

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**«ХІРУРГІЯ» РОЗДІЛ НЕЙРОХІРУРГІЇ "**

Спеціальність: **222 «Медицина»**
Освітньо-професійна програма: **Медицина**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 33**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **5**
Семестр(и): **(осінній) або (весняний)**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2028-2029**

Обсяг: **1,5 кредити ECTS (45 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття**
Підсумковий контроль: **диф.залік**
Пререквізити: «Медична біологія», «Медична та біологічна фізика; медичні інформаційні технології», «Медична хімія», «Біоорганічна хімія», «Анатомія людини», «Гістологія, цитологія та ембріологія», «Фізіологія», «Біологічна хімія», «Мікробіологія, вірусологія та імунологія», «Патоморфологія», «Патофізіологія», «Фармакологія», «Пропедевтика медицини», «Клінічна анатомія та оперативна хірургія»

Кафедра/підрозділ: **кафедра неврології з курсом нейрохірургії, пр. Незалежності, 13, КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня», 1 поверх (праве крило) 2-поверхової будівлі**

Керівник освітнього компонента: д. мед. н., професор П'ятикоп В.О.,
email: vo.pyatikop@kntmu.edu.ua

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.kntmu.edu.ua/course/view.php?id=395>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Дисципліна ХІРУРГІЯ» з розділом нейрохірургії» є спеціалізованим клінічним курсом, що сприяє формуванню цілісного уявлення про сучасні погляди на діагностичні та лікувальні алгоритми ведення пацієнтів з нейрохірургічною патологією; забезпечує поглиблення теоретичної та практичної підготовки, набуття професійних практичних навичок для самостійної лікарської діяльності.

МЕТА КУРСУ:

Набуття здобувачами освіти компетентностей щодо своєчасної діагностики нейрохірургічної патології із застосуванням сучасних методів обстеження та вибору лікувальної тактики згідно з актуальними клінічними протоколами та настановами ведення пацієнтів з нейрохірургічними захворюваннями.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
- Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки з позиції доказової медицини у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне



осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.

- Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).
- Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.
- Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).
- Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).
- Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
- Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у тому числі міжнародними, заснованими на принципах доказової медицини; у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.
- Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.
- Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.



- Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.
- Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних, інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
- Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців; управляти конфліктами на міжособистісному та організаційному (професійному) рівні, налагоджувати ефективну комунікацію в фаховому та нефаховому середовищі.
- Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи й безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціума – як фахівцями, так і нефахівцями; вміти приймати рішення самостійно, нести відповідальність за свої дії; ефективно працювати в команді, керуючись принципами лідерства та взаємоповаги.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (10год.):

1. Травматичні ураження нервової системи. Черепно-мозкова травма (ЧМТ).
2. Хребетно-спинномозкова травма (ХСМТ). Травматичні ушкодження периферичних нервів.
3. Нейроонкологія. Пухлини головного мозку та спинного мозку. Гідроцефалія.
4. Функціональна та відновна нейрохірургія. Хірургічне лікування больових синдромів.
5. Невідкладна допомога в нейрохірургії. Вогнепальні поранення черепа і головного мозку, хребта та спинного мозку. Перша медична допомога. Медичне сортування та медична евакуація.

Перелік тем практичних занять (20год.):

1. Травматичні ураження нервової системи. Черепно-мозкова травма (ЧМТ).
2. Хребетно-спинномозкова травма (ХСМТ). Травматичні ушкодження периферичних нервів.
3. Судинна патологія головного мозку. Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) за геморагічним, ішемічним типом.
4. Судинна патологія головного мозку – артеріальні аневризми, артеріовенозні мальформації, каротидно-кавернозні співустя.
5. Нейроонкологія. Пухлини головного мозку та спинного мозку. Гідроцефалія.
6. Функціональна та відновна нейрохірургія. Хірургічне лікування больових синдромів.
7. Невідкладна допомога в нейрохірургії. Вогнепальні поранення черепа і головного мозку, хребта та спинного мозку. Перша медична допомога. Медичне сортування та медична евакуація.

8. Сучасні принципи візуалізації в нейрохірургії: технології віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності. Підсумкове заняття.

Перелік тем самостійної роботи (15 год.)

1. Комп'ютерна томографія головного мозку (МРТ, рентгенівська) принцип методів, покази та протипокази, додаткові опції (ангіорежим, контрастне підсилення), значення в діагностиці патології ЦНС у дітей різного віку.
2. Люмбальна пункція. Техніка виконання.
3. Краніопластика. Покази та сучасні матеріали для виконання. Особливості виконання у дітей різного віку. Пластика твердої мозкової оболонки. Покази та сучасні матеріали.
4. Ендоскопічні операції в нейрохірургії. Сучасні можливості нейроендоскопічних систем.
5. Малоінвазивні оперативні втручання в нейрохірургії: ендоскопічні операції, ендovasкулярні оперативні втручання (емболізація артеріальних аневризм, АВМ, судинної мережі пухлин).
6. Зовнішнє дренування шлуночкової системи головного мозку: пункція переднього, заднього рогу бічного шлуночку (точка Кохера, точка Денді), техніка виконання.
7. Хірургічне лікування гідроцефалії: вентрикулоцистерностомія III шлуночку, вентрикулоцистерностомія по Торкідсену, вентрикулоперітонеальне шунтування.
8. Сучасна класифікація пухлин головного мозку. Принципи і сучасні підходи (гістогенетичні) до класифікації пухлин головного мозку.
9. Методи радіотерапії та радіохірургії в нейрохірургії. Принцип методу. Лінійний прискорювач, КіберНіж: можливості використання в лікуванні нейрохірургічної патології.

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання: лекції, роз'яснення, бесіда-дискусія, виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів.

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/doc_block_type/instrukczyi-navchalnogo-proczesu/). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються протягом 24 год. Оцінки виставляються в електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

В кінці вивчення курсу середня оцінка за освітній компонент конвертується у багатобальну оцінку (120 – 200 балів) відповідно до таблиці 2 Інструкції з оцінювання (див. вище).

Індивідуальні завдання (ІЗ) Індивідуальні завдання здобувача (далі – ІЗС) не є обов'язковим елементом, але при бажанні здобувача освіти може бути виконане і оцінюється в балах ECTS (не більше 10), які додаються до суми балів, набраних за поточну навчальну діяльність. На

засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в студентських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з перевіркою на плагіат) з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні (не більше 10).

Підсумковий контроль. Оцінка підсумкове заняття становить від 3 до 5 балів та враховується під час визначення загального балу з дисципліни (ЗНД).

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ$.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізненні на лекцію або практичне заняття більше ніж на 5 хвилин здобувач(ка) освіти може бути не допущений(на) до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Нейрохірургія: навчальний посібник / за ред. В.О. П'ятикопа. – 2-ге видання перероблене та доповнене. П'ятикоп В.О., Кутовий І.О., Сергієнко Ю.Г. та ін. - Київ: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2025. – 182 с.
2. Нейрохірургія: Підручник – 2-ге вид. /За ред. акад. В.І. Цимбалюка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 360 с.
3. П'ятикоп В.О., Кутовий І.О.. Методичний посібник по нейрохірургії.- . Харків.- 2018.-137с.
4. Посібник з нейрохірургії. В.О. П'ятикоп, І.О. Кутовий, Ю.Г. Сергієнко та ін.; за редакцією В.О. П'ятикопа. Київ, "Медицина" 2019. – 152 с.

5. П'ятикоп В.О., Кутовий І.О., Сергієнко Ю.Г, Завгородня Н.І., та інш. Методичні розробки по нейрохірургії для лікарів-курсантів неврологів, нейрохірургів, студентів медичних та стоматологічних факультетів.-Харків, Влавке, 2016-140 с.

6. В.М. Шевага, А.В. Паєнок, А.М. Нетдюх та ін. Нейрохірургія: підручник (українською мовою) – Львів, ПП «Кварт» – 2016р. – 206с.

7. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 1. Травматичні ушкодження центральної та периферичної нервової системи/ За редакцією Є.Г. Педаченка – Київ 2019 – 152 с.

8. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 2. Нейроонкологія/ За редакцією Є.Г. Педаченка – Київ 2019 – 151 с.

9. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 3. Судинні захворювання/ За редакцією Є.Г. Педаченка – Київ 2019 – 96 с.

В.о. зав. кафедри неврології
з курсом нейрохірургії
Професорка, д. мед. н.



Наталія НЕКРАСОВА