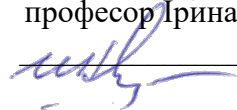


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені М.І. Пирогова

Завідувач кафедри дитячих інфекційних хвороб  
ВНМУ ім. М.І. Пирогова  
професор Ірина Незгода



«30» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2024р.

**Дитячі інфекційні хвороби**  
(назва навчальної дисципліни)

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
навчальної дисципліни  
з підготовки доктора філософії  
на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальність 222 «Медицина», 228 «Педіатрія»

спеціалізація «Дитячі інфекційні хвороби»

мова навчання українська, англійська

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, відділ аспірантури, докторантури

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Незгода І.І. - завідувач кафедри дитячих інфекційних хвороб, д.мед.н., професор ЗВО

Онофрійчук О.С. к.мед.н., доцент ЗВО кафедри дитячих інфекційних хвороб, ph.D

Демчишин Я.М., асистент кафедри дитячих інфекційних хвороб

Обговорено та оновлено на засіданні кафедри дитячих інфекційних хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова та рекомендовано до затвердження на центральній методичній раді / науковій комісії

“ \_\_30\_\_ ” \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2024 року, протокол №1

## **Модуль 1. Особливості перебігу інфекційних хвороб у дітей в сучасних умовах.**

Клінічні форми та класифікація дитячих інфекційних хвороб. Основи епідеміології інфекційних хвороб у дитячому віці. Діагностика інфекційних захворювань. Опорні критерії попереднього діагнозу. Клінічні симптоми, синдроми в дитячій інфектології: екзантема, жовтяниця, діарея, кишкові токсикози, неспецифічні ураження нервової системи, інфекційно-токсичний шок, синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання (ДВЗ). Основні принципи лікування дітей з інфекційними захворюваннями. Особливості перебігу інфекційних хвороб у дітей у період військового часу.

### **Тема 1. Клінічні форми та класифікація дитячих інфекційних хвороб. Основи епідеміології інфекційних хвороб у дитячому віці. Особливості перебігу інфекційних хвороб у дітей у період військового часу.**

**Актуальність:** Еволюція інфекційних захворювань і сучасні досягнення інфектології потребують більш детального вивчення структури інфекційних хвороби та удосконалення існуючих класифікацій інфекційних та паразитарних захворювань. Знання особливостей розвитку та перебігу інфекційних хвороб, основних законів взаємодії мікро- і макроорганізмів дає клініцисту всебічне уявлення про індивідуальні особливості конкретного захворювання у конкретного пацієнта, й дозволить призначати адекватне обстеження і лікування.

#### **Знати:**

- особливості прояву інфекційного процесу,
- закономірності розвитку та особливості перебігу інфекційного процесу у дитячому організмі;
- знати класифікацію дитячих інфекційних хвороб;
- особливості перебігу інфекційних хвороб у дітей у період військового часу;

#### **Вміти:**

- визначати прояви інфекційного процесу (моноінфекція, коінфекція, реінфекція, суперінфекція);
- встановлювати покази до госпіталізації дітей із інфекційною патологією;
- Вміти проводити фізикальне обстеження хворого із інфекційною патологією; вміти приймати обґрунтоване рішення щодо виділення провідного клінічного симптому або синдрому; вміти поставити попередній діагноз захворювання; призначити лабораторне та інструментальне обстеження хворого шляхом застосування стандартних методик.
- Вміти аналізувати клінічні симптоми хвороби та узгоджувати з діагнозом.
- Вміти визначати принципи та характер обстеження та лікування захворювання.

#### **Питання до теми:**

1. Визначення епідеміології як науки.
2. Епідемічний процес, його ланки й рушійні сили.
3. Характеристика основних джерел інфекції у дітей.
4. Механізми передачі збудників дитячих інфекційних хвороб.
5. Класифікація дитячих інфекційних хвороб.
6. Поняття про сприйнятливність.
7. Кількісні та якісні прояви епідемічного процесу.
8. Визначення джерела інфекції.
9. Заходи, спрямовані на знешкодження джерел інфекції.
10. Циклічність перебігу інфекційних хвороб, її значимість для проведення протиепідемічних заходів.
11. Показання до госпіталізації інфекційних хворих дитячого віку.
12. Категорії носійства, заходи щодо носіїв.
13. Особливості перебігу інфекційних хвороб у дітей у період військового часу.
14. Фактори, які впливають на перебіг інфекційних хвороб у період військового часу.
15. Особливості організації медичної допомоги дітям із інфекційними хворобами у період військового часу.
16. Роль преконтактної та постконтактної профілактики інфекційних хвороб у період військового часу.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема №2**

### **Діагностика інфекційних захворювань. Опорні критерії попереднього діагнозу.**

**Актуальність.** Сучасна діагностика інфекційних хвороб, попри свої традиційні риси, характеризується безперервним удосконаленням уже відомих прийомів і методів їх розпізнання та пошуком нових, ефективніших, у тому числі швидких (експресних). Необхідність подальшої розробки методів діагностики інфекційних хвороб зумовлена рядом причин. Насамперед, з плином часу помітно змінюється патогенез і клінічна картина інфекційних хвороб. Відзначається тенденція до збільшення кількості як стертих, так і тяжких, а також атипичних форм інфекційних хвороб із затяжним перебігом. Збільшується кількість змішаних захворювань, спричинених одночасно декількома видами бактерій, вірусів,

найпростіших чи грибів. Виявлено нові, раніше невідомі інфекційні хвороби, такі як ВІЛ-інфекція/СНІД, синдром хронічної втоми, пріонові хвороби.

**Знати:**

- провідні симптоми та синдроми у дітей з інфекційною патологією;
- принципи встановлення провідного клінічного синдрому у дітей з інфекційною патологією;
- поняття “патогномонічного” симптому;
- методи неспецифічної та специфічної діагностики інфекційних хвороб;
- роль інструментальних методів у клініці дитячих інфекційних хвороб.

**Вміти:**

- вміти розпізнавати основні симптоми і синдроми при різних інфекційних захворюваннях у дітей;
- вміти інтерпретувати дані клінічного огляду, анамнезу життя та хвороби, скарги хворого;
- вміти провести фізикальне обстеження хворого з інфекційною патологією;
- вміти приймати обґрунтоване рішення щодо виділення провідного клінічного симптому і синдрому;
- вміти поставити попередній діагноз захворювання; призначити лабораторне та інструментальне обстеження хворого шляхом застосування стандартних методик.
- вміти аналізувати клінічні симптоми основного захворювання та узгоджувати з діагнозом.
- вміти визначати принципи та характер обстеження та лікування захворювання.
- вміти готувати мазок товстої краплі у хворих із підозрою на малярію.

**Питання до теми:**

1. Поняття “симптому” та “синдрому” у клініці дитячих інфекційних хвороб.
2. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із респіраторною патологією.
3. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із кишковими інфекціями.
4. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із вірусними гепатитами.
5. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із трансмісивними інфекціями.
6. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із інфекційними захворюваннями, що супроводжуються екзантемою.
7. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із інфекціями TORCH-групи.
8. Провідні клінічні симптоми та синдроми у хворих із особливо небезпечними інфекціями.
9. Принципи діагностики інфекційних захворювань: від клінічного обстеження до лабораторного підтвердження. Поняття “патогномонічного” симптому.
10. Поняття “попереднього” та “клінічного” діагнозу. Критерії формулювання попереднього та клінічного діагнозу.
11. Неспецифічні та специфічні методи обстеження.
12. Специфічні методи лабораторного обстеження: мікроскопічний, мікробіологічний (вірусологічний та бактеріологічний), серологічні, біологічний методи діагностики, ІХА, ІФА, РІФ, ПЛР та ін. Методика та терміни забору біологічних середовищ для лабораторних досліджень. Правила транспортування біологічних матеріалів до лабораторії.
13. Інструментальні методи діагностики інфекційних хвороб.
14. Особливості забору матеріалу при особливо небезпечних інфекціях у дітей.

**Література:**

**Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-е видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.

3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 3. Клінічні симптоми, синдроми в дитячій інфектології: екзантема, жовтяниця.**

**Актуальність.** Питання диференційної діагностики синдрому жовтяниці набувають особливого значення в зв'язку з ростом захворюваності за всіма нозологічними формами, зв'язаними з різноманітними видами холестазу (Брискін Б.С. та ін., 2000; Голубчиков С.Н., 2000; Харченко Н.В., 2000; Homolyako I. et al., 2000). Цей синдром зустрічається в 32 % хворих із жовчнокам'яною хворобою, 53 % зі злоякісними новоутвореннями гепатопанкреатобіліарної системи, 50 % із цирозом печінки, 67 % із гострими вірусними гепатитами, 16 % із хронічними гепатитами (Шалімов А.А. та ін., 1996; Bergman J.J. et al., 2000). Тому освітлення основних питань, пов'язаних із походженням, діагностикою і лікуванням жовтяниці є актуальним.

Екзантеми (висипання на шкірі) часто трапляються у лікарській практиці і мають велике значення в діагностиці та диференційній діагностиці різних патологічних станів. Це обумовлено тим, що висипання нерідко добре помітні й виявляються вже при першому огляді хворого. Актуальність цієї проблеми полягає і в тому, що висипи характеризуються поліморфізмом клінічних проявів, до того ж постановка діагнозу в амбулаторних умовах проводиться переважно на підставі клінічної картини за відсутності лабораторного підтвердження, що нерідко пов'язано зі значними труднощами.

**Знати:**

- Знати основні симптоми та синдроми при різних захворюваннях із синдромом жовтяниці;
- Знати причини виникнення та патогенетичну класифікацію жовтяниць;
- Знати план діагностики і тактику лікування пацієнтів з жовтяницею;
- Морфологію шкіри та основні елементи висипу;
- Основні нозологічні одиниці у клініці дитячих інфекційних хвороб із синдромом екзантеми;
- Знати механізми виникнення висипу при інфекційних захворюваннях;
- Знати основні принципи діагностики захворювань, що супроводжуються висипом;
- Основні підходи та принципи лікування захворювань із синдромом екзантеми.

#### **Вміти:**

- вміти розпізнавати основні симптоми і синдроми при різних типах жовтяниці;
- вміти проводити диференційний діагноз із захворюваннями із синдромом жовтяниці;
- вміти призначати план діагностики і тактику лікування пацієнтів з жовтяницею;
- Вміти проводити фізикальне обстеження хворого із жовтяницею; вміти приймати обґрунтоване рішення щодо виділення провідного клінічного симптому або синдрому; вміти поставити попередній діагноз захворювання; призначити лабораторне та інструментальне обстеження хворого шляхом застосування стандартних методик.
- Вміти аналізувати клінічні симптоми основного захворювання та узгоджувати з діагнозом.
- Вміти визначати принципи та характер обстеження та лікування захворювання.
- Вміти розпізнавати основні елементи висипу, проводити диференційний діагноз між різними типами висипних елементів;
- Визначати необхідний клініко-лабораторний спектр обстеження дитини із захворюванням, яке супроводжується синдромом екзантеми;
- Призначити відповідне лікування;
- Визначати терміни ізоляції хворого із захворюванням, що супроводжується екзантемою.

#### **Питання до теми:**

1. Фізіологічний та патологічний обмін жовчних пігментів у організмі. Поняття «жовтяниці». Причини. Етіопатогенетична класифікація жовтяниць.
2. Інфекційні та неінфекційні захворювання із синдромом жовтяниці. Поняття про «псевдожовтяницю». Особливості перебігу жовтяниць у новонароджених. Принципи диференційного діагнозу синдрому жовтяниці.
3. Алгоритми діагностичного пошуку синдрому жовтяниці у клініці дитячих інфекційних хвороб.
4. Принципи та підходи до менеджменту жовтяниць: етіологічне, симптоматичне та патогенетичне лікування.
5. Морфологія шкіри дитячого організму. Основні морфологічні елементи висипу: первинні та вторинні. Еволюція елементів висипу. Провідні синдроми ураження шкіри.
6. Інфекційні та неінфекційні екзантеми: етіологія, механізми виникнення, клініка, діагностика.
7. Диференційний діагноз захворювань із синдромом екзантеми у практиці дитячого інфекціоніста.
8. Підходи до лікування та профілактики захворювань, що супроводжуються екзантемою.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.

2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. 1.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

#### **Тема 4. Діарейний синдром, кишкові токсикози у дітей.**

**Актуальність.** Кишкові інфекційні захворювання є актуальною проблемою інфекційної патології. Епідеміологічна ситуація щодо захворюваності на ГКІ на території України залишається неблагополучною. В питанні їх вивчення особливу актуальність на сучасному етапі мають питання своєчасної ранньої діагностики; характеру клінічного перебігу хвороби; диференціальної діагностики; розвитку ускладнень, які призводять до несприятливих наслідків; а також проводимої адекватної етіопатогенетичної терапії. Суттєвою особливістю кишкових інфекцій є поліетіологічність і широкий діапазон клінічних форм — від субклінічних до токсичних. Відомо, що кишкові інфекції перебігають з дисбіотичними змінами мікрофлори кишечника різної виразності. Доведено, що використання антибіотиків значно поглиблює дисбіоз кишечника, які супроводжують кишкові інфекції, що відіграє важливу роль у патогенезі кишкових інфекцій, сприяє формуванню тривалого бактеріоносійства, затяжного перебігу та хронічних форм. Певні труднощі раціональної терапії кишкових інфекцій пов'язані по-перше з встановленням етіологічного діагнозу в ранні строки від початку захворювання і вибором відповідної етіотропної терапії; по-друге з широким розповсюдженням антибіотикостійких штамів збудників і по третє с дисбіотичними



змiнами, якi виникають до хвороби або в результатi iнфекцiйного процесу, в тому числi i в ходi антибактерiйної терапiї. Актуальним питанням антибактерiйної терапiї хворих на кишковi iнфекцiї є постійне зростання резистентностi збудникiв до антибактерiальних препаратiв. У зв'язку з цим антибактерiальнi засоби, якi використовувалися ранiше, виявляються малоефективними. Обстежують та лiкують хворих на кишковi iнфекцiї не тiльки iнфекцiонiсти, але й дiльничнi терапевти, лiкарi сiмейної медицини, швидкої та невідкладної допомоги, гастроентерологи. Враховуючи широку поширенiсть випадкiв хвороби, можливiсть розвитку ускладнень, необхідно вмити вчасно дiагностувати, лiкувати та запобiгати iх прогресуванню має кожен лiкар будь-якої спецiальностi.

**Знати:**

- визначення поняття iнвазивної, секреторної та осмотичної диареї (сальмонельози, харчовi токсикоiнфекцiї, спричиненi умовно-патогенною флорою, ешерiхiози, холера, iерсинiози, кампилобактерiоз, шигельози, вiруснi диареї: ротавiрусна, астровiрусна, аденовiрусна, ентеровiрусна, каліцивiрусна, бокавiрусна, норовiрусна та iн.);
- захворювання, якi супроводжуються диарейним синдромом;
- основнi причини диарейного синдрому;
- патогенез диарейного синдрому при рiзних захворюваннях;
- клiнiчну класифiкацiю i клiнiчнi прояви окремих форм захворювання;
- особливостi клiнiчного перебiгу ГКІ,
- лабораторна та iнструментальна дiагностика ГКІ;
- диференцiальний дiагноз гострих iнфекцiйних тi неiнфекцiйних диарей (отруєння грибами, солями важких металiв, гострi захворювання дигестивної системи, гiнекологiчнi та хiрургiчнi хвороби);
- особливостi диференцiальної дiагностики ботулізму;
- невідкладнi стани при гострому диарейному синдромi в iнфекцiйній практицi;
- принципи лiкування невідкладних станiв при гострому диарейному синдромi;
- тактику ведення хворих при невідкладних станах;
- принципи профiлактики ГКІ;
- правила диспансеризацiї реконвалесцентiв

**Вми́ти:**

- збирати скарги, анамнез захворювання та життя, епiданамнез у хворого на ГКІ;
- проводити об'єктивне обстеження хворого та встановлювати попереднiй дiагноз, призначати план додаткового обстеження та лiкування залежно вiд попереднього дiагнозу;
- iнтерпретувати результати додаткових лабораторних та iнструментальних методiв дослiдження (клiнiчний аналіз кровi, клiнiчний аналіз сечi, копрограмма, коагулограма, специфiчнi методи – бактерiологiчний метод дослiдження, серологiчний метод дослiдження (РА, РНГА та iн.);
- на пiдставi епiдеміологiчних, клiнiчних та лабораторних особливостей проводити диференцiйну дiагностику мiж iнфекцiйними захворюваннями, що перебiгають з диарейним синдромом та неiнфекцiйними диареями (отруєння грибами, солями важких металiв, гострi захворювання дигестивної системи, гiнекологiчнi та хiрургiчнi хвороби);
- встановлювати та обгрунтовувати заключний дiагноз вiдповiдно до класифiкацiї;
- iнтерпретувати закономірностi та особливостi патологiчного та епiдеміологiчного процесу при диарейних захворюваннях;
- демонструвати навички клiнiчної i лабораторної дiагностики диарейних захворювань;
- iнтерпретувати результати специфiчних методiв обстеження при диарейних захворюваннях;
- проводити диференцiальну дiагностику диарейних захворювань iз iнфекцiйними та неiнфекцiйними диареями;
- дiагностувати гiповолемiчний шок, кишкову перфорацiю i кишкову кровотечу, надавати допомогу на до госпiтального етапi;
- визначати тактику щодо профiлактики диарейних захворювань;

- прогнозувати наслідки діарейних захворювань;
- проводити профілактичні заходи в осередку;
- дотримуватися правил особистої безпеки під час роботи з інфекційними пацієнтами;
- дотримуватися правил етики та деонтології під час роботи біля ліжка хворого

#### **Питання до теми:**

1. Сучасний рівень захворюваності кишковими інфекціями на Україні, в світі. Роль вірусних діарей у структурі ГКІ у ХХІ столітті, сучасні погляди та тенденції.
2. Патогенетична класифікація діарей. Визначення поняття інвазивної, секреторної, осмотичної діареї.
3. Захворювання, які супроводжуються діарейним синдромом;
4. Джерело інфекції та шляхи зараження при ГКІ.
5. Патогенез діарейного синдрому при різних захворюваннях;
6. Класифікація ГКІ. Етіологічні фактори ГКІ. Бактеріальні та вірусні діареї.
7. Основні клінічні форми ГКІ.
8. Особливості клініки ГКІ залежно від етіології. Особливості перебігу ГКІ у дітей першого року життя.
9. Ускладнення та наслідки ГКІ.
10. Диференціальний діагноз гострих інфекційних та неінфекційних діарей (отруєння грибами, солями важких металів, гострі захворювання дигестивної системи, гінекологічні та хірургічні хвороби);
11. Харчові токсико-інфекції. Особливості диференціальної діагностики ботулізму;
12. Невідкладні стани при гострому діарейному синдромі в інфекційній практиці;
13. Принципи лікування ГКІ.
14. Принципи дієтичного харчування при ГКІ.
15. Профілактика ГКІ. Вакцинація.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

#### **Тема 5. Неспецифічні ураження нервової системи**

**Актуальність.** Нейротоксикоз (первинний інфекційний токсикоз) розвивається у дітей молодшого віку при різних інфекційних захворюваннях (ГРВІ, пневмонії та ін.). В результаті безпосередньої дії інфекційного агента, його токсинів на тканину головного мозку виникає дестабілізація його клітин, внаслідок чого виникає генералізована реакція, яка супроводжується неврологічною симптоматикою, порушенням кровообігу й терморегуляції, порушеннями кислотно-основного обміну. Морфологічний субстрат нейротоксикозу – це розвиток дистрофічних змін в нервовій тканині, виражені судинні порушення, аж до набряко-набухання головного мозку. Пацієнти із нейротоксикозом становлять від 7 до 9% всіх хворих, які госпіталізуються у відділення інтенсивної терапії та анестезіології інфекційних стаціонарів, а сам нейротоксикоз являється неспецифічним ураженням нервової системи, правильний менеджмент якого дозволяє скоротити терміни госпіталізації дітей у відділеннях інтенсивної терапії.

#### **Знати:**

- Знати основні симптоми та синдроми при різних захворюваннях, які супроводжуються неспецифічними ураженнями нервової системи;
- Знати причини виникнення неспецифічних уражень нервової системи, їх морфологічний субстрат;
- Феномен «ексайтотоксичності»: його механізм, роль у прогресуванні ураження нервової системи;
- Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи у дітей різних вікових груп;
- Особливості складу ліквору у дітей різних вікових груп в нормі та патології;
- Особливості клінічної симптоматики менінгізму, судомного синдрому, енцефалітичної реакції та ін. у дітей на тлі інфекційної патології;
- Знати основні невідкладні стани та їх менеджмент, які супроводжують неспецифічні ураження нервової системи у клініці дитячих інфекційних хвороб;
- Основні підходи та принципи лікування захворювань із неспецифічними ураженнями нервової системи.

#### **Вміти:**

- вміти розпізнавати основні симптоми неспецифічних уражень нервової системи у дітей;
- вміти проводити диференційний діагноз із захворюваннями, що супроводжуються специфічними ураженнями нервової системи;
- вміти призначати план діагностики і тактику лікування пацієнтів неспецифічними ураженнями нервової системи;
- вміти проводити фізикальне обстеження хворого із неспецифічними ураженнями

нервової системи (нейротоксикоз, менінгізм, енцефалітична реакція і тд.); вміти приймати обґрунтоване рішення щодо виділення провідного клінічного симптому або синдрому; вміти поставити попередній діагноз захворювання; призначити лабораторне та інструментальне обстеження хворого шляхом застосування стандартних методик;

- вміти аналізувати клінічні симптоми основного захворювання та узгоджувати з діагнозом;
- вміти визначати принципи та характер обстеження та лікування захворювання;
- вміти розпізнавати клінічні симптоми, які свідчать про розвиток невідкладного стану (судомний синдром, набряко-набухання головного мозку) та знати принципи фармакологічної терапії даних невідкладних станів;
- визначати необхідний клініко-лабораторний спектр обстеження дитини із захворюванням, яке супроводжується синдромом нейротоксикозу;
- призначати відповідне лікування.

#### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи у дітей різних вікових груп. Особливості будови та функціонування нервової системи у дітей першого року життя.
2. Поняття про ліквородинаміку. Ліквородинамічні порушення. Склад ліквору у нормі та патології. Особливості ліквору новонароджених.
3. Неспецифічні прояви уражень нервової системи.
4. Феномен «ексайтотоксичності»: роль у прогресуванні уражень нервової системи при інфекційних хворобах.
5. Поняття про «менінгіт» та «менінгізм». Етіологія, патогенез, клініка, диференційна діагностика та підходи до лікування.
6. Поняття про «енцефаліт» та «енцефалітичну реакцію». Етіологія, патогенез, клініка, диференційна діагностика та підходи до лікування.
7. Поняття «нейротоксикоз» в клініці дитячих інфекційних хвороб. Етіологія, патогенез, клініка, диференційна діагностика та підходи до лікування.
8. Менеджмент судомного синдрому на тлі нейротоксикозу. Фармакологічна терапія й її особливості у дітей різних вікових груп.
9. Набряко-набухання головного мозку на тлі нейротоксикозу. Менеджмент невідкладного стану.
10. Принципи виписки хворих із клінічними симптомами нейротоксикозу із відділення інтенсивної терапії.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.

7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 6. Інфекційно-токсичний шок у дітей.**

**Актуальність.** Невідкладні стани є важливою складовою частиною клінічних проявів інфекційних хвороб. Саме вони визначають подальший перебіг захворювання – одужання, смерть чи інвалідизація. Тому їхня діагностика та адекватне лікування є чи не найважливішою складовою вивчення інфекційної патології. Чим раніше діагностована наявність чи загроза розвитку у хворого критичного стану й розпочато проведення реанімаційних заходів, тим більша ймовірність успіху в лікуванні. Своєчасна діагностика невідкладних станів не лише сприяє збереженню здоров'я і життя пацієнта, а й суттєво зменшує витрати на лікування.

#### **Знати:**

- Причини виникнення інфекційно-токсичного шоку (ІТШ) у дітей;
- Класифікацію ІТШ;
- Патогенез ІТШ;
- Клініко-лабораторну характеристику, стадії ІТШ;
- Основні критерії діагностики ІТШ;
- Загальні принципи та підходи до лікування ІТШ;
- Можливі ускладнення під час лікування ІТШ;
- Невідкладну допомогу хворим на догоспітальному та госпітальному етапі з ІТШ;
- Правила виписки хворих, у яких мало місце розвиток ІТШ;
- Принципи роботи у вогнищі інфекції.

#### **Вміти:**

- дотримувати основних правил роботи біля ліжка хворого з ІТШ;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежувати хворого і знайти стадії ІТШ, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного напрямку хворого в стаціонар;
- провести диференціальну діагностику ІТШ з іншими критичними станами;
- на основі клінічного обстеження вчасно розпізнати розвиток ІТШ у хворого;
- оформити медичну документацію хворого з ІТШ;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;

- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики ІТШ;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням стадії ІТШ, даних алергологічного анамнезу, що супроводжує патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- проводити профілактичні заходи щодо розвитку ІТШ.

#### **Питання до теми:**

1. Загальне поняття шоку.
2. Визначення поняття інфекційно-токсичного шоку.
3. Які інфекційні хвороби можуть ускладнюватися розвитком ІТШ?
4. Патогенез ІТШ. Класифікація ІТШ. Основні фази ІТШ.
5. Фізіологія серцево – судинної системи, нормативні показники функціональних проб.
6. Клініко-лабораторні показники ІТШ у залежності від ваги.
7. Патоморфологічні зміни з боку внутрішніх органів при розвитку ІТШ.
8. Основні клінічні стадії ІТШ
9. Патоморфологічні зміни з боку внутрішніх органів у різних стадіях ІТШ.
10. Критерії оцінки тяжкості стану при ІТШ.
11. Діагностика ІТШ.
12. Загальні принципи лікування ІТШ.
13. Можливі ускладнення в процесі лікування ІТШ.
14. Диференціальна діагностика ІТШ з іншими критичними станами.
15. Клініко-лабораторні показники оцінки та контролю стану хворого при лікуванні ІТШ
16. Поняття ДВЗ-синдрому, синдрому Вотерхауза-Фредеріксона.
17. Порядок надання невідкладної допомоги при ІТШ.
18. Профілактика розвитку ІТШ у інфекційних хворих.
19. Порядок переведення хворого з відділення інтенсивної терапії.
20. Принципи роботи у вогнищі інфекції.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.

10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 7. Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання (ДВЗ).**

**Актуальність.** Дисеміноване внутрішньосудинне згортання (ДВЗ) крові – патологічний синдром, в основі якого лежить активація судинно-тромбоцитарного або коагуляційного гемостазу (зовнішнього або внутрішнього), внаслідок чого кров спочатку згортається у мікроциркуляторному руслі, блокує його фібрином та клітинними агрегатами, а при виснаженні потенціалу згортаючої і протизгортаючої систем, втрачає здатність до згортання, що проявляється профузною кровотечею та розвитком синдрому поліорганної недостатності. Частота такого ускладнення, як ДВЗ-синдром у практиці дитячого інфекціоніста дедалі зростає, тому дана проблема стає дедалі більш актуальною у сьогоденні.

#### **Знати:**

- Поняття «ДВЗ-синдрому», його класифікацію, клінічну характеристику кожного із етапів;
- Клініко-лабораторні діагностичні критерії ДВЗ-синдрому;
- Принципи патогенетичної терапії ДВЗ-синдрому у клініці дитячих інфекційних хвороб;
- Сучасні підходи до інтенсивної терапії ДВЗ-синдрому у педіатричній практиці.

#### **Вміти:**

- збирати скарги, анамнез захворювання та життя, епіданамнез у хворого із ДВЗ-синдромом, як ускладненням основного інфекційного захворювання;
- інтерпретувати результати додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження (клінічний аналіз крові, клінічний аналіз сечі, коагулограма);
- встановлювати та обґрунтовувати заключний діагноз відповідно до класифікації;
- інтерпретувати закономірності та особливості патологічного та епідеміологічного процесу при захворюваннях, які можуть ускладнюватися ДВЗ-синдромом;
- демонструвати навички клінічної і лабораторної діагностики ДВЗ-синдрому;
- інтерпретувати результати специфічних методів обстеження при ДВЗ-синдрому;
- проводити диференційну діагностику ДВЗ-синдрому із іншими невідкладними станами у клініці дитячих інфекційних хвороб;
- визначати тактику щодо профілактики ДВЗ-синдрому;
- прогнозувати можливість виникнення ДВЗ-синдрому та профілактувати його;
- дотримуватися правил особистої безпеки під час роботи з інфекційними пацієнтами;
- дотримуватися правил етики та деонтології під час роботи біля ліжка хворого у відділенні інтенсивної терапії.

#### **Питання до теми:**

1. Процес коагуляції в нормі та патології. Його лабораторні характеристики. Поняття про гемостаз. Етапи гемостазу. Поняття про вазопатії, тромбоцитопатії, коагулопатії. Поняття про

ДВЗ-синдром. Класифікація.

2. Чинники розвитку ДВЗ-синдрому у клініці дитячих інфекційних хвороб.

3. Стадії ДВЗ-синдрому: гіперкоагуляція, гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу, гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу, повне незгортання крові.

4. Клініко-лабораторні характеристики I стадії (гіперкоагуляція) ДВЗ-синдрому. Діагностика. Лікування.

5. Клініко-лабораторні характеристики II стадії (гіпокоагуляція) ДВЗ-синдрому. Діагностика. Лікування.

6. Клініко-лабораторні характеристики III стадії (повне незгортання крові) ДВЗ-синдрому. Діагностика. Лікування.

7. Профілактика ДВЗ-синдрому.

8. Інтенсивна терапія ДВЗ-синдрому. Раціональні підходи.

9. Лікування ДВЗ-синдрому. Основні групи фармакологічних препаратів: покази, протипокази, дозування, режими терапії.

10. Сепсис. Поліорганна недостатність. Причини. Патогенез. Клініка. Діагностика. Принципи менеджменту. Профілактика.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарев С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.



4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 8. Основні принципи лікування дітей з інфекційними захворюваннями.**

**Актуальність.** Інфекційні хвороби сьогодні залишаються надзвичайно актуальними. В останні десятиліття набули поширення раніше невідомі інфекції – ВІЛ-інфекція, хвороба Лайма, кампілобактеріоз, SARS та ін. Не вдалося зберегти досягнуте зниження захворюваності на дифтерію, кір. Відмічається зростання захворюваності на вірусні гепатити, гострі кишкові інфекційні хвороби, туберкульоз серед населення України та інших країн. Клінічні прояви інфекційних хвороб можуть бути різноманітними, нерідко – атиповими, що може призвести до госпіталізації хворого у лікувальний заклад будь-якого профілю. Вміння розпізнати інфекційну патологію, адекватно провести диференціальну діагностику, призначити доцільне лікування, забезпечити проведення необхідних профілактичних заходів є обов'язковими для лікаря будь-якої спеціальності.

### **Знати:**

- Сучасні класифікації препаратів, призначених для етіотропного лікування інфекційних хвороб.
- Знати покази, протипокази, побічні ефекти та реакції до препаратів, які використовуються для етіотропної, патогенетичної та симптоматичної терапії дитячих інфекційних хвороб;
- Алгоритм дії під час виникнення невідкладних станів, пов'язаних із медикаментозною терапією (анафілактичний шок, набряк Квінке, кропивниця і т.д.).
- Знати сучасні принципи лікування дитячих інфекційних хвороб, базованих на принципах доказової медицини.

### **Вміти:**

- Встановлювати необхідність госпіталізації або можливість лікування пацієнта на амбулаторному етапі;
- Визначати покази та протипокази до призначення того чи іншого методу лікування інфекційної хвороби у дитини;
- Визначати та розраховувати дози, режим призначення препаратів етіотропної, симптоматичної та патогенетичної терапії;
- Оцінювати ефективність призначеного лікування;
- Встановлювати наявність невідкладних станів, пов'язаних з призначеним лікуванням та надавати необхідну допомогу;
- Оформлювати необхідну звітно-облікову лікарську медичну документацію.

### **Питання до теми:**

1. Поняття інфекційної хвороби. Поняття «симптому» та «синдрому». Доказова медицина у клініці дитячого інфекціоніста. Рівні та ступені доказовості. Базис клінічних досліджень та настанов. Клінічні дослідження нових фармакологічних препаратів. Етапи клінічних досліджень.
2. Основні принципи лікування інфекційних хвороб у клініці дитячих інфекційних хвороб.
3. Роль індивідуального дієтичного харчування у лікуванні інфекційних хвороб у дітей.
4. Етіотропне, симптоматичне та патогенетичне лікування.
5. Класифікація антибактеріальних та хіміотерапевтичних препаратів.
6. Загальні принципи раціональної антибіотикотерапії.
7. Антигельмінтні препарати: механізми дії, дозування, покази та протипокази до призначення даних препаратів. Протималярійні препарати. Препарати, призначені для лікування хвороб,

викликаних найпростішими. Препарати для лікування туберкульозу.

8. Противірусні препарати. Імунотропні засоби. Неспецифічна активна та пасивна імунотерапія. Специфічна активна та пасивна імунотерапія.

9. Медикаментозна алергія: етіопатогенез, клініка, діагностика, лікування.

10. Вакцинація. Сучасні погляди, тенденції та підходи. Абсолютні та відносні покази до вакцинації.

11. Лікування дитячих інфекційних хвороб на принципах доказової медицини.

12. Роль інтенсивної терапії у практиці дитячого інфекціоніста.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулліса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-є вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Модуль 2. Диференційна діагностика інфекційних захворювань у дітей.**

Диференційна діагностика найбільш поширених дитячих респіраторних інфекцій та ГРВІ у

дітей. Диференційна діагностика інфекційних захворювань з синдромом екзантеми у дітей. Диференційна діагностика інфекційних захворювань з синдромом ангіни та дифтерії мигдаликів у дітей. Діагностика кашлюку у дітей раннього віку. Диференційна діагностика паротитної інфекції, інфекційного моновірусу. Диференційна діагностика найбільш поширених гострих кишкових інфекцій (ГКІ) та вірусних гепатитів (ВГ) у дітей. Діагностика найбільш поширених інфекційних захворювань нервової системи у дітей. Диференційна діагностика менінгітів та енцефалітів різної етіології у дітей. Діагностика менінгококової інфекції, поліомієліту та поліомієлітоподібних захворювань у дітей. ВІЛ/СНІД у дітей. TORCH-інфекції у дітей.

### **Тема 1.**

#### **Диференційна діагностика найбільш поширених дитячих респіраторних інфекцій та ГРВІ у дітей. Коронавірусна інфекція.**

**Актуальність.** Гостри респіраторні вірусні захворювання (ГРВІ) належать за даними ВООЗ, до найпоширеніших захворювань дитячого віку. Висока сприйнятливість дітей до практично усіх збудників ГРЗ, легкість передачі інфекції повітряно- крапельним шляхом приводе до високої захворюваності у всіх вікових групах. Щороку в світі реєструється понад 1 млрд хворих на ГРВІ, причому близько 70% захворювань припадає на дитячий вік. Особливо висока захворюваність у дітей раннього віку. Ось чому проблема ГРВІ – одна із найбільш актуальних в педіатрії. Повторні ГРВІ значно знижують захисні сили організму, сприяють формуванню хронічних вогнищ інфекції, викликають алергізацію організму перешкоджають проведенню профілактичних щеплень, обтяжують преморбідний фон, затримують фізичний та психомоторний розвиток дітей. З ними зустрічаються лікарі різних спеціальностей. Тому знання етіопатогенезу, клініки, профілактики, лікування ГРВІ вкрай потрібні майбутньому лікарю.

#### **Знати:**

- Основні властивості збудників грипу та ГРВІ;
- епідеміологічні особливості грипу та ГРВІ в сучасних умовах;
- клінічну класифікацію грипу та ГРВІ;
- спільні ознаки, які пов'язують грип та ГРВІ;
- діагностичні критерії грипу;
- діагностичні критерії парагрипу;
- діагностичні критерії риновірусної інфекції;
- діагностичні критерії респіраторно-синцитіальної інфекції;
- діагностичні критерії аденовірусної інфекції;
- ускладнення грипу та ГРВІ (вірусні, бактерійні) та їх діагностичні критерії;
- лабораторні методи діагностики (вірусологічні, серологічні, імуно-флюоресценції);
- диференційно-діагностичні критерії грипу та ГРВІ та схожих за клінікою захворювань;
- основні напрямки лікування грипу та ГРВІ та їх ускладнень;
- профілактику грипу та ГРВІ;
- особливості перебігу та диференційної діагностики коронавірусної інфекції у дітей.

#### **Вміти:**

- дотримувати протиепідемічних правил роботи біля ліжка хворого на грип та ГРВІ;
- цілеспрямовано зібрати анамнез у хворого з акцентом на можливу в нього ГРВІ та грип;
- провести клінічне обстеження хворого з метою виявлення основних ознак хвороби;
- відобразити дані анамнезу і результати огляду в історії хвороби;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити план обстеження хворого на грип та ГРВІ;
- провести забір матеріалу (змив із носогорла) для лабораторного дослідження;
- призначити лікування хворому на грип та ГРВІ з урахуванням віку дитини, тяжкості перебігу недуги, преморбідного фону;
- виписати рецепти на основні препарати, які призначені хворому;
- організувати протиепідемічні заходи в осередку інфекції;

- написати епікриз із оцінкою перебігу хвороби, результатів обстеження, ефективності лікування та дати рекомендації для амбулаторного лікування та спостереження за реконвалесцентом грипу та ГРВІ;
- провести невідкладну допомогу при синдромі крупу, гіпертермічному та судомному синдромі;

#### **Питання до теми:**

1. Основні клінічні симптоми у хворих на респіраторні інфекції та ГРВІ.
2. Грип: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Роль вакцин у профілактиці грипу.
3. Парагрип: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
4. Риновірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
5. Респіраторно-синцитіальна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
6. Метапневмовірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Аденовірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Коронавірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. SARS-синдром, COVID-19, як клінічна форма коронавірусної інфекції: патогенез, клініка, підходи до лікування.
9. Бокавірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
10. Респіраторний мікоплазмоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
11. Респіраторний хламідіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
12. Респіраторний дистрес синдром: патогенез, клініка, підходи до лікування.
13. Особливості перебігу ГРВІ та респіраторних захворювань у дітей першого року життя.
14. Сучасні підходи до діагностики респіраторних інфекцій та ГРВІ у дітей.
15. Лікування ГРВІ та респіраторних інфекцій у дітей на принципах доказової медицини.
16. Профілактика ГРВІ та респіраторних захворювань.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.

7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 2.**

### **Диференційна діагностика інфекційних захворювань з синдромом екзантеми у дітей.**

**Актуальність.** Екзантеми зустрічаються при багатьох дитячих інфекційних захворюваннях та нерідко є одним із основних клінічних симптомів. Це обумовлено тим, що при більшості захворювань строки появи висипу, її локалізація, форма, розмір та характер часто носять ознаки специфічності та характеризують конкретну нозологічну форму. Екзантема може виникнути під дією таких факторів як мікроби, токсини, алергени, нервно-рефлекторні впливи. У більшості випадків зміни на шкірі носять запальний характер. Для діагностики екзантем важливе значення має визначення окремих елементів висипу, які умовно ділять на первинні та вторинні.

#### **Знати:**

- механізм розвитку екзантем при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії і особливості епідемічного процесу у дітей раннього віку;
- особливості діагностики неінфекційних алергічних екзантем і їх відповідність нозологічним формам;
- патогенез екзантем при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- клінічні особливості екзантем залежно від віку та методи лабораторної діагностики ГКІ;
- диференціальну діагностику екзантем (при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії) у дітей перших 3-х років життя;
- ускладнення при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- показання до госпіталізації при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- нагляд та лікування дітей в умовах поліклініки – організація стаціонара вдома;

- протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- профілактика при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику екзантем у дітей перших 3-х років життя;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу екзантем (скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії), тяжкості захворювання;
- визначити тактику при ускладненому перебігу скарлатини, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії при скарлатині, корі, краснусі, вітряній віспі, псевдотуберкульозі, менінгококцемії у дітей.

#### **Питання до теми:**

1. Поняття інфекційних та неінфекційних екзантем. Параінфекційні екзантеми.
2. Морфологія шкіри в нормі та патології. Первинні та вторинні елементи висипу.
3. Вітряна віспа: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Оперізуючий герпес: клініка, діагностика, лікування.
4. Кір: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Кір у щеплених. Кір у дітей першого року життя. Вроджений кір.
5. Краснуха: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
6. Герпетична інфекція з синдромом екзантеми: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Ентеровірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Парвовірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
9. Бактеріальні інфекції з синдромом екзантеми (менінгококова інфекція, скарлатина, псевдотуберкульоз, ієрсиніоз, бруцельоз, лептоспіроз, содоку, еризепелойд та ін.): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
10. Стрептококова інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
11. Кандидозна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
12. Бореліоз (хвороба Лайма): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
13. Рикетсіози із синдромом екзантеми: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
14. Лейшманіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.

15. Рідкісні захворювання із синдромом екзантеми (анаплазмоз, ехрліхіоз): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
16. Особливо небезпечні інфекції з ураженням шкіри (сибірка, чума, туляремія, некробацильоз): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
17. Токсикодермії: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Пеніциліновий висип.
18. Особливості перебігу захворювань з ураженням шкіри у дітей першого року життя.
19. Диференційна діагностика захворювань із синдромом екзантеми.
20. Сучасні підходи до лабораторної діагностики захворювань із синдромом екзантеми.
21. Принципи лікування інфекційних захворювань із синдромом екзантеми.
22. Аспекти профілактики захворювань із синдромом екзантеми.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.

6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 3. Диференційна діагностика інфекційних захворювань з синдромом ангіни та дифтерії мигдаликів у дітей.**

**Актуальність.** З початку 90-х років минулого століття на Україні зареєстрована епідемія дифтерії, під час якої переохворіло різними її формами біля 17 тисяч чоловік та виявлено більш ніж 50 тисяч носіїв. Не дивлячись на проведення імунізації, комплексу протиепідемічних заходів дифтерія не переможена. Актуальність вивчення теми обумовлена високим відсотком летальних виходів (2,5-6,5%), частотою тяжких клінічних форм (23%) та ускладнень після перенесеної дифтерії.

На протязі останніх п'яти років на Україні відмічається підвищення випадків захворювань на інфекційний мононуклеоз (ІМ). Це пов'язане як з покращенням діагностики ІМ, так і активацією опортуністичних інфекцій на тлі зниження функціональної активності імунної системи населення та зрушень адаптаційно-компенсаторних механізмів. Прояви хвороби, ускладнення та несприятливі виходи обумовлюють необхідність вивчення даної теми.

#### **Знати:**

- Визначення інфекцій з синдромом ангіни.
- Етіологія та епідеміологія БГСА-тонзиліту, дифтерії, інфекційного мононуклеозу та інших захворювань із синдромом ангіни.
- Основні клінічні прояви БГСА-тонзиліту, дифтерії, інфекційного мононуклеозу та інших захворювань із синдромом ангіни. Найчастіші ускладнення даних інфекцій.
- Основні діагностичні алгоритми захворювань, що супроводжуються синдромом ангіни.
- Основні принципи лікування хворих із синдромом тонзиліту.
- Профілактику захворювань із синдромом ангіни та протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику тонзилітів у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу тонзилітів, тяжкості захворювання;
- визначити тактику при ускладненому перебігу захворювань із синдромом ангіни;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики при захворюваннях із синдромом тонзиліту;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії при захворюваннях із синдромом ангіни.

#### **Питання до теми:**

1. Морфологічні особливості імунної системи ротоглотки у дітей. Анатомо-фізіологічні особливості лімфоїдного кільця Пирогова-Вальдеєра.
2. Захворювання мигдаликів вірусної етіології: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
3. Захворювання мигдаликів бактеріальної етіології: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
4. Стрептококова інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
5. Інфекційний мононуклеоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.



6. Дифтерія: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Туляремія: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Кандидозний тонзиліт: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
9. Грибкові ураження мигдаликів іншої етіології: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
10. Фузоспірохетозне ураження мигдаликів: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
11. Виразково-плівчаста ангіна Венсана-Плаута: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
12. Вторинні тонзиліти: етіологія, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
13. Роль діагностичних шкал у веденні хворого із синдромом ангіни. Шкала Мак-Айзека (у модифікації Centor).
14. Особливості алгоритму обстеження хворого із синдромом ангіни.
15. Сучасні принципи менеджменту хворого із синдромом ангіни та дифтерії.
16. Профілактика захворювань із синдромом ангіни та дифтерії.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.

4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

#### **Тема 4. Діагностика кашлюку у дітей раннього віку.**

**Актуальність.** Щороку в світі реєструється близько 50 млн випадків захворювання на кашлюк і близько 300 тис. випадків смерті від цього захворювання у країнах, що розвиваються. Летальність від кашлюку в таких країнах сягає 4%. Європейський регіональний комітет Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) поставив за мету скоротити захворюваність на кашлюк до 2010 року до рівня 1 на 100 тис. населення, але цього показника досягнуто не було.

Кашлюк і паракашлюк – гострі інфекційні захворювання, які клінічно відрізнити складно, характеризуються відсутністю лихоманки та інтоксикації, гострим катаром дихальних шляхів і нападами спазматичного кашлю, який посилюється вночі і зранку та супроводжується гучним вдихом та відходженням в'язкого слизу і можливим блюванням наприкінці нападу.

#### **Знати:**

- Визначення кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань, як нозологічних форм.
- Етіологія та епідеміологія кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань.
- Основні клінічні прояви кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань. Найчастіші ускладнення даних інфекцій.
- Основні діагностичні алгоритми захворювань, що супроводжуються синдромом кашлю.
- Основні принципи лікування хворих на кашлюк, паракашлюк та кашлюкоподібних захворювань.
- Профілактику кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику кашлюка у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань;
- визначити тактику при ускладненому перебігу кашлюку;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики кашлюка, паракашлюка та кашлюкоподібних захворювань;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії у дітей, хворих на кашлюк, паракашлюк та кашлюкоподібних захворювань.

#### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи у дітей різних вікових груп.
2. Диференційна діагностика синдрому кашлю у дітей.
3. Вірусні захворювання із синдромом кашлю у дітей.

4. Бактеріальні захворювання із синдромом кашлю у дітей.
5. Кашлюк: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
6. Паракашлюк: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Інші захворювання, спричинені бактеріями роду *Bordetella*: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Респіраторний мікоплазмоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
9. Респіраторний хламідіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
10. Особливості перебігу захворювань із синдромом кашлю у дітей першого року життя.
11. Особливості перебігу кашлюку у нещеплених.
12. Особливості діагностичного алгоритму у дітей із синдромом кашлю.
13. Підходи до лікування кашлюку та кашлюкоподібних захворювань у практиці дитячого інфекціоніста.
14. Профілактика кашлюка та захворювань із синдромом кашлю у клініці дитячих інфекційних хвороб.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.

4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 5. Диференційна діагностика паротитної інфекції, інфекційного мононуклеозу.**

**Актуальність.** На протязі останніх п'яти років на Україні відмічається підвищення випадків захворювань на інфекційний мононуклеоз (ІМ). Це пов'язане як з покращенням діагностики ІМ, так і активацією опортуністичних інфекцій на тлі зниження функціональної активності імунної системи населення та зрушень адаптаційно-компенсаторних механізмів. Прояви хвороби, ускладнення та несприятливі виходи обумовлюють необхідність вивчення даної теми.

Широка розповсюдженість паротитної інфекції не дивлячись на проведення імунізації, ураження нервової системи та ускладнення, особливо з боку дітородної функції (6% безпліддя у чоловіків пов'язують з перенесеною паротитною інфекцією) диктують необхідність більш детального вивчення цього захворювання.

#### **Знати:**

- Визначення інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції.
- Етіологію та епідеміологію інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції.
- Основні клінічні прояви інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції у дітей.
- Основні діагностичні алгоритми захворювань, що супроводжуються синдромом лімфаденопатії.
- Основні принципи лікування хворих на інфекційний мононуклеоз та паротитну інфекцію.
- Профілактику інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції у дітей. Роль вакцинації у профілактиці паротитної інфекції.
- Сучасні підходи до лікування інфекційного мононуклеозу.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику інфекційного мононуклеоз та паротитної інфекції у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції;
- визначити тактику при ускладненому перебігу інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики інфекційного мононуклеозу та паротитної інфекції;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії у дітей, хворих на інфекційний мононуклеоз та паротитну інфекцію.

#### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості привушної ділянки у дітей.
2. Анатомо-фізіологічні особливості лімфатичних вузлів у дітей різних вікових груп.
3. Лімфаденопатія у дітей: посиндромний підхід.

4. Мононуклеозоподібний синдром: тактика ведення хворого.
5. Паротитна інфекція у дітей: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
6. Інфекційний мононуклеоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Феліноз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Особливості діагностики захворювань з ураженням лімфатичних вузлів у дітей.
9. Особливості діагностики захворювань слинних залоз у дітей. Диференційна діагностика сіалоаденітів.
10. Особливості менеджменту інфекційного мононуклеозу на сучасному етапі.
11. Профілактика паротитної інфекції та інфекційного мононуклеозу.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.

6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 6. Диференційна діагностика найбільш поширених гострих кишкових інфекцій (ГКІ) у дітей.**

**Актуальність.** Гострі кишкові інфекції (ГКІ) займають провідне місце в структурі інфекційної патології дитячого віку, характеризуються різноманітністю клінічних проявів, вірогідністю швидкого розвитку тяжкого стану внаслідок дегідратації, метаболічних та електролітних порушень, особливо у дітей першого року життя, що диктує необхідність своєчасної діагностики та надання невідкладної медичної допомоги хворому. За офіційними даними щорічно в Україні серед дітей реєструється 45-50 тисяч випадків ГКІ, що складає 60-70% від загальної кількості захворілих. При цьому щорічно на кожну дитину до 5 років випадає 1,3-2,3 випадки діареї. ГКІ посідають друге-третє місце в структурі дитячої летальності.

### **Знати:**

- Визначення гострих кишкових інфекцій, патогенетичну класифікацію діарей.
- Етіологію та епідеміологію інвазивних, секреторних та осмотичних діарей.
- Основні клінічні прояви гострих кишкових інфекцій у дітей. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми гострих кишкових інфекцій у дітей.
- Основні принципи лікування хворих з гострими кишковими інфекціями.
- Профілактику гострих кишкових інфекцій у дітей різних вікових категорій. Роль вакцинації у профілактиці кишкових інфекцій.
- Сучасні підходи до лікування гострих кишкових інфекцій з позиції доказової медицини.

### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику гострих кишкових інфекцій у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості гострих кишкових інфекцій у дітей;
- визначити тактику при ускладненому перебігу гострих кишкових інфекцій у дітей;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики гострих кишкових інфекцій;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії у дітей, хворих на гострі кишкові інфекції.

### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості шлунково-кишкового тракту у дітей різних вікових груп.
2. Патогенетична класифікація діарей: інвазивні, секреторні, осмотичні, нейрогенні, змішані.
3. Сальмонельоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
4. Шигельоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
5. Ешерихіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.

6. Ротавірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Астровірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
8. Норовірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
9. Інші вірусні діареї (аденовірусна, ентеровірусна, каліцивірусна, коронавірусна та ін.): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
10. Ієрсиніозна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
11. Клостридіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
12. Холера: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
13. Тифо-паратифозні захворювання: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
14. Особливості перебігу кишкових інфекцій у дітей першого року життя.
15. Особливості діагностики кишкових інфекцій.
16. Принципи лікування гострих кишкових інфекцій: оральна регідрація, дієтичне харчування.
17. Медикаментозне лікування гострих кишкових інфекцій на принципах доказової медицини.
18. Роль інфузійної терапії у лікуванні кишкових інфекцій у дітей.
19. Профілактика гострих кишкових інфекцій у дітей. Роль вакцинації у профілактиці кишкових інфекцій.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.

11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

**Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

**Тема 7. Диференційна діагностика вірусних гепатитів (ВГ) у дітей.**

**Актуальність.** Вірусні гепатити (ВГ) залишається однією з розповсюджених інфекцій у дітей, які характеризуються різноманітністю клінічних проявів та складністю діагностики, особливо на початку захворювання. Велике значення має рання діагностика ВГ, так як з одного боку чим раніше діагностовано захворювання, тим менш ускладнень, менш вірогідність переходу у зтяжні та хронічні форми, а з другого боку раніш проводяться протиепідемічні заходи, що сприяє локалізації епідеміологічного процесу.

**Знати:**

- Визначення вірусних гепатитів у дітей.
- Етіологію та епідеміологію вірусних гепатитів.
- Основні клінічні прояви вірусних гепатитів у клініці дитячих інфекційних хвороб. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми вірусних гепатитів.
- Основні принципи лікування хворих з вірусними гепатитами.
- Профілактику вірусних гепатитів у дітей різних вікових категорій. Роль вакцинації у профілактиці вірусних гепатитів.
- Сучасні підходи до лікування вірусних гепатитів з позиції доказової медицини.

**Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику вірусних гепатитів у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості вірусних гепатитів у дітей;
- визначити тактику при ускладненому перебігу вірусних гепатитів у дітей;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики вірусних гепатитів;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії у дітей, хворих на вірусні гепатити.

**Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості гепатобіліарної ділянки у дітей.
2. Клініко-патогенетична класифікація жовтяниць.



3. Вірусні гепатити з фекально-оральним механізмом передачі (ВГА, ВГЕ): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Хронічний вірусний гепатит Е.
4. Вірусні гепатити з парентеральним механізмом передачі (ВГВ, ВГС, ВГД): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Хронічні вірусні гепатити В, С. Поняття “суперінфекції” та “коінфекції”.
5. Рідкісні форми вірусних гепатитів (SEN, TTV та ін.): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
6. Вірусні гепатити на тлі герпетичних інфекцій: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Вірусні гепатити, як ускладнення аденовірусної та ентеровірусної інфекції.
8. Коревий гепатит: клініко-лабораторна характеристика, особливості перебігу.
9. Диференційний підхід у веденні хворого з вірусним гепатитом.
10. Алгоритм лабораторного обстеження хворого з неуточненим гепатитом.
11. Сучасні погляди до лікування гострих та хронічних вірусних гепатитів у дітей.
12. Профілактика вірусних гепатитів.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-є вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.

4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

**Тема 8. Діагностика найбільш поширених інфекційних захворювань нервової системи у дітей. Диференційна діагностика менінгітів та енцефалітів різної етіології у дітей. Діагностика менінгококової інфекції, поліомієліту та поліомієлітоподібних захворювань у дітей.**

**Актуальність.** Інфекційні захворювання, які супроводжуються ураженням нервової системи, займають провідне місце в структурі інфекційної патології дитячого віку, характеризуються різноманітністю клінічних проявів, вірогідністю швидкого розвитку тяжкого стану, особливо у дітей першого року життя, можливістю розвитку парезів або паралічів з резидуальними явищами, тяжких ускладнень, що впливають на подальше життя хворого. Тому вкрай важливими є своєчасна діагностика та лікування.

**Знати:**

- Визначення найбільш поширених нейроінфекцій у дітей.
- Етіологію та епідеміологію нейроінфекцій у клініці дитячих інфекційних хвороб.
- Основні клінічні прояви нейроінфекцій у практиці педіатра та дитячого інфекціоніста. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми нейроінфекцій. Особливості діагностичного пошуку у хворих із млявими паралічами.
- Основні принципи лікування хворих з нейроінфекціями.
- Профілактику нейроінфекцій у дітей різних вікових категорій. Роль вакцинації у профілактиці нейроінфекцій у дитячій практиці.
- Сучасні підходи до лікування нейроінфекцій з позиції доказової медицини.

**Вміти:**

- визначати клінічні симптоми нейроінфекцій та їх ускладнень у дітей різного віку;
- проводити диференціальну діагностику та ставити попередній клінічний діагноз;
- планувати обстеження хворої дитини та інтерпретувати отримані результати;
- ставити діагноз і надавати екстрену допомогу дітям при невідкладних станах, зумовлених менінгококовою інфекцією та менінгітами різної етіології;
- визначати тактику ведення хворого з нейроінфекціями;
- демонструвати вміння ведення медичної документації дітей, хворих на нейроінфекції;
- проводити профілактичні заходи в осередку інфекції.

**Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи у дітей різних вікових періодів.
2. Люмбальна пункция: методика, показання, ускладнення. Склад ліквору в нормі та патології.
3. Поняття “менінгіту” та “менінгізму”. Поняття “енцефаліту” та “енцефалітичної реакції”. Особливості менеджменту.
4. Вірусні та бактеріальні менінгіти. Туберкульозний менінгіт.
5. Вірусні та бактеріальні енцефаліти. Підходи до лікування.
6. Менінгококова інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
7. Невідкладна допомога на догоспітальному та госпітальному етапах хворим на менінгококову інфекцію.
8. Поліомієліт: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування, профілактика.

9. Поняття вакциноасоційованого поліомієліту. Критерії постановки діагнозу.
10. Поняття млявого паралічу. Особливості клініко-лабораторного підходу до менеджменту.
11. Особливості лікування найбільш поширених захворювань нервової системи у дітей.
12. Профілактика захворювань нервової системи у дітей.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валиуліса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-є вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 9. ВІЛ/СНІД у дітей.**

**Актуальність.** Синдром набутого імунодефіциту (СНІД) - особливо небезпечна інфекційна хвороба, що викликається вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ) і через відсутність у даний

час специфічних методів профілактики та ефективних методів лікування призводить до смерті. Масове розповсюдження цієї хвороби в усьому світі та в Україні створює загрозу особистій, громадській та державній безпеці, спричиняє важкі соціально-економічні та демографічні наслідки, що зумовлює необхідність вжиття спеціальних заходів щодо захисту прав і законних інтересів громадян та суспільства.

Масштаби епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні продовжують зростати. Темп приросту нових випадків інфікування ВІЛ в Україні становить 8% у порівнянні з минулим роком.

Станом на 1 листопада 2008 року в Україні зареєстровано 137 973 випадки інфікування ВІЛ, захворіло на СНІД за період епідемії в Україні 26013 громадян, померло від СНІДу 14 705 осіб.

Найвищі рівні поширеності ВІЛ-інфекції, як і раніше, фіксуються в Дніпропетровській (447,1 на 100 тис. нас.), Одеській (438,7), Донецькій (429,0), Миколаївській (424,2) областях, м. Севастополь (323,6), АР Крим (263,7) та м. Київ (220,4). У цих регіонах зареєстровані також найвищі рівні поширеності СНІД.

Разом з цим в останні 2 роки зросла і кількість обстежень на ВІЛ в країні: у 2006 році в порівнянні з 2005р. – на 2,6%, а в 2007р. у порівнянні з 2006 роком на 12,8%, що прямо пов'язане зі зростанням кількості нових випадків ВІЛ-інфекції (чим більше ми обстежуємо, тим більше виявляємо ВІЛ-позитивних осіб).

За даними світового досвіду, в результаті впровадження широкомасштабної антиретровірусної терапії (АРТ), спочатку зменшується смертність від захворювань, обумовлених СНІДом, а потім захворюваність на СНІД.

За неповні чотири роки внаслідок впровадження АРТ в Україні вдалося знизити темпи приросту смертності від захворювань, обумовлених СНІДом. В порівнянні з 2004 роком темп приросту кількості випадків смерті зменшився у понад 10 разів від 41,0% до 4,0%.

Щодо захворюваності на СНІД, в Україні в 2007 році завдяки впровадженню АРТ вперше зареєстровано зниження кількості хворих на СНІД на 3,0%, тоді як у 2004 та 2005 роках темпи приросту кількості хворих на СНІД складали +45,0% та +55,0%, відповідно.

Епідемія ВІЛ-інфекції в Україні до цього часу сконцентрована в групах найбільш високого ризику інфікування ВІЛ (ГНР), найбільш значними з яких є споживачі ін'єкційних наркотиків, робітники секс-бізнесу, чоловіки, які мають секс з чоловіками, підлітки найвищого ризику, особи, які перебувають в місцях позбавлення волі, колишні ув'язнені, оскільки вони перебувають в оточенні, пов'язаному з високим ризиком. Програми профілактики серед цих груп відіграють вирішальну роль у визначенні ходу розвитку епідемії ВІЛ в Україні.

Масштаби програм профілактики, спрямованих на групи найвищого ризику, швидко розширюються в Україні, починаючи з 2004 року. Наприкінці 2007 року понад 350 урядових та неурядових організацій надавали профілактичні послуги таким групам населення.

Найбільш значний прогрес був досягнутий у розширенні послуг для споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН) в усіх регіонах України. Ці послуги надають понад 100 неурядових організацій, які одержують підтримку за рахунок гранту Глобального фонду, а додаткові профілактичні програми надаються у 217 відділеннях Державної соціальної служби для сімей, дітей та молоді.

Позитивно вирішується питання щодо розширення замісної підтримувальної терапії. З 2005 розпочато лікування бупренорфіном, з липня 2008 - препаратом «Метадол». Станом на 15 листопада 2008 року всього до програм замісної підтримувальної терапії залучено 2089 осіб, з них 1233 осіб отримують замісну підтримувальну терапію препаратом «Метадол», 856 осіб – препаратом бупренорфін. Передусім програмами ЗПТ охоплюються ВІЛ-інфіковані наркозалежні пацієнти (1022 учасника ЗПТ мають ВІЛ-позитивний статус, з них антиретровірусне лікування отримують 242 особи), але для наркозалежних осіб з ВІЛ-негативним статусом також не існує заборони до включення в програму.

Підготовлено нормативно-правову базу щодо розширення даної програми, визначено 111 лікувально-профілактичних закладів в усіх регіонах України, які будуть залучені до впровадження замісної терапії.

Зараження інфекціями, що передаються статевим шляхом підвищує вразливість до інфікування ВІЛ, оскільки призводить до істотних уражень слизових оболонок людини.

Для значного розширення лікування інфекцій, що передаються статевим шляхом в групах найвищого ризику необхідно налагодити тісну співпрацю між лікувальними закладами та неурядовими організаціями з метою забезпечення доступу до представників зазначених груп населення. Активна робота над налагодженням такої співпраці наразі триває.

Епідемія СНІДу в Україні є однією з найбільш жорстоких в Європі та Центральній Азії: за оцінками національних експертів розповсюдженість ВІЛ серед дорослого населення (віком 15-49 років) становить 1,63%; майже 78% ВІЛ-інфікованих громадян України є особами молодого, репродуктивного, працездатного віку.

Протягом 2007 року в країні офіційно зареєстровано понад 17,5 тисяч нових випадків ВІЛ-інфекції (порівнянні з 2006 роком це на 9,9% більше), у 2008 році – 18,9 тисяч нових випадків, а вже за січень 2009 року - офіційно зареєстровано 1 568 ВІЛ-інфікованих осіб. Отже, динаміка, на жаль, невтішна. Статистичні дані також засвідчують, що епідемія поширюється на дітей та підлітків, у першу чергу, з уразливих груп населення, а також груп найвищого ризику. Так, кількість нових випадків ВІЛ-інфекції серед споживачів ін'єкційних наркотиків 15-19 років зросла майже втричі і становить 32,3% від загальної кількості ВІЛ-позитивних людей. Вік першої спроби вживання ін'єкційних наркотиків зменшився до 13-15 років з переходом до регулярного вживання ін'єкційних наркотиків до досягнення 17 років. Від 10 до 20% працівників комерційного сексу в Україні мають вік до 18 років.

#### **Знати:**

- Визначення вірусних гепатитів у дітей.
- Етіологію та епідеміологію вірусних гепатитів.
- Основні клінічні прояви ВІЛ/СНІД у клініці дитячих інфекційних хвороб. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя. Вроджена ВІЛ-інфекція. Діти, народжені від ВІЛ-позитивних матерів.
- Основні діагностичні алгоритми ВІЛ/СНІД та опортуністичними інфекціями у дітей.
- Основні принципи лікування хворих з ВІЛ/СНІД та опортуністичними інфекціями.
- Профілактику ВІЛ/СНІД у дітей різних вікових категорій.
- Сучасні підходи до лікування ВІЛ/СНІД з позиції доказової медицини.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику ВІЛ-інфекції у дітей різних вікових категорій;
- скласти індивідуальний план лікування дитини з ВІЛ/СНІД та опортуністичними інфекціями;
- визначити тактику при ускладненому перебігу ВІЛ/СНІД та опортуністичними інфекціями;
- скласти протиепідемічні заходи у вогнищі інфекції;
- скласти план профілактики ВІЛ/СНІД;
- розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії у дітей, хворих на ВІЛ-інфекцію.

#### **Питання до теми:**

1. Поняття імунної системи організму дитини. Методи оцінки імунного статусу.
2. Поняття первинних та вторинних імунодефіцитів.
3. ВІЛ-інфекція у дітей: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
4. Законодавча база щодо лікування дітей, хворих на ВІЛ-інфекцію.

5. Схеми та препарати, які використовуються для лікування ВІЛ-інфікованих дітей. Клінічна фармакологія препаратів, призначених для лікування ВІЛ-інфекції.
6. Особливості трансмісії ВІЛ-інфекції. ВІЛ-інфекція та вагітність.
7. Поняття "СНІД" та "IV клінічна стадія ВІЛ-інфекції". Критерії постановки діагнозу.
8. Опортуністичні інфекції при СНІД. Особливості підходів до діагностики та менеджменту.
9. Профілактика ВІЛ-інфекції.
10. Тактика ведення дітей, народжених від ВІЛ-позитивних матерів.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 10. TORCH-інфекції у дітей.**

**Актуальність.** Однією з найбільш вагомих проблем сучасної неонатології є інфекційна патологія плода та новонародженого. Частота даної патології збільшилася, що зумовлено підвищенням інфікованості жінок фертильного віку збудниками, здатними викликати внутрішньоутробні інфекції плода. Внутрішньоутробні інфекції (ВУІ) займають від 10 до 61% у структурі неонатальної смертності. Внутрішньоутробні інфекції зумовлюють невиношування вагітності, передчасні пологи, мертвонародження, вроджені вади розвитку. Немовля може народжуватися з неспецифічними клінічними проявами інфекції, що в разі відсутності етіологічної діагностики значно ускладнює лікування та визначає несприятливий прогноз для подальшого розвитку дитини.

Особливий інтерес викликають інфекції групи TORCH. Це пов'язано з високою питомою вагою інфекцій групи TORCH серед перинатальних інфекцій, тяжкістю клінічного перебігу захворювання, складністю діагностики, профілактики.

Унікальність цих інфекцій полягає як в особливостях їх клінічного перебігу, здатності до довічного персистування, так і у викривленні імунної відповіді з формуванням вторинного імунодефіцитного стану.

### **Знати:**

- визначення та діагностичні ознаки ВУІ;
- етіологію та патогенез ВУІ;
- принципи діагностики та лікування ВУІ;
- клінічну симптоматику ВУІ залежно від збудника;
- особливості терапії ВУІ залежно від збудника;
- принципи профілактики та диспансеризації дітей з ВУІ.

### **Вміти:**

- скласти алгоритм діагностики ВУІ;
- визначити провідні клініко-анамнестичні фактори ризику ВУІ;
- визначити клінічні прояви ВУІ у новонародженого;
- скласти план додаткового обстеження для підтвердження діагнозу;
- оцінити результати лабораторних досліджень; оцінити результати ІФА, ПЛР;
- продемонструвати огляд хворого новонародженого з ВУІ;
- скласти план лікування новонародженого з ВУІ;
- написати клінічну історію хвороби;
- застосовувати деонтологічні навички спілкування з батьками хворої дитини.

### **Питання до теми:**

1. Загальні уявлення про внутрішньоутробні інфекції
2. Уроджений сифіліс: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
3. Краснуха: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
4. Синдром вродженої краснухи. Особливості клінічних проявів.
5. Цитомегаловірусна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
6. Токсоплазмоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
7. Лістеріоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
8. Мікоплазмоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
9. Хламідіоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
10. Неонатальна герпетична інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
11. Вроджена ВІЛ-інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.

12. Вроджені гепатити: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.
13. Туберкульоз: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, клінічні стадії, діагностика, лікування, профілактика.

### **Література:**

#### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Модуль 3. Імунопрофілактика інфекційних захворювань. Невідкладна допомога при основних невідкладних станах.**

Анафілактичний шок, діагностика, невідкладна допомога. Календар профілактичних щеплень. Щеплення за віком. Рекомендовані щеплення. Щеплення за станом здоров'я. Протипоказання до вакцинації. Поствакцинальні реакції та ускладнення, їх діагностика та лікування. Діагностика невідкладних станів при коклюші. Невідкладна допомога при апное.



Гіпертермічний та судомний синдром при грипі та ГРВІ у дітей, невідкладна допомога. Клініко-патогенетичні особливості справжнього та несправжнього крупу. Диференційна діагностика та тактика ведення хворого з синдромом ГСЛТ при ГРВІ та при дифтерійному крупі. Невідкладна допомога.

Дані лабораторних та інструментальних досліджень при синдромах токсико-ексикозу та нейротоксикозу. Тактика ведення хворих, невідкладна допомога.

Провідні клінічні симптоми гострої печінкової недостатності при ВГ у дітей. Показники лабораторних та інструментальних досліджень в оцінці ступеня тяжкості та прогнозу перебігу ВГ з синдромом гострої печінкової недостатності. Тактика ведення хворого, невідкладна допомога.

Провідні клінічні симптоми інфекційно-токсичного шоку (ІТШ) та набряку головного мозку (НГМ) при інфекційних захворюваннях нервової системи у дітей. Тактика ведення хворих та невідкладна допомога на догоспітальному етапі та у стаціонарі.

## **Тема 1. Анафілактичний шок, діагностика, невідкладна допомога.**

**Актуальність.** Шок, є однією з найбільш частих причин ваги стану та летальності у хворих у відділенні реанімації та інтенсивної терапії. Незважаючи на прогрес медицини, летальність при шоку залишається високою.

Анафілактичний шок – це алергічна реакція негайного типу, що супроводжується небезпечними для життя клінічними проявами (різким падінням артеріального тиску, порушенням діяльності центральних і периферичної нервової систем, ендокринними порушеннями, дихальною недостатністю та ін.)

Лікар широкого профілю, а також лікар будь-якої вузької спеціальності повинен знати й володіти сучасними методами діагностики та інтенсивної терапії при алергічних реакціях і анафілактичного шоку

### **Знати:**

- загальні патофізіологічні механізми алергічних реакцій та анафілактичного шоку та особливості їхнього розвитку;
- етіологію та клініку алергічних реакцій та анафілактичного шоку;
- діагностику та тактику інтенсивної терапії (ІТ) з особливостями інфузійно-трансфузійної терапії анафілактичного шоку;
- характеристику інфузійних середовищ;
- основні причини розвитку незворотності шоку та типові ускладнення шоку;
- заходи запобігання розвитку поліорганної недостатності та інших ускладнень анафілактичного шоку;

### **Вміти:**

- клінічно обстежити хворого у стані анафілактичного шоку: виявлення порушень центральної гемодинаміки та мікроциркуляції;
- оцінити функціональний стан дихальної системи, нирок та інших систем;
- лабораторно-функціонально обстежити потерпілих;
- поставити попередній діагноз і скласти план клінічного та лабораторно-функціонального обстеження хворих і потерпілих у стані анафілактичного шоку;
- надати невідкладну допомогу хворим на дошпитальному етапі та етапі транспортування;
- скласти план ІТ шокowego стану.

### **Питання до теми:**

1. Поняття про “алергію”. Класифікація алергічних реакцій за Джеллом та Кумбсом. Особливості патогенезу.

2. Особливості патоморфогенезу алергічних реакцій першого типу за Джеллом та Кумбсом.
3. Поняття “анафілактичного шоку”: етіологія, патогенез, класифікація, клініка.
4. Клінічні форми анафілактичного шоку.
5. Особливості діагностики анафілактичного шоку.
6. Менеджмент пацієнта з анафілактичним шоком. Алгоритми надання невідкладної допомоги.
7. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для лікування пацієнтів з анафілактичним шоком.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

**Тема 2. Календар профілактичних щеплень. Щеплення за віком. Рекомендовані щеплення. Щеплення за станом здоров'я. Протипоказання до вакцинації. Поствакцинальні реакції та ускладнення, їх діагностика та лікування.**

**Актуальність.** Попередження хвороб є головною метою системи охорони здоров'я. В будь-якому випадку краще попередити захворювання, ніж лікувати його. Протягом перших років життя Вашої дитини Ви неодноразово будете відвідувати кабінет педіатра для планового огляду. Під час цих візитів у Вас буде можливість захистити Вашу дитину за допомогою щеплень від потенційно тяжких інфекційних захворювань або їх наслідків.

Вакцини допомагають попередити інфекційні хвороби та рятують життя. Якщо дитині не була проведена вакцинація організм дитини може бути недостатньо сильним для перемоги над інфекцією і це може призвести до тяжких наслідків.

Завдяки вакцинації вдалося значно знизити частоту виникнення багатьох інфекційних захворювань таких як поліомієт, дифтерія, кір, епідемічний паротит, правець. Але навіть захворювання, котрі вдалося приборкати в нашій країні, існують на відстані, в інших країнах. Так поліомієліт, як і інші інфекційні захворювання, може бути переданий людям, що не захищені вакциною.

Індивідуальна імунізація дітей допомагає захистити здоров'я суспільства в цілому, а особливо тих людей, що не були вакциновані. Це можуть бути діти, що не досягли віку для проведення вакцинації (наприклад, в Україні дітям до 1 року не проводиться вакцинація проти кору, але вони можуть захворіти на кір та в окремих випадках мати тяжкий перебіг захворювання та серйозні ускладнення), або діти з протипоказами до вакцинації (наприклад, діти хворі на лейкоз, діти зі СНІДом і т.д.)

В Україні передбачена обов'язкова вакцинація проти 10 інфекцій, а саме проти гепатиту В, туберкульозу, дифтерії, правця, коклюшу, поліомієліту, гемофільної інфекції, кору, епідемічного паротиту, краснухи.

Графік щеплень затверджений МОЗ України та створений з урахуванням вікової актуальності інфекцій та вікових особливостей імунітету дітей.

**Знати:**

- Визначення вакцинації, класифікацію вакцин. Методику вакцинації, особливості транспортування, зберігання вакцин.
- Календар щеплень.
- Етіологію та епідеміологію поствакцинальних реакцій та ускладнень.
- Основні клінічні прояви поствакцинальних реакцій та ускладнень.
- Основні діагностичні алгоритми поствакцинальних реакцій та ускладнень у дітей.
- Основні принципи менеджменту поствакцинальних ускладнень та реакцій у клініці дитячих інфекційних хвороб.
- Вакциноасоційовані захворювання та їх менеджмент.

**Вміти:**

- Визначати покази, протипокази до вакцинації
- Складати індивідуальний календар щеплень.
- Виявляти поствакцинальні ускладнення та реакції, забезпечувати адекватний їх менеджмент.
- Виявляти вакциноасоційовані захворювання, забезпечувати лікувально-діагностичні алгоритми для їхнього документального підтвердження.
- Проводити щеплення дітям різних вікових груп різними за складом вакцинами.
- Проводити туберкулінодіагностику.

**Питання до теми:**

1. Поняття про специфічну профілактику інфекційних хвороб. Вакцинація.

2. Класифікація вакцин. Їх склад, особливості виготовлення, транспортування та введення.
3. Поняття “календаря профілактичних щеплень”. Щеплення за віком.
4. Поняття “рекомендованих щеплень”. Щеплення за епідемічними показами. Щеплення за станом здоров'я.
5. Вакцинація груп ризику.
6. Протипоказання до вакцинації: абсолютні та відносні.
7. Поствакцинальні реакції та ускладнення, їх діагностика та лікування.
8. Роль туберкулінодіагностики у виявленні туберкульозу серед дитячого населення.
9. Вакциноасоційовані захворювання, їх менеджмент.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

### **Тема 3. Діагностика невідкладних станів при коклюші. Невідкладна допомога при апное.**

**Актуальність.** У зв'язку із катастрофічною ситуацією зі щепленнями у державі та епідеміологічним неблагополуччям, до педіатрів або сімейних лікарів усе частіше звертаються батьки з дітьми, які мають прояви нападopodobного кашлю. Нападopodobний кашель часто супроводжується почервонінням чи навіть посинінням обличчя й завершується виділенням густого прозорого слизу та блюванням. Такі ознаки хвороби переважно є проявами кашлюку(коклюшу) – дитячого гострого інфекційного захворювання, що передається повітряно-крапельним шляхом. Нерідко діти заражаються й від дорослих членів сім'ї, які впродовж тривалого часу кашляють і виділяють мікроби *Bordetella pertussis*, частіше вірулентного серотипу 1.0.3. Важливо пам'ятати, що кашлюкоподобний синдром можуть спричиняти й інші мікроорганізми, зокрема *B. parapertussis*, *B. halmesii*, *B. bronchoseptica*, *Mycoplasma pneumoniae*, хламідії, аденовіруси.

Щороку у світі реєструється близько 50 млн випадків захворювання, у країнах, що розвиваються, близько 300 тис. дітей помирає. В Україні щорічно фіксують 3-4 тисячі випадків кашлюку, переважно в дітей віком до 1 року, в яких хвороба має особливо тяжкий перебіг, із багатьма ускладненнями та несприятливими наслідками. Те, що кількість хворих на кашлюк буде щорічно зростати, можна було спрогнозувати. Власне, кашлюк найчастіше викликає розвиток невідкладних станів, знання менеджменту яких є необхідними лікарю-педіатру.

#### **Знати:**

- Визначення невідкладних станів при кашлюку.
- Основні клінічні прояви невідкладних станів при кашлюку у клініці дитячих інфекційних хвороб. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми надання невідкладної допомоги при невідкладних станах у дітей, хворих на кашлюк.
- Клінічну фармакологію препаратів, які використовуються для менеджменту невідкладних станів при кашлюку у дітей.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику невідкладних станів при кашлюку
- надавати невідкладну допомогу хворим із ускладненнями кашлюка.

#### **Питання до теми:**

1. Кашлюк: епідеміологія, етіологія, класифікація, клініка, діагностика, підходи до лікування, профілактика.
2. Особливості розвитку невідкладних станів при коклюші у дітей першого року життя.
3. Невідкладна допомога при апное.
4. Алгоритми надання невідкладної допомоги при носовій кровотечі та крововиливах у головний мозок при коклюші.
5. Надання невідкладної допомоги при гострій дихальній недостатності на тлі кашлюкової пневмонії.
6. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для менеджменту невідкладних станів при кашлюку.

## Література:

### Основна література:

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### Додаткові джерела:

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 4. Гіпертермічний та судомний синдром при грипі та ГРВІ у дітей, невідкладна допомога.**

**Актуальність.** Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) – велика група гострозаразних вірусних захворювань, які характеризуються загальними симптомами інфекційного токсикозу та переважним ураженням слизових оболонок дихальних шляхів.

У цю групу захворювань відносять грип, парагрип, аденовірусну, риновірусну, респіраторно-синцитіальну інфекції. Перераховані захворювання не вичерпують етіологічної структури ГРВІ у дітей, оскільки в цей час навіть за допомогою найсучасніших методів лабораторної діагностики вдається розшифрувати лише 70% всіх гострих захворювань респіраторного тракту, що реєструються у дитячому віці.

ГРВІ – найпоширеніші на земній кулі захворювання. Щорічно у світі реєструється більше 1 млрд хворих на ГРВІ, причому близько 70% захворювань припадає на дитячий вік. Діти перших місяців життя хворіють рідко, оскільки перебувають у відносній ізоляції та багато хто з них зберігає пасивний імунітет, отриманий трансплацентарно від матері. Проте і вони можуть хворіти на ГРВІ, особливо, якщо вроджений імунітет виявився ненапруженим або повністю відсутнім. Найбільша захворюваність доводиться на дітей другого півріччя та перших трьох років життя, що пов'язане з їхньою організацією в дитячий колектив і різке збільшення числа контактів. Дитина, що відвідує дитячі ясла або сад, протягом першого року може хворіти на ГРВІ до 10 разів, на другому році – 5-7 разів, у наступні роки – 3-5 разів у рік. Зниження захворюваності пояснюється набуттям специфічного імунітету в результаті перенесених ГРВІ.

Часта захворюваність на ГРВІ в дитячому віці висуває цю проблему в число найбільш актуальних у педіатрії. Повторні захворювання істотно впливають на розвиток дитини, приводять до ослаблення захисних сил організму, сприяють формуванню хронічних вогнищ інфекції, викликають алергізацію організму, перешкоджають проведенню профілактичних щеплень, обтяжують преморбідний фон, затримують фізичний і психомоторний розвиток дітей. У багатьох випадках часті ГРВІ патогенетично пов'язані з обструктивним бронхітом, бронхіальною астмою, хронічним пієлонефритом, поліартритом, хронічними захворюваннями носоглотки та іншими захворюваннями.

Часто ГРВІ у своїх клінічних проявах супроводжуються гіпертермічним та судомним синдромом. Лікаря є важливим вчасно розпізнати дані невідкладні стани та надати відповідну допомогу.

**Знати:**

- Визначення невідкладних станів при ГРВІ (гіпертермічний та судомний синдроми).
- Основні клінічні прояви невідкладних станів при ГРВІ у клініці дитячих інфекційних хвороб. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми надання невідкладної допомоги при невідкладних станах у дітей з ГРВІ.
- Клінічну фармакологію препаратів, які використовуються для менеджменту невідкладних станів при ГРВІ у дітей.

**Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику невідкладних станів при ГРВІ
- виявляти невідкладні стани при ГРВІ у клініці дитячих інфекційних хвороб
- надавати невідкладну допомогу хворим із ускладненнями ГРВІ.

**Питання до теми:**

1. Визначення поняття «грип», «парагрип», «аденовірусна інфекція», «респіраторно-синцитіальна інфекція», «риновірусна інфекція» та ін.: етіологія, епідеміологія, основні ланки патогенезу, класифікація, клінічні прояви, критерії діагностики, принципи лікування, профілактика.
2. Поняття “лихоманки”. Гіпертермічний синдром.
3. Менеджмент гіпертермічного синдрому.
4. Поняття “судом”. Класифікація судом. Механізм розвитку судом.
5. Менеджмент судомного синдрому.
6. Клініко-діагностичний алгоритм у хворих із судомами неясного генезу.
7. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для надання невідкладної допомоги хворим із гіпертермічним та судомним синдромами.

## Література:

### Основна література:

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### Додаткові джерела:

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

## **Тема 5. Клініко - патогенетичні особливості справжнього та несправжнього крупу. Диференційна діагностика та тактика ведення хворого з синдромом ГСЛТ при ГРВІ та при дифтерійному крупі. Невідкладна допомога.**

**Актуальність.** Одним з частих і важких проявів гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей перших шести років життя, що супроводжуються респіраторним дистресом є гострий стенозуючий ларинготрахеїт. Це захворювання характеризується важким перебігом і високою летальністю, яка становить 0,3-5 %. Висока частота гострих стенозуючих ларинготрахеїтів на сьогоднішній день зумовлена передовсім значною захворюваністю дітей на гострі респіраторні вірусні інфекції, які згідно з офіційними даними ВООЗ, займають провідні позиції у структурі захворюваності дітей раннього віку. Діти хворіють на гострі респіраторні вірусні інфекції у 4-5 разів частіше, ніж дорослі, 35-40 % серед усіх хворих на гострі



респіраторні вірусні інфекції становлять діти віком від 1 до 14 років. Високий рівень захворюваності обумовлений в першу чергу поліетіологічністю гострих респіраторних вірусних інфекцій, нестійкістю та виключно типоспецифічністю протівірусного імунітету.

Найчастіше гострий стенозуючий ларинготрахеїт виникає у дітей раннього та дошкільного віку (34 % - у дітей перших двох років), ця властивість обумовлена особливістю анатомо-фізіологічної будови верхніх дихальних шляхів у дітей, незрілістю іннерваційного апарату та віковою слабкістю роботи дихальних м'язів. Вираженість клінічних проявів гострого стенозуючого ларинготрахеїту обумовлена ступенем звуження дихальних шляхів в результаті послідовного розвитку патогенетичних процесів та здатності дитячого організму до компенсації.

Висока частота розвитку гострого стенозуючого ларинготрахеїту у дітей з гострими респіраторними вірусними інфекціями реєструється і у Львівській області. Так згідно даних офіційної статистики Львівської обласної інфекційної лікарні у педіатричні відділення лікарні з діагнозом гострий стенозуючий ларинготрахеїт у 2013 році було госпіталізовано 166 хворих, у 2014 році – 227, у 2015 році – 201 дитина, у відділенні інтенсивної терапії перебувало 42 пацієнти з гострим стенозуючим ларинготрахеїтом впродовж 2013 року, 18 - впродовж 2014 року та 32 дитини впродовж 2015 року.

В патогенезі гострого стенозуючого ларинготрахеїту велике значення надається специфічним та неспецифічним факторам імунного захисту. У літературі наявні дані, котрі стверджують про можливу роль алергічного компоненту у патогенезі розвитку гострого стенозуючого ларинготрахеїту. Дані літератури також свідчать, що у дітей з синдромом гострого стенозуючого ларинготрахеїту відзначається системна запальна відповідь організму, що виявляється у вигляді порушення продукції інтерлейкіну-1 $\beta$ , інтерлейкіну-4, інтерлейкіну-6.

Водночас наявні у літературі дані у недостатній мірі пояснюють механізми патогенезу розвитку цього захворювання, його рецидивів, ускладненого перебігу гострого стенозуючого ларинготрахеїту, все це визначає необхідність подальшого поглибленого вивчення цієї патології та удосконалення методів лікування.

У зв'язку із зростанням поширення невакцинованого населення дитячого віку проти дифтерії, актуальним буде знання менеджменту справжнього крупу у педіатричній практиці.

#### **Знати:**

- Визначення невідкладних станів при ГРВІ (синдром ГСЛТ) та дифтерії (дифтерійний круп).
- Основні клінічні прояви невідкладних станів при ГРВІ у клініці дитячих інфекційних хвороб. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми надання невідкладної допомоги при невідкладних станах у дітей з ГРВІ та дифтерії.
- Клінічну фармакологію препаратів, які використовуються для менеджменту невідкладних станів при ГРВІ та дифтерії у дітей.

#### **Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику невідкладних станів при ГРВІ та дифтерії: розвиток справжнього та несправжнього крупу.
- виявляти невідкладні стани при ГРВІ та дифтерії.

- надавати невідкладну допомогу хворим із синдромом ГСЛТ та дифтерійному крупі.

#### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості гортані у дітей різних вікових груп.
2. Поняття “справжнього” та “несправжнього” крупу.
3. Патогенетичні механізми розвитку справжнього та несправжнього крупу.
4. Гострий стенозуючий ларинготрахеїт при ГРВІ. Клінічна характеристика хворого. Особливості діагностики. Тактика ведення хворого.
5. Дифтерія гортані. Гострий стенозуючий ларинготрахеїт при дифтерії (дифтеритичний круп). Клінічна характеристика хворого. Особливості діагностики. Тактика ведення хворого.
6. Особливості надання невідкладної допомоги дітям із синдромом ГСЛТ.
7. Клінічна фармакологія препаратів, що використовуються для менеджменту синдрому ГСЛТ у дітей.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

##### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.

5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

**Тема 6. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при синдромах токсикозу-ексикозу та нейротоксикозу. Тактика ведення хворих, невідкладна допомога.**

**Актуальність.** Гострі кишкові інфекції (ГКІ) посідають домінуючі позиції в інфекційній патології дитячого віку і є однією з причин летальності у дітей раннього віку. Діагноз і диференційний діагноз ГКІ у дітей раннього віку має труднощі, тому що клінічна симптоматика початкового періоду цих захворювань характеризується подібними проявами. Клінічні прояви ГКІ складаються з загально інтоксикаційного синдрому, дисфункції шлунково-кишкового тракту та прояву токсикозу. При проведенні диференційного діагнозу ГКІ необхідно пам'ятати, що загально інтоксикаційний синдром та синдром кишкової дисфункції можуть мати і неінфекційну природу.

Від своєчасності та адекватності призначеної терапії при ГКІ залежать тривалість захворювання, його наслідки. Ретельність і своєчасність проведення протиепідемічних заходів у вогнищі ГКІ усунуть можливість подальшого розповсюдження інфекції в дитячих колективах.

Найчастіше ГКІ ускладнюються синдромом токсико-ексикозу, знання менеджменту яких є важливим лікарю-інфекціоністу.

У свою чергу, у клінічному перебігу ГРВІ ускладнюються нейротоксикозом, який є життє загрозовим станом у клініці дитячих інфекційних хвороб.

**Знати:**

- Визначення невідкладних станів таких як токсико-ексикоз та нейротоксикоз у клініці дитячих інфекційних хвороб.
- Основні клінічні прояви синдрому нейротоксикозу та токсико-ексикозу у педіатричній практиці. Особливості клінічних проявів у дітей першого року життя.
- Основні діагностичні алгоритми надання невідкладної допомоги у дітей з синдромами нейротоксикозу та токсико-ексикозу.
- Клінічну фармакологію препаратів, які використовуються для менеджменту синдромів токсико-ексикозу та нейротоксикозу у дітей.

**Вміти:**

- зібрати анамнез захворювання та оцінити епідеміологічні дані;
- провести лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані;
- обґрунтувати попередній діагноз;
- призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати;
- обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації;
- провести диференціальну діагностику синдрому нейротоксикозу та токсико-ексикозу у дітей;
- виявляти синдром токсико-ексикозу та нейротоксикозу у клініці дитячих інфекційних хвороб;
- надавати невідкладну допомогу хворим із синдромом токсико-ексикозу та нейротоксикозу.

**Питання до теми:**

1. Особливості невідкладних станів при ГКІ у дітей.
2. Поняття синдрому “токсико-ексикозу” у клініці кишкових інфекцій.
3. Особливості клінічної симптоматики у дітей першого року життя із клінікою кишкових інфекцій.
4. Особливості токсико-ексикозу у дітей з ГКІ вірусної етіології.
5. Особливості токсико-ексикозу у дітей з ГКІ бактеріальної етіології.

6. Особливості токсико-ексикозу у дітей з ГКІ змішаної етіології.
7. Поняття “нейротоксикозу” у клініці ГРВІ у дітей.
8. Особливості клінічної симптоматики синдрому нейротоксикозу у дітей.
9. Тактика ведення хворих із синдромом токсико-ексикозу. Особливості лікувально-діагностичного підходу.
10. Тактика ведення хворих із синдромом нейротоксикозу. Особливості лікувально-діагностичного підходу.
11. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для менеджменту синдрому токсико-ексикозу та нейротоксикозу у дітей.

## **Література:**

### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / О.А. Holubovska, М.А. Andreichyn, А. V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-є вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

**Тема 7. Провідні клінічні симптоми ІТШ та ННГМ при інфекційних захворюваннях нервової системи у дітей. Тактика ведення хворих та невідкладна допомога на догоспітальному етапі та у стаціонарі.**

**Актуальність.** Гострі нейроінфекції є передусім загальними інфекціями, що перебігають з загально інфекційним синдромом із проявами інтоксикації та порушенням функції внутрішніх органів. Синдром ураження нервової системи можна поділити на специфічні для даної хвороби та неспецифічні. Специфічність ураження складається із ряду факторів: біологічних свойств збудника, його вірулентності, та тропізму., шляхами передачі, характеру морфологічних змін, вибірність ураження структур нервової системи. Цим характеризується менінгококова інфекція. Менінгококова інфекція — тяжка недуга, до якої найбільш сприйнятливі діти віком до 5 років (близько 70 % випадків захворювання). Протягом останніх десятиріч частіше стали реєструватися менінгококцемія і комбіновані форми хвороби, які нерідко зумовлюють несприятливі наслідки. Прогноз захворювання, летальність дітей залежать від своєчасності діагностики, госпіталізації хворого, адекватності терапії, часу проведення протиепідемічних заходів в осередку інфекції. Це вимагає від лікаря знання діагностичних критеріїв, перебігу, лікування та профілактики названої патології. Від своєчасності та адекватності призначеної терапії при менінгококовій інфекції залежать тривалість захворювання, його наслідки. Ретельність і своєчасність проведення протиепідемічних заходів у вогнищі менінгококової інфекції усунуть можливість подальшого розповсюдження інфекції в дитячих колективах.

**Знати:**

- Етіологію та епідеміологію менінгококової інфекції;
- Патогенез менінгококової інфекції;
- Класифікацію клінічних форм менінгококової інфекції;
- Діагностичні критерії менінгококової інфекції локалізованих форм;
- Діагностичні критерії менінгококової інфекції генералізованих форм;
- Диференційну діагностику менінгококової інфекції;
- Ускладнення менінгококової інфекції;
- Допоміжні методи дослідження при менінгококовій інфекції ("товста крапля", бактеріологічні та серологічні дослідження);
- етіологію та патогенез ІТШ та ННГМ при нейроінфекціях у дітей
- алгоритми діагностики ІТШ та ННГМ у дітей із нейроінфекціями.
- принципи невідкладної допомоги хворим із ІТШ та ННГМ.

**Вміти:**

- Дотримувати основних правил роботи біля ліжка хворого на нейроінфекції;
- Зібрати анамнез хвороби;
- Зібрати епідеміологічний анамнез;
- Оглянути хворого, виявити характерні клінічні симптоми різних форм нейроінфекцій, виявити невідкладні стани при нейроінфекціях;
- Виявити симптоми ІТШ та ННГМ у дітей різних вікових груп;
- Обґрунтувати клінічний діагноз відповідно до класифікації;
- Призначити лабораторні методи обстеження хворим на нейроінфекції із невідкладними станами, а саме ІТШ та ННГМ;
- Провести забір патологічного матеріалу з носоглотки, крові, фекалій для бактеріологічних (вірусологічних) досліджень;
- Дати оцінку результатів лабораторних досліджень;
- Призначити та провести лікування хворого;
- Призначити невідкладну допомогу на догоспітальному етапі та в стаціонарі при ІТШ та ННГМ;

### Питання до теми:

1. Особливості невідкладних станів при нейроінфекціях у дітей.
2. Молекулярні механізми розвитку інфекційно-токсичного шоку та набряко-набухання головного мозку у дітей з нейроінфекціями. Феномен ексайтотоксичності.
3. Поняття синдрому “інфекційно-токсичного шоку” у клініці нейроінфекцій у дітей.
4. Особливості клінічної симптоматики у дітей першого року життя із клінікою інфекційно-токсичного шоку.
5. Особливості класифікації ступенів інфекційно-токсичного шоку у дітей.
6. Лабораторні критерії та маркери діагностики інфекційно-токсичного шоку у дітей.
7. Особливості менеджменту інфекційно-токсичного шоку у дітей.
8. Прогностичні показники перебігу інфекційно-токсичного шоку у дітей із нейроінфекціями.
9. Поняття синдрому “набряко-набухання головного мозку” у клініці нейроінфекцій у дітей.
10. Особливості клінічної симптоматики у дітей першого року життя із клінікою набряко-набухання головного мозку.
11. Лабораторні критерії та маркери діагностики набряко-набухання головного мозку у дітей. Додаткові методи обстеження.
12. Особливості менеджменту набряко-набухання головного мозку у дітей.
13. Прогностичні показники перебігу набряко-набухання головного мозку у дітей із нейроінфекціями.
14. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для менеджменту синдрому інфекційно-токсичного шоку та синдрому набряко-набухання головного мозку.

### Література:

#### Основна література:

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулїса А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.

#### **Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.

#### **Тема 8. Провідні клінічні симптоми гострої печінкової недостатності при ВГ у дітей. Показники лабораторних та інструментальних досліджень в оцінці ступеня тяжкості та прогнозу перебігу ВГ з синдромом гострої печінкової недостатності. Тактика ведення хворого, невідкладна допомога.**

**Актуальність.** Печінку по праву називають основною біохімічною лабораторією організму, оскільки в ній відбуваються і синтетичні процеси, процеси детоксикації, кон'югації, окислення та інші. Значне поширення гострих і хронічних гепатитів з парентеральним механізмом зараження, отруєнь гепатотоксичними речовинами, медикаментозних гепатитів зробило надзвичайно актуальною проблему гострої і хронічної печінкової недостатності. Гостра печінкова недостатність (ГПН) - це комплексний клініко- патогенетичний синдром, зумовлений гострим порушенням функцій печінки з характерними енцефалопатією та геморагічними проявами і ушкодженням інших паренхіматозних органів. За механізмом розвитку розрізняють 3 види печінкової недостатності: печінково-клітинна, портокавальна, змішана. В клініці інфекційних хвороб печінкова енцефалопатія може розвиватися при багатьох гострих і хронічних процесах різної етіології, що перебігають з ураженням печінки. Найнесприятливішим варіантом розвитку ГПН є фульмінантний гепатит. Правильно проведена діагностика, знання клінічних симптомів та причин розвитку ГПН дають можливість лікарю назначити адекватну невідкладну допомогу і уникнути летальних наслідків.

#### **Знати:**

- Анатомічні особливості печінки;
- Роль печінки в синтетичних процесах;
- Значення печінки для системи гемостазу;
- Печінка і пігментний обмін;
- визначення понять гостра печінкова енцефалопатія (ГПЕ), „лабораторні показники цитолізу“, „лабораторні показники холестазу“, „лабораторні показники мезенхімально - запального синдрому“, „лабораторні показники тяжкості вірусного гепатиту (ВГ)“, „лабораторні ознаки розвитку печінкової недостатності у хворих на хронічний ВГ“, «предиктори успіху противірусної терапії хворих на ХВГ»;
- сучасні погляди на патогенез гострої печінкової енцефалопатії та їх найпоширеніших ускладнень, несприятливих наслідків;
- клінічні класифікації гострої печінкової енцефалопатії;
- принципи найбільш необхідної інструментальної діагностики ГПЕ.

#### **Вміти:**

- провести клінічне обстеження хворого на хронічний ГПЕ;
- призначити необхідне лабораторне та інструментальне обстеження, дати інтерпретацію отриманих результатів для обґрунтування заключного клінічного діагнозу згідно клінічної класифікації;

- сформулювати попередній діагноз відповідно до існуючих класифікацій, обґрунтувати його відповідно об'єктивного огляду;
- провести диференціальну діагностику з іншими подібними інфекційними та неінфекційними хворобами;
- скласти план обстеження та лікування
- призначити лікування та надати допомогу при ГПЕ.

#### **Питання до теми:**

1. Анатомо-фізіологічні особливості печінки у дітей.
2. Фізіологічний та патологічний обмін білірубину в печінці. Особливості ферментних систем печінки у дітей різних вікових груп.
3. Гостра печінкова недостатність у дітей із вірусними гепатитами: етіологія, класифікація, клініка, лікування.
4. Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для менеджменту гострої печінкової недостатності у дітей.
5. Особливості лабораторної діагностики гострої печінкової недостатності у дітей. Інтерпретація показників.
6. Особливості прогностичних лабораторних показників у дітей із гострою печінковою недостатністю.
7. Особливості менеджменту гострої печінкової недостатності у дітей першого року життя на тлі вірусного гепатиту.
8. Алгоритми надання невідкладної допомоги дітям із синдромом гострої печінкової недостатності на тлі вірусних гепатитів.

#### **Література:**

##### **Основна література:**

1. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання (за редакцією проф. С.О. Крамарьова). — Дві мови. — Київ. — Медицина. - 2019. — 744 с.
2. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Чернишова Л.І., Лапій Ф.І., Волоха А.П. та ін. — 3-є видання. — Київ. — Медицина. - 2022. — 336 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник, 3-є видання, перероблене та доповнене / С.О. Крамарьов, О.Б. Надрага, О.Р. Буц та ін. Київ, ВСВ «Медицина», 2023. — 439 с.
4. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 3-є вид., випр. — Київ. — Медицина. - 2021. — 1072 с.
5. Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 595 "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів" (зі змінами та доповненнями №190 від 01.02.2022).
6. Протокол лікування менінгококцемії у дітей: наказ МОЗ України № 737 від 12 жовтня 2009 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К. : МОЗ України, 2009. — 17 с.
7. Педіатрія : у 3-х т. Т. 2 : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / Артеменко Є. О., Бабаджанян О. М., Белоусова О. Ю. та ін. ; за ред. Катілова О. В., Варзаря А. В., Валіулєва А., Дмитрієва Д. В. / Вінниця : Нова Книга, 2023. — 712 с.
8. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases 8th Edition. SAUNDERS. - 2018. - 3152 p.
9. Infectious Diseases: textbook (IV a. l.) / O.A. Holubovska, M.A. Andreichyn, A.V. Shkurba et al. - Kyiv. - Medicine. - 2018. - 676 p.
10. Nelson textbook 21th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. — 4264 p.
11. Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases, 5th Edition. Edited by Carol J. Baker, MD, FAAP. - 2023. - 835 p.



**Додаткові джерела:**

1. Атлас інфекційних хвороб. Друге видання. Андрейчин М.А., Копча В.С., Крамарєв С.О. та ін. / за ред. Андрейчина М.А. Тернопіль: ТДМУ, 2017. - 248 с.
2. Доценко, С. Я., Рекалов, Д. Г., & Токаренко, І. І. (2019). Клінічна імунологія., 163 с.
3. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник: у 2 тт., Т 1. / За ред. В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка; 2-е вид.; переробл. і доповн. Київ: МЕДПРИНТ, 2022. — 752 с.
4. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай (переклад Валентини Чоп'як). — Медицина/Elsevier Inc. — 2020. — 336с.
5. Abbas A. K. Lichtman A. H. Pillai S. & Baker D. L. (2022). Cellular and molecular immunology (Tenth). Elsevier. 587p.
6. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 6th edition. Sara S. Long, Larry K. Pickering et spp. - SAUNDERS. - 2022. - 1720 p.