# Європейська консультативна рада з питань дитячої неврології Звіт № 13:

# Оцінювання підготовки з дитячої неврології в Україні 2021 рік

Автори Coriene Catsman-Berrevoets and Dana Craiu

Голова: Coriene Catsman-Berrevoets

Делегати Комітету національних представників: Maja Steinlin, Nina Barisic

Делегати ради EPNS та комітету з освіти та навчання: Coriene Catsman- Berrevoets, Banu Anlar, Sameer Zuberi, Dana Craiu

Президент EPNS Sameer Zuberi Секретар EPNS Robb Forsyth

#### Резюме рекомендацій

Порада 1: Медичні університети повинні тісно співпрацювати з університетськими чи іншими великими лікарнями. Це знизило б витрати на базову медичну підготовку, зменшило б вартісну підготовку надмірної кількості лікарів і допомогло б виховати ліцензованих молодих лікарів із кращим клінічним та професійним досвідом.

Порада 2: Навчайте студентів-медиків високому рівню англійської мови — всесвітньої наукової мови. Це дасть їм змогу читати світову літературу, брати участь у дискусіях із колегами за кордоном, стежити за тренінгами в режимі онлайн та належним чином отримувати інформацію на міжнародних конгресах.

Порада 3: Сформуйте підготовку дитячого невролога відповідно до європейської програми та подовжте період навчання до 5 років, включаючи базову підготовку не менше 2 років із педіатрії чи дорослої неврології та включаючи всі відповідні модулі в подальші 3 роки.

Порада 4: Починайте навчання після отримання базових практичних медичних знань та базової медичної сертифікації.

Порада 5: Під час навчання в якості дитячого невролога стажисти повинні мати змогу функціонувати як резиденти, які є повністю ліцензованими лікарями, під наглядом старших дитячих неврологів.

Порада 6: Вищі відповідні структури Міністерства охорони здоров'я (MO3) України повинні забезпечити наявність медикаментів, необхідних для лікування поширених неврологічних захворювань дитячого віку.

Порада 7: Українські дитячі неврологи добре ознайомлені з повсякденними проблемами дітей з неврологічними захворюваннями і мають бути важливим джерелом та рівноправним партнером інформації для всіх дискусій на рівні міністерства/професійних асоціацій та прийняття інших рішень щодо спеціальності та дітей з неврологічними захворюваннями

Порада 8: Для того, щоб ступінь доктора філософії була порівнянною і такою ж значущою, як і в західних країнах, робота на здобуття цього ступеня повинна мати принаймні 3–4 публікації в рецензованих журналах (наприклад, у журналах під егідою EPNS, ICNA, EACD).

Порада 9: Наполегливо заохочується посилення програми співпраці з дослідницькими центрами по всій Європі, куди можна було б відправляти аспірантів для розширення їхнього досвіду та знань. EPNS може підтримати ці зусилля, наприклад, через програми стипендій та запрошених викладачів.

Порада 10: Клінічні та дослідницькі програми стипендій для молодих дитячих неврологів або стажерів, які пропонуються EPNS, також дають змогу отримати знання з дитячої неврології під час перебування у визнаних дитячих неврологічних центрах високого рівня в Західній Європі.

Порада 11: Асоціація дитячих неврологів України могла б сприяти створенню привабливої післядипломної програми співпраці з університетами. Необхідно розробити належну винагороду, щоб мотивувати ліцензованих (старших) колег активізувати знання англійської наукової мови для заохочення їх участі в міжнародних курсах та конгресах. З іншого боку, можливим є переклад українською мовою онлайн-курсів із дитячої неврології у співпраці та за допомогою електронної платформи Української академії дитячої інвалідності.

Порада 12: Якість нейрофізіологічних досліджень та їхню оцінку можна поліпшити, зосередивши цей тип досліджень в одному відділенні або центрі під опікою спеціалізованих дитячих неврологів/нейрофізіологів.

Порада 13: Українським регуляторним органам пропонується прийняти рішення про те, що деякі навчальні програми EPNS також мають бути обов'язковими для всіх викладачів дитячої неврології та завідувачів дитячих неврологічних відділень міських та обласних лікарень.

Порада 14: Надзвичайно важливо поширювати теоретичні та практичні рекомендації щодо мультидисциплінарного підходу серед дитячих неврологів, фахівців реабілітаційного профілю в Україні.

Порада 15: Разом із підвищенням рівня підготовки з дитячої неврології до європейського стандарту необхідно розробити програми для підготовки парамедичних працівників, таких як фізіотерапевти, логопеди/терапевти, сенсорні терапевти.

Порада 16: Необґрунтовані доказово терапевтичні програми у сфері комплементарної та альтернативної медицини не входять до звичайних медичних терапевтичних програм і не підлягають введенню до національних протоколів.

#### Вступ

итяча неврології у 2002 р. Європейський навчальний план та навчальна програма з дитячої неврології у 2002 р. Європейський навчальний план та навчальна програма з дитячої неврології розроблені та прийняті Європейським товариством дитячої неврології (EPNS) та Комітетом національних представників із дитячої неврології (CNA), а також відповідними філіями Союзу європейських медичних спеціалістів (UEMS). Остання редакція програми прийнята у 2019 р.

Європейська тренінгова консультативна рада (TAB) з дитячої неврології діє як спільні зусилля EPNS та CNA як засіб реалізації програми в підготовці спеціалістів із дитячої неврології в європейських країнах. Кінцева мета полягає в тому, щоб стажисти кожної європейської країни отримали підготовку такої якості, яка б відповідала європейській програмі навчання EPNS. Тренінгова консультативна рада пропонує національним дитячим неврологічним товариствам можливість співпраці для оцінки національної системи навчання.

До тренінгової консультативної ради входять чотири делегати від CNA, чотири— від Комітету з освіти та навчання EPNS, а також президент і секретар EPNS. Голова CNA очолює раду.

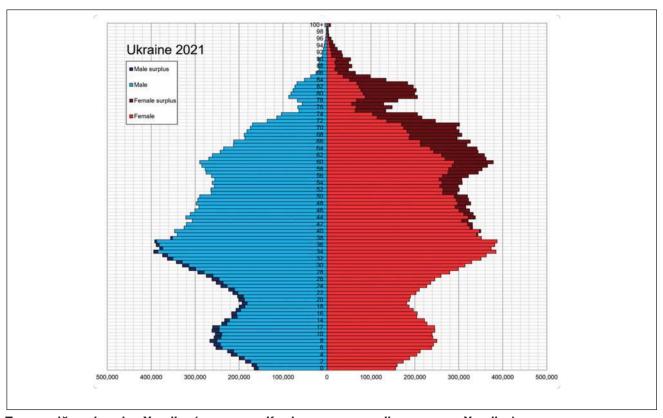
Українські дитячі неврологи через своє представництво в Комітеті національних радників EPNS ініціювали оцінку українського навчання відповідно до цієї мети. Візит відбувся 25–26 жовтня 2021 року в Києві. Після візиту приблизно за рік має бути звіт української групи.

#### Демографічні показники та медичне обслуговування

Республіка Україна— держава в Східній Європі, друга за величиною держава в Європі, межує на сході та північному сході з Росією; на півночі— з Білоруссю; на заході— з Польщею, Словаччиною та Угорщиною; на півдні— з Румунією та Молдовою; має берегову лінію вздовж Азовського та Чорного морів.



Населення становить 43734 млн. Україна є восьмою за чисельністю населення країною в Європі. Столицею і найбільшим містом країни є Київ. Орієнтовна кількість дітей віком до 18 років становить 7834000. В Україні державні лікарні надають безкоштовну допомогу дітям із неврологічними проблемами.



Популяційна піраміда України (за даними Комітету державної статистики України)

Перелік зустрічей та відвідуваних установ, під час яких отримана інформація

Під час нашого візиту ми були гостями Володимира Мартинюка, завідувача кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, лікарів Назар Оксани та Нечай Алли.

Лікар Нечай Алла, представник CNA в Україні, надала інформаційні дані перед візитом, а також виступила перекладачем.

Зустрічі:

Понеділок 25 жовтня 2021 року

МОЗ України:

— Орабіна Тетяна Миколаївна, в.о. генерального директора Управління медичних кадрів, освіти і науки.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика:

- професор ТОЛСТАНОВ Олександр, д.мед.н., проректор із навчальної роботи;
- професор Гульчій Олеся, д.мед.н., проректор із міжнародних зв'язків та навчання іноземних студентів.

Неврологічне відділення Київської міської дитячої клінічної лікарні № 1:

- лікар Нечай Алла, к.мед.н., дитячий невролог;
- лікар Ніколаєнко Ірина, дитячий невролог;
- лікар Смульська Наталія, к.мед.н., дитячий невролог.

Викладацький склад кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації (Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика):

- доцент Свистільник Вікторія;
- доцент Панасюк Людмила;
- доцент Невірковець Анатолій.

Вівторок 26 жовтня 2021 року

ДЗ «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України»:

Володимир Мартинюк, директор центру та головний позаштатний дитячий невролог МОЗ України до 2017 року, експерт МОЗ України з 2020 року.

Також інші співробітники, у тому числі дитячі неврологи, які поєднують роботу дитячого невролога з Войта-терапією, фізіотерапією, роботою з епілепсією, нейрофізіологічними методиками, ортопедичними засобами, рефлексотерапією, акупунктурою. Крім того, ми відвідали медичних спеціалістів із психології, корекційних педагогів і (нейро)радіологів.

Національна спеціалізована дитяча лікарня «ОХМАТДИТ», м. Київ:

- лікар Савченко Олена, завідувач відділення дитячої неврології;
- Пічкур Наталія, д.мед.н., завідувач Центру орфанних хвороб;
- Ольхович Наталія, д.мед.н., завідувач лабораторії медичної генетики;
- Ребенков Станіслав, завідувач радіологічного відділення.

Неврологічне відділення Інституту педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України:

— запланований візит довелося скасувати через спалах COVID-19.

#### Історія дитячої неврології в Україні

Витоки дитячої неврології в Україні тісно пов'язані з двома основними джерелами — Московською та Харківською школами нейропатології та психоневрології. У 1911 р. у Москві відкрито перший у Європі Інститут дитячої неврології та психології (директор — проф. Россолімо Г.І.), а в 1921 р. організовано Всеукраїнський психоневрологічний інститут (м. Харків). У 1932 р. в Українській академії психоневрології, а пізніше в Інституті неврології, психіатрії та наркології АМН України відкрито кафедру дитячої психоневрології. У 1945 р. на базі нинішнього Інституту педіатрії, акушерства та гінекології АМН України (м. Київ) організовано відділення дитячих нервових хвороб. Історія науково-педагогічної діяльності за спеціальністю «Дитяча неврологія» в Україні почалася в містах Харкові, Києві та Донецьку.

У перші роки незалежності України неоціненну допомогу у створенні дитячої нейрореабілітаційної служби надали фахівці дитячого центру Мюнхена (директор — проф. Х. фон Фосс). У співпраці МОЗ України та Міністерства праці та соціального права, сім'ї, жінок та охорони здоров'я Федеральної землі Баварія (д-р Крістоф Хельцель) в Україні закладено основи соціальної педіатрії.

З 1993 р. Міністерством юстиції України зареєстровано громадську організацію — Асоціацію дитячих неврологів України, яку в різні роки очолювали С.К. Євтушенко, В.Ю. Мартинюк, В.І. Козявкін, О.П. Перфілов, Т.І. Померанцева, Л.Г. Кирилова.

За роки незалежності України значно поліпшилися професійні зв'язки зі спеціалізованими іноземними організаціями дитячих неврологів. Так, 9–12 вересня 2009 року у Києві відбувся Міжнародний конгрес дитячих неврологів під егідою Всесвітньої асоціації дитячих неврологів (ICNA). У конгресі взяли участь експерти з 44 країн світу.

Регулярно проводяться Міжнародні українсько-баварські симпозіуми «Медико-соціальна реабілітація дітей з обмеженням життєдіяльності». Усього проведено 13 симпозіумів у Києві, Мюнхені, Львові, Одесі, Дніпрі, Харкові, Євпаторії, Кропивницькому. Перший симпозіум відбувся в 1995 р. в Херсоні.

Конгреси з перинатальної неврології проводяться під егідою Європейського товариства дитячих неврологів (EPNS).

Продовжується активна співпраця з Європейською академією дитячої інвалідності (EACD). Лікар Кочмар О.О. є членом правління EACD. Національний представник України— лікар Назар О.В. У 2021 р. в Києві відбулася перша спільна конференція Української академії дитячої інвалідності та Європейської академії дитячої інвалідності, в якій взяли участь 41 експерт з Європи, США та Канади.

#### Сучасний стан дитячої неврології в Україні

В Україні спеціальність «Дитяча неврологія», відповідно до наказів МОЗ України (від 11.10.1993 № 214 і від 28.10.2002 № 385), є окремою медичною спеціальністю. Неврологічну допомогу дітям надають близько 700 дитячих неврологів (1 на 8400 дітей) під керівництвом головних спеціалістів ДОЗ обласних (міських) державних адміністрацій. Спеціалізована допомога дітям надається в дитячих неврологічних відділеннях обласних (міських) дитячих лікарень (близько 30 в Україні), дитячих амбулаторіях (близько 1050 закладів у всіх областях України). В Україні реабілітація в дітей вважається частиною дитячої неврології, а не окремою спеціальністю. Центри медико-соціальної реабілітації дітей (близько 100 центрів), дитячий спеціалізований санаторій в Одесі «Хаджибей». Дитячі неврологи в цих центрах можуть поєднувати основну роботу з функцією спеціаліста-реабілітолога/фізіотерапевта або з роботою за професіями, які в деяких країнах вважалися б допоміжними, такими як рефлексотерапія, фізіотерапія, ортопедичні засоби, сенсорна терапія. Застосування акупунктури, яка в західних країнах вважається частиною комплементарної

та нетрадиційної медицини, також доступна принаймні в Києві в Українському медичному центрі реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України. В основних реабілітаційних центрах часто проводиться повна діагностична програма, що включає нейрофізіологічні дослідження, такі як електроенцефалографію (ЕЕГ) та електроміографію (ЕМГ), ультразвукову діагностику (УЗД).

#### Вищі консультативно-діагностичні установи

- Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» У цій лікарні є не лише неврологічне відділення, але й Центр орфанних захворювань, до якого спрямовують дітей із захворюваннями обміну речовин для діагностики та лікування. У цій лікарні також є лабораторія медичної генетики, в якій можна проводити основні метаболічні дослідження, а також первинні генетичні тести. У радіологічному відділенні є магнітно-резонансний томограф, а також за допомогою фахівців відділення інтенсивної терапії для пацієнтів можливе проведення магнітно-резонансної томографії (МРТ) під седацією/анестезією.
  - ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України».
  - Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України.
- ДЗ «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України».
- Провідними реабілітаційними закладами для дітей з хронічною патологією нервової системи є Міжнародна реабілітаційна клініка (м. Трускавець), Одеський центр реабілітації дітей-інвалідів благодійного фонду «Майбутнє», санаторій «Хаджибей», Чернігівський центр медико-соціальної реабілітації дітей з інвалідністю «Відродження».

Неврологічна допомога дітям в Україні здійснюється відповідно до Концепції вдосконалення неврологічної допомоги дітям (1998 р.), Концепції комплексної реабілітації дітей з інвалідністю (2008 р.), Стандартів медико-соціальної реабілітації дітей з органічними захворюваннями нервової системи (2005 р.), Концепції соціальної педіатрії (2011 р.). Метою Концепції соціальної педіатрії є подальше вдосконалення діючої системи реабілітації дітей з інвалідністю з визначенням пріоритетних напрямів, зокрема: профілактика інвалідизуючої патології в дітей; формування єдиного реабілітаційного простору навколо дитини з інвалідністю та її сім'ї; створення відповідно до міжнародних стандартів системи комплексної медико-соціальної реабілітації дітей з інвалідністю, яка забезпечить надання кваліфікованої медичної допомоги, належне включення в освітнє середовище, ранню профорієнтацію та проєктування життєвого простору в суспільстві, у тому числі здоров'я.

#### Шкільна система в Україні\*

Шкільна система поділяється на початкову школу (6 років; віковий рівень 6–12), базову (3 роки; віковий рівень 12–15) і середню (3 роки; віковий рівень 15–18). Учні із сертифікатом про середню шкільну освіту мають доступ до вищої освіти. До вищого навчального закладу, що має державну акредитацію, можуть вступати лише студенти, які склали іспити Зовнішнього незалежного оцінювання за рейтингом отриманих балів. Більшість із цих закладів пропонують такі рівні навчання: програма бакалавра (3–4 роки); магістерська програма (2 роки). Українські випускники вищих медичних закладів зобов'язані пройти інтернатуру тривалістю 1–3 роки.

<sup>\*</sup>Щодо шкільної системи в Україні: https://ukrlawcouncil.org/en/education-system/ Щодо медичної освіти: https://mcu.org.ua/medicinskoe-obrazovanie-v-ukraine/?lang=en

Базова медична підготовка здійснюється за 6-річним навчальним планом.

Для вступу на навчання з педіатрії чи неврології необхідно закінчити один із медичних університетів України.

#### Навчання дитячій неврології

Базова медична підготовка складається з 6 років навчання в 14 державних та 5 приватних медичних університетах. Післядипломне навчання дитячої неврології в Україні здійснюють 2 заклади післядипломної підготовки: Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Харківська медична академія післядипломної освіти, також 1 заклад був у Донецьку (тимчасово не працює).

Після закінчення інтернатури на спеціалізацію з дитячої неврології можуть вступити повністю підготовлені педіатри або неврологи.

Щоб стати дитячим неврологом, потрібно 5 місяців навчання. Зазвичай педіатричні або неврологічні відділення, які потребують дитячого невролога, відбирають кандидата, який стане дитячим неврологом, направляють його на післядипломну освіту та забезпечують заробітну плату на період навчання.

2-річне навчання педіатрії та 5-місячне навчання дитячій неврології мають типову структуру.

Вранці слухачі відвідують лекції досвідченого дитячого невролога (усі — доктори філософії), який також має навчальну посаду в університеті та навчає не лише дитячих неврологів, але й навчає дитячій неврології слухачів з інших дисциплін, таких як педіатрія, неонатологія, дитяча психіатрія та анестезіологія, фізична реабілітація, сімейна медицина тощо. У другій половині дня стажисти відвідують лікарню або амбулаторію як консультанти й обговорюють випадки. У цій ситуації одного пацієнта оцінює група з 4−5 стажистів під наглядом одного викладача дитячої неврології. Наприклад, у неврологічному відділенні Київської міської дитячої лікарні № 1 на даний момент навчається 19 слухачів дитячої неврології під керівництвом чотирьох викладачів дитячих неврологів. Стажери дитячої неврології не несуть юридичної відповідальності за стаціонарних або амбулаторних пацієнтів із точки зору обстеження, лікування або подальшого спостереження. Зараз, у часи COVID-19, більшість викладання є віртуальним, і стажистам заборонено приходити до лікарні. Регулярну клінічну роботу в палатах навчального стаціонару проводять старші дитячі неврологи.

Теми дитячої неврології, які не висвітлені під час 5-місячного навчання, доступні у вигляді додаткових тематичних курсів у навчальних відділах вищезгаданих навчальних закладів. Затверджена українська навчальна програма з дитячої неврології існує, але вона не відповідає основним вимогам програми EPNS.

Основними темами підготовки з дитячої неврології є нейроанатомія, інфекційні захворювання, нейровізуалізація, неврологічне обстеження, епілепсія в дітей і новонароджених, головний біль, нейрогенетичні розлади, прогресуючі захворювання нервової системи, інсульт, перинатальне ураження нервової системи, церебральний параліч.

Після закінчення періоду навчання слухачі складають іспит, який складається з трьох частин:

- 1. 150 (з бази даних 2000) питань із вибором відповідей комп'ютерний іспит.
- 2. Аналіз 1 історії хвороби (письмовий іспит).
- 3. Усний екзамен.

Більшість слухачів успішно складають іспит і стають повністю сертифікованими дитячими неврологами, повертаються до відділення, яке їх направило, і працюють там як спеціалісти дитячі неврологи. Вони можуть самостійно працювати в лікарнях, амбулаторіях. Звісно, завжди є змога обговорити складні клінічні випадки з більш старшими колегами. Проте дедалі більше дитячих неврологів обирають приватну практику.

Наразі МОЗ України, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика та представники національного товариства дитячих неврологів обговорюють фундаментальні зміни в навчанні різних медичних спеціалістів. Це означало б, що стажисти певний період працюва-

тимуть як ординатори за обраною ними спеціальністю. Для дитячої неврології це, імовірно, буде 2 роки. Точний зміст навчального плану та часовий шлях поки не відомі.

#### Післядипломна підготовка та наукова діяльність

За 3 роки після отримання сертифіката спеціаліста дитячого невролога та роботи на посаді дитячі неврологи, як правило, повертаються до закладу післядипломної підготовки на новий короткий курс (1 місяць) та складання іспиту для набуття статусу спеціаліста ІІ категорії після процесу, який називається атестацією. Після 5 років вони також повертаються для подальшого оцінювання, щоб стати спеціалістом І категорії. Через 10 років дитячий невролог може отримати вищу категорію. Для цього тренінгу є вибір тем для підвищення кваліфікації, які доступні не тільки для дитячих неврологів, але й для інших спеціалістів, які можуть надавати допомогу дітям із неврологічними проблемами, наприклад, для дорослих неврологів, педіатрів.

Дитячі неврологи, які працюють в амбулаторних закладах по всій країні, мають залучатися до післядипломної освіти, оскільки вони повинні щороку підтверджувати свій рівень за кредитними балами та проходити освітні курси як одне з джерел отримання кредитних балів. Багато хто з них ще й досі має не дуже сучасний рівень підготовки, навчаючись за радянських часів і не пройшовши міжнародних курсів навчання, наприклад, курсів EPNS. Для навчання використовується переклад 2-го видання підручника Айкарді «Хвороби нервової системи в дитинстві» (1998 р.) російською мовою.

У клінічній медицині отримання ступеня PhD можливе і необхідне для академічної кар'єри. Програма PhD здійснюється під керівництвом українських медичних університетів та Міністерства освіти і науки України. Більша частина підготовки доктора філософії складається з 3-річного теоретичного курсу, який оцінюється іспитом. Старші наукові співробітники пропонують наукові проєкти. Аспіранти проводять дослідження під суворим наглядом. Деяким студентам вдається вступити в проєкт, у якому українські вчені співпрацюють із центрами в США (наприклад, з Університетом Іллінойсу) або в Європі (важливі угоди існують із Каролінським інститутом у Швеції) і отримують гранти через ці канали. Головним проривом є те, що аспіранти тепер знають англійську мову і можуть знайти відповідну літературу. Однак їм все ще дуже складно публікуватися в міжнародній (англомовній) літературі. Є відчуття, що публікаціям з України має сприяти, наприклад, «Європейський журнал дитячої неврології».

#### Проблеми і загрози для навчання та практики дитячої неврології

Можливості діагностики дитячих неврологічних захворювань обмежені (у деяких регіонах). Усі регіони забезпечені якісними апаратами МРТ та комп'ютерної томографії (КТ). Отримання якісної МРТ можливе, але іноді необхідні транспортні переміщення нерідко з важкохворими пацієнтами. Можливість отримати контрастні МРТ та КТ з використанням седації, що є передумовою гарної якості МРТ, у маленьких, тривожних, важкохворих дітей та дітей з когнітивними порушеннями, яких не можна проінструктувати лежати нерухомо, нерідко є логістичною проблемою.

Останніми роками існує конкуренція з боку приватних дитячих неврологічних центрів, за послуги яких батьки мають платити, і за якими неможливо провести оцінку якості. Пацієнти часто звертаються до державних дитячих неврологічних клінік без належного діагнозу чи висновку, але з МРТ головного мозку чи іншими додатковими обстеженнями, за які батьки повинні платити.

Усі дитячі неврологічні відділення можуть проводити ЕЕГ. Однак лише основні центри можуть надати ЕЕГ за міжнародною прийнятою системою 10/20.

В Україні доступні лабораторії, що пропонують каріотипування, мікроарей-дослідження, а також базовий метаболічний скринінг, вартість яких внесена до державної програми охорони здоров'я. Натомість, лабораторій, у яких проводяться складніші метаболічні та генетичні методи скринінгу (повне секвенування екзома, різні генні панелі), поки що в Україні немає. Матеріал, на якому доводиться робити більш складні оцінки, потрібно надсилати за кордон за високі витрати батьків.

Інша проблема полягає в тому, що в Україні немає деяких ефективних ліків для лікування поширених дитячих неврологічних захворювань. Прикладами є вігабатрин для лікування синдрому Веста, мідазолам (для внутрішньовенного або назального застосування) для лікування тривалих епілептичних нападів/епілептичного статусу та водорозчинний фенобарбітал для внутрішньовенного введення як препарат першої лінії лікування судом у новонароджених.

Науково-дослідні установи зосереджені переважно у відділеннях дитячої неврології, пов'язаних із медичними кафедрами дитячої неврології та нейрохірургії. Також існують науково-дослідні установи (щонайменше 4— в Україні; 2— у Києві), які проводять дослідження. Публікації цих дослідницьких програм здебільшого з'являються в україномовних або російськомовних журналах і нечасто спрямовуються до рецензованих міжнародних англомовних журналів.

#### Проблеми дитячої неврології та навчання в Україні на даний момент:

- Недостатнє залучення слухачів до щоденної практики. Навчання неврологічному обстеженню дітей різних вікових груп із неврологічними захворюваннями може бути поліпшеним.
  - Обмежена тривалість навчання дитячій неврології.
- Не всі основні модулі навчання дитячій неврології доступні, наприклад: навчання нейроофтальмології (обстеження очного дна), навчання дорослої неврології для дитячих неврологів, нейроонкології (і навпаки, навчання нейроповедінковим проблемам, таким як аутизм, синдром дефіциту уваги та гіперактивності тощо, є доступним). Діагностикою та спостереженням за дітьми з можливими поведінковими проблемами, такими як розлади аутистичного спектра, до 4–5 років займається дитячий невролог. Тільки після цього вони можуть бути спрямовані до дитячих психіатрів.
  - Навчання  $EE\Gamma$  та  $EM\Gamma$  не  $\epsilon$  частиною базової підготовки дитячої неврології.
- Інколи дорослі неврологи або педіатри загального профілю без або з обмеженою підготовкою можуть надавати допомогу дітям із неврологічними проблемами.
- Організація переходу дітей з неврологічними захворюваннями в дорослу службу часто ускладнюється у зв'язку з недостатньою обізнаністю більшості дорослих неврологів про специфічні проблеми молодих людей з неврологічними захворюваннями з початком у дитинстві.
- Активне та пасивне знання англійської сучасної наукової мови світу обмежується молодим поколінням, що ускладнює для багатьох старших дитячих неврологів участь у міжнародних дитячих неврологічних конгресах, вебінарах, дискусіях або читанні наукових праць у журналах англійською мовою. Публікація наукових праць здійснюється переважно в журналах українською або російською мовом. Під час нашого візиту неодноразово висловлювалася необхідність перекладу українською мовою навчальних курсів із дитячої неврології або змісту основних пленарних засідань міжнародних/європейських конгресів із дитячої неврології.

#### Оціночний візит — враження

Україна — країна, яка переходить від поганої економічної ситуації до рівня Європейського Союзу. Українська дитяча неврологічна служба докладає значних зусиль для переходу від колишнього радянського типу організації та освіти до сучаснішого європейського стандарту. На цьому перехідному шляху ще потрібно усунути багато перешкод. Більшість дитячих неврологів мають обмежений доступ до сучасної дитячої неврології переважно у зв'язку з недостатнім володінням англійською мовою. У великих центрах дитячі неврологи працюють у більш сучасному стилі. Однак вони також серйозно страждають від відсутності лабораторій, які пропонують сучасний генетичний, метаболічний та біохімічний скринінг. Радіологічні засоби добре розвинені, більші центри мають доступ до МРТ. Однак досвідчені дитячі нейрорадіологи все ще дуже потрібні. Відправка матеріалу за кордон для аналізу є високовартісною і потребує багато часу. Система соціального забезпечення все ще дуже недорозвинена, і лише з цієї причини багато батьків не можуть дозволити собі базове педіатричне неврологічне обстеження та лікування власних дітей.

Відданість і клінічні навички дитячих неврологів, які працюють у великих центрах, дуже розвинені, але їхні діагностичні та терапевтичні можливості обмежені через недоступність або вартість (так, не покриваються державним відшкодуванням нещодавно розроблені препарати, що викори-

стовуються для лікування поширених дитячих неврологічних захворювань, наприклад м'язової дистрофії Дюшенна, спінальної м'язової атрофії, туберозного склерозу тощо).

Наявність дитячих центрів нейроінвалідності в Україні, які лікують дітей мультидисциплінарним способом на міжнародному рівні, є гарним початком і благородною ініціативою. Дитячі неврологи, які працюють у реабілітаційних центрах, часто поєднують свою роботу з тим, що в західних країнах часто є сферою діяльності дитячих реабілітологів.

Підготовка дитячих неврологів суттєво ускладнена через обмежену тривалість і переважно теоретичну освіту в медичних університетах та закладах післядипломної освіти. На сьогодні навчання на фахівця дитячої неврології виглядає скоріше як стажування, ніж навчання лікаря-фахівця з власними обов'язками. Натомість, ставши дитячим неврологом, він спочатку працює 3 роки під контролем завідувача відділення та старших спеціалістів, перш ніж отримати ІІ кваліфікаційну категорію.

За змістом і тривалістю навчання дитячих неврологів в Україні не відповідає критеріям європейської програми. Тривалість навчання дитячої та дорослої неврології не відповідає європейській програмі. Що стосується нейрофізіологічних засобів, то використання та інтерпретація ЕЕГ добре інтегровані в щоденну клінічну роботу, але ЕМГ та викликані потенціали є дослідженнями, які нелегко отримати. Незалежні нейрофізіологічні підрозділи зі спеціалізованими клінічними нейрофізіологами — рідкість в Україні.

Рекомендації Навчально-консультативної ради EPNS для ситуації в Україні важливі як основа для зміцнення дитячої неврології в Україні:

- Це означало б поліпшення лікування гострих неврологічних захворювань у дітей шляхом створення доступу до лікування поширеними та ефективними препаратами (наприклад, мідазолам, внутрішньовенний фенобарбітал тощо).
- Ефективне лікування запобігає вторинному пошкодженню мозку та подальшій втраті нормального та здорового розвитку. Це поліпшить якість, тобто сприятиме зменшенню кількості дітей з розумовими вадами та сімей, які спираються на державні кошти або не можуть зробити внесок у національне виробництво.

#### Висновки та рекомендації

**1.** До цього часу слухачі, які складають випускний медичний іспит у закладі післядипломної медичної підготовки, не мають достатнього клінічного досвіду. Навчання переважно теоретичне.

*Порада 1:* Медичні університети повинні тісно співпрацювати з університетськими чи іншими великими лікарнями. Це знизило б витрати на базову медичну підготовку, зменшило б вартісну підготовку надмірної кількості лікарів і допомогло б підготувати ліцензованих молодих лікарів із кращим клінічним та професійним досвідом.

Порада 2: Навчайте студентів-медиків високому рівню англійської мови — всесвітньої наукової мови. Це дасть їм змогу читати світову літературу, брати участь у дискусіях із колегами за кордоном, стежити за тренінгами в режимі онлайн та належним чином отримувати інформацію на міжнародних конгресах.

**2.** На даний момент освіта дитячого невролога занадто коротка (2 роки педіатрії, 5 місяців дитячої неврології!) порівняно з європейською програмою. Крім того, слухачі де-факто не функціонують активно як лікарі, а переважно спостерігають, замість того аби працювати як лікарі.

Незважаючи на те, що сьогодні в доступі є багато протисудомних препаратів, однак немає деяких основних препаратів першої лінії, таких як мідазолам, водорозчинний фенобарбітал для внутрішньовенного введення тощо. Поліпшення якості підготовки дитячих неврологів та забезпечення доступності ліків, необхідних для лікування поширених неврологічних захворювань, призведе до їх більш раннього розпізнавання та правильного лікування, а отже, дасть змогу запобігти не

тільки емоційному, але й економічному тягарю через пізню діагностику набутих ушкоджень головного мозку як для батьків, так і для суспільства.

*Порада 3:* Доцільно сформувати підготовку дитячого невролога відповідно до європейської програми та продовжити період навчання до 5 років, включаючи базову підготовку не менше 2 років з педіатрії чи дорослої неврології та включаючи всі відповідні модулі в інші 3 роки.

- *Порада 4:* Слід починати навчання після отримання базових практичних медичних знань та базової медичної сертифікації.
- *Порада 5:* Під час навчання в якості дитячого невролога стажисти повинні мати можливість функціонувати як резиденти, які є повністю ліцензованими лікарями, під наглядом старших дитячих неврологів.
- *Порада 6:* Вищі відповідні структури МОЗ України повинні забезпечити наявність медикаментів, необхідних для лікування поширених неврологічних захворювань дитячого віку.
- Порада 7: Український дитячий невролог ознайомлений із повсякденними проблемами дітей з неврологічними захворюваннями та має бути важливим джерелом і рівноправним партнером надходження інформації для всіх дискусій на рівні міністерства/професійних асоціацій та прийняття інших рішень щодо спеціальності та дітей з неврологічними захворюваннями.
- **3.** PhD навчання повинно містити можливість проводити серйозні дослідження під керівництвом.
- Порада 8: Для того, щоб ступінь доктора філософії була порівнянною і такою ж значущою, як і в західних країнах, робота на здобуття цього ступеня повинна мати принаймні 3–4 публікації в рецензованих журналах (наприклад, у журналах під егідою EPNS, ICNA, EACD)
- Порада 9: Наполегливо заохочується посилення програми співпраці з дослідницькими центрами по всій Європі, куди можна було б спрямовувати аспірантів для розширення їхнього досвіду та знань. EPNS може підтримати ці зусилля, наприклад, через програми стипендій та запрошених викладачів.
- *Порада 10*: Клінічні та дослідницькі програми стипендій для молодих дитячих неврологів або стажерів, які пропонуються EPNS, також дають змогу отримати знання з дитячої неврології, під час перебування у визнаних дитячих неврологічних центрах високого рівня в Західній Європі.
- **4.** На даний момент система безперервної освіти після здобуття кваліфікаційної категорії спеціаліста дитячого невролога потребує вдосконалення, у тому числі активне та пасивне знання англійської наукової мови. Багато дитячих неврологів працюють у ситуації з обмеженим зворотним зв'язком та можливостями для стеження за новими розробками.

Дитячі неврологи повинні кожні 5 років підтверджувати власний рівень знань (усі мають набирати кредитні бали, відвідуючи курси, беручи участь у (міжнародних) конференціях чи публікуючи наукові роботи тощо).

*Порада 11*: Асоціація дитячих неврологів України могла б сприяти створенню привабливої післядипломної програми співпраці з університетами. Необхідно розробити належну винагороду, щоб мотивувати ліцензованих (старших) колег активізувати знання англійської наукової мови для заохочення їхньої участі в міжнародних курсах і конгресах. З іншого боку, можливим є переклад українською мовою онлайн-курсів із дитячої неврології у співпраці та за допомогою електронної платформи Української академії дитячої інвалідності.

### Читайте нас на сайті: http://medexpert.com.ua

#### БЕЗПЕРЕРВНА МЕДИЧНА ОСВІТА

- **5.** ЕЕГ та інші нейрофізіологічні дослідження зараз проводяться лікарями, які пройшли повну підготовку за місцевою програмою. Якість оцінок та інтерпретацій ЕЕГ та інших нейрофізіологічних досліджень поза основними центрами не завжди є високопрофесійною, що потребує подальшого організаційного удосконалення.
- *Порада 12:* Якість нейрофізіологічних досліджень та їх оцінку можна поліпшити, зосередивши цей тип досліджень в одному відділенні або центрі під опікою спеціалізованих дитячих неврологів/ нейрофізіологів.
- *Порада 13*: Українським регуляторним органам пропонується прийняти рішення про те, що деякі навчальні програми EPNS також мають бути обов'язковими для всіх викладачів дитячої неврології та завідувачів дитячих неврологічних відділень міських та обласних лікарень.
- **6.** Наявність багатопрофільного працюючого дитячого реабілітаційного центру під експертним керівництвом дитячих неврологів розглядається як дуже позитивний розвиток, який необхідно неодмінно підтримувати. Небажано, щоб добре підготовлені дитячі неврологи де-факто працювали як парамедичні працівники.
- *Порада 14:* Надзвичайно важливо поширювати теоретичні та практичні рекомендації цього мультидисциплінарного підходу серед дитячих неврологів в Україні.
- *Порада 15:* Разом із підвищенням рівня підготовки з дитячої неврології до європейського стандарту слід розробити програми для підготовки парамедичних працівників, таких як фізіотерапевти, логопеди/терапевти, сенсорні терапевти.
- *Порада 16*: Необгрунтовані доказово терапевтичні програми у сфері комплементарної та альтернативної медицини не входять до звичайних медичних терапевтичних програм і не підлягають введенню до національних протоколів.

#### Зворотний зв'язок

Звіт про зворотний зв'язок до Консультативної ради з навчання приблизно через рік після цього візиту узгоджується з Українською асоціацією дитячих неврологів. Теми, які пропонується розглянути у відгуках:

- Розвиток політичного процесу з базової медичної підготовки та започаткування спеціалізації, включаючи обговорення системи ротації.
- Розвиток позиції лікарів-практикантів під час навчання та становлення незалежними спеціалістами.
  - Розроблення програми післяліцензійного навчання.
- Працевлаштування та матеріальне становище лікарів-практикантів і (молодих) дитячих неврологів.
  - Загальна тривалість навчання дитячої неврології подальше розроблення та обговорення.

Бухарест і Роттердам, грудень 2021 року Dana Craiu.

Coriene Catsman-Berrevoets

### Правила подачі та оформлення статей

Авторська стаття направляється до редакції електронною поштою у форматі MS Word. Стаття супроводжується офіційним направленням від установи, в якій була виконана робота, з візою керівництва (наукового керівника), завіреним круглою печаткою установи, експертним висновком про можливість відкритої публікації, висновком етичного комітету установи або національної комісії з біоетики. На останній сторінці статті мають бути власноручні підписи всіх авторів та інформація про відсотковий внесок у роботу кожного з авторів.

Оригінали супровідних документів у вигляді сканованих копій вищезазначених документів і першої (титульної) сторінки статті з візою керівництва, печаткою установи і підписами всіх авторів у форматі Adobe Acrobat (\*.pdf) надсилаються на електронну адресу редакції.

Статті приймаються українською або англійською мовами.

Структура матеріалу: вступ (стан проблеми за даними літератури не більше ніж 5–7-річної давності); мета, завдання, матеріали та методи; результати дослідження та їх обговорення (висвітлення статистично опрацьованих результатів дослідження); висновки; перспективи подальших досліджень у даному напрямку; список літератури (два варіанти); реферати українською, англійською та російською мовами.

Реферат є незалежним від статті джерелом інформації, коротким і послідовним викладенням матеріалу публікації за основними розділами і має бути зрозумілим без самої публікації. Його обсяг має бути 250–350 слів. Обов'язково подаються ключові слова (від 3 до 8 слів) у порядку значущості. Реферат до оригінальної статті повинен мати структуру, що повторює структуру статті: мета дослідження; матеріали і методи; результати; висновки; ключові слова. Усі розділи у рефераті мають бути виділені в тексті жирним шрифтом. Для інших статей (огляд, лекція, клінічний випадок тощо) реферат повинен включати короткий виклад основної концепції статті та ключові слова.

**Оформлення статті.** На першій сторінці зазначаються: індекс УДК ліворуч, ініціали та прізвища авторів, назва статті, назва установ, де працюють автори та виконувалось дослідження, місто, країна. За умови проведення досліджень із залученням будь-яких матеріалів людського походження, в розділі «Матеріали і методи» автори повинні зазначати, що дослідження проводилися відповідно до стандартів біоетики, були схвалені етичним комітетом установи або національною комісією з біоетики. Те саме стосується і досліджень за участю лабораторних тварин.

**Наприклад:** «Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом всіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано інформовану згоду батьків дітей (або їхніх опікунів)»; «Під час проведення експериментів із лабораторними тваринами всі біоетичні норми та рекомендації були дотримані».

Кількість ілюстрацій (рисунки, схеми, діаграми, фото) має бути мінімальною. Діаграми, графіки, схеми будуються у програмах Word або Excel; фотографії повинні мати один із наступних форматів: PDF, TIFF, PSD, EPS, AI, CDR, QXD, INDD, JPG (150–600 dpi).

Таблиці та рисунки розташовують у тексті статті одразу після першого згадування. У підпису до рисунку наводять його назву, розшифровують усі умовні позначки (цифри, літери, криві тощо). Таблиці мають бути оформлені відповідно до вимог ДАК, бути компактними, пронумерованими, мати назву. Номери таблиць, їхні заголовки і цифрові дані, оброблені статистично, повинні точно відповідати наведеним у тексті статті.

**Оформлення списку літератури.** Посилання на літературні джерела у тексті позначаються цифрами у квадратних дужках та відповідають нумерації у списку літератури. **Статті зі списком літературних джерел у вигляді посилань на кожній сторінці або кінцевих посилань не приймаються.** 

Літературні джерела наводяться одразу після тексту статті, джерела розташовуються за англійським алфавітом. Згідно з Наказом МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» оформлення списку літератури здійснюється відповідно стилю APA (American Psychological Association style), що може використовуватися у дисертаційних роботах.

Кириличні джерела (на українській та російській мовах) наводяться латиницею у тому написанні, як вони зазначені та реєструються на англійських сторінках сайтів журналів. Якщо джерело не має назви англійською мовою — воно наводиться у транслітерації. Таке оформлення списку літератури необхідно для аналізу статті та посилань на авторів у міжнародних наукометричних базах даних, підвищення індексу цитування авторів.

#### Приклади оформлення літературних джерел:

Author AA, Author BB, Author CC. (2005). Title of the article. Title of Journal. 10(2);3:49-53.

Author AA, Author BB, Author CC. (2005). Title of the article. Title of Journal. 10(2);3:49–53. [Aвтор AA, Aвтор BB, Aвтор CC. (2005). Назва журналу. 10(2);3:49–53].

Author AA, Author BB, Author CC. (2006). Titile of the book. Sity: Publisher: 256.

Author AA, Author BB, Author CC. (2006). Titile of the book. Sity: Publisher: 256. [ Автор AA, Автор BB, Автор CC. (2005). Назва книжки. Місто: Видавець: 256].

У тексті статті допускаються загальноприйняті скорочення, а також авторські скорочення, які обов'язково розшифровуються у тексті при першому згадуванні та залишається незмінними по всьому тексту. У кінці статті автори мають заявити про наявність будь-яких конкуруючих фінансових інтересів щодо написання статті. Зазначення конфлікту інтересів або його відсутності у статті є обов'язковим

Стаття закінчується відомостями про всіх авторів. Зазначаються прізвище, ім'я, по батькові (повністю), вчений ступінь, вчене звання, посада в установі/установах, робоча адреса, робочий телефон, адресу електронної пошти та ідентифікатор ORCID (https://orcid.org/register). Автор, відповідальний за зв'язок із редакцією, надає свій мобільний/контактний номер телефону.

Відповідальність за достовірність та оригінальність наданих матеріалів (фактів, цитат, прізвищ, імен, результатів досліджень тощо) несуть автори.

Редакція забезпечує рецензування статей, виконує спеціальне та літературне редагування, залишає за собою право скорочувати обсяг статей. Відмова авторам у публікації статті може здійснюватися без пояснення причин и не вважається негативним висновком щодо наукової та практичної значущості роботи.

Статті, оформлені без дотримання правил, не розглядаються і не повертаються авторам.

Редколегія

# група компаній «**МедЕксперт**»

медичні видання, конференції і семінари, маркетингові дослідження

## med-expert.com.ua



### Контакти редакції

Відповідальний редактор: Шейко Ірина Олександрівна +3 044 498)08)80 +3 097 110)34)20 pediatr@med)expert.com.ua

# ЗАПРОШУЄМО АВТОРІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО СПІВПРАЦІ ПУБЛІКАЦІЯ БЕЗКОШТОВНА

Видавництво ТОВ «Група компаній МедЕксперт» випускає журнали для лікарів різних спеціальностей. Ми створюємо видання європейського зразка з інноваційним для України підходом до формування наповнення кожного випуску і висвітлення профільної тематики. Нашими експертами є не лише визнані українські вчені, але й провідні фахівці країн Балтії, Польщі, Великої Британії, Молдови, Франції, Італії, Туреччини, Ізраїлю, Китаю та інших. Усі наші журнали видаються великими накладами, доступні для читачів і мають авторитет у фаховому середовищі. Кожен з них надійно закріпив за собою позиції кращого у спеціалізованих рейтингах.

«Український журнал Перинатологія і педіатрія»



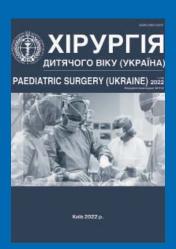
«Український журнал Здоров'я жінки»



«Сучасна педіатрія. Україна»



«Хірургія дитячого віку. Україна»



Всі журнали включені у категорію «Б» Переліку наукових фахових видань України, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.