

Інформація

ПЕРЕДМОВА

Сучасний розвиток нейрохірургії характеризується впровадженням і вдосконаленням стандартизованих схем діагностики й лікування різноманітних нейрохірургічних захворювань на основі принципів доказової медицини.

Велику увагу при цьому приділяють підготовці фахівців з нейрохірургії за програмою, яка має відповідати певним стандартам.

Хартією Європейської Співки Медичних Фахівців (UEMS) прийнятий статут з питань нейрохірургічної підготовки щодо навчання медичних спеціалістів в Європейському Союзі (лютий 2007 р.), схвалений і затверджений на 13-му Європейському з'їзді нейрохірургів (Глазго, вересень 2007 р.).

Актуальність уніфікованої підготовки фахівців зумовлена необхідністю формування єдиного простору праці в країнах Європейського Союзу, залученням громадян України до цього процесу за програмою «блакитна карта».

Вважаємо за доцільне обговорити зазначений статут підготовки спеціалістів з нейрохірургії для подальшого розгляду питання в МОЗ України.

проф. Є.Г. Педаченко, проф. М.Є. Поліщук, к.м.н. А.П. Гук

Хартія UEMS (Європейської Співки Медичних Фахівців) щодо навчання медичних спеціалістів в Європейському Союзі — статут з питань нейрохірургічної підготовки (лютий 2007 р.)

Вступ. У директиві 93/16 ЕСС (European Communities Council) від 04.04.1993 р. Європейською комісією викладені основні принципи навчання медичних спеціалістів в державах, які є членами ЄС, Європейської асоціації вільної торгівлі (ЕАВТ), а також країнах, що є асоційованими членами ЄС. На європейському рівні UEMS реалізує заходи з гармонізації та покращання якості практики медичних спеціалістів в ЄС, розробляє загальну політику в сфері навчання.

У 1995 р. було опубліковано «Хартію навчання медичних фахівців в Європейському співтоваристві», де викладені основні вимоги і принципи післядипломного навчання, а також спеціальні вимоги до різних медичних спеціальностей, зокрема, нейрохірургії (www.uems.net/Policy). Відповідним національним організаціям рекомендовано включити ці вимоги і

принципи до своїх національних програм з підготовки фахівців.

На прохання UEMS підготовлений перелік медичних спеціальностей за 2002–2005 рр., який зараз зроблений і для нейрохірургії. В ньому детально описані структури нейрохірургічної підготовки, в тому числі зовнішній аудит, а також кількість операцій наприкінці навчання. Перша версія опублікована J. Seers, H.-J. Reulen і K.W. Lindsay в Acta Neurosurgery у 2004 р., друга версія — підготовлена відділом нейрохірургії UEMS і ухвалена 23.02.2007 р.

Хартія з підготовки спеціалістів у сфері нейрохірургії стане основою для Спільного консультативного і акредитаційного комітету з питань резидентури (JRAAC) і, насамперед, для всіх національних товариств.

Хартія навчання медичних спеціалістів в ЄС — вимоги до спеціальності нейрохірургія (лютий, 2007 р.) (Спеціальний відділ нейрохірургії UEMS)

Передмова. В документі містяться стандарти і принципи нейрохірургічної резидентури і акредитації навчальних програм в країнах ЄС/ЕАВТ та країнах, що є асоційованими членами ЄС/ЕАВТ. Визнано наявність структурних та оперативних відмінностей в системах охорони здоров'я, процедурах призначення штату та навчальних системах у різних країнах. Цей документ є основою для опрацювання налагодженої, всебічної, структурної і збалансованої програми навчання в сфері нейрохірургії.

Майбутнє європейської нейрохірургії залежатиме від якості навчання, що пропонується студен-

там. Стажування, на якому традиційно базується навчання, потерпає від регулятивних постанов і законів. У викладачів і стажерів не вистачає часу на навчання та викладання, що обмежує можливості навчання.

Мета навчальної програми. Первинна мета навчальної програми — надання широкої бази знань, необхідних операційних і процедурних навичок і досвіду, а також формування професійної розсудливості у незалежній нейрохірургічній практиці. Надалі метою є формування самокритики, вміння критично оцінювати свої результати, а також самостійно нав-

чатися, що зрештою сприятиме постійному росту професіоналізму.

Визначення спеціальності. Нейрохірургія — це дисципліна, метою якої є діагностика, оперативне та неоперативне лікування (тобто, профілактика, діагностика, оцінка лікування, інтенсивна терапія і реабілітація) пацієнтів з патологічними процесами в центральній, периферійній (і вегетативній) нервовій системі, включаючи їх підтримуючі структури і судинну систему, а також усунення болю оперативним і неоперативним шляхом. Це передбачає сучасне лікування захворювань головного мозку, його м'яких оболонок, черепа і систем їх кровопостачання, включаючи екстракраніальну частину сонних і хребтових артерій; патологію гіпофізу, черепних, спинномозкових, периферійних нервів та вегетативної нервової системи, спинного мозку, його м'якої оболонки і хребта, включаючи ті, що потребують лікування шляхом корпородезу або інструментації.

Стаття 1. Загальні правила моніторингу і акредитації

1.1 Планування трудових ресурсів

Планування трудових ресурсів слід здійснювати відповідно до потреб у безпечній допомозі в усіх країнах ЄС і країнах, що є асоційованими членами ЄС. Слід мати на увазі демографічні зміни, зокрема, старіння і приріст населення, методи лікування, що змінюються, фактичне робоче навантаження, можливий вплив законодавства на кількість робочих годин, а також те, що в деяких центрах медичні працівники є викладачами. Хоча багато країн планують збільшити кількість підготовлених нейрохірургів, існує визнаний ризик того, що надвиробництво нейрохірургів відобразиться на їх досвідченості та підтримці кваліфікації.

1.2 Моніторинг на європейському рівні

Для гармонізації підготовки нейрохірургів в країнах Європи необхідні стандарти навчання і моніторингу, а також централізованої реєстрації схвалення програм підготовки нейрохірургів в ЄС та країнах, що є асоційованими членами ЄС. Центральним контролюючим органом є JRAAC, спільний комітет Відділу нейрохірургії UEMS та Європейська асоціація нейрохірургічних товариств (EANS).

Національні професійні організації (відповідальні за акредитацією медичних фахівців у кожній країні) можуть контролювати і схвалювати програми підготовки нейрохірургів з використанням стандартів UEMS, оснований на Хартії навчання. Для розробки загальних стандартів бажаною є співпраця з JRAAC.

1.3 Акредитація навчальних закладів

Відвідування і оцінка навчальних закладів є важливим механізмом «зворотного зв'язку», що сприяє підвищенню якості навчання.

1.3.1 Навчальний заклад або навчальна програма мають бути визнані на європейському або національному рівні (акредитовані відповідно до UEMS) національних стандартів.

1.3.2 Для отримання акредитації навчальна програма має значною мірою відповідати спеціаль-

ним вимогам до резидентури з нейрохірургії, як це визначено хартією UEMS. Програми повинні відповідати цим вимогам під час перевірки навчальних закладів. Перевірка проводиться відповідно до Хартії перевірок.

1.3.3 Програми підготовки нейрохірургів, акредитовані на національному рівні, можуть бути ухвалені також Спільним консультативним і акредитаційним комітетом з питань резидентури і акредитаційним комітетом.

1.3.4 Навчальну програму слід переглядати через кожні 5 років або протягом 12 міс після призначення нового Директора навчальної програми.

1.4 Акредитація викладачів

Викладачі мають бути сертифікованими нейрохірургами. Директор програми повинен бути зареєстрований відповідним органом ліцензування країни, володіти адміністративними, викладацькими та клінічними навиками, необхідними для реалізації програми.

Стаття 2. Загальні аспекти підготовки за фахом

2.1 Відбір кандидатів на навчання

2.1.1 Кандидати повинні мати діючу ліцензію на медичну практику в рамках однієї з навчальних програм в країнах ЄС і країнах, що є асоційованими членами ЄС; ліцензія повинна бути схвалена країною, де кандидат буде проходити навчання. Навчальні заклади або відповідальні органи відбирають кандидатів на навчання за встановленим порядком. Процедура відбору має бути прозорою і справедливою. Кандидати повинні знати ці умови.

2.1.2 Після відбору кандидатів Директор програми і кандидат укладають договір про навчання, в якому визначені стосунки та зобов'язання кожної з сторін.

2.2 Тривалість навчання

Навчання за фахом має бути повним. По його завершенні лікар повинен вміти вести незалежну практику.

2.2.1 Навчання нейрохірургії триває, як мінімум, 6 років, при цьому, мінімум 4 роки присвячені клінічній нейрохірургії за акредитованою програмою, з них принаймні 3 роки проходять в одній з країн, що є членом UEMS, і не менше 3 років — в тій самій акредитованій програмі. Навчання передбачає опанування методів інтенсивного догляду і педіатричної нейрохірургії (*див. 3.2.1*). Внаслідок майбутнього скорочення кількості робочих годин може виникнути необхідність продовження строку навчання клінічній нейрохірургії з 4 до 5 років.

2.2.2 До 2 років навчання може бути витрачено на пов'язані з нейрохірургією дисципліни (хірургічні дисципліни, неврологія, нейропедіатрія, нейрорадіологія, нейропатологія, нейрофізіологія) та/або діяльність (в тому числі дослідницьку) в нейронауках.

2.3 Навчальний курс із загальних і спеціальних навчальних періодів

2.3.1 Необхідно розробити Навчальний курс для забезпечення різнопланової та якісної (теоретичної і

практичної) підготовки з нейрохірургії в нейрохірургічному закладі з викладенням змісту і цілей кожного року навчання. *Навчальний курс* має бути доступним для студентів і викладацького складу. Акцент має робитися на відведення достатнього часу для навчання незалежно від клінічної роботи. Можливо, необхідно організувати спеціальні періоди навчання у відповідних нейрохірургічних відділеннях, якщо неможливо забезпечити повну підготовку на місці.

2.3.2 Слід створити *Ротаційні періоди*, які б охоплювали всі основні сфери нейрохірургії (в тому числі педіатричну нейрохірургію). Така ротація має підвищити під час навчання відповідальність студентів, щодо рівня медичної допомоги та хірургічного досвіду. Ротація може включати неврологію, хірургічні дисципліни, нейрорадіологію, нейропатологію, радіохірургію тощо, нейронауки або дослідницьку діяльність, залежно від вимог, місцевих спроможностей і акцентів.

2.3.3 Деякі заклади можуть мати бажання використовувати структурований план хірургічного навчання. Головною ідеєю цього є постійне і систематичне вдосконалення хірургічних навичок і досвіду протягом 6 років навчання.

2.3.4 *Навчальна програма*. Повинна існувати задокументована, постійна *Навчальна програма* протягом усього періоду навчання, яка б передбачала проведення щоденних, щотижневих та щомісячних конференцій тощо. Повинен бути відведений час на підготовку та навчання.

Навчальна програма включає:

- програму лекцій з залученням виїзних лекторів
- клінічні презентації з усіх нейрохірургічних дисциплін
- нейрохірургічні і нейрорадіологічні конференції
- журнальний клуб
- конференції з обговорення захворюваності і смертності (з перевіркою відвідування)
- зустрічі з обговорення дослідницьких питань
- регулярні навчальні конференції, включаючи субспеціальності (резиденти повинні брати активну участь в конференціях, а також навчати молодших стажерів, медсестер, студентів)
- навчання з етики, адміністративного управління, менеджменту й економіки.

2.3.5 *Участь у дослідницькій роботі*. У стажерів має сформуватися розуміння методології проведення дослідницької роботи. Кваліфікований фахівець повинний вміти керувати дослідницькими проектами. У програмі має бути відведений час для участі стажерів у конкретному дослідницькому проекті. Усі стажери повинні мати опубліковані роботи. В академічних програмах, клінічних та/або базових дослідженнях повинні бути передбачені можливості для участі стажерів під керівництвом професорсько-викладацького складу.

2.3.6 *Участь в засіданнях/курсах*. Стажери мають відвідувати щорічні засідання національних нейрохірургічних товариств (або подібні засідання),

якщо можливо, брати участь в навчальних курсах EANS або відповідних національних навчальних курсах. Впродовж навчання вони повинні відвідувати курси/засідання з субспеціальностей нейрохірургії (спінальна, стереотаксична, педіатрична, периферійної нервової системи, нейроонкологія, невровазулярна тощо) і, якщо можливо, навчальні курси з анатомії та хірургічної техніки.

2.3.7 Стажери повинні вести *Журнал навчання*, в якому відзначити деталі попереднього навчання, результати екзаменів, перелік публікацій і презентацій на засіданнях, пройдені курси, загальну кількість операцій, копії оціночних форм різних періодів навчання.

2.4 Журнал навчання та періодична атестація успішності стажерів

2.4.1 *Журнал*. Кожний стажер має вести *Журнал* відповідно до стандартів журналу EANS/UEMS для документування оперативного досвіду. Стажери мають показати участь в операціях, коли вони були асистентами викладача, а також оперували під контролем викладача. Записи в журналі регулярно перевіряються і ухваляються підписом відповідного викладача. Журнали мають бути доступними для оцінки колегіальною комісією.

2.4.2 *Періодична атестація успішності стажерів*. Мета проведення атестації — забезпечення постійної успішності стажерів щодо здобуття знань та навичок, а також їх професійної і етичної поведінки. Стажери мають узгоджені стандарти і вимоги запланованої програми. Атестацію проводить відповідний викладач через кожні 6 міс або наприкінці кожної ротації за допомогою атестаційного листка. Журнал стажера використовують як супровідну документацію. Результат атестації обговорюють з кожним стажером. Якщо стажер не виконує поставлені цільові показники, про це повідомляють Директора програми. Директор програми визначає недоліки в успішності стажерів, проводить з ними відповідні бесіди, застосовує відповідні заходи. Якщо успішність стажера недостатня, існують три етапи виправних заходів. Цільова підготовка: більший контроль і моніторинг для задоволення відповідних потреб стажера; посилений контроль і, якщо необхідно, повторення відповідної частини програми; виведення стажера з програми. Дуже важливе ведення точних записів успішності стажерів (портфель стажера).

У подальшому можлива паралельна атестація стажерів з метою моніторингу ефективності навчальної програми.

Стаття 3. Вимоги до навчальних закладів

3.1 Процес визнання навчального закладу

Щоб бути визнаним, навчальний заклад має відповідати спеціальним вимогам резидентури з нейрохірургії та загальним вимогам у сфері дипломованої медичної освіти Навчального центру UEMS. Навчальний заклад (програма) повинен відповідати цим вимогам за оцінкою представника JRAAC або еквівалентного національного органу.

3.1.1 *Заявка*. Директор програми має подати до JRAAC заявку на програму з описанням персоналу,

приміщення, технічного забезпечення, а також саму Програму резидентури. Форму заявки можна отримати від секретаря JRAAC або знайти в Інтернет сайті EANS (www.eans.org комітети JRAAC).

3.1.2 Відвідування закладу. Наступний крок — відвідування закладу, який подав заявку, двома незалежними представниками JRAAC і національним спостерігачем, призначеним закладом, що подав заявку. Дату візиту узгоджують Директор програми і спостерігачі. Директор програми отримує необхідну інформацію для своєчасної підготовки закладу до візиту. Візит здійснюють відповідно до вимог Хартії UEMS з відвідування навчальних центрів. Такий візит передбачає детальне вивчення навчальної програми, навчальних та дослідницьких умов шляхом обговорення питань з керівником програми, викладачами, стажерами та адміністрацією закладу. Спостерігачі готують звіт, який додають до кінцевого рішення щодо акредитаційного статусу програми. Вся інформація, отримана під час проведення співбесід з викладачами і стажерами, є конфіденційною. Остаточне рішення щодо акредитації програми JRAAC повідомляє в офіційному листі на адресу Директора програми. До звіту додаються поради і рекомендації щодо покращання навчальної програми.

3.1.3 Акредитація. JRAAC має право приймати наступні рішення щодо статусу акредитації навчального закладу та програми.

Повна акредитація: надається, якщо програма повністю відповідає Європейській навчальній хартії. Відділ отримує свідоцтво про те, що відділ і навчальна програма відповідають критеріям європейських стандартів освіти в сфері нейрохірургії. Акредитацію проводять через кожні 5 років або протягом 1 року після зміни Директора програми.

Тимчасова акредитація: означає, що програма в основному, але не повністю, відповідає вимогам і стандартам. Тимчасову акредитацію проводять на стадії розробки навчальної програми. Директор програми повинен представити звіт про досягнуті результати протягом 1–2 років після того, як його сповістили про це. Комітет акредитування повинен конкретизувати інформацію, яка має бути надана у звіті. У запиті має бути вказана дата подання звіту.

Відмова в акредитації: якщо програма не відповідає вимогам і стандартам акредитації. Комітет акредитації вказує на ті аспекти, за якими дана програма не відповідає стандартам. Після приведення зазначених аспектів у відповідність до вимог і стандартів, подають нову заявку.

Акредитація може бути припиненою: якщо програма з певних причини більше не відповідає вимогам і стандартам. Після виконання вимог можливе подання нової заявки.

Повторну оцінку програми, як правило, проводять через 5 років або протягом 1 року після зміни Директора програми.

3.2 Вимоги до обладнання та навчальної бази

3.2.1 Навчальна програма.

– Наявність бази направлень, достатньої для забезпечення необхідної кількості та складу пацієнтів для підтримки навчальної програми

– Наявність принаймні 4 викладачів (в тому числі Директор програми).

– Наявність принаймні 30 нейрохірургічних ліжок, а також ліжок для інтенсивної терапії (7–10 на 1 млн населення).

– Наявність принаймні 2 повністю укомплектованих (з навченим нейрохірургічним штатом) і відповідно обладнаних операційних, що функціонують цілодобово.

– Наявність операційного мікроскопа з кабельним телебаченням (CCTV) для кожної операційної. Наявність наступного стандартного обладнання: ультразвуковий аспіратор, провідник зображення (image guidance) або ультразвук, стереотаксична система, рентгенівська візуалізація, ендоскопічне обладнання.

– Нейрохірургічні операційні мають бути укомплектовані анестезіологами, які вміють робити нейроанестезію. Анестезія має бути завжди доступною під час виконання нейрохірургічного втручання.

– Наявність ліжок нейрохірургічної інтенсивної терапії з повністю укомплектованим штатом. Нейрохірургічна інтенсивна терапія може бути під керівництвом нейрохірургів або це може бути спільна відповідальність нейрохірургів та анестезіологів.

– Наявність відділення невідкладної допомоги з цілодобовим прийомом пацієнтів.

– Наявність амбулаторних клінік, які приймають неургентних хворих до і після хірургічних процедур.

– Включення педіатричної нейрохірургії як обов'язкового компоненту навчальної програми. Там, де це неможливо зробити на базі нейрохірургічного відділення, стажерів мають направляти до відповідної педіатричної програми на строк 6 міс. У деяких європейських країнах спеціалізація з педіатрії вимагає спеціальної підготовки та адекватних умов.

– Повинна бути можливість здобувати досвід функціональної нейрохірургії у відділенні або в іншому нейрохірургічному відділенні, що спеціалізується в цій сфері.

Високоспеціалізовані центри, в яких не надають нейрохірургічну допомогу у повному обсязі, можуть бути включеними до ротаційної системи, проте, вони самостійно не можуть виконувати функції центрів з підготовки фахівців.

3.2.2 Асоціації та доступ до інших спеціальностей. Стажери повинні мати можливість навчання за суміжними спеціальностями для опанування навичок командної роботи з надання допомоги хворим. Навчальна програма має бути тісно зв'язана з наступними офіційно сертифікованими для навчання відділеннями або відділами:

– відділення неврології;

– відділення хірургії та травматології для забезпечення нейрохірургічної допомоги потерпілим з травмою черепа або спінальною травмою;

- відділення анестезіології, в якому також проводять нейроанестезіологію;
 - відділення радіології;
 - відділення або відділ нейрорадіології, в якому застосовують: методи візуалізації (в тому числі аксіальну комп'ютерну томографію), магніторезонансну томографію та відповідне ангіографічне обладнання, а також інтервенційної радіології;
 - відділення патоморфології;
 - відділення або відділ неврології;
 - відділення радіотерапії;
 - відділ медицини внутрішніх захворювань та/або онкології;
 - відділення педіатрії.
- 3.2.3 Навчальна база.**
- Легко доступна бібліотека з адекватним набором книг і журналів з нейрохірургії (обов'язково).
 - Приміщення для викладацького штату та стажерів.
 - Комп'ютерні засоби пошуку літератури.
 - Приміщення та можливості для практичних і теоретичних занять (обов'язково).
 - Приміщення і обладнання для практичних лабораторних занять.
 - Приміщення, обладнання та персонал для клінічних та/або базових досліджень в навчальних програмах.

3.3 Положення щодо контролю якості

Навчальний заклад повинен мати внутрішню систему медичного аудиту та контролю якості.

3.3.1 Внутрішні правила. Наявність загальних правил навчального закладу щодо надання допомоги хворим та інформації пацієнтів (згода пацієнта), направлень, медичної документації, графік чергувань і заміни, вихідні дні, робочі графіки резидентів, графіки участі в конференціях і інших заходах. Ці правила мають бути доступними для штату та стажерів.

3.3.2 Внутрішній контроль якості. Повинна існувати система внутрішнього медичного аудиту, наприклад, наради з питань смертності та захворюваності, а також структурований порядок звітності про нещасні випадки.

3.3.3 В лікарні повинен бути механізм (можливо, у формі комітету) контролю якості, наприклад, контроль за інфекціями, а також комітет з лікарських засобів та терапії.

3.3.4 Має існувати програма і підготовка з питань управління ризиками.

3.3.5 Лікарня або навчальний заклад повинен готувати звіт про щорічну діяльність.

Стаття 4. Вимоги до директора та викладачів навчальної програми

4.1 Критерії щодо директора навчальної програми

4.1.1 Директора навчальної програми призначають з метою координації навчальних заходів (відділення).

4.1.2 Директор не обов'язково має бути керівником навчального закладу.

4.1.3 Директор має бути сертифікованим фахівцем принаймні 5 років, мати контракт для роботи в навчальній установі.

4.1.4 Резюме директора програми має містити свідчення безперервного підвищення кваліфікації.

4.1.5 Директор програми повинен мати секретарський і адміністративний штат, а також достатньо часу для виконання своїх обов'язків.

4.2 Обов'язки директора навчальної програми

Директор повинен:

4.2.1 Встановити прозорий і справедливий порядок відбору та призначення стажерів.

4.2.2 Забезпечити збалансовану навчальну програму, включаючи систему ротацій, щоб стажери мали можливість вивчати всі розділи нейрохірургії. Програма повинна бути написаною і доступною для всіх викладачів і стажерів.

4.2.3 Забезпечити наявність часу у викладачів для викладацької роботи, виконання ними своїх викладацьких обов'язків; директор має контролювати процес періодичної оцінки стажерів.

4.2.4 Забезпечувати поновлення документації стажерів.

4.2.5 Забезпечувати, щоб стажери проходили відповідні навчальні курси.

4.2.6 Надавати документацію стосовно задовільного завершення навчання.

4.2.7 Забезпечувати щорічний аналіз кількості і типів нейрохірургічних оперативних процедур, які виконують у відділенні та інших відділах, що мають зв'язок з навчальною програмою.

4.2.8 Забезпечувати можливість проведення досліджень, аудиту та інших освітніх заходів (наприклад, можливість брати участь в навчальних курсах та наукових зустрічах).

4.3 Критерії щодо викладачів нейрохірургії

4.3.1 Викладачі мають бути сертифікованими нейрохірургами, які відповідають вимогам постійного професійного росту.

4.3.2 Викладачі мають володіти адміністративними, викладацькими і клінічними навичками, а також мати бажання проводити програму.

4.3.3 Викладачі мають пройти підготовку з питань викладацької роботи (вивчаючи потреби у навчанні та цілі навчання) і оцінки стажерів.

4.3.4 Викладачі мають надати свідчення наукової діяльності (клінічні та/або базові дослідження, публікації у визнаних журналах, участь у наукових зустрічах з питань нейрохірургії).

4.3.5 Викладачі повинні мати секретарську і адміністративну підтримку.

4.4 Обов'язки викладачів-нейрохірургів

4.4.1 Встановлювати реалістичні цілі і завдання на період ротації або навчання стажерів.

4.4.2 Контролювати щоденну роботу стажерів в палаті, клініці, операційній.

4.4.3 Підтримувати й оцінювати успішність стажерів наприкінці кожного періоду ротації чи навчання.

4.4.4 Забезпечувати документування і підпис викладачем і стажером оцінок та звітів.

4.4.5 Своєчасно інформувати директора програми про стан справ.

Стаття 5. Вимоги до стажерів

5.1 Мінімальна/оптимальна кількість процедур

Під час навчання стажери повинні навчатися принаймні у 4 різних викладачів і опанувати весь спектр нейрохірургічних процедур.

У Додатку 1 наведені основні процедури, а також мінімальна і максимальна кількість процедур, які повинні бути виконані стажерами по завершенні навчання.

Якщо принаймні одна з основних процедур не виконана, це можна компенсувати виконанням однієї з співставних процедур в тій самій сфері навчання. Стажери мають виконати мінімум оперативних процедур.

Стажери мають «вести» хворих до і після оперативного втручання і повністю розуміти дослідження, проведені на доопераційному етапі.

Для виконання багатьох процедур необхідно застосовувати операційний мікроскоп, з яким стажери мають бути ознайомлені.

Крім переліку основних процедур, стажери мають асистувати і частково виконувати операції з приводу

- аденоми гіпофіза;
- складних базальних менингіом;
- артеріовенозних мальформацій;
- супра- та субтенторіальних пухлин у дітей;
- спінальних дефектів,

що підсумовано у Вимогах щодо навчання з нейрохірургії (Додаток 1).

5.2 Комунікаційні здібності

– Стажери мають продемонструвати керівництву здатність записувати і передавати деталі історії хвороби, результати огляду та досліджень хворих старшому персоналу.

– Консультувати хворих щодо оперативних процедур (перелік див. 5.1), чітко пояснивши необхідність проведення процедур і можливий ризик.

– Підтримувати зв'язок з пацієнтом та його родичами, передавати специфічну інформацію і можливі проблеми (наприклад, наявність злоякісної пухлини або смерть) у коректний і обережний спосіб.

5.3 Журнал і оцінка

5.3.1 Стажери мають вести журнал операцій, зазначаючи свою участь в усіх втручаннях.

5.3.2 Стажери мають вести журнал обліку навчання, включаючи резюме з наступними даними:

- Деталі про попереднє навчання, дати, тривалість та викладачів.
- Інформація про складені іспити.
- Перелік публікацій з копіями першої сторінки (витяг).
- Перелік дослідницьких презентацій, зроблених на зустрічах (на місцевому, національному і міжнародному рівні).
- Перелік відвіданих курсів.
- Загальну кількість здійснених оперативних втручань.

– Копії оціночних форм для кожного періоду навчання, заповнені і підписані викладачами, які проводили навчання.

5.4 Рівень кваліфікації і сертифікація щодо окремих процедур

Табель нейрохірургічної підготовки (Додаток 2) містить перелік всіх оперативних втручань, виконаних стажером, і показує його «рівень кваліфікації», на якому проведена кожна процедура, на кінець 6-го року навчання. По завершенні навчання стажер вказує в таблиці відомості про здійснені ним оперативні втручання, а також свій «рівень кваліфікації». Таку форму необхідно заповнювати наприкінці кожного року навчання.

Наприкінці нейрохірургічної підготовки директор засвідчує наступні досягнення:

- задовільну кількість виконаних оперативних втручань (див. Додатки 1, 2);
- адекватний рівень кваліфікації по кожній процедурі (Додаток 2);
- задовільні оціночні форми для кожного року навчання.

5.5 Технічні деталі навчання

Навчальний курс (план навчання) відділення, що включає періоди підготовки в усіх основних сферах нейрохірургії, є формальною основою навчання. Протягом періоду навчання стажери мають можливість зробити акцент на теоретичній або дослідницькій роботі, або на певній галузі субспеціалізації. Це може бути організоване з дозволу Директора програми, якщо це не впливає на успішність стажера, і ротация може бути відповідним чином адаптована. Надалі по завершенні навчання стажери можуть висловити бажання набути вищого рівня кваліфікації за субспеціалізацією. Це можна організувати шляхом застосування так званих «програм стипендій».

Стаття 6. Сертифікація по завершенні навчання

Національний орган — це відповідальна структура, яка займається сертифікацією медичних спеціальностей в кожній країні, що є членом ЄС/ЕАВТ. В більшості цих країн проводять обов'язковий колегіальний іспит, що включає усний та письмовий іспит для оцінки знань та компетентності кандидатів. Національні органи двічі на рік мають відзначити існування іспиту EANS (письмового та усного), що є умовою європейської сертифікації. Цей корисний інструмент може бути адаптований іншими країнами, де немає колегіальних сертифікаційних іспитів. У теперішній час європейська сертифікація не визнана еквівалентною національній сертифікації.

Субспеціалізація

Навчання — це постійний процес. Протягом року субспеціалізації або по завершенні навчання в рамках 1–1,5-річної стипендії на проведення субспеціалізації слід підвищувати рівень кваліфікації з виконання складних процедур, який перевищує необхідні оперативні вимоги, а також кваліфікаційні рівні, що містяться в Додатках 1, 2.

Додаток 1. Вимоги щодо навчання з нейрохірургії (на 9 липня 2005 р.)

	Операцій разом	Мінімальна кількість Т	Оптимальна кількість
	У дорослих*		
1.	Травма голови Загалом	47	93
	Трепанацийні отвори, зовнішній вентрикулярний дренаж/вимірювання внутрішньочерепного тиску/резервуар	15	30
	Хронічна субдуральна гематома	10	20
	Краніотомія-екстрадуральна/субдуральна/внутрішньомозкова гематома	10	20
	Депресивні переломи черепа	5	8
	Пластика твердої оболонки головного мозку (лікворна фістула)	2	5
	Краніопластика	5	10
2.	Супратенторіальні пухлини та ураження (за винятком стереотаксичних процедур) Загалом	40	61
	Внутрішньомозкові — первинні/метастатичні	30	40
	Менінгіома	8	12
	Аденома гіпофіза (трансфеноїдально і транскраніально)	0	5*
	Інші доброякісні утворення (епідермоїдні, арахноїдальні кісти тощо)	2	4
3.	Ураження задньої черепної ямки Загалом	8	12
	Первинні та метастатичні пухлини	3	6
	Мальформація Кіарі/Декомпресія задньої черепної ямки	2	4
	Інші доброякісні процеси (епідермоїдні, арахноїдальні кісти, гідроцефалія Ліндау тощо)	2	4
4.	Інфекції (краніальні — спінальні) Загалом	8	12
	Абсцес/субдуральна емпієма	8	12
5.	Судинна патологія Загалом	10	27
	Краніотомія Аневризми	0	8**
	Краніотомія Артеріовенозні мальформації	0	2**
	Кавернозна ангиома	2	5
	Гематома (спонтанна інтрацеребральна/екстрацеребральна)	8	12
6.	Гідроцефалія (16 років і старше) Загалом	42	69
	Шунтувальна операція, початкова	20	30
	Ендоскопічна фенестрація	2	4
	Зовнішній вентрикулярний дренаж	10	20
7.	Спінальна патологія Загалом	92	145
	Патологія міжхребцевих дисків шийного відділу хребта/Спондилоліз: передня декомпресія/форамінотомія	15	25
	Інструментація на шийному відділі хребта (передня/задня)	3	5
	Патологія міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта/Спондилоліз: диск поперекового відділу хребта	50	70
	Ламінектомія/ламінектомія для спондилолізу	10	15
	Інструментація на поперековому відділі хребта	5	10
	Спінальні пухлини: Екстрадуральні	3	5
	Інтрадуральні екстрамедулярні	3	5
	Інструментація при пухлинах хребта	0	5**
	Спінальна травма: Декомпресія/Інструментація	3	5
8.	Тригемінальна та інші види невралгії Загалом	7	13
	Ін'єкційна техніка/Радіочастотна терапія	5	18
	Мікрovasкулярна декомпресія	2	5
9.	Стереотаксична та функціональна нейрохірургія Загалом	5	23
	Стереотаксична біопсія пухлини	5	10
	Хірургічне лікування епілепсії	0	3**
	Терапевтична електростимуляція (периферійних нервів, спінальна)	2	5**
	Імплантація порту/помпи для інтратекального введення препаратів	2	5***
10.	Периферійні нерви*** Загалом	30	45
	Декомпресія/транспозиція	30	45
11.	Інтервенція за допомогою комп'ютера (не процедури) Загалом	10	25
12.	Базові технічні навички Загалом		
	Краніотомія супратенторіальна	60	80
	Краніотомія задньої черепної ямки	8	20
	У дітей віком до 15 років		
1.	Гідроцефалія і вроджені мальформації Загалом	7	15
	Зовнішній вентрикулярний дренаж	5	10
	Шунтувальні процедури	2	5
2.	Травми голови та хребта Загалом	0	10
	Накладення фрезевих отворів, моніторинг внутрішньочерепного тиску/дренаж/резервуар	0	5***
	Хронічна субдуральна гематома/гідрома	0	2**
	Екстра-/субдуральна гематома	0	3***
3.	Пухлини головного мозку та захворювання Загалом	0	3
	Супратенторіальні пухлини	0	3

Процедури, на яких стажери повинні асистувати або частково виконувати	Асистенція
Краніофарингеома	5
Аденома гіпофіза (трансфеноїдально, транскраніально)	10
Невринома присінково-завиткового нерва	10
Складна базальна/задньочерепна менінгіома	10
Краніотомія	12
Аневризма	
Артеріовенозні мальформації	5
Оклюзія: Ендартеректомія	3
Захворювання дисків у грудному відділі хребта	3
Спінальні пухлини: інтрамедулярні	3
Таламотомія, палідотомія/техніка стимуляції	5
Імплантація порту/помпи для інтратекального введення препаратів	5
Краніостоз одного шва	2
Субтенторіальні пухлини у дітей	2
Менінго/менінгомієлоцеле	3
Синдром «прив'язаного» спинного мозку	2
Спінальна дизрафія	2
Шви периферійних нервів (з пересадженням)***	3

* Дуже важливо те, щоб у специфічній сфері було достатньо досвіду. Якщо мінімум показників однієї з ключових процедур не повністю досягнутий, це може бути компенсоване виконанням співставної ключової процедури з тієї самої сфери. Мінімальна кількість оперативних втручань для кожної сфери має бути досягнута.

** Для деяких операцій дані тільки «оптимальні» показники. Деякі національні товариства можуть визначити такі операції як ключові процедури.

*** У деяких європейських країнах втручання на периферійних нервах раніше не вважали обов'язковою вимогою.

Пояснення до Додатку 1

Базова процедура.

Для порівняння рівня підготовки в сфері нейрохірургії в різних країнах Європи слід визначити базові процедури. Наприкінці періоду навчання всі стажери повинні вміти проводити ці процедури самостійно, тобто, під контролем викладача, проте, без значного втручання під час виконання операції. За умови освоєння базових процедур достатній рівень підготовки гарантований, що важливе під час освоєння субспеціальностей.

Деякі країни можуть виявити бажання запровадити додаткові процедури та, безумовно, робити саме так.

Мінімальні і оптимальні показники.

Основні мінімальні показники базової процедури мають зважати на особливості та складні умови, що існують в різних європейських країнах. Якщо відділення не спроможне надати повний обсяг базових процедур або заходів, щоб стажери опанували мінімальні показники, рекомендоване, щоб таке відділення співпрацювало з іншим (більшим) відділенням.

Стажери мають досягти мінімальних показників. Якщо мінімальний рівень однієї базової процедури

не повністю досягнутий, це можна компенсувати шляхом виконання еквівалентної базової процедури в тій самій сфері нейрохірургії. Стажери мають виконати мінімальний обсяг операцій для кожної сфери нейрохірургії.

Оптимальні показники — це цільові показники для забезпечення ефективної програми підготовки. В такій програмі взяте до уваги те, що стажери мають різний рівень успішності. Для деяких операцій вказані лише «оптимальні» показники. В різних країнах такі операції можуть визначатися як базові процедури.

Показники асистування.

Цей перелік містить процедури, в яких стажери мають брати участь як асистенти або виконувати їх частково, проте, не зобов'язані здійснювати їх самостійно. Більшість з цих процедур освоюється або по завершенні резидентури або в наступній програмі субспеціалізації. Показники щодо асистування передбачають навчання стажерів щодо лікування складних захворювань і ознайомлення з діагностичними процедурами, варіантами лікування та спостереженням за хворим після лікування. Мінімальні показники мають бути досягнуті.

Додаток 2. Табель нейрохірургічної підготовки

продовження

	Характер операції У дітей віком до 15 років	Т Операцій разом			Мінімально допустимий рівень наприкінці 6-го року			Підпис керівника навчання
		T	TS	A+C	1	2	3	
1. Гідроцефалія і конгенітальні мальформації								
Зовнішній вентрикулярний дренаж								
Шунтувальні процедури								
Менінго/менінгомієлоцеле								
Синдром «прив'язаного» мозку								
Спінальна дизрафія								
2. Травми голови та хребта								
Накладення фрезевих отворів, моніторинг внутрішньочерепного тиску/дренаж/резервуар								
Хронічна субдуральна гематома/гідрома								
Екстра-/субдуральна гематома								
3. Пухлини головного мозку та його захворювання								
Супратенторіальні пухлини								

Визначення:

T — стажер виконав операцію. Консультант-супервізор не робив суттєвого втручання під час операції.

TS — стажер виконав операцію, проте, консультант-супервізор здійснив суттєве втручання під час операції.

C — стажер виконав частину операції під контролем старшого хірурга: позиціонування, оперативний підхід (тобто, краніотомія, відкриття, закриття, дренивання, укриття серветкою операційного поля, інструкції щодо післяопераційної допомоги).

A — стажер є основним асистентом під час операції.

Рівень кваліфікації:

1. Асистує, проте, не може виконати процедуру самостійно.

2. Здатний виконати процедуру під безпосереднім наглядом.

3. Здатний виконати процедуру без безпосереднього нагляду.