

Дубров С.О.

## ПІСЛЯДИПЛОМНА ПІДГОТОВКА ЛІКАРІВ-АНЕСТЕЗІОЛОГІВ У КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СПІВДРУЖНОСТІ

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ*

Представлено огляд літератури і загальні положення керівництва по організації підготовки лікарів-анестезіологів на етапі післядипломної освіти в країнах Європейської співдружності. Рекомендації Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії, запропоновані групою експертів, ґрунтуються на наукових рекомендаціях та результатах досліджень, проведених упродовж останнього десятиліття, і спрямовані на гармонізацію післядипломної освіти анестезіологів у країнах Європейської співдружності та вдосконалення системи післядипломної освіти лікарів-анестезіологів в країнах Європейського союзу.

**Ключові слова:** післядипломна підготовка, лікарі-анестезіологи, резидентура, Європейська рада з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії, Болонська декларація.

Збільшення кількості країн-членів Європейської співдружності (ЄС) у травні 2005 р. та січні 2007 р. змусило проаналізувати та переглянути систему освіти і підготовки кадрів за фахом "анестезіологія" для країн-членів ЄС. На думку експертів Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії Європейського союзу медичних фахівців (UEMS), керівні принципи і програми підготовки фахівців з анестезіології повинні бути уніфікованими для всіх країн-членів ЄС і містити хоча б мінімальні критерії для адекватної підготовки лікаря-анестезіолога, який зможе працювати у будь-якій з країн ЄС. Кожна країна має нести повну відповідальність за якість підготовки та сертифікацію лікаря-анестезіолога.

На думку експертів Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії, для того щоб майбутній фахівець зміг досягти відповідного рівня професійної кваліфікації, тривалість післядипломного

навчання лікарів-анестезіологів має становити щонайменше 5 років. Саме така тривалість підготовки анестезіологів є необхідною у контексті впровадження принципів кредитно-модульної системи післядипломного навчання відповідно до основних положень Болонської декларації.

У 2008 р. в європейському журналі анестезіології (European Journal of Anaesthesiology) були опубліковані рекомендації спеціалістів Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії щодо методології післядипломної підготовки лікарів-анестезіологів. Цим керівництвом не передбачено навчання в аспірантурі та підготовка фахівців вузької спеціалізації.

Метою створення керівництва є забезпечення високої якості підготовки лікарів-анестезіологів та лікарів відділень інтенсивної терапії і гармонізація навчального процесу в усіх країнах-членах ЄС. Основні положення рекомендацій розроблено на підставі результатів наукових

досліджень та публікацій у фахових часописах протягом останнього десятиріччя [1]:

1. Набуття клінічних навичок в пре-, пері та післяопераційному веденні хворих.
2. Лікування пацієнтів з больовим синдромом у гострих та післяопераційних ситуаціях і пацієнтів з хронічним больовим синдромом.
3. Вміння надавати адекватну допомогу пацієнтам у критичних ситуаціях, зокрема проведення реанімаційних заходів.
4. Забезпечення інтенсивної терапії для дорослих терапевтичних та хірургічних хворих, а також у загальній педіатричній практиці.
5. Надання допомоги пацієнтам на догоспітальному етапі та забезпечення невідкладної медичної допомоги в повному обсязі.
6. Проявляти активність у розвитку науки та спеціальності.
7. Набуття навичок щодо професійного ставлення до пацієнтів і співробітників медичного закладу в цілому.
8. Бути зразком для наслідування та наставником і вчителем молодших колег.

Навчальні програми підготовки майбутніх фахівців з анестезіології згідно з висновками експертів Ради мають включати підготовку спеціаліста в усіх галузях спеціальності,

тривалу ротацію а усіх субспеціальностях, які мають безпосереднє відношення до анестезіології та інтенсивної терапії, а також вивчення суміжних дисциплін, що необхідно для забезпечення підготовки спеціаліста адекватного рівня.

Приклади основних напрямів підготовки майбутніх анестезіологів, рекомендовані керівництвом Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії, наведено в табл. 1.

Теоретична підготовка та відпрацювання практичних навичок мають ґрунтуватись на кожному рівні опанування методикою анестезіологічного забезпечення та проведення інтенсивної терапії і полягати в оцінці життєво важливих параметрів пацієнта, пов'язаних з ними захворювань, супутніх захворювань і очікуваних реакцій на лікарські засоби. Крім того, для забезпечення достатнього рівня клінічної підготовки на всіх циклах ротації вкрай важливо мати доступ до основної навчальної літератури та опублікованих сучасних наукових досліджень з тематики, що вивчається.

Кожен слухач/резидент повинен мати наставника, який його консулює і стежить за правильністю виконання практичних навичок та індивідуальним прогресом. Лише

**Таблиця 1. Основні приклади напрямів підготовки лікарів-анестезіологів [2, 3]**

<b>Анатомія</b>	Дихальні шляхи, газообмін, кровообіг, центральна та периферична нервова система
<b>Фізіологія</b>	Газообмін, кровообіг, функція нирок
<b>Фармакологія</b>	Включаючи взаємодію лікарських засобів
<b>Фізика</b>	Включаючи вивчення газових законів
<b>Техніка анестезії</b>	Загальна, регіональна та місцева анестезія
<b>Спеціальні розділи</b>	Новонароджені та діти. Передозування препаратів. Інтоксикація та отруєння. Трансплантація органів
<b>Спеціальне обладнання</b>	Моніторинг. Забезпечення доступу до дихальних шляхів у невідкладних ситуаціях

за умови наявності персонального наставника ймовірно недоліки з боку особи, яка проходить навчання, будуть вчасно скориговані та виправлені.

Дуже важливо, щоб наставник/вчитель власноруч демонстрував виконання нової методики або процедури для стажера.

Важливе значення для підготовки лікарів-анестезіологів на післядипломному етапі має опанування та відпрацювання практичних навичок з використанням манекенів і тренажерів, а також відпрацювання навичок роботи в команді з моделюванням різних клінічних випадків (ситуаційних завдань). Саме таким методикам, на думку експертів Європейської ради з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії слід приділяти більше уваги та часу з боку наставників та керівників підготовки резидентів. Оцінювання знань та навичок кожного стажера слід проводити через фіксовані проміжки часу, щоб вчасно вжити необхідних заходів для досягнення стажером бажаного рівня практичних і теоретичних знань.

У багатьох країнах анестезіологія є спеціальністю, яка потребує від фахівця не лише анестезіологічного забезпечення під час виконання оперативного втручання (робота в операційній), а і надання кваліфікованої медичної допомоги пацієнтам у післяопераційний період, проведення заходів інтенсивної терапії у хворих у критичних станах різної етіології, при отруєннях, інтоксикаціях тощо. Загальні принципи інтенсивної терапії, якими має володіти лікар-анестезіолог, включають забезпечення стабілізації фізіологічних параметрів (дихання, кровообігу, обміну речовин, функції нирок та печінки тощо); адекватної седації при проведенні штучної вентиляції легень, знеболювання та підтримання належного балансу рідини, надання екстреної допомоги на

догоспітальному та ранньому госпітальному етапах тощо.

Європейська рада з анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії радить під час проходження навчання використовувати журнал з метою обліку успішності опанування практичними навичками і теоретичної підготовки резидентів. Перевагою такої системи є те, що вона дає змогу визначити кількісні показники опанування практичними навичками і забезпечує контроль відповідно до навчального плану, зокрема виявити відставання стажера від навчального плану підготовки. Ведення журналів обліку дає можливість керівнику резидентури не лише порівняти слухачів, а і зробити висновки щодо рівня підготовки стажерів на різних клінічних базах. На думку експертів Ради, в журналі слід також наводити інформацію про хворого (вік, ступінь анестезіологічного ризику, тяжкість стану).

Нині не існує фіксованої кількості анестезій та маніпуляцій, які має опанувати стажер під час навчання на післядипломному етапі підготовки для професійного їх виконання. Автори європейських рекомендацій наводять орієнтовні цифри (табл. 2).

Автори рекомендацій акцентують увагу на тому, що використання журналів, структуроване навчання в тісному контакті з наставниками, проведення аналізу та оцінки успішності навчання є запорукою того, що всі стажери стануть досвідченими і кваліфікованими фахівцями.

Багато країн-членів ЄС для отримання випускником резидентури сертифіката лікаря-спеціаліста за фахом "анестезіологія" впровадили як випускний іспит так званий Європейський іспит з анестезіології та інтенсивної терапії (European Diploma in Anaesthesiology and Intensive Care Examination), який схвалений та прово-



впливі міждержавних домовленостей у сфері освіти, що закріплені Болонською декларацією. З метою опрацювання цього питання Європейська рада з анестезіології створила групу фахівців, які вже запропонували низку пропозицій, ухвалення яких дасть змогу проходити навчання в резидентурі циклами ротації у медичних навчальних закладах різних країн ЄС, так само, як на додипломному етапі підготовки лікарів [1].

У наступних публікаціях ми розглянемо шляхи вдосконалення та реальні можливості поліпшення якості післядипломної підготовки лікарів-інтернів, які навчаються за спеціальністю "анестезіологія" в Україні, з урахуванням передового досвіду країн Європейського союзу.

### **Дубров С.А.**

#### ПОСЛЕДИПЛОМНАЯ ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ-АНЕСТЕЗИОЛОГОВ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОДРУЖЕСТВА

*Национальный медицинский университет имени А.А.Богomoльца, Киев*

Представлены обзор литературы и общие положения руководства по организации подготовки врачей-анестезиологов на этапе последипломного образования в странах Европейского содружества. Рекомендации Европейского совета по анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, предложенные группой экспертов, основаны на научных рекомендациях и результатах исследований, проведенных в течение последнего десятилетия, и направлены на гармонизацию последипломного образования анестезиологов в странах Европейского содружества и усовершенствование системы последипломного образования врачей-анестезиологов в странах Европейского союза.

**Ключевые слова:** *последипломная подготовка, врачи-анестезиологи, резидентура, Европейский совет по анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, Болонская декларация.*

### **Dubrov S.O.**

#### POSTGRADUATE TRAINING OF ANESTHESIOLOGIST IN THE EU COUNTRIES

*O.O.Bogomolets National Medical University, Kyiv*

A review of the literature and general provisions guide the organization and training of anesthesiologists in the European community on the stage of postgraduate education are presented. Recommendations of the European Board of anesthesiology and intensive care, proposed by the expert group are based on sound scientific advice and publications of studies conducted during the last decade, aimed at harmonizing the postgraduate education of Anesthesiologists in the European community countries and the improvement of methods of postgraduate anesthesiologists in EU countries.

**Key words:** *graduate training, doctors, anesthetists, residency, the European Council of Anesthesiology, the Bologna Declaration.*

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Carlsson C., Keld D., van Gessel E., et al. (2008) *Education and training in Anaesthesia – Revised guidelines by the European Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care: SECTION and BOARD OF ANAESTHESIOLOGY, European Union of Medical specialists. Eur J Anaesthesiol; 25, 7: 528-530.*
2. De Lange S. (2001) *The European Union on Medical Specialists and specialty training. Eur J Anaesthesiol; 18: 561-562.*
3. *Members of UEMS Section of Anaesthesiology. Training Guidelines in Anaesthesia of the European Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care (2001) Eur J Anaesthesiol; 18: 563-571.*
4. Kopacz D.J., Neal J.M. (2002) *Regional anesthesia and pain medicine: residency training – the year 2000. Reg Anesth Pain Med; 27 (1): 9-14.*
5. Baydar H., Duru L.S., Ozkardesler S., et al. (2013) *Evaluation of education, attitude, and practice of the turkish anesthesiologists in regional block techniques. Anesthesiology and Pain Medicine; 2 (4): 164-169.*
6. Young A., Miller J.P., Azarow K. (2005) *Establishing learning curves for surgical residents using Cumulative Summation (CUSUM) Analysis. Curr Surg; 62 (3): 330-334.*