



**СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ «Перинатальна патологія нервової системи»
(курс за вибором, педіатрія)**

1. Загальна інформація

Освітня програма (галузь, спеціальність, рівень вищої освіти, форма навчання)	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» Спеціальність 228 «Педіатрія» Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти кваліфікації «Доктор філософії (PhD)» Підготовка заочною (денною, вечірньою) та заочною формами навчання
Назва навчальної дисципліни	Перинатальна патологія нервової системи Розміщено на сайті kaf_pediatrics_fpge@meduniv.lviv.ua
Кафедра	Педіатрії та неонатології ФПДО Адреса: 79000, м. Львів, вул. П. Орлика, 4, НКП Міська дитяча клінічна лікарня, корпус патології новонароджених тел. +38 (032) 2941624
Е-mail кафедри	kaf_pediatrics_fpge@meduniv.lviv.ua
Викладачі – керівники аспірантури	Кісельова М.М., проф., д.мед.н., Kiselova Maria@meduniv.lviv.ua
Профайли викладачів	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=U1eUIFsAAAAJ&authuser=1&scilu=&scisig=AMD79ooAAAAAXKIUbionuaxMgP1Ye http://orcid.org/0000-0001-7668-411X ; http://orcid.org/0000-0002-9954-5443 https://www.scopus.com/results/authorNamesList.uri?sort=count-f&src=al&sid=767d53488c15ab80c0cc91ca756224f8&sot=al&sdt=al&sl=22&s=AUTHL&ASTNAME%28Kiselova%29&st1=Kiselova&orcidId=&selectionPageSearch=anl&reselectAuthor=false&activeFlag=true&showDocument=false&resultsPerPage=20&offset=1&jtp=false&currentPage=1&previousSelectionCount=0&tooManySelections=false&previousResultCount=0&authSubject=LFSC&authSubject=HLSC&authSubject=PHSC&authSubject=SOSC&exactAuthorSearch=false&showFullList=false&authorPreferredName=&orIGIN=searchauthorfreelookup&affiliationId=&txGid=348a1b2c7fd155433ae757a3024aa121 http://orcid.org/0000-0001-7668-411X ;
Відповідність викладача визнанню кваліфікації за спеціальністю педіатрія Постанова від 10 травня 2018 р. №347, м. Київ Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187.	Відповідальна за силабус: Омельяненко Ольга Василівна – кандидат медичних наук, доц. каф. педіатрії та неонатології ФПДО. Контактний тел.: +38 (032) 2941624; E-mail: Olga.omelyanenko@gmail.com Викладачі курсу: Савчак Наталія Євгенівна – кандидат медичних наук, доц. каф. педіатрії та неонатології ФПДО Яцкевич Ірина Степанівна – асистент каф. педіатрії та неонатології ФПДО
Вимоги до стартового рівня	Наявність освітнього ступеня магістр (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст).

підготовки здобувачів	
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	Очна форма навчання (денна, вечірня)
<i>лекції</i>	90
<i>практичні</i>	8
<i>семінарські заняття</i>	28
<i>самостійна робота</i>	46
Кількість годин	Заочна форма навчання
<i>лекції</i>	90
<i>практичні</i>	8
<i>семінарські заняття</i>	28
<i>самостійна робота</i>	46
Мова навчання	Українська
Консультації	Очні консультації і/або он-лайн консультації (на платформах Skype, Zoom, Google Meet, системі Moodle тощо) згідно з розкладом протягом навчального року з 15.30 до 17.00

2. АНОТАЦІЯ ДО ДИСЦИПЛІНИ

Програма навчальної дисципліни «Перинатальна патологія нервової системи» (курс за вибором) підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти — доктора філософії (PhD) галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 228 «Педіатрія» складена відповідно до Проекту Стандарту вищої освіти України.

Відповідно до навчального плану, викладання курсу «Перинатальна патологія нервової системи» аспірантам очної, заочної форм навчання та здобувачам передбачено на 2-ому році навчання як один зі змістових модулів дисципліни — Глибинні знання зі спеціальностей у галузі знань 22 «Охорона здоров'я». Курс «Перинатальна патологія нервової системи» передбачає удосконалення знань та підвищення професійного рівня фахівців третього рівня вищої освіти з метою впровадження ними у освітній процес та практичну медицину сучасних підходів до профілактики перинатальних уражень нервової системи, їх ранньої діагностики, своєчасного скерування у спеціалізовані відділення та адекватного диспансерного спостереження на рівні амбулаторій сімейної медицини. Оскільки щороку зростає кількість дітей з інвалідністю, то актуальність проблеми перинатальних уражень ЦНС, які спричинені перинатальною патологією (до 80% всіх випадків ураження ЦНС) серед причин інвалідизації дітей, є однозначною. А запропонований курс має на меті сформувати підходи щодо ранньої діагностики, раціонального лікування та профілактики важких ускладнень і інвалідності у цієї категорії дітей.

3. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної дисципліни «Перинатальна патологія нервової» є отримання навичок диференційованого використання раніше отриманих теоретичних знань з неонатології в клінічній практиці, поповнення знань з проблем ураження центральної нервової систем з огляду на сучасні підходи до діагностики, лікування і реабілітації перинатальних уражень ЦНС, та впровадження методів профілактики. Основні завдання вивчення курсу «Перинатальна патологія нервової системи» визначають те, що аспірант повинен знати і вміти при вивченні дисципліни.

Завдання дисципліни: сформовані, відповідно до освітньо-кваліфікаційних вимог МОЗ України з фаху неонатологія і включають:

- Надання спеціалізованої медичної допомоги дітям з перинатальною патологією нервової системи, в тому числі швидку і невідкладну.
- Ознайомлення і застосування на практиці сучасних методів профілактики, діагностики та лікування перинатальної патології нервової системи у дітей
- Моніторинг побічних реакцій/дій лікарських засобів
- Вміння працювати в тісному контакті з лікарями інших спеціальностей, проводить консультації за їх направленнями.

ПРЕРЕКВІЗИТИ ДИСЦИПЛІНИ

Здобувач/аспірант повинен мати знання з основних питань неонатології.

А, саме, знати:

- чинне законодавство з питань охорони здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я;
- організацію неонатологічної допомоги дітям;
- основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-неонатолога;
- причини та патогенез нозологічних форм, які призводять до ураження ЦНС в перинатальному періоді;
- підходи до диференціальної діагностики неврологічних синдромів у новонароджених;
- методи діагностики найпоширеніших захворювань, які супроводжуються ураженням ЦНС у періоді новонародженості;
- сучасні алгоритми діагностики неврологічної патології у новонароджених;
- можливості сучасних методів радіологічної діагностики у діагностиці перинатальних уражень ЦНС;
- роль моніторингу стану плода у профілактиці важких перинатальних уражень ЦНС у новонароджених.
- принципи диспансеризації дітей раннього віку, у яких діагностовано перинатальну патологію ЦНС

Вміти

- оцінити біофізичний профіль плода;
- визначити ризики потреби первинної реанімації новонародженого в пологовому залі;
- оцінити адекватність проведення первинної реанімації новонародженого;
- провести оцінку неврологічний статус у новонародженого;
- виявити патологічні неврологічні синдроми;
- обґрунтувати доцільність проведення спинномозкової пункції у новонароджених;
- обґрунтувати необхідність використання радіологічних методів обстеження;
- провести люмбальну пункцію;
- оцінити аналізи ліквору у дітей періоду новонародженості;
- провести диференціальну діагностику захворювань ЦНС у новонароджених дітей;
- оцінити показання і протипоказання до лікувальної гіпотермії;
- визначити показання для обстеження на хвороби метаболізму у дитини з неврологічною клінічною маніфестацією;
- вибрати оптимальні алгоритми медичного супроводу дітей з перинатальною патологією ЦНС;
- правильно інформувати батьків щодо причин захворювання, необхідності проведення обстеження, стосовно алгоритму надання медичної допомоги новонародженим з різноманітною патологією

4. ПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (компетентності)

див. за посил.

[new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_pediatics_fpde/Ph.D/2.Робоча_програма_\"Педіатрія\"_Ph.D.pdf](http://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_pediatics_fpde/Ph.D/2.Робоча_програма_\)

4. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ В АСПІРАНТУРІ

Навчання в аспірантурі проводиться за очною (денною, вечірньою) та заочною формами навчання. Термін навчання – становить чотири роки, протягом яких аспірант зобов'язаний успішно виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, підготувати дисертацію на основі самостійно проведених досліджень та захистити її у спеціалізованій вченій раді вищого навчального закладу.

Навчання в аспірантурі має чотири види діяльності: *наукову, навчальну, лікувальну та викладацьку.*

Наукова робота передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом наукового керівника та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є спеціально підготовленою кваліфікаційною науковою працею на правах рукопису, що виконується здобувачем особисто, містить наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні та/або експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, що мають істотне значення для галузі знань «Охорона здоров'я» та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень, а також свідчать про особистий внесок здобувача в науку та характеризуються єдністю змісту.

Аспіранти проводять наукові дослідження згідно з індивідуальним планом наукової роботи, який затверджується вченою радою не пізніше ніж через 3 місяці після вступу здобувача до аспірантури.

Підготовка публікацій за результатами власних досліджень та участь в конференціях усіх рівнів від регіонального до міжнародного з доповідями – впродовж всього терміну навчання.

Звітна документація: аспіранти проходять щорічну атестацію.

Тема дисертаційного дослідження аспіранта повинна відповідати профілю і бути частиною (фрагментом) наукової роботи кафедри, де проводиться навчання.

Напрямки наукових досліджень кафедри педіатрії та неонатології факультету післядипломної освіти:

1. Перинатальна допомога дітям, у тім числі і перередчасно народженим і глибоко недоношеним немовлятам.
2. Захворювання дітей раннього віку.
3. Захворювання травної системи у дітей.
4. Нутріціологія, педіатричні аспекти.
5. Розлади харчування у дітей. Стратегія медичної допомоги і тактика профілактики
6. Проблемні питання мультидисциплінарного підходу медичної допомоги дітям з соматичною патологією.
7. Геморагічні розлади у новонароджених і дітей.
8. Вроджені вади розвитку. Стратегія і тактика профілактики. Медичний супровід
9. Сучасна стратегія профілактики керованих інфекцій у дітей.
10. Мультидисциплінарні питання розвитку і виховання здорової дитини в сучасних умовах впливу інформаційних технологій.
11. Екопатологічні проблеми і дитяча екопатологія в сучасних умовах.
12. Невідкладна допомога дітям

Наукова робота кафедри педіатрії та неонатології ФПДО: "Вивчення впливу екологосоціальних та мікроекосоціальних чинників на розвиток патологічного стану у дітей шляхом удосконалення методів ранньої діагностики, лікування, профілактики" (№0119U100141);

Лікувальна робота передбачає ведення пацієнтів у профільних відділеннях кафедри на базах:

- НКП Міська дитяча клінічна лікарня, корпус патології новонароджених,
- Комунальний заклад Львівської обласної ради Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр, адміністративний поверх,
- Львівський державний обласний перинатальний центр, відділення новонароджених,
- Комунальна 3-я міська клінічна лікарня,
- Комунальна 5-а міська поліклініка, відділення сімейної медицини,
- Комунальна 4-а міська поліклініка, відділення сімейної медицини,
- Комунальний заклад Львівська обласна дитяча клінічна лікарня «ОХМАТДИТ»,

- Комунальне підприємства "Волинське обласне дитяче територіальне медичне об'єднання",
 - Комунальне підприємства "Луцький клінічний пологовий будинок".
- Участь в клінічних розборах, патологоанатомічних конференціях, науково-практичних регіональних конференціях, семінарах і вебінарах, що проводяться співробітниками кафедри сумісно з працівниками відділень клінічних баз кафедри.

Педагогічна робота (стажування): підготовка, проведення практичних і семінарських занять зі лікарями-інтернами та лікарями-слухачами циклів тематичного удосконалення, в обсязі до запланованих годин.

Навчальна робота.

У процесі викладання дисципліни використовуються інноваційні освітні особистісно орієнтовані технології з акцентом на пояснювально-ілюстративне навчання, а, саме:

- різні форми лекції з використанням сучасних технічних засобів навчання;
- практичні заняття у формі «мозкового штурму», диспуту, ролевої гри, імітаційно-навчальних тренінгів, розбір запропонованих і створення самостійних кейсів, тощо, на яких обговорюються основні проблеми, висвітлені в лекціях і сформульовані в завданнях для самостійної роботи;
- підготовка і написання «проблемної теми» з предмету дисципліни (тема пропонується викладачем/слухачем);
- обговорення/дискусія окремих клінічних випадків;
- обговорення/дискусія опрацьованої медичної літератури, підготовлених слухачами доповідей;
- індивідуальне консультування викладачами;
- самостійна робота аспірантів, що включає засвоєння теоретичного матеріалу, підготовку до практичних і семінарських занять, виконання творчої роботи, роботу зі джерелами інформації, підготовку до наукових доповідей за темою дисертації.

РОЗРАХУНОК НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН НА ЦИКЛІ

**Формат і обсяг дисципліни на
очному денне(вечірніс)/заочнійформі навчання**

№ з/п	Тематика	Кількість годин				
		лекції	Практ	Сем	самост	всього
1.	<i>Навчання на кафедрі</i>	8	28	8	46	90
	Всього на циклі	8	28	8	46	90

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ
«Перинатальна патологія нервової системи»**

№ з/п	Тема	К-сть годин
1.	Гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС у новонароджених. Етіологія, патогенез, клініка, лікування та профілактика.	2
2.	Менінгіти у новонароджених. Диференціальна діагностика, лікувальна тактика.	2
3.	Внутрішньошлуночкові крововили у недоношених новонароджених. Причини та механізм виникнення. Невідкладна допомога та профілактика.	2
4.	Диспансерний нагляд за новонародженими з перинатальними ураженнями нервової системи. Принципи реабілітації.	2
Всього		8 годин

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
для циклу «Перинатальна патологія нервової системи»**

№ з/п	Тема практичного заняття	К- сть Год
1.	Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія у новонароджених. Критерії оцінки ступенів важкості, тактика при наданні допомоги. Профілактика наслідків.	4
2.	Лікувальна гіпотермія як метод профілактики важких уражень ЦНС при важкій асфіксії. Показання, підготовка дитини до транспортування. Алгоритм проведення. Прогноз.	4
3.	Пологова травма. Причини, клінічні прояви та лікування	4
4.	Роль хвороб метаболізму у формуванні важкого неврологічного дефіциту у дітей раннього віку	4
5.	Інфекційні ураження ЦНС у новонароджених, їх роль у формування важкої неврологічної патології у дітей раннього віку і старших. Принципи лікування та профілактики.	4
6.	Основні ante-, інтра-, постнатальні заходи профілактики геморагічних пошкоджень ЦНС у доношеної і недоношеної дитини.	4
7.	Невідкладна допомога при захворюваннях нервової системи у новонароджених (черепно-мозкові грижі, судинні мальформації, гідроцефалія)	4
Всього		28 год

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ
для циклу «Перинатальна патологія нервової системи»**

№ з/п	Тема семінарського заняття	К-ть год
1.	Асфіксія новонароджених. Основні чинники ризику. Механізми розвитку, принципи надання невідкладної допомоги в пологовому будинку.	2
2.	Алгоритм диференціальної діагностики у новонароджених з неонатальною енцефалопатією	2
3.	«Катастрофи неонатального періоду» і їх вплив на стан нервової системи у новонароджених.	2
4.	Роль радіологічних методів обстеження в діагностиці перинатальних уражень нервової системи в неонатальному періоді.	2
Всього		8 год

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОПІДГОТОВКИ
для циклу
«Перинатальна патологія нервової системи»

№ з/п	Тема самостійного заняття	К-сть год
1.	Основні положення Міжнародної Конвенції про права дитини та “Хартії прав дитини”, прийняті Європейським регіональним бюро ВООЗ у роботі лікаря, який надає допомогу новонародженій дитині.	4
2.	Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи у доношених і недоношених дітей.	4
3.	Анатомо-фізіологічні особливості системних адаптаційних процесів, що відбуваються в організмі новонародженого у ранній та пізній неонатальний періоди.	4
4.	Особливості неврологічного обстеження новонароджених дітей.	4
5.	Вплив внутрішньоутробної гіпоксії та асфіксії на формування неврологічної патології у новонароджених. Біофізичний профіль плода.	4
6.	Критерії діагностики асфіксії і гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС. Класифікація. Оцінка ступеня важкості	4
7.	Основні патологічні неврологічні синдроми у новонароджених. Їх клінічна характеристика у новонароджених. Сучасні методи діагностики, лікування та реабілітації. Судоми у новонароджених. Їх диференціальна діагностика та принципи невідкладної терапії.	4
8.	Методи візуалізації уражень ЦНС у новонароджених. Показання та діагностична цінність.	4
9.	Ушкодження периферичної нервової системи в пологах (парез Ерба, Клюмпке тощо)	4
10.	Роль неонатального скринінгу у профілактиці важкого ураження ЦНС у дітей.	4
11.	Принципи реабілітації дітей, які перенесли ураження нервової системи в перинатальному періоді(фізіотерапія, медикаментозне лікування)	3
12.	Початковий тестовий контроль	1
13.	Заключний тестовий контроль	2
Всього		46 год

Зміст навчальної дисципліни
«Перинатальна патологія нервової системи»

Л-1. Гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС у новонароджених. Етіологія, патогенез, клініка, лікування та профілактика. 2 год.

У лекції будуть представлені найважливіші клінічні ознаки асфіксії та діагностичні критерії її важкості. Оцінка важкості ГІЕ дозволить спрогнозувати віддалені наслідки асфіксії. У вивченні провідних ланок патогенезу ГІЕ буде розглянуто дві головні гіпотези про те, що: 1) виникнення ГІЕ обумовлено метаболічними розладами – “метаболічною катастрофою”, пусковим механізмом якої є дефіцит O₂, а факторами, що пошкоджують мозок – продукти збоченого метаболізму і 2) виникнення ГІЕ обумовлено церебро-

васкулярними розладами і порушенням механізму авторегуляції мозкової кровоплини, які з'являються при дефіциті O₂.

У плані профілактики гіпоксичних уражень головного мозку будуть розглядатись питання антенатальної та ранньої постнатальної церебропротекції в лікуванні новонароджених з груп високого ризику.

Л-2. Менінгіти у новонароджених. Диференціальна діагностика, лікувальна тактика 2 год.

Показники захворюваності на неонатальний менінгіт. Етіологія неонатального менінгіту. Рання діагностика і невідкладна терапія неонатального менінгіту.

Питання, на які звертається увага в лекції – це етіологічні чинники менінгіту у новонароджених, фактори ризику розвитку неонатального менінгіту, особливості клінічних симптомів у новонароджених з менінгітом, показання до проведення люмбальної пункції у новонароджених немовлят. В лекції акцентується увага на критерії менінгіту у новонароджених, проблеми його ранньої діагностики, принципи лікування неонатального менінгіту та прогноз у дітей, які перенесли менінгіт у неонатальному періоді.

Л-3. Внутрішньошлункові крововиливи у недоношених новонароджених. Причини та механізм виникнення. Невідкладна допомога та профілактика. 2 год.

Внутрішньошлункові крововиливи (ВШК) та паравентрикулярні особливо характерні для недоношених дітей. Частота ВШК, особливості у недоношених дітей. Ступені ВШК за даними УЗД.

Під час лекції звертається увага на принципи лікування ВШК, зокрема:

1. Свочасна реанімація. Запобігання гіперкарбії, використанню гіпертонічних розчинів і швидкій інфузії (різкому збільшенню ОЦК).
2. Недопускання переохолодження та перегрівання дитини. Уникання гучних звуків.
3. Профілактика геморагічного синдрому.
4. Екстренна корекція метаболічних порушень, артеріальної гіпо- і гіпертензії, гіпотермії, гіпоксії, гіперкарбії, гіпо- і гіперглікемії, анемії.

Л-4. Диспансерний нагляд за новонародженими з перинатальними ураженнями нервової системи. Принципи реабілітації 2 год.

У лекції будуть представлені особливості диспансерного нагляду та сучасні методи реабілітації немовлят з перинатальними ураженнями ЦНС.

Рання реабілітація дітей з органічними ураженнями ЦНС повинна здійснюватись від моменту постановки діагнозу з подальшим продовженням реабілітаційних заходів в центрах або відділеннях реабілітації за місцем проживання.

Метод Козьякіна (система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації СІНР). Метод К. і Б.Бобат – це нейророзвиваюча терапія. Метод В.Войта – система лікування за методикою рефлекс-локомоцій. Сенсорна інтеграція – це результат процесу об'єднання двох і більше сенсорних функцій, який упорядковує та організує різноманітні враження і створює передумови успішної адаптації до навколишнього середовища, ефективного сенсорно-моторного та емоційно-інтелектуального розвитку.

Акцентується увага аспірантів на важливість ранньої реабілітації дітей, які перенесли перинатальну патологію нервової системи для кращого неврологічного прогнозу у цієї категорії пацієнтів.

Пр-1. Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія у новонароджених. Критерії оцінки ступенів важкості, тактика при наданні допомоги. Профілактика наслідків. 4 год

Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія (ГІЕ) представляє собою аномальний нейроповедінковий стан, головним патогенетичним механізмом якого є порушення мозкового кровотоку.

Діагностика ГІЕ. Важкість церебральних розладів при ГІЕ.

Особливу увагу буде звернуто на тактику при наданні допомоги новонародженим з ГІЕ та профілактику її наслідків, а саме: перинатальне ведення вагітності високого ризику, допомогу в пологовій залі, післяреанімаційну допомогу при неврологічних проявах асфіксії, підтримку фізіологічного метаболічного стану, контроль судом з невідкладним застосуванням антиконвульсантів, лікування уражених асфіксією інших органів і систем

Пр-2. Лікувальна гіпотермія як метод профілактики важких уражень ЦНС при важкій асфіксії. Показання, підготовка дитини до транспортування. Алгоритм проведення. Прогноз.

Частота перинатальної енцефалопатії. Летальність при ГІЕ.

Лікувальна гіпотермія (ЛГ, терапевтична гіпотермія) є стандартом ведення новонароджених з ГІЕ помірного та тяжкого ступеня. ЛГ є єдиним доступним методом лікування, який забезпечує зниження ризику смерті або інвалідності в дітей віком 18–24 місяці і покращує довгостроковий прогноз неврологічного розвитку.

Показаннями до призначення гіпотермії.

Увага аспірантів в процесі заняття акцентується на тому, що лікувальна гіпотермія на сьогодні є одним з ефективних методів лікування гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС, яка доказово зменшує летальність і

покршує неврологічний прогноз у новонароджених з цією патологією.

Пр-3. Пологова травма. Причини, клінічні прояви та лікування 4 год

Пологова травма - це механічне ушкодження кісток черепа, оболонок, судин, паренхіми головного або спинного мозку і периферійних нервів в процесі пологів. Частота пологових травм. Причини розвитку пологових травм. Класифікація пологових травм.

Епідуральний крововилив. Субдуральний крововилив.

Субтенторіальна гематома. Субарахноїдальні крововиливи.

КТ у діагностиці епідуральних, субдуральних та субарахноїдальних крововиливів.

Родова пухлина. Крововилив під апоневроз. Кефалогематома. Ураження спинного мозку.

Парез діафрагми при ураженні плечового сплетіння (n.frenicus), спинного мозку (СIII-CIV). Брахіоплексити, що виникають при ураженні шийних та першого грудного сегментів спинного мозку, або плечового сплетіння.

Лікування пологової травми в гострому періоді. В ході заняття аспіранти розглядають питання диференціальної діагностики та профілактики пологової травми у новонароджених.

Пр-4. Роль хвороб метаболізму у формуванні важкого неврологічного дефіциту у дітей раннього віку 4 год

Відомо, що з більш як 20000 відомих хвороб 8000 відносяться до орфанних захворювань, з яких 5000 нозологічних форм відносять до спадкових метаболічних порушень. Частота поширеності хвороб метаболізму.

Патогенез хвороб метаболізму як наслідок дефекту певних генів, які кодують ферменти, що забезпечують перетворення одних речовин (субстрати) в інші (продукти).

Для діагнозу є важливими анамнестичні дані та симптоми: нез'ясована смерть сібса, кровне споріднення батьків, зупинка, затримка чи регрес фізичного розвитку, судоми, порушення м'язового тону, мікроцефалія або макроцефалія, органомегалія, грубі риси обличчя, товста шкіра, обмеження рухомості суглобів, гіпертрихоз, порушення росту волосся, незвичайний запах видихуваного повітря, тіла, сечі, волосся, сильна пристрасть чи відраза до деяких продуктів, поява симптомів захворювання у зв'язку зі зміною діти, синдром раптової смерті, відсутність точного діагнозу, що пояснює рецидивуючі погіршення стану пацієнта, ознаки гепатиту за відсутності інфекційного ураження печінки, аномальний колір сечі, порушення слуху та зору, алопеція, дерматит, аутизм, психоз, імунодефіцит, симетричні ознаки порушення мієлінізації, гліозу, атрофії тощо на КТ, МРТ, приступи гіпокетотичної гіпоглікемії тощо. Вище перераховані питання є основними на які звертається увага в ході заняття. Звертається увага аспірантів на те, що будь-яка неврологічна симптоматика, затримка психомоторного розвитку, неврологічний дефіцит та судомний синдром у дітей раннього віку є підставою для виключення метаболічного захворювання.

Пр-5. Інфекційні ураження ЦНС у новонароджених, їх роль у формуванні важкої неврологічної патології у дітей раннього віку і старших. Принципи лікування та профілактики. 4 год

Інфекційна патологія: визначення, поширеність. Етіологічна структура.

На практичному занятті розглядають особливості клінічної картини при неонатальному менінгіті, показання до проведення люмбальної пункції у новонароджених, питання та алгоритми диференціальної діагностики менінгітів та енцефалітів, принципи антибактеріальної та противірусної терапії при неонатальному менінгіті. Важливим моментом практичного заняття є майстер-клас на тренажерах щодо проведення люмбальної пункції з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей новонароджених, важкості стану, та визначення протипоказань до проведення втручання та можливих ускладнень за умови недотримання правил та методики її проведення. Оскільки найчастішими ранніми ускладненнями менінгіту є абсцес мозку, вентрикуліт, інфаркт мозку на ранньому етапі, а в подальшому – гідроцефалія та когнітивні порушення, акцентується увага на актуальності використання в плані їх діагностики та моніторингу радіологічних методів (зокрема нейросонографія, КТ, МРТ). Як результат аспірант має оволодіти навичками вміти оцінити неврологічний статус у новонародженого, вміти обґрунтувати доцільність проведення спинномозкової пункції у новонароджених, вміти оцінити аналізи ліквору у дітей неонатального періоду, вміти провести диференціальну діагностику гнійного і вірусного менінгіту та енцефаліту у новонароджених, вміти вибрати оптимальні схеми антибактеріальної та противірусної терапії при неонатальному менінгіті, правильно інформувати батьків щодо необхідності проведення LP.

Пр-6. Основні ante-, intra-, постнатальні заходи профілактики геморагічних пошкоджень ЦНС у доношеної і недоношеної дитини. 4 год

Геморагічні ураження центральної нервової системи включають внутрішньо шлуночкові крововиливи (ВШК), субарахноїдальні крововиливи, крововиливи у мозочок та задню черепну ямку. Етіологічними чинниками. Частота субарахноїдальних крововиливів.

Під час практичного заняття основна увага буде приділена вивченню основних заходів профілактики геморагічних уражень ЦНС, а саме: попередженню передчасних пологів завдяки ранньому виявленню вагітних з загрозою невиношування, уникненню агресивної токолітичної терапії передчасних пологів, транспортуванню вагітних з загрозою передчасних пологів у спеціалізовані перинатальні центри, профілактиці РДС і

внутрішньоутробної гіпоксії плода, профілактичному антенатальному застосуванню вітаміну К, оптимальному веденню пологів, адекватному проведенню реанімаційних заходів в пологовій залі та постреанімаційної допомоги, використанню наркотичних анальгетиків у інтубованих дітей, застосуванню ібупрофену, індометацину у недоношених новонароджених з функціонуючими фетальними комунікаціями.

На даному практичному занятті, аспіранти також будуть ознайомлені з проспективними клінічними дослідженнями в напрямку застосування препаратів з групи барбітурової кислоти, еритропоетину, мелатоніну, які дозволяють підвищити стійкість незрілого мозку до впливу гострої гіпоксії-ішемії.

Пр.-7. Невідкладна допомога при захворюваннях нервової системи у новонароджених (черепно-мозкові грижі, судинні мальформації, гідроцефалія) 4 год

У структурі ранньої дитячої інвалідності перинатальні ураження ЦНС складають 60-70%. До перинатальних уражень нервової системи відносяться стани та захворювання головного і спинного мозку та периферійних нервів, поєднані за часом впливу факторів, які їх виникають з 24 тижня внутрішньоутробного розвитку до 7 доби життя.

На занятті акцентується увага на ряді питань, зокрема анатомо-фізіологічних особливостях ЦНС новонароджених, факторах ризику розвитку неврологічної патології у дітей неонатального періоду. Опрацьовується методика клінічного обстеження неврологічного статусу у новонароджених з метою виявлення клінічних симптомів ураження ЦНС. Визначаються показання до проведення люмбальної пункції у новонароджених немовлят та опрацьовується методика проведення спинномозкової пункції. Звертається увага на критерії диференціальної діагностики захворювань ЦНС у новонароджених та принципи надання невідкладної допомоги при захворюваннях ЦНС. Обговорюються питання використання радіологічних методів обстеження у новонароджених з патологією ЦНС різного генезу, питання прогнозу у новонароджених дітей з патологією ЦНС та їх диспансерне спостереження в катанестичних кабінетах.

На занятті обговорюються питання конкретних нозологічних форм ураження нервової системи, зокрема диференціальна діагностика захворювань ЦНС у новонароджених, природжена гідроцефалія (причини, клініка та алгоритм ведення дітей з цією патологією), черепно-мозкові грижі (клінічна маніфестація, алгоритм надання допомоги та медичний супровід дітей зі спинномозковими килами), неонатальний інсульт (причини, клінічні прояви, візуалізація та невідкладна допомога). В результаті проведеного заняття формується вміння: оцінити стан важкості новонародженого, виявити симптоми ураження ЦНС у неонатальному періоді, визначити фактори ризику патології ЦНС у новонародженій дитині, обґрунтувати проведення люмбальної пункції у дитини періоду новонародженості, вміти оцінити результати отриманого ліквору, обґрунтувати доцільність проведення додаткових методів обстеження, призначити комплекс терапії у дитини з неврологічною патологією, вміти надати невідкладну допомогу дітям з перинатальним ураженням ЦНС та вродженими вадами розвитку.

Аспірант повинен знати алгоритм надання допомоги новонародженим з патологією ЦНС та принципи профілактики природжених вад розвитку ЦНС.

Сем-1. Асфіксія новонароджених. Основні чинники ризику. Механізми розвитку, принципи надання невідкладної допомоги в пологовому будинку. 2 год.

“Асфіксія новонароджених”, “асфіксія при народженні” – це захворювання, що розвинулось внаслідок порушення газообміну (гіпоксії та гіперкапнії) в анте-, інтра- та /або ранньому постнатальному періоді і призвело до розладу функцій життєво важливих органів та систем. Безпосередньою причиною асфіксії є гіпоксія та ішемія, які супроводжуються розвитком значного метаболічного чи змішаного ацидозу. Частота важкої.

Під час проведення семінарського заняття, буде звернуто увагу на основні групи чинників ризику виникнення асфіксії. На семінарському занятті також будуть розглянуті діагностичні критерії важкої, середньої важкої та помірної асфіксії.

Можливу наявність асфіксії при народженні слід передбачити у кожній дитині, якій проводили реанімаційні заходи. Однак, остаточний діагноз “асфіксія при народженні” повинен бути ретроспективним і враховувати основні чинники ризику і діагностичні критерії асфіксії, які виникли впродовж перших 72 годин постнатального життя дитини.

Щодо принципів надання невідкладної допомоги, існують лише два лікувальні втручання, які дійсно покращують прогноз у новонароджених з асфіксією, це адекватна серцево-легенева реанімація та лікувальна гіпотермія. Останні будуть покроково розглянуті під час проведення семінарського заняття.

Сем-2. Алгоритм диференціальної діагностики у новонароджених з неонатальною енцефалопатією 2 год.

Неонатальна енцефалопатія – захворювання, яке в новонароджених з терміном гестації ≥ 32 -34 тижні характеризується явним клінічним синдромом дисфункції ЦНС – значним порушенням свідомості, рефлекторної діяльності, м'язового тону, а також виникненням судом, апное і проблем з вигодовуванням.

В ході заняття акцентується увага на класифікацію неонатальної енцефалопатії, клінічні

симптоми, характерні для кожної ступені важкості.

Під час заняття звертається увага на діагностичну цінність методів обстеження ЦНС. В плані диференціальної діагностики обговорюються захворювання, що маніфестуються неврологічною симптоматикою в неонатальному періоді, зокрема інфекційного генезу, спадкові захворювання ЦНС, в тому числі і хвороби метаболізму. Акцентується увага на додаткових методах обстеження, в тому числі і генетичного профілю. Аспіранти подають алгоритми обстеження новонароджених з неврологічною симптоматикою з деталізацією в кожному клінічному випадку.

Сем-3. «Катастрофи неонатального періоду» і їх вплив на стан нервової системи у новонароджених. 2 год.

“Катастрофи неонатального періоду” є виявами спадкових захворювань метаболізму, які викликаються порушеннями обміну амінокислот, вуглеводів, рядом ферментних дефектів, пероксисом і клінічно маніфестуються в періоді новонародженості симптомами, що є причиною важкого стану в новонароджених. При захворюваннях з цієї групи важка неврологічна симптоматика є домінуючою, що робить цю проблему дуже небезпечною з точки зору перебігу і прогнозу і важливу з точки зору диференціальної діагностики з іншими хворобами, які характеризуються ураженням ЦНС в неонатальному періоді.

У процесі заняття акцентується увага і на інші захворювання з групи хвороб метаболізму, які маніфестуються у неонатальному періоді з неврологічною симптоматикою, зокрема хвороби порушення синтезу сечовини, галактоземія тощо. Звертається увага на методи сучасної діагностики цих захворювань та її алгоритми. З огляду на прогноз у таких дітей акцентується увага на необхідності ранньої діагностики і адекватної терапії, в першу чергу – дієтерапії.

Оскільки природжені помилки метаболізму зустрічаються в сумі приблизно у кожного 500-го новонародженого, то необхідно пам'ятати про те, що хвороби метаболізму повинні бути виключені у тих випадках, коли причина тяжкого стану дитини не є зрозумілою. Під час заняття розглядаються протоколи ведення дітей з метаболічними захворюваннями.

Сем-4. Роль радіологічних методів обстеження в діагностиці перинатальних уражень нервової системи в неонатальному періоді. 2 год.

Зростає роль методів медичної візуалізації (НСГ, МРТ, КТ та ін.) в перинатальній діагностиці уражень ЦНС.

Міжнародний класифікатор перинатальних уражень головного мозку впроваджено в Україні з 1999 року. Показання до проведення нейросонографії за анамнезом матері. Клінічні показання до проведення нейросонографії за анамнезом плода та новонародженого.

Ефективність діагностики при МРТ, НСГ. Переваг методу МРТ.

Клінічні показання до проведення доплерографії судин головного мозку. Різниця між ушкодженнями та ураженнями ЦНС.

СР-1. Основні положення Міжнародної Конвенції про права дитини та “Хартії прав дитини”, прийняті Європейським регіональним бюро ВООЗ у роботі лікаря, який надає допомогу новонародженій дитині. 4 год

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi2_ajekdHwA hxEo4sKHWiPCw0QFjAAegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fzakon.rada.gov.ua%2Fgo%2Fva117282-02&usq=AOvVaw0PPFr1-dc74b4Gvl43gv8

СР-2. Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи у доношених і недоношених дітей. 4 год

Закладка нервової системи. Найбільша інтенсивність поділу нервових клітин.

Морфологічні особливостіг.

Кровопостачання мозку у дітей.

Відтік крові від головного мозку у дітей першого року життя.

Тверда мозкова оболонка у новонароджених. Венозні пазухи. М'яка і павутинна оболонки мозку новонароджених, субдуральний і субарахноїдальний простори. Хімічний склад головного мозку.

Спинний мозок до народження. Внутрішньочерепні нерви, мієлінізація.

Вегетативна нервова система.

Морфологічні і функціональні відмінності в ЦНС недоношеної дитини.

Вроджені або безумовні рефлекси.

СР-3. Анатомо-фізіологічні особливості системних адаптаційних процесів, що відбуваються в організмі новонародженого у ранній та пізній неонатальний періоди. 4 год

За сучасними уявленнями адаптація в періоді новонародженості сприймається як сукупність реакцій організму матері і дитини, спрямованих на підтримку фізіологічних констант.

Пре- і перинатальні фактори, відповідальні за порушення адаптації у дітей.

Види адаптації. Визначення неонатального періоду і його поділ. Функціональний стан дитини в перші хвилини і години життя.

Пізня неонатальна адаптація. Перехід на позаутробне існування.

Перехідні стани новонароджених.

СР-4. Особливості неврологічного обстеження новонароджених дітей. 4 год

Первинна оцінка стану новонародженого. Первинний лікарський огляд новонародженого, його мета. Мета заняття – поглибити рівень знань та вмій аспірантів щодо вимог до первинного та подальших неврологічних оглядів новонародженого з метою виявлення патологічних неврологічних синдромів і ранньої діагностики невідкладних станів.

Дослідження неврологічного статусу - загальний вигляд новонародженої дитини, визначення конфігурації голови та її окружності, розмірів тім'ячка, виявлення ознак родової пухлини, наявність кефалогематоми, дефектів кісток черепа; диспластичних стигм (малих аномалій розвитку), ознак природжених вад розвитку.

Обстеження дитини за вказаним протоколом з використанням додаткових методик дозволяє аспірантам обґрунтувати правильний клінічний діагноз та подальше проведення адекватних терапевтичних дій, а також визначати основні синдроми перинатальної патології нервової системи, зокрема: синдром підвищеної нейро-рефлекторної збудливості, гідроцефально-гіпертензійний синдром, синдром рухових порушень, гіперкінетичний синдром, судомний синдром та синдром пригнічення центральної нервової системи.

СР-5. Вплив внутрішньоутробної гіпоксії та асфіксії на формування неврологічної патології у новонароджених. Біофізичний профіль плода. 4 год

Гіпоксія плода та асфіксія новонародженого як причина перинатальної смертності.

Під час самостійної роботи, аспіранти мають ознайомитись з наступними методами антенатальної оцінки стану плоду:

- підрахунок рухів плоду (нормою вважається більше 2 рухів за годину);
- нестресовий тест (збільшення ЧСС плоду у відповідь на його рухи) Акселерації ЧСС у відповідь на рухи свідчать про нормальну фізіологічну реактивність НС;
- стресовий тест (реакція ЧСС на скорочення матки, викликане окситоцином);
- біофізичний профіль плода (оцінюється в балах від 0 до 10 і включає): рухову активність, частоту дихальних рухів, м'язевий тонус, об'єм навколоплодових вод, нестресовий тест з визначенням ЧСС, шляхом моніторингу. Оцінка 8-10 балів – стан плода задовільний, 6 балів – стан плода не визначений і потребує повторного обстеження через добу, 0-4 бали – потреба в додаткових дослідженнях для уточнення тактики пологозродження.

СР-6. Критерії діагностики асфіксії і гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС. Класифікація. Оцінка ступеня важкості 4 год

ГІЕ як наслідок і ознака асфіксії.

Під час самостійної роботи аспіранти мають бути ознайомлені з найважливішими клінічними ознаками асфіксії та діагностичними критеріями її ступенів важкості. Разом з тим, оцінка важкості ГІЕ дозволить аспірантам спрогнозувати віддалені наслідки асфіксії.

Під час самостійної роботи, аспіранти повинні розглянути три клінічні варіанти ГІЕ: легкого, середньо-важкого і важкого ступенів. Класифікація ГІЕ повинна включати оцінку рівня свідомості, рефлекторної діяльності, м'язевого тону, наявності судом, апное, тахіпное і проблем зі смоктанням. Критерії оцінки ступенів важкості гіпоксично-ішемічної енцефалопатії мають бути проведені за шкалою Сарнат.

СР-7. Основні патологічні неврологічні синдроми у новонароджених. Їх клінічна характеристика у новонароджених. Сучасні методи діагностики, лікування та реабілітації. Судоми у новонароджених. Їх диференціальна діагностика та принципи невідкладної терапії. 4 год

Синдром підвищеної нейрорефлекторної збудливості, його прояви.

Синдром пригнічення, його прояви. Гідроцефальний синдром, його прояви. Вегетовісцеральний синдром, його прояви. Конвульсивний синдром, його прояви.

Синдром абстиненції (синдром "відміни"), його прояви.

Генетичні та вроджені дефекти розвитку мозку.

Лікування перинатальних уражень ЦНС.

Аспірантам пропонується звернути увагу на клінічні симптомокомплекси клінічних синдромів ураження нервової системи у новонароджених, їх диференціальну діагностику та принципи лікування.

СР-8. Методи візуалізації уражень ЦНС у новонароджених. Показання та діагностична цінність. 4 год

Роль методів медичної візуалізації (НСГ, МРТ, КТ та ін.) в перинатальній діагностиці уражень ЦНС.

Інформативність і обмеженість кожного із цих методів.

CP-9. Ушкодження периферичної нервової системи в пологах (парез Ерба, Клюмпке тощо) 4 год
Парези і паралічі Дюшена-Ерба. Частота, несприятливі чинники. Клінічна картина.
Нижній дистальний параліч Дежерін-Клюмпке. Частота, несприятливі чинники. Клінічна картина.
Ураження лицевого нерва. Частота, несприятливі чинники. Клінічна картина.

CP-10. Роль неонатального скринінгу у профілактиці важкого ураження ЦНС у дітей. 4 год

Генетичний скринінг, частота проведення пренатально, постнатально, інформативність

Скринінг новонароджених – частота, ефективність.

У ході заняття акцентується увага аспірантів на важливість своєчасного забору на скринінг і своєчасне отримання результатів з метою ранньої діагностики захворювань для профілактики інвалідизації дітей з цією патологією.

CP-11. Принципи реабілітації дітей, які перенесли ураження нервової системи в перинатальному періоді(фізіотерапія, медикаментозне лікування) 4 год

Ураження центральної нервової системи (ЦНС). Пре- і перинатальні гіпоксично-ішемічні ураження головного мозку відзначають у новонароджених, які перенесли критичні стани.

Метод В.І. Козьявкіна. Метод К.О. Семенової. Метод К. і Б. Бобат. Метод В. Войта.

Медикаментозне лікування.

Кінезотерапія.

Фізичні фактори (фізіотерапія).

Акупунктурна терапія.

Ортопедична і нейрохірургічна корекція.

Санаторно-курортна реабілітація дітей з церебральним паралічем.

Соціально-педагогічна реабілітація.

5. ВЕРИФІКАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Методи і форми контролю та оцінювання успішності аспірантів, здобувачів з дисципліни здійснюються відповідно до вимог програми та Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності аспірантів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України (лист МОЗ України № 08.01-47/10395 від 15.04.2014).

Поточне оцінювання проводиться за кожне завдання у межах модулів.

До поточного контролю входять:

- тестові завдання для оцінювання теоретичної підготовки до теми заняття;
- відпрацювання практичних навичок у симуляційному центрі;
- розв'язування типових і нетипових ситуаційних задач;
- робота у відділенні

Оцінювання кожної теми проводиться за традиційною 4-бальною шкалою з урахуванням всього обсягу роботи, передбаченого методичною розробкою заняття.

Загальні критерії оцінки:

“Відмінно” – здобувач ступеня доктора філософії виявив всебічні, системні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої наукової діяльності.

“Добре” – здобувач виявив системні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої наукової і практичної діяльності.

“Задовільно” – аспірант виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наукової діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; але припустив

значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно.

“Незадовільно” – аспірант не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

Проміжна атестація проводиться з метою оцінки засвоєння робочої програми, у тому числі окремої частини або усього об’єму учбової дисципліни (модуля), практик, що здійснюється у формах, визначених учбовим планом.

Самостійна робота аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді **заліку**.

Залік – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123

4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше 3	Недоста тньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135		

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

6. ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ПИТАНЬ

1. АФО ЦНС у новонароджених.
2. Недоношеність як фактор ризику ураження ЦНС.
3. Особливості обстеження неврологічного статусу у новонароджених.
4. Визначення ступенів важкості ураження ЦНС.
5. Структура перинатальної патології ЦНС в неонатальному періоді.
5. Біофізичний профіль плода, вплив внутрішньоутробної гіпоксії на мозок.
6. Оцінка адаптації новонароджених в перші хвилини життя. Критерії, невідкладна допомога як метод профілактики перинатальних уражень ЦНС.
7. Мозкова кома у новонароджених. Класифікація мозкової коми.
8. Диференціальна діагностика захворювань ЦНС у новонароджених.
9. Природжена гідроцефалія: причини, клініка та алгоритм ведення дітей з цією патологією.
10. Черепно-мозкові кили: клінічна маніфестація, алгоритм надання допомоги. Медичний супровід дітей зі спинно-мозковими килами.
11. Тактика лікаря при вроджених аномаліях ЦНС (черепно- і спинно-мозкові кили, гідроцефалія, судинні мальформації).
12. Неонатальний інсульт: причини, клінічні прояви, візуалізація та невідкладна допомога.
13. Інфекційні захворювання ЦНС у новонароджених, їх роль у формуванні важкої неврологічної патології у дітей раннього віку і старших.
14. Епідеміологія менінгіту у новонароджених.
15. Етіологія менінгіту в неонатальному періоді.
16. Особливості клінічної картини при неонатальному менінгіті.
17. Показання до проведення люмбальної пункції у новонароджених.
18. Диференціальна діагностика менінгітів у новонароджених.
19. Принципи антибактеріальної терапії при неонатальному менінгіті.
20. Ускладнення менінгіту та прогноз у дітей, які перенесли менінгіт у періоді новонародженості.
21. Чинники ризику і механізми розвитку внутрішньоутробної гіпоксії і асфіксії в пологах.
22. Принципи надання невідкладної допомоги дитині, народженій в асфіксії.
23. Алгоритм первинної реанімації новонароджених.

24. Методи респіраторної підтримки у новонароджених з асфіксією.
25. Лікувальна гіпотермія: показання до застосування, транспортування немовляти, алгоритм проведення гіпотермії.
26. Медикаментозний супровід дітей з асфіксією і гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС.
27. Класифікація гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС.
28. Пологова травма: причини, клініка, лікування.
29. Травматичні ушкодження периферичної ЦНС в пологах (парези Ерба, Дежерін-Клюмпке, Керера тощо).
30. Кефалогематоми, крововиливи під апоневроз, «пологові пухлини» (диференціальна діагностика, тактика ведення).
31. Внутрішньошлуночкові нетравматичні крововиливи у недоношених новонароджених (етіологія, клініка, діагностика, лікування).
32. Профілактика геморагічних ушкоджень ЦНС у доношених і недоношених новонароджених (анте-, інтра-, і постнатальні заходи).
33. Хвороби метаболізму як причина розвитку важкого неврологічного дефіциту.
34. «Катастрофи неонатального періоду» як причина важких уражень ЦНС.
35. Ядерна жовтяниця у новонароджених (причини, діагностика і профілактика).
36. Радіологічні методи обстеження в діагностиці перинатальних уражень ЦНС: тактика вибору методу діагностики.
37. Неонатальний скринінг як метод профілактики важких уражень нервової системи.
38. Принципи реабілітації дітей з перинатальними ураженнями ЦНС.
39. Диспансерне спостереження за дітьми з перинатальними ураженнями ЦНС в умовах катамнестичних кабінетів.
40. Психологічний супровід батьків дітей з перинатальними ураженнями ЦНС.

7. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Політика дисципліни скерована на розвиток креативності здобувача, умінні генерувати ідеї, працювати у колективі. На прикладі дитячої нефрології на якісно новому рівні навчити здобувачів усвідомити тісні міждисциплінарні зв'язки у теоретичних і клінічних дисциплінах, що є фундаментом для комплексного бачення, підходу та вирішення проблем реальної дійсності. Акцент роботи на циклі перенесено у практичну медицину з метою розвитку клінічного мислення, уміння вирішувати складні, невідкладні задачі, надавати невідкладну медичну допомогу дітям з нефрологічною патологією. Завданням дисципліни є розвиток здатності здобувача до пошукової роботи із застосуванням сучасної наукової медичних ресурсів інтернет-мережі.

Політика навчальної дисципліни базується на стандартах і процедурі дотримання академічної доброчесності і положень про етику наукових досліджень, експериментальних розробок і наукових творів (відповідно до положень МОН України і регламентуючих роботу Університету положень).

Впродовж навчання аспірантів/здобувачів ознайомлюють з технологічними інструментами протидії порушенням академічній доброчесності - спеціальними програмними засобами («Etxt Антиплагіат», версія 3.72.0.0; «Etxt Антиплагіат», версія 4.63.0.0; «AntiPlagiarism.NET», версія 3.72.1.4.; «Advego Plagiatus» версія 1.3.1.7.; «Advego Plagiatus» версія 1.3.3.2.; «Advego Plagiatus» версія 3.0.12.).

Контроль щодо порушення академічної доброчесності проводять за допомогою закритої системи MISA, шляхом анонімного опитування.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Обов'язкова

1. **Акушерство і гінекологія: У 4 т.:** національний підручник / кол. авт.; за ред. акад. НАМН України, проф. В.М. Запорожана. – Т. 2: Неонатологія / В.М. Запорожан, М.Л. Аряєв, Д.О. Добрянський. – К.: ВСВ «Медицина», 2013. – 912 с.

2. Неонатологія: навчальний посібник / За редакцією Т. К. Знаменської. – Київ: Асоціація неонатологів України, 2012. – 880 с.
3. Неонатологія: національний підручник: у 2 т. / За ред. професора Є. Є. Шунько. – К., 2015. – Т. 2. – 640 с.
4. Посібник з неонатології: пер. з англ./ Джон П.Клоерті, Ерік К. Ейхенвальд, Енн Р. Старк.- Шосте видання.- К.: Фонд допомоги і розвитку дітям Чорнобиля; Вид-во "Фенікс".- 2010.-856 с.
5. Наказ МОЗ України про затвердження "Протоколу медичного догляду за здоровою новонародженою дитиною" № 152 від 04.04.2005 http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20050404_152.html
6. Наказ МОЗ України "Про внесення змін до наказу МОЗ України від 04.04.2005 №152" № 289 від 01.04.2010 http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100401_289.html
7. Наказ МОЗ України "Про затвердження клінічного протоколу надання неонатологічної допомоги дітям "жовтяниця новонароджених" № 255 від 27.04.2006 http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20060427_255.html
8. Наказ МОЗ України "Про затвердження клінічного Протоколу надання допомоги новонародженій дитині з дихальними розладами" № 484 від 21.08.2008 http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080821_484.html
9. Наказ МОЗ України «Про затвердження Порядку транспортування новонароджених дітей високого перинатального ризику в Україні» № 1024 від 28.11.2013 <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z2110-13>
10. Наказ МОЗ України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги з початкової, реанімаційної і післяреанімаційної допомоги новонародженим в Україні» № 225 від 28.03.2014 http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20140328_0225.html
11. «Початкова, реанімаційна і післяреанімаційна допомога новонародженим в Україні». Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах № 225 від 28.03.2014 http://moz.gov.ua/docfiles/dod225_akn_2014.pdf
12. Протокол діагностики та лікування гнійних менінгітів у дітей № 354. – 2004р.


Додаткова:

1. Баранов А.А., Боровик Т.Е., Ладодо К.С., Бушуєва Т.В., Гречанина О.Я., Маслова О.І., Кузенкова Л.М., Чумакова О.В., Студенікін В.М., Дзвонкова Н.Г., Тимофєєва А.Г., Конь І.Я., Новіков П.В., Здибська О.П., Гречанина Ю.Б., Лебединець І.О. Спадкові порушення обміну амінокислот. Москва-Харків, 2013. – 126 с.
2. Барашнев Ю.И., Бахарев В.А., Новиков П.В.. Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей. – М., «Триада-Х», 2009 г.
3. Гречанина Е.Я., Добродецькая А.Л., Степанец А.П. и соавт. Наследственные нарушения метаболизма. – Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2013. - №16. – с. 3-41.
4. Гречанина Е.Я., Жадан И.А., Здыбская Е.П.. Оценка данных ультразвукового обследования новорожденных при внутриутробных инфекциях. – Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2013. - №16. – с. 145-149.
5. Гречанина Ю.Б. Стандарты для визначення мітохондропатій. – Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2013. – №16. – с. 131-144.
6. Гречанина О.Я. Катастрофы перинатального періоду (лекція). – Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2011. – №14. – с. 12-30.
7. Гречанина О.Я. Клініка, діагностика і лікування метаболічних хвороб. – Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2014. – №17. – с. 153-174.
8. Гречанина О.Я. Метаболічні хвороби / О.Я. Гречанина, Р.О. Моїсєнко // Ультразвукова перинатальна діагностика. – 2014. – №18. – С. 108-126.
9. Гречанина О.Я. Газова хроматографія мас-спектрометрія, як метод лабораторної діагностики метаболічних порушень / О.Я. Гречанина, І.В. Новікова, Ю.Б. Гречанина та ін. / Навчальний посібник для лікарів-інтернів та курсантів. – Харків: ХНМУ, 2013.

**9. ОБЛАДНАННЯ, МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ І ПРОГРАМНЕ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ:**

1. Робоча навчальна програма дисципліни
2. Методичні розробки до курсу лекцій дисципліни
3. Методичні розробки до практичних та семінарського занять дисципліни
4. Методичні розробки до самостійної роботи дисципліни
5. Тестові та контрольні завдання до практичних занять
6. Ситуаційні задачі (типові/нетипові) до практичних занять
7. Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль.
8. Фотокаталоги історій хвороб
9. Навчальні наочні матеріали – таблиці, відеоролики тощо за темою дисципліни
10. Фантоми для відпрацювання практичних навичок
11. Фантоми для проведення первинної реанімації

Укладач силябусу
к.мед.н., доц.


Омельяненко О.В.

Зав. каф. педіатрії та неонатології ФПДО
д.мед.н., проф.


Кісельова М.М.