплома молодшого спеціаліста, молодшого бакалавра, спеціаліста медичного спрямування – 120 кредитів ЄКТС.

На основі цих даних ми сформулювали таку мету ОПП: підготовка парамедиків-бакалаврів, які володіють інноваційним способом клінічного мислення, фундаментальними знаннями та відповідними компетентностями, необхідними для ефективного надання ЕМД хворим і постраждалим у невідкладному стані на місці події, у процесі транспортування до лікувальної установи та на ранньому госпітальному етапі.

Важливим елементом підготовки парамедика є адаптація його до роботи як на догоспітальному, так і на ранньому госпітальному етапах – у відділенні невідкладної допомоги (Emergency Department), створення яких тільки розпочинається в Україні, але без яких реформа ЕМД буде безуспішною.

У зв'язку з цим *об'єктами вивчення парамедика* є невідкладні стани людини та технології надання

ЕМД на догоспітальному і ранньому госпітальному етапах.

Цілі навчання парамедиків визначені як підготовка конкурентоспроможних на ринку праці фахівців для потреб служби ЕМД, які володіють сучасним інноваційним клінічним мисленням, відповідними компетентностями, необхідними для ефективного надання ЕМД постраждалим і хворим у центрах ЕМД та клініках усіх форм власності.

До предметної області навчання увійшли знання про будову тіла людини, його функцію, патогенез поширених невідкладних станів та протоколів з медицини невідкладних станів з визначеною послідовністю організаційних і лікувальних заходів, спрямованих на врятування життя людини на місці події, попередження ускладнень, а також надання допомоги на ранньому госпітальному етапі.

ОПП базується на сучасних наукових результатах і засадах доказової медицини у сфері ЕМД. Програма забезпечує набуття високого рівня знань та навичок з розпізнавання невідкладних станів на місці події і рятування людського життя відповідно до останніх рекомендацій світових асоціацій у сфері екстреної медицини. Узгоджена з аналогічними програмами країн Європи і США та Канади. Орієнтує на подальший розвиток, у рамках якого можлива подальша професійна та наукова кар'єра (теоретична та прикладна). Передбачає стажування і проходження практики у центрах ЕМД і медицини катастроф (МК) за кордоном. Орієнтована на застосування спеціальних інформаційних технологій (передачу медичної інформації, застосування експертних систем і баз даних) з метою оптимізації і підвищення ефективності діагностично-лікувального процесу у сфері ЕМД. Формує фахівців з новим стратегічним стилем клінічним мисленням, здатних генерувати інноваційні стратегічні рішення, викладати, проводити дослідження у сфері ЕМД.

Підготовці парамедиків в Україні сприяють створені та підготовлені для затвердження клінічні настанови і протоколи з медицини невідкладних станів, які розроблені на основі сучасних світових стандартів надання ЕМД, що стане предметом вивчення на клінічних дисциплінах другого і третього років підготовки парамедиків.

У ході навчання парамедик має оволодіти системою загальнонаукових та спеціальних методів, професійними методиками та технологіями, необхідними для врятування людини у невідкладному стані на

місці події, попередження ускладнень і транспортування до профільної лікувальної установи.

В основу освітньої діяльності покладено студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання в малих групах, лекції, семінари, практичні заняття, рефлексивне навчання, виробничу практику, індивідуальне та автономне навчання, консультації із викладачами. Іншими словами, викладачі працюють із парамедиками в режимі навчання, формуючи позитивну мотивацію для досягнення кінцевої мети, адже рівно через 3 роки навчання випускники у складі виїзних бригад ЕМД будуть рятувати людське життя.

Найбільший об'єм навчання передбачено для реалізації сценаріїв невідкладних станів з використанням стандартизованих пацієнтів, манекенів, муляжів на базі Міжкафедрального навчально-тренінгового центру ТДМУ з використанням усього комплексу освітніх технологій симуляційного навчання [2]. Це ставить серйозні вимоги для матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, спеціальної підготовки викладацького складу та технічного персоналу.

Серед форм контролю, крім традиційних (заліків, диференційованих заліків, тестування, усних та письмових іспитів тощо), впроваджується об'єктивно-структурований клінічний іспит.

Важливе значення у підготовці парамедиків відіграє компетентнісний підхід. До інтегральної компетентності віднесено здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі надання ЕМД на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій і методів відповідної науки, проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.

До загальних увійшли такі компетентності:

- здатність спілкуватися другою (іноземною) мовою;
- здатність навчатися та самонавчатися;
- здатність до усного та письмового спілкування рідною мовою;
- здатність бути критичним та самокритичним;
- здатність діяти на підставі етичних суджень;
- здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел;
- здатність застосовувати знання на практиці;
- здатність працювати в команді та брати на себе відповідальність;

– здатність до абстрактного та аналітичного мислення й генерування ідей;

– здатність до конструктивної взаємодії з іншими людьми, незалежно від їх походження та особливостей культури, і поваги до різноманітності;

– здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

– відповідально ставитися до завдань і обов'язків.

Важливим етапом розробки ОПП було сформулювати фахові компетентності. До них увійшли такі:

1. Здатність оцінити місце події на наявність загроз власному життю і життю інших людей, виявити фактори, що впливають на стан та здоров'я пацієнтів, та забезпечити власну безпеку.

2. Здатність зберігати недоторканість місця події, речових доказів та взаємодіяти з іншими екстреними службами.

3. Здатність обстежити хворих і постраждалих на наявність невідкладних станів.

4. Здатність проводити медичне сортування.

5. Здатність прийняти рішення про обсяг допомоги та госпіталізацію.

6. Здатність надати ЕМД при травмах чи захворюваннях дихальної, серцево-судинної, ендокринної, імунної, нервової систем, системи травлення та сечостатевої системи, при психічних розладах, при пошкодженнях опорно-рухового апарату, при дії зовнішніх факторів та при пологах.

7. Здатність розраховувати дозу лікарських засобів, які вводяться пацієнту.

8. Здатність здійснювати медичні процедури і маніпуляції: інгаляції, ін'єкції; забезпечувати внутрішньокістковий та периферичний внутрішньовенний доступи.

9. Здатність виявляти та надавати допомогу при побічних реакціях на лікарські засоби.

10. Здатність встановлювати сечові катетери, шлункові зонди, забезпечувати прохідність верхніх дихальних шляхів, виконувати декомпресійну пункцію плевральної порожнини, встановлювати назо- та орофарингеальні повітропроводи, надгортанні повітропроводи, здійснювати інтубацію трахеї та хірургічне відновлення прохідності дихальних шляхів.

11. Здатність зупиняти кровотечі прямим тиском, тампонуванням та за допомогою механічних засобів для зупинки кровотечі.

12. Здатність проводити стабілізацію хребта, стабілізацію та іммобілізацію опорно-рухового апарату і накладати пов'язки при травмах.

13. Здатність здійснювати серцево-легеневу реанімацію, у тому числі із застосуванням дефібрилятора та дихального обладнання.

14. Здатність записувати та інтерпретувати результати електрокардіограми.

15. Здатність виконувати апаратні дослідження і невідкладні процедури та здійснювати підготовку пацієнта до інших досліджень.

16. Здатність передавати до відділення ЕМД інформацію про процес надання медичної допомоги пацієнту на місці події та протягом транспортування до відділення, при необхідності допомагати персоналу відділення ЕМД.

17. Здатність керувати спеціалізованим санітарним автомобілем ЕМД.

18. Здатність дотримуватися принципів медичної деонтології, забезпечувати збереження лікарської таємниці та постійно вдосконалювати свій професійний рівень.

На основі наведених вище компетентностей були передбачені такі програмні результати навчання:

1. Знати і розуміти роль та обов'язки парамедика в системі ЕМД.

2. Знати і розуміти анатомію, фізіологію та інші фундаментальні медичні науки, що лежать в основі спеціалізації парамедик, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.

3. Продемонструвати оцінку безпечності місця події, забезпечення безпеки персоналу та пацієнта, застосування табельних засобів індивідуального захисту.

4. Знати і розуміти доцільне застосування сукупності навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення пацієнту/клієнту гідного ставлення, приватності/інтимності/конфіденційності, захисту його прав, фізичних, психологічних і духовних потреб на засадах транскультурального підходу, толерантної та неосудної поведінки.

5. Знати і розуміти принципи інфекційної безпеки, збереження здоров'я при здійсненні догляду, виконанні маніпуляцій та процедур при переміщенні і транспортуванні постраждалого/пацієнта.

6. Знати групову належність затверджених лікарських засобів, особливості їх фармакокінетики та фармакодинаміки, способи введення, дозування, показання, протипоказання, взаємодію між собою, побічні ефекти, передозування і способи їх усунення, у т. ч. наркотиків.

7. З абсолютною точністю продемонструвати методику введення лікарських засобів: внутрішньо-

м'язово, підшкірно, внутрішньошкірно, внутрішньовенно (в периферичні і центральні вени), внутрішньокістково.

8. Продемонструвати здатність використовувати належні комунікативні навички та поведінку з пацієнтом, його родиною, колегами та персоналом медичних закладів, у т. ч. однією із поширених європейських мов.

9. Провести первинне обстеження пацієнтів різних вікових груп, оцінити ступінь виявлених порушень, визначити потребу у проведенні екстрених рятувальних заходів.

10. Продемонструвати ефективне забезпечення прохідності дихальних шляхів у пацієнтів різних вікових груп із застосуванням інструментальних технік, включаючи інтубацію з оксигенацією, ручною та апаратною вентиляцією, а також хірургічне забезпечення прохідності дихальних шляхів.

11. Описати ранні ознаки загрози раптової зупинки серця (РЗК), вказати належні кроки для лікування РЗК та продемонструвати серцево-легеневу реанімацію (на симульованому пацієнті) у дорослих відповідно до сучасних Європейських стандартів.

12. Розпізнати РЗК у дітей, вказати належні кроки для його лікування та продемонструвати серцево-легеневу реанімацію (на симульованому пацієнті) відповідно до сучасних Європейських стандартів.

13. Визначити в межах 6 с кожне із критичних порушень серцевого ритму (статичні зображення та динамічні ритми від монітора) і вказати алгоритм подальших лікувальних дій.

14. Продемонструвати послідовність обстеження травмованого постраждалого різного віку, оцінку ступеня пошкодження, тактику надання ЕМД, боротьби з шоком.

15. Продемонструвати різні методи зупинки зовнішньої кровотечі.

16. Продемонструвати застосування шийного комірця, вкладання на довгу транспортувальну дошку, транспортну іммобілізацію при травмах різних кісткових сегментів, хребта та таза, виймання з автомобіля при ДТП.

17. Описати ознаки та симптоми, характерні для кожного невідкладного стану у практиці парамедика, включаючи коми, впровадити відповідний протокол лікування.

18. Продемонструвати диференційований підхід до оцінки стану та надання допомоги неонатальним, педіатричним, дорослим, геріатричним пацієнтам та хронічно хворим із застосуванням

діагностичного обладнання, ліків та маніпуляцій у межах практики парамедика.

19. На симуляторі продемонструвати прийом фізіологічних пологів, на симульованому пацієнті визначити наявність невідкладної акушерської патології, надати протокольну ЕМД. Знати показання і на симуляторі продемонструвати реанімацію новонародженого.

20. Використовувати навички критичного мислення для організації і надання ЕМД при масових випадках, у надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час, у тому числі пов'язаних із викидом сильнодіючих отруйних речовин, небезпечних матеріалів та при інфекційних хворобах.

Для забезпечення навчального процесу при підготовці парамедиків у ТДМУ залучено 16 кафедр у складі 34 осіб, із них 20 кандидатів наук, з них 14 доцентів, 10 докторів наук, професорів. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньої програми, є штатними співробітниками ТДМУ, мають підтверджений рівень наукової і професійної активності, переважна більшість є практикуючими спеціалістами, в т. ч. з медицини невідкладних станів.

Основна частка викладання клінічних дисциплін покладена на фахівців з медицини невідкладних станів. Усі вони є сертифікованими інструкторами ВГО «Всеукраїнська рада реанімації (ресусцитації) та екстреної медичної допомоги», інструкторами або кандидатами в інструктори European Resuscitation Council (ERC), National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT), атестовані на курсах підвищення кваліфікації за транзиторною програмою «Екстрена медицина», сертифіковані як «Інструктори з надання догоспітальної допомоги». Крім цього, усі вони, як лікарі з медицини невідкладних станів, мають практику в Центрах ЕМД і МК, й одночасно є здобувачами наукового ступеня. Такий підхід до підбору викладацького складу для підготовки парамедиків є «золотим стандартом», який, на наш погляд, забезпечить формування високоякісних фахівців.

Зрозуміло, що й технологія освітнього процесу будується на основі принципів симуляційного навчання [4]:

- набуття базових теоретичних знань;
- відпрацювання окремих практичних навичок;
- інтерактивне симуляційне навчання;
- робота в команді з симульованим пацієнтом;
- клінічний досвід.

З цією метою симуляційний центр ТДМУ повністю забезпечений необхідними засобами для навчання парамедиків, включаючи навчальний модуль роботи в укомплектованій кареті ЕМД.

У зв'язку зі здобуттям першого рівня вищої освіти на першому році навчання парамедика вивчають ряд теоретичних дисциплін (табл. 1), які формують

їх загальнокультурний рівень і теоретичну базу для вивчення патології та клінічних дисциплін.

Викладачі, задіяні у навчальному процесі на першому році навчання, створили міждисциплінарну методичну групу, в якій визначено ключові акценти для підготовки майбутніх парамедиків з теоретичних дисциплін.

**Таблиця 1.** Структура першого року підготовки парамедиків

Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів
Філософія	3,00
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4,00
Латинська мова та медична термінологія	3,00
Історія України та української культури	3,00
Перша допомога	7,00
Анатомія людини	10,00
Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,00
Фізіологія	5,00
Медичне право	3,00
Основи практичної діяльності парамедика	3,00
Курси за вибором	
Етика та деонтологія	3,00
Охорона праці в галузі	3,00
Інформаційні технології в медицині	3,00
Основи загальної психології та психологія кризових станів	3,00
Фізичне виховання	4,00
Разом	60,0

Важливим елементом першого року навчання є впровадження вивчення першої допомоги як одного із мотивуючих для студентів чинників. Важливою для студентів є дисципліна «Основи практичної діяльності парамедика», де студенти знайомляться з історією становлення служби ЕМД у світі та в Україні, її вагомою роллю у забезпеченні суспільної безпеки і здоров'я. До складу дисципліни входять також основи комунікації та командної взаємодії, які належать до основних нетехнічних навичок, необхідних для успішної роботи парамедика. Нараховано понад 10 об'єктів для комунікації парамедика (диспетчер, пацієнт, члени бригади, рятувальники, поліція тощо), кожен з яких має свою специфіку і правила комунікації. Розігруючи сценарії, студенти акцентують увагу, крім технічних навичок, на якості комунікації та роботі в команді.

Принципово правильним вважаємо введення фізичного виховання до розряду нормативних дисциплін, оскільки фізична підготовка є невід'ємною складовою успішної діяльності парамедика. Профільній кафедрі були продемонстровані основні рухи, які здійснює парамедик у ході професійної

діяльності. На їх основі розроблені комплекси вправ для підвищення загальної фізичної спроможності студентів та ефективності цілеспрямованої м'язової діяльності.

Враховуючи важливість і широкі можливості для студентської мобільності, важливим елементом становлення парамедика є підготовка з іноземної мови.

На другому році навчання студенти вивчають фармакологію, патологію, мікробіологію, медичну маніпуляційну техніку, технологію обстеження і визначення стану пацієнта. Останнє, на наш погляд, є ключовим елементом підготовки, оскільки тільки під час якісного обстеження можна виявити симптоми та ознаки патології, і в подальшому на основі синдромального мислення передбачити діагноз та визначити тактику надання ЕМД. Крім цього, передбачено й ряд клінічних дисциплін, які наведені в таблиці 2.

Під час вивчення клінічних дисциплін студенти забезпечені професійним спецодягом, засобами захисту (окуляри, маски, шоломи тощо) та повним комплектом обладнання карети ЕМД. Усі студенти

Таблиця 2. Структура другого року підготовки парамедиків

Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів
Фармакологія та особливості застосування ЛЗ в екстрених умовах	4,00
Патологія	5,00
Мікробіологія з профілактикою інфекцій	4,00
Медична маніпуляційна техніка	4,00
Обстеження та визначення стану пацієнта	4,00
Екстрена допомога при невідкладних станах	5,00
Екстрена допомога при травмах	6,00
Розширені заходи реанімації та інтенсивної терапії	5,00
Екстрена психіатрична допомога	3,00
Курси за вибором	
Гостра хірургічна патологія	4,00
Гострі інфекційні захворювання	3,00
Іноземна мова	3,00
Фізичне виховання	3,00
Когнітивна практика	3,00
Виробнича практика	4,00
Разом	60,0

пройдуть курси по роботі з кисневою апаратурою. Отже, при роботі з симульованими пацієнтами у невідкладному стані студенти матимуть повний комплект лікарських засобів, обладнання та розхідних матеріалів, передбачених нормативними документами для карети ЕМД типу «С», працюватимуть у професійному спецодряді з розвантаженнями. Будуть передбачені елементи фізичних спеціалізованих навантажень (вкладання на довгу транспортувальну дошку, перенесення на дошці, м'яких ношах, кріслі по горизонтальній і похилій поверхнях, сходах, завантаження пацієнта на каталку, завантаження в карету ЕМД тощо). Для зручності студентам у симуляційному центрі створено спеціальну гардеробну кімнату з індивідуальними шафками для переодягання окремо для чоловіків і жінок.

Важливим елементом другого року навчання є когнітивна практика – це участь студента у виїздах бригади ЕМД. Обов'язковою умовою такої участі є отримання знань і навичок з базової реанімації та допомога, за потреби, в реанімаційних заходах бригаді на місці події. Майбутніх парамедиків ТНМУ до закінчення першого року, крім вивчення базової реанімації за основним навчальним планом, сертифікують як провайдерів курсу «Basic Life Support» від ERC. Когнітивна практика для студентів розпочнеться вже з початку навчального року. Практично під час усіх чергувань викладачів ТНМУ в Тернопільському обласному центрі ЕМД і МК будуть брати участь студенти. Важливим є як участь у виїзді

на виклик, так і подальший дебрифінг з викладачем. Така практика сприятиме наближенню майбутній парамедиків до реалій своєї майбутньої професії. Вона буде відбуватися у присутності викладача в «безпечних» умовах, що має вагоме психологічне значення для формування правильного сприйняття своєї професійної діяльності та ефективного походження виробничої практики наприкінці року.

На третьому році навчання буде продовжуватися вивчення клінічних дисциплін (табл. 3). Вводяться організаційні дисципліни та переддипломна практика.

Слід відмітити, що понад 60 % клінічних дисциплін (у т. ч. реанімація і травма та інші) покладається на фахівців з медицини невідкладних станів. Ми переконані, що саме практикуючі мотивовані фахівці «швидкої», які крокують у ногу з сучасними досягненнями науки і техніки для рятувальної медицини, мають безсумнівну перевагу над медиками традиційних клінічних кафедр.

Таким чином, забезпечення високоякісної підготовки парамедиків є фундаментальним завданням сучасної вищої медичної освіти, яке повинно відповідати ключовим засадам світового і вітчизняного досвіду рятувальної медицини і бути спрямованим на суттєве зниження смертності хворих і постраждалих у невідкладному стані на догоспітальному і ранньому госпітальному етапах.

**Висновки.** 1. Освітньо-професійна програма для підготовки парамедиків, розроблена у ТНМУ, увібрала в себе кращий східноєвропейський до-

Таблиця 3. Структура третього року підготовки парамедиків

Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів
Медицина надзвичайних ситуацій та екстрена медична допомога при масових ураженнях	4,00
Організація екстреної медичної допомоги	3,00
Розширені заходи реанімації та інтенсивної терапії	5,00
Екстрена допомога при травмах	6,00
Екстрена тактична медична допомога	4,00
Гострі неврологічні захворювання	4,00
Екстрена акушерська і гінекологічна допомога	3,00
Невідкладні стани в педіатрії	4,00
Курси за вибором	
Екстрена допомога особливим категоріям населення	3,00
Етичні проблеми в медицині	3,00
Екстрена токсикологічна допомога	4,00
Шкірні та венеричні хвороби	3,00
Посттравматичні стресові розлади	3,00
Гострі захворювання ока та ЛОР-органів	3,00
Переддипломна практика	6,00
Державна атестація	2,00
Разом	60,0

свід, й задає вектор якісної підготовки майбутніх фахівців. Часовий і змістовий розподіл дисциплін залишається гнучким і може переглядатися відповідно до набутого викладацького досвіду та змін у технологіях надання екстреної медичної допомоги.

2. До ключових принципів освітньої діяльності при підготовці парамедиків є наявність повного комплексу обладнання та лікарських засобів, які

#### Список літератури

1. З історії конкурсного руху бригад екстреної медичної допомоги в Україні / М. М. Корда, С. Й. Запорожан, Є. Д. Мороз [та ін.] // Актуальні проблеми екстреної медичної допомоги і медицини катастроф : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 22–25 лютого 2018 р. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – С. 12–14.

2. Організація симуляційного навчання у ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. А. Гудима, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 22–26.

3. Розвиток практично-орієнтованого та симуляційного навчання в Тернопільському державному медичному

університеті імені І. Я. Горбачевського / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. А. Гудима, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 54–57.

4. Філософія симуляційного навчання в медицині / М. М. Корда, А. А. Гудима, А. Г. Шульгай, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2018. – № 2. – С. 41–46.

5. Ladny J. R. State emergency medical services in Poland. Organization and activity / J. R. Ladny, R. E. Yakubtsevich // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2017. – № 1. – С. 115–118.

6. Vaitkaitis D. EMS systems in Lithuania / D. Vaitkaitis // Resuscitation. – 2008. – Vol. 76, No 3. – P. 329–332.

університеті імені І. Я. Горбачевського / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. А. Гудима, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 54–57.

4. Філософія симуляційного навчання в медицині / М. М. Корда, А. А. Гудима, А. Г. Шульгай, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2018. – № 2. – С. 41–46.

5. Ladny J. R. State emergency medical services in Poland. Organization and activity / J. R. Ladny, R. E. Yakubtsevich // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2017. – № 1. – С. 115–118.

6. Vaitkaitis D. EMS systems in Lithuania / D. Vaitkaitis // Resuscitation. – 2008. – Vol. 76, No 3. – P. 329–332.

#### References

1. Korda, M.M., Zaporozhan, S.Y., Moroz, Ye.D., & Huriev, S.O. (2018). Z istorii konkursnoho rukhu bryhad ekstrenoi medychnoi dopomohy v Ukraini [From the history of the competitive movement of emergency medical teams in Ukraine]. *Aktualni problemy ekstrenoi medychnoi*

*dopomohy i medytsyny katastrof: vseukr. nauk.-prakt. konf. – Current Problems of Emergency Medical Care and Medicine of Catastrophes: All-Ukrainian Scientific Practical Conference. Ternopil: TDMU, February, 22-25. (pp. 12-14) [in Ukrainian].*



2. Korda, M.M., Shulhai, A.H., Hudyma, A.A., & Zaporozhan, S.Y. (2017). Orhanizatsiia symuliatsiinoho navchannia u DVNZ "Ternopil'skyi derzhavnyi medychnyi universytet imeni I. Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy [Organization of simulation training at I. Horbachevsky Ternopil State Medical University]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 22-26 [in Ukrainian].

3. Korda, M.M., Shulhai, A.H., Hudyma, A.A., & Zaporozhan, S.Y. (2016). Rozvytok praktychno-oriientovanoho ta symuliatsiinoho navchannia v Ternopil'skomu derzhavnomu medychnomu universyteti imeni I. Ya. Horbachevskoho [Development of practical-oriented and simulation studies at I. Horbachevsky Ternopil State Medical University]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 54-57 [in Ukrainian].

4. Korda, M.M., Hudyma, A.A., Shulhai, A.H., & Zaporozhan, S.Y. (2018). Filosofiia symuliatsiinoho navchannia v medytsyni [Philosophy of simulative study in medicine]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 41-46 [in Ukrainian].

5. Ladny, J.R., & Yakubtsevich, R.E. (2017). State emergency medical services in Poland. Organization and activity. *Zhurnal Hrodnenskoho gosudarstvennogo medytsynskogo universiteta – Journal of Grodno State Medical University*, 1, 115-118.

6. Vaitkaitis, D. (2008). EMS systems in Lithuania. *Resuscitation*, 76 (3), 329-332.

Отримано 18.04.19

Електронна адреса для листування: [rector@tdmu.edu.ua](mailto:rector@tdmu.edu.ua)