

perspectives). 2020; 25 (3): 184–191. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2020.3.214861> (date of access: 11.01.2023).

11. Zelinska N. B. et al. Diseases of the endocrine system in children in Ukraine and the provision of specialized care to pediatric patients in 2020. *Ukrainian Journal of Pediatric Endocrinology*. 2021. 2:4–14. <https://doi.org/10.30978/ujpe2021-2-4> (date of access: 11.01.2023).

## **ЧОМУ МАЙБУТНЬОМУ ПЕДІАТРУ ВАРТО ВИВЧАТИ КЛІНІЧНУ ФАРМАКОЛОГІЮ?**

Хайтович М.В., Темірова О.А., Афанасьєва І.О.

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)*

### **Резюме.**

Кожна дитина в середньому щорічно приймає близько чотирьох лікарських засобів. Анатомо-фізіологічні характеристики дитячого організму обумовлюють особливості фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів. Поширеність серед дітей хронічних захворювань, схильність до поліфармації спричиняють високу частоту небажаних реакцій у дітей на лікарські засоби, що є причинами госпіталізації та підвищення летальності. Тому студенти педіатричного факультету повинні оволоділи ключовими навичками ефективної та безпечної персоналізованої терапії, що забезпечується при вивченні дисципліни «Клінічна фармакологія»

*Ключові слова: діти, фармакотерапія, клінічна фармакологія*

**УДК 378.048-021.68:617-053.2**

## **ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА В ДИТЯЧІЙ ХІРУРГІЇ – СУЧАСНІ ВИКЛИКИ**

Бензар Ірина Миколаївна

Левицький Анатолій Феодосійович

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Щоденною боротьбою під час кривавої війни Україна виборює своє право на Європейський шлях розвитку. Загальнодержавним надбанням є отримання статусу кандидата до вступу в Європейський Союз, однак кожен з нас повинен долучатися у своїй сфері до європейського рівня, особливого значення в цьому набуває покращення якості освіти, в тому числі післядипломної освіти за спеціальністю «Дитяча хірургія».

Професійна освіта зазвичай не встигає за сучасними викликами, здебільшого через фрагментарні, застарілі та статичні навчальні плани. Проблеми системні: невідповідність компетенцій потребам пацієнтів і населення; погана командна робота; стійке гендерне розшарування професійного статусу; вузька технічна

спрямованість без ширшого контекстного розуміння; епізодичні зустрічі, а не безперервний системний розвиток; переважна госпітальна спрямованість за рахунок первинної медичної допомоги; кількісні та якісні диспропорції на професійному ринку праці; і слабке керівне спрямування пошуковця післядипломної освіти (Frenk J et al., 2010).

Хірургічна освіта тривалий час дотримувалася халстедівської моделі навчання, яка в основному базувалася на досвіді. Однак нещодавно відбувся зсув у бік етапного та компетенційного навчання (Sachdeva AK. Et al., 2007). Обмеження робочого часу, зміни в хірургічних техніках і показаннях, а також збільшення як кількості програм навчання з дитячої хірургії, так і здобувачів післядипломної освіти в галузі дитячої хірургії, сприяли цим змінам.

Для зарахування атестації та видачі сертифіката хірурга інтерн може претендувати лише тоді, коли він брав активну участь у всіх етапах лікування, поставив або підтвердив діагноз, брав участь у виборі відповідної процедури, виконував або відповідально брав участь у виконанні хірургічних процедур та був відповідальним учасником доопераційної та післяопераційної допомоги. Тому надзвичайно важливим є виконання лікарем-інтерном усієї програми інтернатури.

Для забезпечення цього завдання нами запропонована наступна модель навчання:

1. Навчальні вимоги до інтернів
2. Вимоги до підготовки викладачів
3. Вимоги до навчального (лікувального) закладу.

Вимоги до інтернів включають теоретичні знання та оволодіння практичними навичками. Об'єм теоретичних знань, як і перелік практичних навичок повинен змінюватися динамічно, відповідно до вимог хірургічної практики у даний момент (Cummins et al., 2021)

Зміна хірургічних показань та методів лікування значно вплинула на післядипломну освіту ординатора дитячої хірургії. Наприклад, кількість випадків хірургічного лікування кістозної лімфатичної мальформації/лімфангіоми значно зменшилася. У той час як переважним методом лікування кістозних мальформацій залишається повне хірургічне видалення, все більша кількість відмінних результатів досягається за допомогою склерозуючих агентів (Benzar I. et al., 2020). Аналогічно, широке впровадження мініінвазивних технік дозволило змінити підхід у лікуванні деформацій грудної клітки до більш безпечних втручань та досягнення більш функціональних результатів (Левицький А.Ф. та співавт., 2021).

Розширення показань до мініінвазивних втручань стало основою сучасних хірургічних практик, і ця зміна знайшла своє відображення в післядипломній освіті з дитячої хірургії. Сучасні публікації демонструють значне збільшення кількості лапароскопічних абдомінальних операцій (Притула В. П. та співавт., 2020) включаючи лапароскопічну апендектомію та лапароскопічну холецистектомію, а також збільшення кількості торакокопічних резекцій легень та лапароскопічної пластики грижі стравохідного отвору діафрагми (Дубровін О.Г. та співавт., 2015). Однак, не зважаючи на переваги сучасних технологій, відкрите хірургічне

втручання завжди матиме певне значення, особливо у невідкладній хірургії. Оскільки хірургічні методи продовжують розвиватися, може знадобитися звернути увагу на кількість відкритих хірургічних випадків, необхідних слухачам, щоб підтримувати компетенцію у відкритих хірургічних техніках. Освіта лікаря-інтерна повинна точно відображати поточні вимоги і рекомендації, які вони будуть застосовувати на практиці. Програми навчання повинні досягти ретельного балансу між забезпеченням всебічної, але також репрезентативної освіти.

Для того, щоб лікарі хірурги дитячі могли здійснювати практичну діяльність після закінчення інтернатури в повній мірі та без нагляду після завершення навчання, сама програма навчання повинна включати достатню кількість пацієнтів та різноманітності процедури різної складності. Інтерни повинні продемонструвати компетентність у ряді галузей медицини. Ступінь компетенції визначається викладачем та керується інтерном. Для кожної процедури слід визначити чотири сфери компетенції: 1. Спостерігає; 2. Може обійтися з допомогою; 3. Може майже все – може знадобитися допомога; 4. Компетентний обійтися без сторонньої допомоги, включаючи ускладнення. До кінця навчальної програми кандидати повинні досягти відповідного рівня: 2 для складних процедур, 3 для середніх процедур і 4 для легких процедур.

Мінімальну кількість необхідних процедур слід розглядати як рекомендацію; їх слід оцінювати згідно національної структури навчальної програми та пов'язувати з реєстрацією ускладнень та результатами (можливо, задокументованих у журналі реєстрації), спрямованих на цей документ більше для якості, ніж для кількості.

### **Вимоги до підготовки викладачів**

Викладач - це дитячий хірург, акредитований або на європейському, або на національному рівні з наступними додатковими кваліфікаціями: задокументований університетом досвід викладання, та/або досвід досліджень в галузі дитячої хірургії. Викладання також можуть здійснювати викладачі-сумісники, індивідуальна педагогічна компетентність яких у навчальній програмі може бути обмежена однією або кількома визначеними темами.

Керівник навчальної програми та його/її допоміжний навчальний персонал повинні активно практикувати хірургію. Лідерський та педагогічний досвід мають бути задокументовані.

Крім того, що викладачі регулярно акредитуються як дитячі хірурги на національному рівні, повинні прагнути бути в курсі всіх новинок цієї дисципліни шляхом регулярного відвідування конгресів та курсів, належним чином акредитованих для Безперервної Медичної Освіти (СМЕ).

Зміст та розклад навчальної програми мають бути детально описані у письмовому документі, представленому викладачам на початку навчального періоду, та оновлюватися щорічно у зв'язку зі зміною освітніх потреб та конкретними потребами навчальної програми відповідно до тенденцій розвитку дисципліни.

### **Вимоги до навчального (лікувального) закладу**

У міру того, як ми рухаємося до практики навчання, заснованої на компетенції, користь виконання додаткових неіндексних випадків має бути ретельно зважена з перевагами інших освітніх можливостей.

Розподіл дитячих хірургічних стаціонарів має тенденцію до більш густонаселених центрів. Спостерігається зростання централізації медичних послуг, викликане турботою про адекватний догляд за дітьми як під час хірургічного втручання, так і в періопераційних умовах. Зменшується кількість операційних втручань, які були проведені хірургами загальної практики у дітей, допомога стає більш вузько спеціалізованою. Відповідні дослідження не опубліковані у вітчизняній медичній літературі, однак такі публікації є у міжнародних журналах дитячої хірургії (Evans C, van Woerden HC., 2011). Опубліковані дані свідчать про те, що дитяча апендектомія не повинна бути централізованою, оскільки може бути ефективно проведена загальними хірургами; однак особливі втручання дитячого віку, наприклад, пілороміотомія повинна проводитися в дитячих відділеннях відповідно підготовленими хірургами з очікування частотою понад 4 випадків на рік (Evans C, van Woerden HC., 2011). Відповідно до сучасних тенденцій, післядипломне навчання має відбуватися в установі або групі закладів, бажано в університетській лікарні або пов'язаних з університетом медичних закладах, які пропонують інтерну адекватну практику з усього спектру спеціальності, як визначено в навчальній програмі та навчальному плані.

Необхідні вимоги до лікувального закладу, що забезпечуватиме післядипломне навчання:

- регулярні обговорення показань до операції;
- щотижнева програма навчання
- регулярні обговорення захворюваності та смертності (можливість відвідування аутопсій та клінічних конференцій з розбору летальності;
- приміщення та обладнання для практичного відпрацювання техніки хірургічних маніпуляцій;
- Відділення інтенсивної терапії;
- Відділення променевої та лабораторної діагностики.

Усі відповідні документи, що стосуються програми, зокрема щодо процедур відбору кандидатів, навчальної програми та остаточних результатів навчання слухачів, мають бути доступними, прозорими та опубліковані на веб-сайті.

Інвестування в дітей має важливе значення для покращення здоров'я та добробуту в будь-якому віці (Završnik J et al., 2018). Єдині стандарти у сфері післядипломної медичної освіти забезпечують медичних працівників знаннями, навичками та ставленням, необхідними для догляду за дітьми. Стандартизована базова навчальна програма, заснована на компетентностях, є важливим першим кроком для забезпечення виняткової підготовки дитячих хірургів.

### **Список використаної літератури**

1. Левицький, А.Ф., Пилипко, В.М., Годік, О.С., Бебешко, О.В. (2021) Еволюція методик хірургічної корекції лійкоподібної деформації грудної клітки в

дітей: одноцентровий досвід. *Хірургія дитячого віку*, 4(73):38-43; DOI 10.15574/PS.2021.73.38

2. Притула, В.П., Кривченя, Д.Ю., Кузик, А.С., та ін. (2020) Тактичні підходи до лікування кіст селезінки у дітей. *Хірургія дитячого віку*, 1(66):27-34; DOI 10.15574/PS.2020.66.27

3. Дубровін, О.Г., Притула, В.П., Годік, О.С. (2015) Малоінвазивне хірургічне лікування ахалазії стравоходу в дітей. *Хірургія дитячого віку*, 1–2:С. 52-56. DOI:10.15574/PS

4. Benzar, I., Levytskyi, A., Diehtiarova, D., et al. (2020) Vascular anomalies in newborns: clinical presentation, complications, and peculiarities of therapy. *Wiad Lek.*, 73(9 cz. 2):1934–1939. DOI: 10.36740/WLek202009207

5. Cummins, C.B., Bowen-Jallow, K.A., Sifrance Tran, Radhakrishnan, R.S. (2021) Education of pediatric surgery residents over time: Examining 15 years of case logs. *J Pediatr Surg*, 56(1):85–98. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2020.09.038.

6. Evans, C., van Woerden, H.C. (2011) The effect of surgical training and hospital characteristics on patient outcomes after pediatric surgery: a systematic review. *J of Bed Surg*, 46 (111):2119–2127. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2011.06.033

7. Frenk, J., Chen, I., Bhutta, Z.A., et al (2010) Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, 376:1923–1958. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5

8. Sachdeva, A.K. (2007) The changing paradigm of residency education in surgery: a perspective from the American College of Surgeons. *Am Surg*, 73(2):120–9. doi.org/10.1177/000313480707300206

9. Završnik, J., Stiris, T., Schrier, L., et al. (2018) Basic training requirements for health care professionals who care for children. *Eur J Pediatr*, 177(9):1413-1417. DOI: 10.1007/s00431-018-3150-x

**УДК 378.147:613.2:616-053.2**

### **ВИКЛАДАННЯ НАУКИ ПРО ХАРЧУВАННЯ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЗА ФАХОМ 228 «ПЕДІАТРІЯ»**

Велика Н.В., Омельчук С.Т., Аністратенко Т.І., Алексійчук В.Д., Кузьмінська  
О.В., Єльцова Л.Б., Білоус С.В., Яструб А.М.

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця (м. Київ)*

Особливості процесів росту, фізичного та психічного розвитку дітей, функціональної спроможності травної системи дитячого організму та потреби у нутрієнтах у різні вікові періоди зумовлюють необхідність відповідального ставлення до харчування дітей, яке передбачає в першу чергу знання про склад і властивості харчових продуктів, можливий їх вплив на дитячий організм. Лікарі-педіатри приділяють велику увагу харчуванню дітей першого-другого року життя,