

Міністерство охорони здоров'я України  
Полтавський державний медичний університет

Кафедра нервових хвороб

## ГОСТРІ НЕВРОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

### СИЛАБУС

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
(назва рівня вищої освіти)

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 223 «Медсестринство»  
(код і найменування спеціальності)

спеціалізація «Екстрена медицина»

професійна кваліфікація «Парамедик»

Полтава – 2024 рік

## ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Прізвище, ім'я, по батькові викладача (викладачів), науковий ступінь, учене звання | Дельва Михайло Юрійович, д.мед.н., професор<br>Дельва Ірина Іванівна, д.мед.н., професор<br>Кривчун Анжеліна Михайлівна, к.мед.н., доцент<br>Таряник Катерина Анатоліївна, д.мед.н., доцент |
| Профайл викладача (викладачів)                                                     | <a href="https://ndiseases.pdmu.edu.ua/">https://ndiseases.pdmu.edu.ua/</a>                                                                                                                 |
| Контактний телефон                                                                 | Лікувальні бази:<br>Неврологічне відділення КП "ПОКЛ ім. М.В. Скліфосовського ПОР" - вул. Шевченко, 23, т. (053) 56-42-37, (0532) 52-49-05.                                                 |
| Е-mail:                                                                            | <a href="mailto:neurology@pdmu.edu.ua">neurology@pdmu.edu.ua</a>                                                                                                                            |
| Сторінка кафедри на сайті ПДМУ                                                     | <a href="https://ndiseases.pdmu.edu.ua/">https://ndiseases.pdmu.edu.ua/</a>                                                                                                                 |

### ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### Обсяг навчальної дисципліни

Кількість кредитів / годин - 4,0 кредитів ЄКТС/120 год, із них:

Лекції (год.) - 16

Практичні заняття (год.) - 48

Самостійна робота (год) - 56

Вид контролю: підсумковий модульний контроль

#### Політика навчальної дисципліни

Особливості вивчення дисципліни «Гострі неврологічні захворювання» визначаються політикою університету та кафедри щодо організації освітнього процесу. Кафедрою створене якісне та безпечне освітнє середовище. Практичні заняття проходять на базах:

- КП «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради».
- КП «1-а міська клінічна лікарня Полтавської міської ради».
- КП «5-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради».
- Клініко-симуляційний центр ПДМУ що дає змогу здобувачам освіти долучитися на практиці до майбутньої професійної діяльності.

Шановний здобувач вищої освіти! При опануванні дисципліни ми дотримуємося Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті. Звертаємо увагу! Вам необхідно:

- виконувати графік навчального процесу та вимоги навчального плану;
- в обов'язковому порядку відвідувати всі види навчальних занять, передбачені навчальним планом;

- завчасно приходити на заняття;
- бути у належній формі (шапочка, халат, бахали або змінне взуття);
- дотримуватись правил техніки безпеки;
- вимикати телефон, (за виключенням інтерактивних занять);
- не виходити з аудиторії без дозволу викладача;
- глибоко та всебічно опанувати знаннями та вміннями, котрі будуть необхідні майбутньому працівнику високої кваліфікації;
- бути комунікативними та відкритими до знань. У випадку пропуску занять ви дієте відповідно Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти Полтавського державного медичного університету. Вивчення модуля передбачає самостійну роботу здобувача освіти, яка регламентована Положенням про організацію самостійної роботи здобувач вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті. (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti> ).

Академічна доброчесність є фундаментом сталого розвитку вищої освіти та моральним імперативом для її подальшого вдосконалення. Ми дотримуємося політики академічної доброчесності, визначеної Положенням про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та співробітників Полтавського державного медичного університету і просимо взаємності. Оцінювання результатів навчання проходить прозоро і відкрито. Керуємося Положенням про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті. Якщо ви не згодні з результатами оцінювання, скористайтесь рекомендаціями Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativnidokumenti> ) .

### **Опис навчальної дисципліни.**

«Гострі неврологічні захворювання» є однією з дисциплін клінічного етапу до дипломної підготовки парамедика, під час вивчення якої відбувається засвоєння здобувачем вищої освіти теоретичних основ, навичок обстеження пацієнтів з гострою неврологічною патологією, методології постановки діагнозу неврологічного захворювання, вибору тактики лікування та надання долікарської допомоги при невідкладних станах у неврології. Приділяється значна кількість уваги вивченню гострих станів - порушень кровообігу мозку, неврологічних больових синдромів, порушень функцій вегетативної і периферичної нервової систем, травматичних уражень головного та спинного мозку.

На лекціях та практичних заняттях головним предметом вивчення є хвора людина з усіма її особливостями. Увага на практичних заняттях приділяється засвоєнню навичок обстеження, постановці топічного і клінічного діагнозів,

наданню невідкладної допомоги хворим з різноманітними гострими захворюваннями нервової системи.

Отже, навчальна клінічна дисципліна вивчає методи і прийоми клінічного обстеження пацієнта, діагностики, особливості професійного спілкування з пацієнтом, суб'єктивні та об'єктивні прояви захворювань, причини та механізми їх виникнення, розвитку та встановлення діагнозу.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є закономірність функціонування і особливості клінічних проявів захворювань нервової системи.

Програма дисципліни представлена 1 модулем: модуль «Гострі неврологічні захворювання» і не передбачає змістових модулів. Організація навчального процесу здійснюється за принципами Європейської кредитно-трансферної системи.

#### **Міждисциплінарні зв'язки:**

- а) ґрунтуються на вивченні здобувачами медичної біології, анатомії людини, фізіології, мікробіології й інтегрується з цими дисциплінами;
- б) ґрунтуються на вивченні здобувачами пропедевтичних дисциплін терапевтичного профілю, фармакології і інтегрується з цими дисциплінами;
- в) інтегрується з іншими клінічними дисциплінами (внутрішньою медициною тощо).

#### **Мета та завдання навчальної дисципліни.**

Метою навчальної дисципліни є оволодіння здобувачами вищої освіти систематизованими знаннями і професійними навичками з організації стратегії і тактики дій медичного працівника при потребі пацієнта в наданні екстреної медичної допомоги.

#### **Основними завданнями вивчення дисципліни є:**

- визначати основні симптоми і синдроми ураження різних відділів нервової системи;
- інтерпретувати дані функціональної анатомії та клінічної фізіології нервової системи;
- визначати етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку гострих неврологічних захворювань;
- застосовувати знання, професійні та правові стандарти екстреної медичної допомоги при окремих гострих порушеннях вітальних функцій, вміння працювати в команді при наданні екстреної медичної допомоги;
- ставити попередній діагноз основних гострих неврологічних захворювань.
- аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження в неврологічній практиці;
- планувати тактику ведення хворого з гострою неврологічною патологією.

#### **Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє**

## **дисципліна (інтегральна, загальні, спеціальні):**

Дисципліна забезпечує набуття здобувачами *компетентностей*:

### **інтегральна:**

- здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог;

### **загальні:**

- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій;

- здатність до абстрактного мислення й генерування ідей;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- відповідально і наполегливо ставитись до завдань і взятих обов'язків;
- здатність приймати обґрунтовані рішення;
- здатність працювати в команді та брати на себе відповідальність;
- здатність до конструктивної взаємодії з іншими людьми, незалежно від їх походження та особливостей культури, і поваги до різноманітності.
- здатність навчатися та самонавчатися;
- здатність бути критичним та самокритичним;
- здатність діяти на підставі етичних суджень;
- здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел.

### **спеціальні (фахові, предметні):**

- здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній професійній практиці;
- здатність оцінювати місце події на наявність загроз власному життю і життю інших людей, виявляти фактори, що впливають на стан здоров'я пацієнтів та забезпечувати власну безпеку;
- здатність зберігати недоторканість місця події, речових доказів та взаємодіяти з іншими екстреними службами;
- здатність обстежувати хворих і постраждалих на наявність невідкладних станів;
- здатність проводити медичне сортування;
- здатність прийняття рішення про обсяг допомоги та госпіталізацію;
- здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання;
- здатність до діагностування невідкладних станів;

- здатність до ведення медичної документації;
- здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів;
- здатність ефективно застосовувати сукупність професійних навичок (вмін), медичних засобів, втручань та дій при оцінці функціонального стану пацієнтів/клієнтів, підготовці їх до діагностичних досліджень та заборі біологічного матеріалу для лабораторних досліджень;
- здатність надавати екстрену медичну допомогу при травмах нервової систем, при психічних розладах, при пошкодженнях опорно-рухового апарату, при дії зовнішніх факторів;
- здатність орієнтуватися у визначенні групової належності лікарських засобів, особливостях їх фармакокінетики та фармакодинаміки;
- здатність розраховувати дозу лікарських засобів, які вводяться пацієнту;
- здатність виявляти та надавати допомогу при побічних реакціях на лікарські засоби;
- здатність дотримуватися принципів медичної деонтології, забезпечувати збереження лікарської таємниці та постійно удосконалювати свій професійний рівень.

### **Результати навчання до дисципліни:**

по завершенню вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні

#### **знати:**

- методичні основи та схеми клінічного неврологічного обстеження пацієнта: дослідження вищих кіркових функцій, черепно - мозкових нервів, рухових, чутливих функцій і т.і.;
- оцінити наявність менингеального симптомокомплексу;
- параклінічні методи обстеження пацієнтів (нейровізуалізаційні, електрофізіологічні);
- клініко-діагностичні інтерпретації показників найважливіших лабораторно-інструментальних досліджень;
- найважливіші симптоми та синдроми у клініці нервових хвороб та їх семіологічне тлумачення;
- найважливіші питання гострої патології нервової системи: судинні, запальні захворювання головного мозку, захворювання вегетативної нервової системи, прогресуючі та демієлінізуючі захворювання, захворювання периферичної нервової системи, вертеброгенні захворювання; їх етіологічні і патогенетичні фактори формування;
- сучасні методи діагностики, лікування та профілактики гострих захворювань нервової системи, враховуючі принципи доказової медицини.
- принципи інфекційної безпеки, збереження здоров'я при здійсненні догляду, виконанні маніпуляцій та процедур при переміщенні та транспортуванні постраждалого /пацієнта.
- групову належність затверджених лікарських засобів, особливості їх фармакокінетики та фармакодинаміки, способи введення, дозування, показання,

протипоказання, взаємодію між собою, побічні ефекти, передозування та способи їх усунення, в т.ч. наркотиків;

**вміти:**

-збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя (у тому числі професійний анамнез), за умов закладу охорони здоров'я, його підрозділу або вдома у хворого, використовуючи результати співбесіди з пацієнтом, за стандартною схемою опитування хворого.

- оцінити неврологічний статус пацієнта (обстеження обсягу активних та пасивних рухів, тонуусу і сили м'язів, сухожилкових, периостальних, шкірних рефлексів (стіло-карпо-радіальних, з біцепса, з тріцепса, колінних, ахілових, черевних), патологічних рефлексів (Бабінського, Оппенгейма, Гордона, Шеффера, Россолімо, Бехтерева, Жуковського та інші) та синкінезій, координації рухів (пальце-носова, колінно-п'яткова проби, діадохокінез, проби на дисметрію), виявлення статичної, динамічної атаксії, чутливості (поверхневих, глибоких і складних видів), симптомів натягнення, нюху і смаку, гостроти зору, полів зору, кольоросприйняття, функції окорухових нервів, функцій V нерва, функцій VII нерва, функцій IX-X нервів, функцій XI-XII нервів, вегетативної нервової системи, менінгеальних симптомів (ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга, Брудзинського), реактивних больових феноменів: місця виходу малого й великого потиличних нервів, мови, праксису, гнозису, письма, читання, рахунку);

- виділити та зафіксувати провідний синдром;

- підготувати пацієнтів до допоміжних методів обстеження в неврологічній клініці (електрофізіологічних, ультразвукових, рентгенологічних, комп'ютерно-томографічних);

- виявити ознаки невідкладного стану людини, за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі), використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм;

- використовувати навички критичного мислення для організації і надання екстремальної медичної допомоги при масових випадках, у надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час, у тому числі пов'язаних із викидом сильнодіючих отруйних речовин, небезпечних матеріалів та при інфекційних хворобах.

- зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку суспільства.

- застосовувати на практиці принципи етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності.

**Тематичний план лекцій (за модулями) із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції**

| №<br>п/п | Назва теми                                                                         | Кількіс<br>ть<br>годин |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1        | Патологія руху.                                                                    | 2                      |
| 2        | Вегетативна нервова система, синдроми ураження.<br>Невідкладні стани в неврології. | 2                      |
| 3        | Судинні захворювання головного мозку                                               | 2                      |
| 4        | Запальні захворювання головного мозку.                                             | 2                      |
| 5        | Захворювання периферичної нервової системи.                                        | 2                      |
| 6        | Неврологічні синдроми остеохондрозу хребта.                                        | 2                      |
| 7        | Черепно-мозкова травма.                                                            | 2                      |
| 8        | Хребетно-спинномозкова травма                                                      | 2                      |
|          | Разом                                                                              | <b>16</b>              |

Тематичний план семінарських занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на семінарському занятті (навчальним планом непередбачені)

**Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті**

| №<br>з.п. | ТЕМА                                                                                                                                                                                                  | Кількіст<br>ь годин |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.        | Патологія руху. Принципи будови та функціонування нервової системи. Довільні рухи та їх порушення. Мозочок. Синдроми ураження мозочка. Види атаксій. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження. | 2                   |
| 2.        | Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.                                                                                                                            | 2                   |
| 3.        | Патологія IX-XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми.                                                                                                                         | 2                   |
| 4.        | Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження.                                                                                                                            | 2                   |
| 5.        | Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження окорухових нервів.                                                                                                                     | 2                   |
| 6.        | Локалізація функцій в корі головного мозку. Синдроми уражень..                                                                                                                                        | 2                   |

|     |                                                                                             |           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|     | Оболонки головного і спинного мозку. Менінгеальний синдром.                                 |           |
| 7.  | Вегетативна нервова система, синдроми ураження. Невідкладні стани в неврології.             | 2         |
| 8.  | Параклінічні методи дослідження в неврології.                                               | 2         |
| 9.  | Основні неврологічні синдроми.                                                              | 2         |
| 10. | Судинні захворювання головного мозку. .Класифікація.                                        | 2         |
| 11. | Ішемічні інсульти.                                                                          | 2         |
| 12. | Геморагічні інсульти.                                                                       | 2         |
| 13. | Менінгіти. Арахноїди.                                                                       | 2         |
| 14. | Енцефаліти.                                                                                 | 2         |
| 15. | Захворювання периферичної нервової системи .<br>Мононейропатії, полінейропатії.             | 2         |
| 16. | Плексити, види. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна допомога. Полірадикулоневрити. | 2         |
| 17. | Неврологічні синдроми остеохондрозу хребта.<br>Невідкладна допомога при больовому синдромі. | 2         |
| 18. | Прогресуючі захворювання нервової системи.                                                  | 2         |
| 19. | Демієлінізуючі захворювання нервової системи.                                               | 2         |
| 20. | Професійні захворювання нервової системи і побутові інтоксикації. Невідкладна допомога.     | 2         |
| 21. | Епілепсія та неепілептичні пароксизми. Невідкладна допомога                                 | 2         |
| 22. | Травматичне ураження головного мозку. Невідкладна допомога                                  | 2         |
| 23. | Травматичне ураження спинного мозку. Невідкладна допомога                                   | 2         |
| 24. | Підсумковий модульний контроль.                                                             | 2         |
|     | <b>РАЗОМ</b>                                                                                | <b>48</b> |

Таблиця 5

## 7. Самостійна робота.

| № з.п. | Назва теми                                                                                 | Кількість годин |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.     | Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок. | 52              |
| 2.     | Підготовка до підсумкового контролю засвоєння модуля                                       | 4               |
|        | <b>РАЗОМ</b>                                                                               | <b>56</b>       |

## **8. Індивідуальні завдання**

- огляд наукової та методичної літератури відповідно до тематики лекцій, практичних занять;
- написання рефератів;
- створення доповіді на проблемну тематику з презентацією у сучасних форматах.

## **9. Перелік теоретичних питань для підготовки здобувачів вищої освіти до модульного контролю.**

1. Основні анатомо-топографічні відділи нервової системи.
  2. Принципи функціонування нервової системи.
  3. Рефлекс, як основа діяльності нервової системи. Класифікація рефлексів.
  4. Сегментарно-рефлекторний апарат спинного мозку. Поняття про сегментарну іннервацію тіла.
  5. Анатомія і фізіологія рухового шляху. Ознаки центрального і периферичного паралічу. Симптоми ураження на різних рівнях.
  6. 9.Патологічні рефлекси, їх клінічне значення.
  7. 10. Поняття про рецепцію і чутливість. Класифікація видів чутливості: поверхневої, глибокої, складної.
  8. Поняття про провідні шляхи поверхневої чутливості та глибокої чутливості. Сенситивна атаксія.
  9. Мононевритичний тип чутливих порушень. Поняття невриту, нейропатії, невралгії.
  - 10.Поліневритичний тип чутливих порушень. Приклади захворювань, рівень ураження чутливих шляхів.
  - 11.Ураження половини поперечника спинного мозку - синдром Броун-Секара на різних рівнях ( C1 -C4, C5- Th2, Th3-Th6, Th9-Th10, Th11-Th12, L1 - S2). Симптоматологія, приклади захворювань.
  - 12.Ураження поперечника спинного мозку на різних рівнях. Симптоматологія, приклади захворювань.
  - 13.Мозочок, анатомія, фізіологія. Симптоми ураження.
  - 14.Види атаксії (мозочок: статична, динамічна, сенситивна, вестибулярна, кіркова.
  - 15.Загальна характеристика палідонігрального синдрому (паркінсонізм),
  16. Загальна характеристика стріарного синдрому (гіперкінетичний синдром).
  - 17.Нюховий аналізатор ( I пара). Анатомія, фізіологія. Симптоми ураження.
  - 18.Зоровий аналізатор (II пара). Анатомія, фізіологія. Симптоми ураження.
  - 19.Окорухові нерви (III, IV, VI пари). Анатомія, фізіологія. Симптоми ураження.
- Види офтальмоплегій: зовнішня, внутрішня, тотальна.

20. Трійчастий нерв (V пари). Анатомія, фізіологія, симптоми ураження.
21. Клініка і лікування невралгії трійчастого нерва.
22. Анатомія і функції лицьового нерва (УІІ пара). Центральний і периферичний паралічі м'язів. Неврит лицьового нерва, принципи лікування.
23. Анатомія і функції слухового і вестибулярного нерва (УІІІ пара). Симптоми ураження. Приклади захворювань.
24. Анатомія і функції язикоглоткового, блукаючого, додаткового, під'язикового нервів (ІХ, Х, ХІ, ХІІ пари). Приклади захворювань.
25. Бульбарний і псевдобульбарний паралічі. Диференційна діагностика. Етіологія, клініка, діагностика.
26. Кора головного мозку, симптоми ураження кори головного мозку (приклади симптомів подразнення і випадання).
27. Оболонки головного мозку. Менінгеальний синдром. Спинномозкова рідина, її циркуляція. Люмбальна пункція. Лабораторне дослідження ліквора.
28. Симптомокомплекс підвищення внутрічерепного тиску. Етіологія, патогенез. Приклади захворювань.
29. Параклінічні методи дослідження в неврології: РЕГ, Ехо-ЕГ, ЕЕГ, ЕМГ, оглядова і контрастна рентгенографія, ангіографія, термографія, магнітно-резонансна і комп'ютерна томографія мозку, ультразвукова доплерографія.
30. Кровообіг головного мозку. Класифікація порушень мозкового кровообігу.
31. Минулі порушення мозкового кровообігу. Етіологія, класифікація, принципи діагностики та невідкладна допомога.
32. Геморагічний інсульт. Етіологія, класифікація. Клініка паренхіматозного і вентрикулярного крововиливу. Невідкладна долікарська допомога.
33. Субарахноїдальний крововилив. Етіологія, клініка, диференціальна діагностика. Лабораторні дослідження, методи діагностики. Невідкладна долікарська допомога.
35. Ішемічний інсульт. Етіологія, патогенез, структури ураження, клініка, диференційна діагностика. Параклінічні методи діагностики. Невідкладна долікарська допомога.
34. Серозні менінгіти. Клініка, діагностика, значення дослідження ліквору в диференціальній діагностиці. Невідкладна долікарська допомога, профілактика
35. Вторинні менінгіти. Клініка, діагностика, показники ліквору. Параклінічні методи діагностики. Невідкладна долікарська допомога, профілактика.
36. Менінгококовий менінгіт. Етіологія, клініка, діагностика, діагностики. Невідкладна долікарська допомога, профілактика.
37. Кліщовий енцефаліт. Етіологія, клініка, діагностика, діагностики. Невідкладна долікарська допомога, профілактика.
38. Вторинні енцефаліти, клініка, диференційна діагностика, параклінічні методи діагностики. Невідкладна долікарська допомога.

39. Хвороба Лайма. Етіологія, клініка, діагностика. Невідкладна долікарська допомога, методи профілактики.
40. Розсіяний склероз. Етіологія, патогенез, структури ураження, клініка, клінічні форми, диференціальна діагностика, принципи лікування. Невідкладна допомога при бульбарних розладах.
41. Компресійні синдроми шийного та поперекового остеохондроза. Невідкладна допомога при больовому синдромі, фізіотерапевтичні методи лікування.
42. Рефлекторні неврологічні синдроми шийного та поперекового остеохондрозу. Невідкладна допомога при больовому синдромі, фізіотерапевтичні методи лікування.
43. Невропатії стегнового, малогомілкового, великогомілкового нервів. Етіологія, клініка, діагностика. Невідкладна долікарська допомога, фізіотерапевтичні методи лікування.
44. Неврит сідничного нерва. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога, фізіотерапевтичні методи лікування.
45. Невропатії променевого, ліктьового, серединного нервів, плечовий плексит. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога, фізіотерапевтичні методи лікування.
46. Полінейропатії: інфекційно-алергійна (Гійєна-Барре), дифтерійна, миш'якова, свинцева, алкогольна, діабетична. Клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога, фізіотерапевтичні методи лікування.
47. Міастенія. Етіологія, структури ураження, клінічні форми. Міастенічний та холінергічний кризи. Клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога.
48. Основні неврологічні синдроми. Головний біль: мігрень, головний біль м'язового напруження, пучковий головний біль. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога.
49. Основні неврологічні синдроми. Головокружіння, порушення свідомості, синдром підвищеного внутрішньочерепного тиску. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога.
50. Черепно-мозкова травма. Класифікація. Діагностика ЧМТ, способи транспортування хворих, невідкладна долікарська допомога.
51. Хребетно-мозкова травма. Етіологія, класифікація, діагностика, способи транспортування хворих, невідкладна долікарська допомога.
52. Вогнепальні поранення черепа і головного мозку, класифікація, клініка, надання екстреної медичної допомоги, способи транспортування хворих. Реабілітаційне лікування хворих.
53. Радіаційні ураження нервової системи. Екзогенні нейроінтоксикації. Клініка і лікування отруєння важкими металами та чадним газом. Ураження нервової системи при аліментарних інтоксикаціях і харчових токсикоінфекціях. Етіологія, клініка, діагностика, невідкладна долікарська допомога.
54. Епілепсія. Класифікація епілептичних нападів. Принципи лікування епілепсії. Епілептичний статус, діагностика, невідкладна допомога.

55. Неепілептичні пароксизмальні стани. Стани з судомами: спазмофілія, фебрильні судоми, токсичні судоми, істеричні пароксизми, невідкладна долікарська допомога.
56. Стани без судом: вегетативні пароксизми, синкопи. Диференціальна діагностика епілепсії і неепілептичних пароксизмальних станів. Невідкладна допомога під час нападу.

### **Перелік практичних навичок.**

1. Оцінювання загального і нервово-психічного стану пацієнта.
2. Планування дій парамедика для здійснення догляду за пацієнтом.
3. Інтелектуальні навички: вміння критично мислити, вирішувати проблему, приймати рішення та ін..
4. Міжособистісні навички: слухати, заспокоювати, спілкуватися, інформувати, впливати, направляти, повідомляти і та ін.
5. Оцінка м'язової сили (по 5 бальній системі) і обсягу довільних рухів у кінцівках.
6. Методика дослідження фізіологічних та патологічних рефлексів.
7. Методика виявлення ознак периферичного й центрального паралічу.
8. Методика виявлення екстрапірамідних порушень (гіперкінетично-гіпотонічного й гіпокінетично-гіпертонічного синдромів).
9. Методика обстеження функцій мозочка. Перевірка координації рухів, тону м'язів, наявності ністагму.
10. Методика обстеження атаксії.
11. Методика дослідження чутливості.
12. Методика обстеження симптомів натягування корінців, сідничного й стегнового нервів.
13. Методика обстеження функцій нюхового аналізатора.
14. Методика обстеження функцій зорового аналізатора (гострота, поля зору, сприйняття кольорів).
15. Дослідження порушень функцій окорухових нервів
16. Методика обстеження трійчастого нерву
17. Методика обстеження лицьового нерва
18. Методика обстеження вестибуло-кохлеарного нерву.
19. Методика дослідження вестибулярних порушень (
20. Методика виявлення бульбарних і псевдобульбарних розладів (рефлекси глотковий, з м'якого піднебіння, артикуляція мови, рефлекси орального автоматизму).
21. Методика визначення афазій.
22. Методика обстеження вегетативної нервової системи.
23. Методика дослідження менінгеальних симптомів (Керніга, Брудзинського, ригідності потиличних м'язів).

24. Підготовка пацієнта до проведення люмбальної пункції.

25. Підготовка пацієнта до проведення краніограм, спондилограм шийного й поперекового відділів хребта.

За допомогою предметів догляду, медичного обладнання, фармакологічних та підручних засобів уміти надавати невідкладну долікарську допомогу пацієнтам у випадку:

- інсульту
- печінкової енцефалопатії
- непритомності
- колапсу
- гострих отруєнь
- ураження електричним струмом
- гострих професійних отруєнь
- ортостатичної гіпотонії
- судом різної етіології
- нападу епілепсії
- психомоторного збудження
- черепно-мозкових травм
- хребетно-мозкових травм
- клінічної смерті

У період бойових дій з метою своєчасного надання першої та долікарської медичної допомоги відповідно до вимог нормативних документів про медичне забезпечення бойових дій підрозділів, частин уміти:

- наближатися до пораненого різними способами
- витягувати пораненого на собі, на плащ-наметі, шинелі, за допомогою лямок санітарної та спеціальної
- виносити пораненого різними способами
- працювати в засобах захисту органів дихання та шкіри (в разі надання допомоги на території, зараженій радіоактивними та отруйними речовинами).

У випадку ураження проникаючою радіацією вміти:

- вводити протиблювотний засіб
- проводити часткову санітарну обробку механічним способом

## **10. Методи навчання.**

1. Методи, що забезпечують сприймання і засвоєння знань здобувачами вищої освіти (лекції, самостійна робота, інструктаж, консультація);
2. Методи застосування знань і набуття й закріплення умінь і навичок (практичні заняття, контрольні завдання, робота в клініці);
3. Методи перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок;

#### 4. Методи заохочення і покарання.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів неврології.

Практичні заняття передбачають:

- 1) дослідження здобувачами вищої освіти неврологічного статусу здорової людини;
- 2) дослідження здобувачами вищої освіти статусу при різних захворюваннях нервової системи; виявлення симптомів і синдромів;
- 3) постанову попереднього діагнозу;
- 4) надання долікарської допомоги неврологічним хворим.

Рекомендується здобувачам вищої освіти на практичних заняттях коротко записувати теоретичні матеріал.

#### 11. Методи контролю:

- усний контроль;
- письмовий контроль;
- тестовий контроль;
- програмований контроль;
- практична перевірка;
- самоконтроль та самооцінка.

#### **Форма підсумкового контролю успішності навчання.**

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем на останньому контрольному занятті з модуля.

До підсумкового контролю допускаються здобувач вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового модульного контролю є стандартизованою і включає усну відповідь (2питання по 40 балів).

**Максимальна кількість балів підсумкового модульного контролю дорівнює 80.**

**Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо здобувач вищої освіти набрав *не менше 50 балів*.**

#### **Система поточного та підсумкового контролю**

Поточна успішність здобувачів оцінюються за традиційною 4-бальною шкалою.

При цьому використовуються стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ (таблиця 1)

#### **Таблиця 1**

*Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ*

| За 4-бальною Шкалою | Оцінка в ЕКТС | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 (відмінно)        | A             | Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю. |
| 4 (добре)           | B             | Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.                                                                                                                             |
|                     | C             | Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.                                     |
| 3 (задовільно)      | D             | Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.                                                                              |
|                     | E             | Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.                                                                                                                                                                                                      |

|                     |    |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>(незадовільно) | FX | Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.      |
|                     | F  | Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю. |

Після завершення вивчення всіх тем модуля проводиться конвертація оцінки за традиційною 4-бальною шкалою у багатобальну (максимум 120 балів) – конвертація сумарної оцінки поточної успішності за модуль – проводиться лише після поточного заняття, що передуює підсумковому модульному контролю. Конвертація проводиться за наступним алгоритмом:

- підраховується середня оцінка здобувача за традиційною 4-бальною шкалою, отримана протягом поточних занять, що належать до даного модуля (з точністю до сотих бала);
- для одержання конвертованої багатобальної сумарної оцінки поточної успішності за модуль середню оцінку отриману за традиційною 4-бальною шкалою треба помножити на коефіцієнт 24, або за таблицею 2. Винятком є випадок, коли середня за традиційною 4-бальною шкалою оцінка складає 2 бала. У цьому разі здобувач отримує 0 балів за багатобальною шкалою;
- середній бал поточної успішності розраховується на загальну кількість занять у модулі, а не на фактично відвідану здобувачем.

Таблиця 2

**Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьох бальній оцінці**

| Середній бал за поточну успішність (A) | Бали за поточну успішність з модуля (A * 24) | Бали за ПМК з модуля (A*16) | Бали за модуль та/або екзамен (A*24 + A*16) | Категорія ЄКТС  | За 4-бальною шкалою       |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 2                                      | 48                                           | 32                          | 80                                          | <b>F<br/>FX</b> | <b>2<br/>Незадовільно</b> |
| 2,1                                    | 50                                           | 34                          | 84                                          |                 |                           |
| 2,15                                   | 52                                           | 34                          | 86                                          |                 |                           |
| 2,2                                    | 53                                           | 35                          | 88                                          |                 |                           |
| 2,25                                   | 54                                           | 36                          | 90                                          |                 |                           |
| 2,3                                    | 55                                           | 37                          | 92                                          |                 |                           |
| 2,35                                   | 56                                           | 38                          | 94                                          |                 |                           |

|      |     |    |     |   |                 |
|------|-----|----|-----|---|-----------------|
| 2,4  | 58  | 38 | 96  |   |                 |
| 2,45 | 59  | 39 | 98  |   |                 |
| 2,5  | 60  | 40 | 100 |   |                 |
| 2,55 | 61  | 41 | 102 |   |                 |
| 2,6  | 62  | 42 | 104 |   |                 |
| 2,65 | 64  | 42 | 106 |   |                 |
| 2,7  | 65  | 43 | 108 |   |                 |
| 2,75 | 66  | 44 | 110 |   |                 |
| 2,8  | 67  | 45 | 112 |   |                 |
| 2,85 | 68  | 46 | 114 |   |                 |
| 2,9  | 70  | 46 | 116 |   |                 |
| 2,95 | 71  | 47 | 118 |   |                 |
| 3    | 72  | 50 | 122 | Е | 3<br>Задовільно |
| 3,05 | 73  | 50 | 123 |   |                 |
| 3,1  | 74  | 50 | 124 |   |                 |
| 3,15 | 76  | 50 | 126 |   |                 |
| 3,2  | 77  | 51 | 128 | D |                 |
| 3,25 | 78  | 52 | 130 |   |                 |
| 3,3  | 79  | 53 | 132 |   |                 |
| 3,35 | 80  | 54 | 134 |   |                 |
| 3,4  | 82  | 54 | 136 |   |                 |
| 3,45 | 83  | 55 | 138 | C |                 |
| 3,5  | 84  | 56 | 140 |   |                 |
| 3,55 | 85  | 57 | 142 |   |                 |
| 3,6  | 86  | 58 | 144 |   |                 |
| 3,65 | 88  | 58 | 146 |   |                 |
| 3,7  | 89  | 59 | 148 |   |                 |
| 3,75 | 90  | 60 | 150 |   |                 |
| 3,8  | 91  | 61 | 152 |   |                 |
| 3,85 | 92  | 62 | 154 |   |                 |
| 3,9  | 94  | 62 | 156 |   |                 |
| 3,95 | 95  | 63 | 158 | B |                 |
| 4    | 96  | 64 | 160 |   |                 |
| 4,05 | 97  | 65 | 162 |   |                 |
| 4,1  | 98  | 66 | 164 |   |                 |
| 4,15 | 100 | 66 | 166 |   |                 |
| 4,2  | 101 | 67 | 168 |   |                 |
| 4,25 | 102 | 68 | 170 |   |                 |
| 4,3  | 103 | 69 | 172 |   |                 |
| 4,35 | 104 | 70 | 174 |   |                 |
| 4,4  | 106 | 70 | 176 |   |                 |

|      |     |    |     |   |               |
|------|-----|----|-----|---|---------------|
| 4,45 | 107 | 71 | 178 | А | 5<br>Відмінно |
| 4,5  | 108 | 72 | 180 |   |               |
| 4,55 | 109 | 73 | 182 |   |               |
| 4,6  | 110 | 74 | 184 |   |               |
| 4,65 | 112 | 74 | 186 |   |               |
| 4,7  | 113 | 75 | 188 |   |               |
| 4,75 | 114 | 76 | 190 |   |               |
| 4,8  | 115 | 77 | 192 |   |               |
| 4,85 | 116 | 78 | 194 |   |               |
| 4,9  | 118 | 78 | 196 |   |               |
| 4,95 | 119 | 79 | 198 |   |               |
| 5    | 120 | 80 | 200 |   |               |

Мінімальна конвертована сума балів поточної успішності для всіх модулів усіх дисциплін усіх кафедр є єдиною і **складає 72 бала.**

**Підсумковий модульний контроль** з модуля «Гострі невідкладні стани в неврології» здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну ( оцінка 3.0 - 72 бали).

Здобувачі вищої освіти які під час вивчення модуля, з якого проводиться підсумковий контроль, мали середній бал поточної успішності від 4,50 до 5,0 звільняються від складання ПМК і автоматично (за згодою) отримують підсумкову оцінку відповідно до таблиці, при цьому присутність здобувача освіти на ПМК є обов'язковою. У разі незгоди з оцінкою, зазначена категорія здобувачів вищої освіти складає ПМК за загальними правилами.

Підсумковий модульний контроль проводиться стандартизовано на останньому занятті модуля і включає контроль теоретичної і практичної підготовки. Білети для підсумкового модульного контролю включають 2 питання по 40 балів.

Результат ПМК оцінюється у балах і в традиційну 4-бальну оцінку не конвертується. Максимальна кількість балів ПМК складає 80 балів. Мінімальна кількість балів ПМК, при якій контроль вважається складеним складає 50 балів. Максимальна кількість балів за модуль складає 200 балів (з них до 120 балів за поточну успішність).

Результат підсумкового модульного контролю оцінюється у балах (традиційна 4-бальна оцінка не виставляється). Максимальна кількість балів підсумкового модульного контролю складає 80 балів. Мінімальна кількість балів підсумкового модульного контролю, за якої контроль вважається складеним, є 50 балів.

Після складання підсумкового модульного контролю розраховується загальна кількість балів за модуль:

- а) сума балів поточної успішності;
- б) бали підсумкового модульного контролю.

**Максимальна кількість балів за модуль складає 200 балів.**

**Відомості після складання ПМК, заповнюються відповідно до положення про організацію навчального процесу в ПДМУ та подаються в деканат.**

**Здобувачі вищої освіти, які не склали ПМК мають право 2 рази перескласти модуль згідно з графіка перескладань.**

#### **Методи навчання.**

1. Вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж)
2. Наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація)
3. Практичні (практика для вироблення вмінь та навичок)
4. Самостійна робота здобувач вищої освіти з осмислення та засвоєння нового матеріалу
5. Тематичні дискусії
6. Мозковий штурм
7. Круглий стіл
8. Аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод)
9. Імітаційні завдання
10. Проблемний виклад
11. Презентації
12. Тренінги
13. Ділові ігри

**Методи контролю** – усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, програмований контроль, практична перевірка, самоконтроль, самооцінка.

#### **Методичне забезпечення**

1. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи здобувачів;
2. Методичні розробки, тези, тексти, мультимедійні презентації лекцій з дисципліни;
3. Методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів на практичному занятті, включаючи матеріал для теоретичної підготовки та орієнтовні карти для оволодіння професійними вміннями та навичками, тести для самоконтролю відповідно до тем практичних занять.
4. Методичні матеріали для самостійної роботи за темами, що винесені на самостійне опрацювання.
5. Теоретичні питання та практичні завдання до контролю засвоєння змістових модулів;
6. Матеріали для підсумкових модульних контролів;
8. Демонстраційні матеріали, інструкції до використання технічних засобів навчання (апаратура для засвоєння теоретичного матеріалу, навчальні фільми, відеоматеріали).
9. Методичні рекомендації для викладачів до практичного заняття згідно тематичного плану.

## **15. Рекомендована література**

## Базова

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: навчальний посібник / Бодулев О. Ю., Дикий О. М., Могильник А. І. та ін. ; заг. ред.: Шкурупія Д. А. – 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 240 с. 4.
2. Перша екстрена і тактична медична допомога на догоспітальному етапі: навч. посіб. / В.С. Тарасюк, М.В. Матвійчук, І.В. Паламар та ін. ; за ред. В.С. Тарасюка. — 3-є вид., переробл. та допов. — К. : ВСВ —Медицина, 2019. — 504 с.
3. Віничук С.М. Неврологія: підручник для ВМНЗ IV рівня. / С.М. Віничук, Т.І. Ілляш, О.А. Молодицька. – Л.: Здоров'я, 2008. – 659 с.
4. Неврологія: національний підручник / Григорова І.А., Соколова Л.І. - Київ: «Медицина», 2020, 3-є (перероблене і доповнене). – 640 с
5. Нервові хвороби: підручник для студ. вищ. мед. навч. закладів III-IV рівнів акредитації/ відпов. ред. Е.Г. Дубенко, С.М. Віничук ; С.М. Віничук, Е.Г. Дубенко, Е.Л. Мачерет та ін. - К. : Здоров'я, 2001. - 696 с.
6. Методи обстеження неврологічного хворого: Навч. посіб. для мед. ВНЗ III—IV р.а. Рекомендовано ВР НМУ ім. О.О. Богомольця / За ред. Л.І. Соколової, Т.І. Ілляш. — К., 2015. — 144 с.
7. Обстеження пацієнта в клініці нервових хвороб: навчальний посібник для студентів вищих мед. навч. закладів III-IV рівня акредитації / Н. В. Литвиненко, А. М. Кривчун, К. А. Таряник ; МОЗ України, УМСА (Полтава). - Полтава : Техсервіс, 2018. - 149 с.

## Допоміжна

1. Допоміжні методи діагностики в неврології і нейрохірургії : посібник для студ., інтернів, магістрів та лікарів-неврологів / Наталія Миколаївна Грицай, О.В. Саник ; МОЗУ, ЦМК, УМСА. - Полтава : [б. в.], 1999. - 118 с.
2. Медсестринство в неврології: Посібник з практичних навичок / За ред. С.І. Шкробот. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2003.
3. Медсестринство в неврології / Н.М. Грицай, І.Я. Губенко, В.В. Лойко та ін. — Полтава, 2004.
4. Медсестринство в неврології: Підручник / Т.І. Кареліна, Н.М. Касевич. — К.: Медицина, 2010. — 296 с.

## 16. Інформаційні ресурси

<https://www.pdmu.edu.ua/>

<https://ndiseases.pdmu.edu.ua/>

[https://biblumsa.blogspot.com/p/blog-page\\_6470.html](https://biblumsa.blogspot.com/p/blog-page_6470.html)

<https://sprotyvg7.com.ua/lesson/nadannya-pershoi-medichnoi-dopomogi-pri-gostrix-porushennyax-dixannya-ta-zupinci-serdcya>

<https://smc.nai.au.kiev.ua/nev%D1%96dkladna-dopomoga-pri-otru%D1%94nnyax.html>

<https://smc.nai.au.kiev.ua/persha-dopomoga-pri-gostr%D1%96j-sudinn%D1%96j-nedostatnost%D1%96.html>

[https://kyivcity.gov.ua/likarni\\_ta\\_medytsyna/persha\\_dolikarska\\_dopomoha/yak\\_dopom](https://kyivcity.gov.ua/likarni_ta_medytsyna/persha_dolikarska_dopomoha/yak_dopom)

ogti u razi vtrati svidomosti/

[https://urgent.com.ua/ua/archive/2006/1%281%29/article-11/gostre-porushennya-mozkovogo-krovoobigu-standart-nadannya-medichnoyi-dopomogi-pri-nevidkladnih-  
stanah](https://urgent.com.ua/ua/archive/2006/1%281%29/article-11/gostre-porushennya-mozkovogo-krovoobigu-standart-nadannya-medichnoyi-dopomogi-pri-nevidkladnih-<br/>stanah)

[https://empendium.com.ua/chapter/B27.III.23.1.](https://empendium.com.ua/chapter/B27.III.23.1)

<https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9b8d5710-872f-412c-ad61-19b6ae4680dc/content>

[https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2014\\_275\\_ykpmd\\_gi.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2014_275_ykpmd_gi.pdf)