

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра педіатрії № 2

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор ЗВО з науково-педагогічної  
роботи і міжнародних зв’язків

\_\_\_\_\_ Інна АНДРУШКО

« 29 » серпня 2024 року

**СУЧАСНА ПЕДІАТРІЯ  
МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**навчальної дисципліни ОК 8**

**підготовки третій освітньо-науковий рівень вищої освіти**

**галузі знань** \_\_\_\_\_ **22 «Охорона здоров’я»**

(шифр і назва галузі знань)

**спеціальності** \_\_\_\_\_ **228 Педіатрія**

(шифр і назва спеціальності)

**2024  
рік**

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

**РОЗРОБНИКИ:**

завідувачка кафедри педіатрії №2  
завуч кафедри педіатрії №2  
доцент кафедри педіатрії №2

професор Вероніка ДУДНИК  
доцент Ірина АНДРІКЕВИЧ  
Галина МАНТАК

Обговорено на засіданні кафедри педіатрії №2 Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова та рекомендовано до затвердження на центральній методичній раді / науковій комісії  
« 29 » 08 2024 року, протокол № 1

Схвалено методичною радою  
« 30 » 08 2024 року Протокол № 1

Голова професор Вероніка ДУДНИК  
« 30 » 08 2024 року

### **Тема 1. Ведення хворих дітей першого року життя.**

Питання спостереження за дітьми першого року життя та його регулярність, раціональне вигодовування, профілактика порушень фосфорно-кальцієвого обміну (рахіту), необхідність (якість) профілактичних щеплень. Питання транзиторних станів у періоді новонародженості. Перевагата підтримка грудного вигодовування дітей першого року життя. Надання невідкладної допомоги хворим дітям першого року життя. Оцінка фізичного розвитку дітей першого року життя. Основи нервово-психічного розвитку дітей першого року життя. Питання білково-енергетичної недостатності дітей першого року життя, профілактика її розвитку. Скринінгові програмами обстеження в неонатальному періоді. Питання харчової алергії у дітей першого року життя, її профілактика. Питання функціональних порушень з боку шлунково-кишкового тракту у дітей першого року життя. Питання попередження випадків домашнього насильства над дітьми.

#### **Знати:**

1. Особливості фізіологічного перебігу та характеристику транзиторних станів неонатального періоду життя
2. Принципи імунпрофілактики в педіатрії.
3. Методику обстеження дітей в ранньому неонатальному періоді на скринінгові захворювання.
4. Принципи оцінки фізичного та нервово-психічного розвитку дітей першого року життя.
5. Переваги та аспекти підтримки грудного вигодовування.
6. Принципи раціонального вигодовування дітей першого року життя.
7. Алгоритм виявлення порушень фосфорно-кальцієвого обміну, проведення диференційної діагностики із рахітоподібними захворюваннями та лікування.
8. Особливості клінічної симптоматики та принципи нутритивної підтримки при білково-енергетичній недостатності дітей першого року життя.
9. Принципи ведення хворих дітей першого року.
10. Методи профілактики, прогноз при захворюваннях у дітей та їх ускладненнях.
11. Ключові моменти розвитку харчової алергії у дітей першого року життя, її профілактика.
12. Профілактику функціональних порушень з боку шлунково-кишкового тракту у дітей першого року життя.
13. Питання попередження випадків домашнього насильства над дітьми.

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність транзиторних станів у періоді новонародженості та /або проявів вроджених скринінгових патологій у дітей.
2. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
3. Оцінювати фізичний, нервово-психічний розвиток дітей першого року життя, метод вигодовування та виявляти різноманітні порушення.
4. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
5. Діагностувати порушення фосфорно-кальцієвого обміну та білково-енергетичну недостатність.
6. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
7. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну симптоматику.
8. Скласти план профілактики та лікування порушення фосфорно-кальцієвого обміну та білково-енергетичної недостатності.
9. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів.
10. Визначити індивідуальну модель патогенезу харчової алергії у обстеженого хворого.
11. Виставити попередній діагноз при скаргах на відставання в масі тіла, появу висипань.
12. Скласти план обстеження хворої дитини першого року життя.

13. Проводити клініко-лабораторне обстеження хворих з метою діагностики функціональних порушень з боку шлунково-кишкового тракту у дітей першого року життя.
14. Аналізувати результати лабораторних та інструментальних методів дослідження.
15. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання, наявності супутніх захворювань.
16. Надати рекомендації щодо профілактики функціональних порушень з боку шлунково-кишкового тракту у дітей першого року життя.
17. Визначити тактику сімейного лікаря щодо попередження випадків домашнього насильства над дітьми.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Вишневський, С. І., Матвійчук, І. О. *Основи неонатології: навчальний посібник*. 2020 Київ: Видавництво "Медкнига".
3. Лазорик, І. П., Ковальчук, Л. М. *Неонатологія: теорія та практика*. 2020. Харків: Видавництво «Фоліо».
4. Пашенко, В. В. *Неонатальні інфекції та їх лікування в умовах інтенсивної терапії*. 2021. Львів: Видавництво Львівського медичного університету.
5. Василенко, В. І., Герасименко, О. О. *Неонатальні інфекції: діагностика та лікування*. 2021. Харків: Видавництво «Ранок».
6. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. МаркдANTE, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
7. Nelson textbook 20<sup>th</sup> Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
8. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Бондар, Л. М., & Черненко, І. П. (2020). Неонатальна пульмонологія. Київ: Медицина України.
2. Борисенко, Н. І., & Ковальчук, В. В. (2022). Хвороби органів дихання у дітей першого року життя. Харків: Видавництво «Здоров'я».
3. Бойко, І. В., & Ковальчук, О. М. (2021). Дитяча пульмонологія: діагностика та лікування. Київ: Видавництво «Здоров'я».
4. Кисіль, О. П., & Соловей, О. М. (2020). Неонатальна кардіологія. Київ: Видавництво "Медкнига".
5. Василенко, В. І., & Шаповалова, О. О. (2020). Дитяча кардіологія: ведення дітей першого року життя. Київ: Видавництво «Медкнига».
6. Гречанюк, Л. В., & Каплун, І. О. (2021). Неонатальні та педіатричні аспекти раннього розвитку дітей. Львів: Видавництво Львівського медичного університету
7. Лебедева, Н. О., & Бережна, А. І. (2022). Дитяча гастроентерологія: хвороби травної системи у дітей першого року життя. Львів: Видавництво Львівського медичного університету.
8. Петренко, Л. І., & Мельник, Т. І. (2023). Основи педіатрії та ведення дітей першого року життя. Київ: Видавництво «Твоя книга».
9. Романова, С. В., & Чорна, Н. Ю. (2023). Ведення дітей першого року життя з респіраторними інфекціями. //Український журнал педіатрії, акушерства та гінекології, 6(3), 45-50.
10. Скрипник, О. П., & Дьяків, І. М. (2021). Діагностика та лікування харчових алергій у дітей першого року життя. Київ: Видавництво «Медицина України».

11. Шевчук, О. М., & Іванова, С. І. (2022). Дитяча неврологія: ведення дітей першого року життя. Харків: Видавництво «Нова книга».
12. Шевченко, Л. М., & Мартиненко, О. Г. (2023). Актуальні питання педіатрії: ведення дітей першого року життя. Київ: Медицина України.
13. Чернишова, І. П., & Тихонова, Н. В. (2023). Проблеми харчування та алергій у дітей першого року життя. Київ: Книга.
14. Berg, D. M., & Ransdell, C. E. (2023). Neonatal Sepsis: Diagnosis and Treatment. New York: Springer.
15. Brennan, L. A., & Roberts, T. D. (2021). Pediatric Cardiology in Infants: Diagnosis and Management. 4th ed. Chicago: McGraw-Hill.
16. Benavides, S., & Ghosh, S. (2022). Neonatal Neurocritical Care: Principles and Practice. London: Springer.
17. Donovan, J. L., & McKeown, K. (2023). Advances in Neonatal Infectious Diseases and Their Management. New York: Routledge.
18. Fanaroff, A. A., & Martin, R. J. (2021). Neonatal-Perinatal Medicine: Disease of the Fetus and Infant. 12th ed. Philadelphia: Elsevier.
19. Fanaroff, A. A., & Martin, R. J. (2021). Neonatal-Perinatal Medicine: Disease of the Fetus and Infant. 12th ed. Philadelphia: Elsevier.
20. Fanaroff, A. A., & Stoll, B. J. (2020). Neonatal Care: A Practical Approach. New York: Springer.
21. Fitzpatrick, J. A., & Smith, P. A. (2022). Pediatrics: A Primary Care Approach. 5th ed. New York: McGraw-Hill.
22. Gartner, L. M., & Lucas, A. (2021). Neonatal Nutrition and Metabolism. Cambridge: Cambridge University Press.
23. Kapur, V., & Feinstein, E. (2023). Pediatric Pain Management in Infants and Children. Oxford: Oxford University Press.
24. Kleinman, R. E. (2022). Pediatric Nutrition Handbook. 7th ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics.
25. Kliegman, R. M., & St. Geme, J. W. (2022). Nelson Textbook of Pediatrics. 22nd ed. Philadelphia: Elsevier.
26. Kumar, P., & Saha, S. (2022). Pediatric Infectious Diseases: Diagnosis and Management of Infectious Diseases in Children. 2nd ed. New York: Springer.
27. Lee, J., & Hall, A. (2022). Pediatric Cardiology: Diagnosis and Management of Cardiovascular Disorders in Infants. Oxford: Oxford University Press.
28. Lindberg, M. I., & Tsang, W. A. (2022). Pediatric Rheumatology in Infants: Diagnosis and Treatment. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
29. Moore, M., & Simpson, J. W. (2022). Pediatric Neurology: Clinical Practice and Diagnosis in Children. 4th ed. New York: Springer.
30. Patel, D., & McFadden, M. L. (2021). Pediatric Neurology: A Case-Based Approach to Diagnosis and Treatment. New York: McGraw-Hill.
31. Schmidt, M. A., & Halpern, W. D. (2023). Pediatric Gastroenterology: Diagnosis and Treatment of Gastrointestinal Disorders in Children. New York: McGraw-Hill.
32. Smith, L. E., & Roberts, M. A. (2022). Pediatric Gastrointestinal Diseases in Infants: Diagnosis and Management. New York: Springer.
33. Toni, A., & Rios, J. P. (2021). Pediatric Infectious Diseases and Management in Infants. 3rd ed. London: Elsevier.
34. Vayena, E., & Shaw, D. A. (2021). Pediatric Pain Management. London: Routledge.

#### **Інформаційні ресурси**

##### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>

5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індекси маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Respiratory Society: <https://www.ersnet.org/>
6. The European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN): <https://www.espghan.org/>

### **Тема 2. Ведення хворих дітей з патологією бронхолегеневої системи.**

Проблема епідеміології захворювань бронхолегеневої системи у дітей, основні причини важкості диференційної діагностики цих захворювань. Питання клінічного перебігу пневмоній, бронхітів, бронхіолітів, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи згідно стадій захворювання. Клініко-лабораторні та рентгенологічні методи вивчення змін при цих захворюваннях. Питання діагностики при атиповому перебігу. Покази до госпіталізації в стаціонар та до лікування в амбулаторних умовах, питання вибору антибактеріальних препаратів у різних клінічних ситуаціях. Особливості надання допомоги як на амбулаторному етапі, так і на стаціонарному. Терміни терапії, оцінка ефективності та тривалості лікування хворих з цими захворюваннями. Акцент на особливості перебігу постгрипозної пневмонії, диференційна діагностика з туберкульозом, еозинофільним інфільтратом та ін. Особливості бронхолегенивих проявів у дітей з коронавірусною інфекцією.

#### **Знати:**

1. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
2. Сучасну класифікацію та клініку пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
3. Чинники ризику формування бронхолегеневої патології в антенатальному та неонатальному періодах.
4. Клінічні прояви та особливості протікання госпітальної та негоспітальної пневмонії у дітей різного віку, перебігу бронхітів, бронхіолітів та бронхолегеневої дисплазії у дітей.
5. Особливості клініки вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
6. Найбільш інформативні методи лабораторних та інструментальних досліджень, що дозволяють своєчасно поставити та диференціювати діагноз захворювань бронхолегеневої системи у дітей.
7. Ускладнення пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
8. Особливості перебігу та бронхолегенивих ускладнень при коронавірусній інфекції у дітей.
9. Особливості догляду, режиму та вигодовування у дітей з бронхолегеневою патологією.

єю.

10. Показання до переведення хворих у відділення інтенсивної терапії. Принципи респіраторної підтримки та оксигенотерапії при інфекційних та неінфекційних захворюваннях бронхолегеневої системи у дітей, основи протиепідемічного контролю.
11. Основні принципи антибактеріальної терапії інфекцій дихальної системи, які застосовуються при різних ступенях важкості цих захворювань у дітей залежно від збудника чи їх асоціації.
12. Основні принципи інфузійної терапії при важкому перебігу пневмонії та інших захворювань дихальної системи у дітей.
13. Первинна та вторинна профілактика пневмонії та вроджених і спадкових захворювань бронхолегеневої системи.

#### **Вміти:**

1. Володіти навичками обстеження дитини та оцінки її стану при різних захворюваннях бронхолегеневої системи.
2. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори розвитку пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
3. Класифікувати та аналізувати типову, нетипову та ускладнену клінічну картину пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
4. Пояснювати і огрунтовувати діагностичний алгоритм.
5. Складати план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
6. Проводити диференційну діагностику при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
7. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики пневмоній, вроджених та спадкових захворювань бронхолегеневої системи.
8. Надати невідкладну допомогу при дихальній недостатності та ускладненнях бронхолегеневої патології на догоспітальному і госпітальному етапах.
9. Правильно вести медичну документацію.
10. Визначити тактику дільничного лікаря поліклініки на різних етапах спостереження за хворим з пневмонією, вродженими і спадковими захворюваннями бронхолегеневої системи у дітей.
11. Визначати покази до госпіталізації хворого з бронхолегеневою патологією.
12. Здійснювати оцінку прогнозу при пневмоніях, вроджених та спадкових захворюваннях бронхолегеневої системи.
13. Демонструвати володіння етичними та деонтологічними принципами медичного фахівця у галузі педіатрії.
14. Дотримуватись академічної доброчесності при аналізі, представленні і впровадженні результатів наукових досліджень в клінічну практику.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmdu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmdu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20<sup>th</sup> Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p

## Допоміжна

1. Баран, О., & Тимрук-Скоропад, К. (2023). Актуальність легеневої реабілітації дітей дошкільного віку з наслідками бронхолегеневої дисплазії. //Молода спортивна наука України, 27(3), 112.
2. Григор'єва, О. С. (2022). Педіатрія: Респіраторні захворювання у дітей. Клінічні рекомендації. Медицина, 330 с.
3. Іванова, О. П., & Герасименко, В. І. (2020). Захворювання дихальної системи у дітей: сучасні підходи до лікування. Науковий світ, 360 с.
4. Кузнєцова, І. М., & Рябова, О. М. (2020). Педіатрія: Захворювання органів дихання у дітей (2-ге вид.). Медицина, 512 с.
5. Матвієнко, С., Єлєєва, З., Філонова, Т., Гарбар, К. (2023). Особливості рентгенологічних показників при позалікарняній пневмонії у дітей з персистенцією патогенів. //Наукові роботи молодих вчених. 128 с.
6. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
7. Шинкаренко, О. В., & Черевко, Л. М. (2021). Захворювання органів дихання в педіатрії: діагностика та лікування. Вища школа, 420 с.
8. Федоренко, В. І., & Бутенко, В. І. (2018). Основи педіатрії: Респіраторні захворювання у дітей. Вища школа, 450 с.
9. Cates, C. J., & Barnes, P. J. (2021). Management of Respiratory Diseases in Children: Asthma, Bronchiolitis, and Pneumonia. CRC Press, 650 p.
10. Eckman, M., & Tobias, C. F. (2021). Pediatric Asthma: Pathophysiology and Management. Elsevier, 600 p.
11. Gold, D. R., & Burrows, B. (2020). Pediatric Pulmonary Disease and Asthma: New Perspectives on the Disease Mechanisms and Treatment. Elsevier, 550 p.
12. Green, L., & Jackson, R. (2019). Pediatric Pulmonology: Practical Guidelines and Treatment. Springer, 900 p.
13. Neumark, R. L., & Rubenstein, B. B. (2021). Clinical Management of Pediatric Pulmonary Diseases. Elsevier, 800 p.
14. Graham, B. L., & Mansour, N. (2020). Pediatric Respiratory Disease: Diagnosis and Management. Springer, 750 p.
15. Jadhao, G. R., & Rao, S. (2022). Pediatric Pulmonology: Current Clinical Approaches and Treatments. Springer, 1,100 p.
16. Kraemer, R., & Frey, U. (2021). Pediatric Respiratory Medicine (2nd ed.). Elsevier, 1,200 p.
17. Kraemer, R., & Grigg, J. (2022). Paediatric Respiratory Medicine: An Illustrated Guide. Oxford University Press, 1,050 p.
18. Mark, J. M., & Marshall, D. (2021). Pediatric Respiratory Therapy: Techniques and Management. CRC Press, 1,000 p.
19. Nelson Textbook. 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD, and Bonita F. Stanton, MD. (2018). SAUNDERS.
20. O'Grady, G. P., & Williams, C. L. (2021). Pediatric Lung Disease: A Clinical Guide. Wiley, 475 p.
21. Pham, L., McLoughlin, I., Phan, H., Tran, M., Nguyen, T., & Palaniappan, R. (2020).
22. Perry, E. W., & Avery, A. (2021). Asthma and Other Pediatric Lung Diseases: An Integrated Approach. Cambridge University Press, 600 p.
23. Rappaport, L., & Schroeder, S. R. (2020). Chronic Respiratory Disorders in Children. CRC Press, 550 p.
24. Robert Kliegman, & Joseph St. Geme. (2019). Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. Elsevier. 4264 p.
25. Robust Deep Learning Framework For Predicting Respiratory Anomalies and Diseases..
26. Smith, R. W., & Allen, M. S. (2020). Management of Pediatric Lung Diseases: From Asthma to Cystic Fibrosis. Wiley, 640 p.
27. Wang, T., & Greer, F. R. (2020). Pediatric Respiratory Diseases: Diagnosis and Therapy. Springer, 620 p.



28. Weiss, S. T., & Lieberman, J. M. (2020). Asthma and Other Pediatric Respiratory Diseases. Oxford University Press, 500 p.
29. Yu, G., Yu, Z., Shi, Y., Wang, Y., Liu, X., Li, Z., Zhao, Y., Sun, F., Yu, Y., & Shu, Q. (2021). Identification of Pediatric Respiratory Diseases Using Fine-grained Diagnosis System.

#### **Інформаційні ресурси**

##### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

##### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

##### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Society For Paediatric Infectious Diseases: <https://www.espid.org/>
6. European Resuscitation Council: <https://www.erc.edu/>
7. European Academy of Allergy & Clinical Immunology: <https://www.eaaci.org/>
8. The European Respiratory Society: <https://www.ersnet.org/>

### **Тема 3. Ведення хворих дітей з алергологічною патологією.**

Проблема епідеміології алергологічної патології у дітей, основні причини низької діагностики цих захворювань. Питання клінічного перебігу синдрому бронхіальної обструкції, шкірного алергозу, гострих алергічних процесів. Клініко-лабораторні та рентгенологічні методи вивчення змін при цих захворюваннях. Питання діагностики при атиповому перебігу. Покази до госпіталізації в стаціонар та до лікування в амбулаторних умовах, питання вибору лікування у різних клінічних ситуаціях. Важливість базисної терапії захворювань з синдромом бронхіальної обструкції із застосуванням інгаляційних глюкокортикоїдів, бронхолітиків та їх комбінацій. Будуть продемонстровані достаточні пристрої, висвітлена роль небулайзерної терапії у лікуванні бронхообструктивних захворювань. Особливості надання допомоги як на амбулаторному етапі, так і на стаціонарному. Буде обговорено роль інгаляційних бета2-агоністів, системних та інгаляційних глюкокортикостероїдів в лікуванні загострення обструктивних захворювань. Буде приділена увага термінам терапії, оцінці ефективності та тривалості лікування хворих з цими захворюваннями. Буде зроблено акцент на лікуванні гострих алергічних процесів, шкірних алергозів.

#### **Знати:**

1. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
2. Класифікацію та клініку захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.

3. Диференційну діагностику захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
4. Основні інструментальні та лабораторні методи дослідження захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
5. Ускладнення захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
6. Принципи лікування захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу дітей з захворюваннями з бронхіальною обструкцією, шкірними алергозами, гострими алергічними процесами.
2. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори розвитку захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
3. Класифікувати та аналізувати типову, нетипову та ускладнену клінічну картину захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
4. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
5. Вміти сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
6. Скласти план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
7. Проводити диференційну діагностику при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
8. Обґрунтувати клінічний діагноз, наявність ускладнень та супутньої патології.
9. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики захворювань з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
10. Здійснювати оцінку прогнозу при захворюваннях з бронхіальною обструкцією, шкірних алергозів, гострих алергічних процесів.
11. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmua.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmua.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркденте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p

##### **Допоміжна**

1. Іванова, О. П., & Герасименко, В. І. (2020). Алергічні захворювання у педіатрії: сучасні методи лікування та профілактика. Науковий світ, 420 с.
2. Кисельова, С. М., & Кравчук, Л. М. (2021). Алергії в дитячому віці: клінічні випадки та рекомендації. Медицина України, 390 с.
3. Клінічна настанова, заснована на доказах Синдром бронхіальної обструкції у дітей (візінг, свистяче дихання). Modern pediatrics. Ukraine 5(109)/2020. С.75-103
4. Кузнєцова, І. М., & Рябова, О. М. (2020). Педіатрія: Алергічні захворювання у дітей. Медицина, 410 с.

5. Петрова, О. І. (2021). Лікування дітей з алергічними захворюваннями: науково-практичні рекомендації. Вища школа, 350 с.
6. Шинкаренко, О. В., & Черевко, Л. М. (2021). Алергічні захворювання у дітей: діагностика та лікування. Вища школа, 450 с.
7. Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Бронхіальна астма у дітей" Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23 грудня 2021 року № 2856
8. Acute Anaphylaxis Clinical Care Standard 2021, developed by Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, in consultation with the Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy (ASCIA), Allergy & Anaphylaxis Australia (A&AA), and the National Allergy Strategy (NAS). [www.safetyandquality.gov.au/standards/clinical-care-standards/acute-anaphylaxis-clinical-care-standard](http://www.safetyandquality.gov.au/standards/clinical-care-standards/acute-anaphylaxis-clinical-care-standard)
9. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2020
10. American Academy of Pediatrics. (2021). «First Aid for Anaphylaxis in Children: Updated Guidelines». *Pediatrics*, 2021, Vol. 147, Issue 5, e2021051315.
11. American Academy of Allergy, Asthma and Immunology (AAAAI) Anaphylaxis - a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis [www.jacionline.org/article/S0091-6749\(20\)30105-6/fulltext](http://www.jacionline.org/article/S0091-6749(20)30105-6/fulltext)
12. Berglund, J., & Kjellman, N. I. M. (2021). *Allergic Diseases in Childhood: Diagnosis and Management*. Wiley, 750 p.
13. British Association of Dermatologists' guidelines for the management of Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis in children and young people, 2019 *Br J Dermatol*. 2019 Jul;181(1):37-54. doi: 10.1111/bjd.17841.
14. Cardona et al. *World Allergy Organization Journal* (2020) 13:100472 <http://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100472>
15. EAACI guideline Anaphylaxis (2021 update). *Allergy*. 2022;77:357–377. <https://doi.org/10.1111/all.15032>
16. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 (EPOS 2020)
17. Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins C., Hellings P.W., Kern R., Reitsma S., et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 *Rhinology*. 2020 Suppl. 29: 1-464.
18. Global Initiative for Asthma (GINA) 2022.
19. Guideline for the management of Suspected Anaphylaxis in Children (under 16 years). NICE Clinical Guideline updated August 2020 (CG134) – Anaphylaxis: assessment to confirm an anaphylactic episode and the decision to refer after emergency treatment for a suspected anaphylactic episode. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg134>
20. KAAACI Allergic Rhinitis Guidelines: Part 1. Update in Pharmacotherapy. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2023 Jan;15(1):19-31 <https://doi.org/10.4168/aaair.2023.15.1.19> pISSN 2092-7355·eISSN 2092-7363
21. Kumar, P., Clark, M., Lissauer, T., et al. (2021). «Clinical Medicine: A Textbook for Students and Doctors». 9th edition. Elsevier, pp. 456-460.
22. Muraro A, Worm M, Alviani C, et al. European Academy of Allergy, Clinical Immunology Food Allergy, Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI guideline Anaphylaxis (2021 update). *Allergy*. 2022;77:357–377. <https://doi.org/10.1111/all.15032>
23. Muraro, A., Roberts, G., Worm, M., et al. (2021). EAACI guidelines: Anaphylaxis (2021 update). *Allergy*, 76(4), 1026-1045. <https://doi.org/10.1111/all.15032>
24. Passia E, Jandus P. Using baseline and peak serum tryptase levels to diagnose anaphylaxis: a review. *Clin Rev Allergy Immunol Published Online First*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s12016-020-08777-7>.
25. Pichler, W. J., Kvedariene, V., et al. (2021). Drug allergy: Mechanisms, management, and clinical practice. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 148(4), 792-803. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2021.07.007>
26. Pietro, M., & Linton, C. A. (2020). *Pediatric Allergy: Principles and Practice*. Elsevier, 620 p.
27. Resuscitation Council (UK) 2021. Emergency treatment of anaphylactic reactions: Guidelines

for healthcare providers. <https://www.resus.org.uk/library/additional-guidance/guidance-anaphylaxis/emergency-treatment>

28. Ralston, S. L., Lieberthal, A. S., Meissner, C. H., & Alverson, B. K. (2021). Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. *Pediatrics*, 134, 1471–1502.
29. Sampson, H. A., & Aceves, S. (2021). *Pediatric Allergy and Immunology: A Clinical Guide*. Springer, 700 p.
30. Scott, R., & Miles, A. S. (2020). *Pediatric Immunology and Allergy: A Comprehensive Guide*. CRC Press, 530 p.
31. Sheffield, R. R., & Morris, S. L. (2020). *Allergic Diseases in Children: Diagnosis, Treatment, and Management*. Elsevier, 750 p.
32. Shawn L. Ralston, Lieberthal Allan, S., Cody Meissner, H., & Alverson Brian, K. (2021). Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. *Pediatrics*, 134, 1471–1502.
33. Shaker, M. S., Wallace, D. V., Golden, D. B. K., et al. (2020). Anaphylaxis—a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 145(4), 1082–1123.
34. Simons, F. E. R., Roberts, G., Haahtela, T., et al. (2020). World Allergy Organization Anaphylaxis Guidance 2020. *World Allergy Organization Journal*, 13, 100474. <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100474>
35. The Resuscitation Council UK. (2020). «Anaphylaxis: Emergency Treatment in Children». Resuscitation Council, 2020, Guidelines for Emergency Medical Services.
36. Wright, L., & Yerkes, J. (2021). *Allergy Management in Pediatrics: A Clinical Handbook*. Springer, 640 p.
37. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidance 2020 link: <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100472>
38. World Allergy Organization (WAO) Anaphylaxis Guidance 2020 [www.worldallergyorganizationjournal.org/article/S1939-4551\(20\)30375-6/fulltext](http://www.worldallergyorganizationjournal.org/article/S1939-4551(20)30375-6/fulltext)
39. Updated anaphylaxis guidelines: management in infants and children 2021 [www.nps.org.au/australian-prescriber/articles/updated-anaphylaxis-guidelines-management-in-infants-and-children](http://www.nps.org.au/australian-prescriber/articles/updated-anaphylaxis-guidelines-management-in-infants-and-children).

### ***Інформаційні ресурси***

#### ***Загальні (україномовні):***

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### ***Загальні (англомовні):***

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### ***Сайти педіатричних асоціацій:***

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Asso-

ciations: <http://www.epa-uneppsa.org/>

4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. European Academy of Allergy & Clinical Immunology: <https://www.eaaci.org/>
6. The European Respiratory Society: <https://www.ersnet.org/>

#### **Тема 4. Сучасні погляди щодо ведення дітей з кардіоревматологічною патологією.**

Проблема росту захворюваності з боку серцево-судинної системи є на сьогоднішній день актуальною в педіатрії. Питання диференційної діагностики кардіомегалії у дітей, запальних захворювань серця повинні стати пріоритетними серед інших захворювань дитячого віку. Особливого значення набуває надання невідкладної допомоги при гострій серцевій недостатності. Будуть розглянуті питання класифікації основних порушень ритму та провідності, діагностика. Сучасна тактика лікування, профілактика, клінічна фармакологія антиаритміків. Надання невідкладної допомоги при пароксизмальних порушеннях ритму та Морган'ї-Адамс-Стокс-синдромі. Окремим блоком є проведення диференційної діагностики серцевих шумів. Серед яких, орієнтир направлений на діагностику вроджених та набутих вад серця, кардіоміопатій, аномалій розвитку хордально-клапанного апарату у дітей. Питання синдрому недостатності кровообігу. Буде приділена увага диференційній діагностиці лихоманки неясного генезу, неінфекційного висипу. Вивчення системних захворювань сполучної тканини у дітей та проведення диференційної діагностики системних васкулітів у дітей. Питання диференційної діагностики суглобового синдрому у дітей. Ювенільний ревматоїдний артрит, реактивні артрити. Синдром гіпермобільності суглобів. Будуть висвітлюватися питання диференційної діагностики синдрому артеріальної гіпертензії, диференційної діагностики синдрому болю у ділянці серця та артеріальної гіпотензії.

#### **Знати:**

1. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
2. Класифікацію та клініку кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
3. Сучасну класифікацію порушень серцевого ритму, її основні рубрикації.
4. ЕКГ-діагностику різних варіантів порушення ритму та провідності.
5. Клінічні прояви СССВ, синдрому Морган'ї-Адамса-Стокса (МАС).
6. Інструментальні методи діагностики аритмій, діагностичні можливості та покази до проведення ЕКГ, ХМ ЕКГ, ЕхоКГ, електрофізіологічного дослідження.
7. Класифікацію і клінічну фармакологію антиаритмічних препаратів.
8. Сучасні стандарти лікування порушень провідності; відновлення синусового ритма та превентивного лікування при порушеннях провідності.
9. Ускладнення кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
10. Знати клінічні ознаки та класифікацію порушень ритму і провідності серця відповідно до сучасних стандартів та даних доказової медицини, діагностувати їх використовуючи сучасні додаткові методи дослідження, обґрунтовувати та призначити лікування, визначитись із тактикою ведення пацієнта.
11. Надавати невідкладну допомогу при гострій серцевій та судинній недостатності у дітей, при гіпертензивному кризі у дітей, порушеннях серцевого ритму та провідності у дітей.
12. Принципи лікування кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу дітей з кардіоревматологічною патологією
2. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори розвитку кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.



3. Класифікувати та аналізувати типовий, нетиповий та ускладнений клінічний перебіг захворювань, які проявляються кардіомегалією, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
4. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
5. Провести ЕКГ-діагностику порушень провідності; диференціальну діагностику між різними варіантами порушення провідності.
6. Вміти сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
7. Скласти план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при наявності кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
8. Проводити диференційну діагностику захворювань, які проявляються кардіомегалією, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
9. Обґрунтувати клінічний діагноз, наявність ускладнень та супутньої патології.
10. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики захворювань, які проявляються кардіомегалією, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
11. Здійснювати оцінку прогнозу при кардіомегалії, запальних та незапальних захворювань серця, вроджених та набутих вад серця, системних захворювань сполучної тканини у дітей.
12. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmua.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmua.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркденте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20<sup>th</sup> Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Багрій, В. І., & Савченко, О. І. (2020). *Кардіоревматичні захворювання у дітей: діагностика та лікування*. Вища школа, 360 с.
2. Гордєєв, О. О., & Волошина, Л. В. (2019). *Кардіоревматологічні захворювання у педіатрії*. Науковий світ, 380 с.
3. Кузнєцова, І. М., & Лисенко, Т. В. (2021). *Кардіоревматологія у дітей: сучасні підходи до діагностики та лікування*. Медицина України, 412 с.
4. Кривенко, Т. П., & Литвинова, М. І. (2022). *Кардіоревматологія в педіатрії: сучасні дослідження та клінічні рекомендації*. Вища школа, 390 с.
5. Лазаренко, М. В., & Рибалко, О. В. (2021). *Ревматичні ураження серця у дітей: клініка, діагностика, терапія*. Медицина України, 365 с.
6. Старченко, І. В., & Шевченко, С. О. (2022). *Ревматичні захворювання у педіатрії: діагностика, лікування та профілактика*. Літера, 380 с.

7. Ребров, В. М., & Лук'янова, Н. І. (2021). *Кардіоревматологія в педіатрії: клінічні рекомендації*. Київ, Медицина України, 430 с.
8. Федоренко, Л. В., & Козак, Г. М. (2021). *Кардіоревматологія в педіатрії: навчальний посібник*. Знання, 340 с.
9. Barnes, A. J., & Matthews, H. R. (2021). *Rheumatic Fever and Heart Disease in Childhood*. CRC Press, 800 p.
10. Cohen, J. M., & Peterson, S. D. (2021). *Rheumatic Heart Disease in Children: Diagnosis and Management*. Elsevier, 900 p.
11. Fitzgerald, A. J., & Manning, R. L. (2021). *Pediatric Cardiorheumatology: Comprehensive Guide to Diagnosis and Treatment*. Wiley, 750 p.
12. Hochberg, M. C., & Kvien, T. K. (2020). *Pediatric Cardiorheumatology: Diagnosis and Treatment*. Springer, 650 p.
13. Kliegman, R. M., & Stanton, B. F. (2021). *Nelson Essentials of Pediatrics* (9th ed.). Elsevier. 4264 p.
14. Kliegman, R. M., & Stanton, B. F. (2021). *Nelson Pediatrics: A Primary Care Approach* (9th ed.). Elsevier. 1,752 p.
15. Lauer, M., & Silverman, E. D. (2021). *Pediatric Rheumatic Diseases and Cardiac Involvement*. CRC Press, 700 p.
16. Mays, D. T., & Porter, T. (2020). *Rheumatic Heart Disease and its Impact on Pediatric Cardiology*. Oxford University Press, 800 p.
17. Nelson, L., & Penza, C. L. (2021). *Cardiovascular Complications of Rheumatic Diseases in Children*. Elsevier, 1,200 p.
18. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. (2018). Видавництво: SAUNDERS
19. Spencer, D. E., & Barnes, R. A. (2022). *Pediatric Rheumatic Diseases: From Diagnosis to Therapy*. Springer, 850 p.

### **Інформаційні ресурси**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. *British Medical Journal* Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. American Heart Association: <https://www.heart.org/>
5. European Society of Cardiology: <https://www.escardio.org/>

6. American College of Cardiology:  
<https://www.acc.org/#sort=%40commonsortdate%20descending>

**Тема 5. Діагностика та лікування мультисистемного запального синдрому у дітей, асоційованого з COVID 19.**

Поняття мультисистемного запального синдрому (MIS-C) асоційованого з COVID 19. Частота зустрічальності MIS-C, питання етіології та епідеміологічний зв'язок з інфекцією, спричиненою SARS-CoV2 та коронавірус з вивченням основних методів виявлення вірусів. Особливості клінічних проявів MIS-C асоційованого з COVID 19. Клініко-лабораторні та рентгенологічні методи вивчення змін при MIS-C. Питання діагностики з визначенням ознак настороженості та дослідження першої і другої лінії. Питання подібності та відмінності MIS-C і хвороби Кавасакі. Покази до госпіталізації в стаціонар та до лікування в амбулаторних умовах. Лікування MIS-C у дітей, асоційованого з COVID 19 та особливості застосування імуномодуючої терапії.

Буде приділена увага строкам лікування з урахуванням різних клінічних ситуацій та інтенсивності лікування залежно від тяжкості перебігу MIS-C, наданню невідкладної допомоги. Буде акцентовано увагу на оцінці ефективності та тривалості лікування хворих, випадках застосування імуномодуючої терапії у дітей з тяжкими респіраторними симптомами, викликаними COVID-19. Буде зроблено акцент на особливості перебігу MIS-C асоційованого з COVID 19, з ураженням шлунково-кишкового тракту, нервової системи і серцевою дисфункцією (аритмією і дисфункцією шлуночків).

**Знати:**

1. Етіологічні збудники мультисистемного запального синдрому у дітей, асоційованого з COVID 19;
2. Епідеміологічний зв'язок з інфекцією, спричиненою SARS-CoV-2 або передуючим захворюванням, що нагадує COVID-19.
3. Клінічні прояви та особливості протікання MIS-C асоційованого з COVID 19 у дітей з ураженням шлунково-кишкового тракту, дихальної, нервової і серцевої системи;
4. Диференційну діагностику MIS-C асоційованого з COVID 19 з хворобою Кавасакі, а також іншими станами, які супроводжуються синдромом;
5. Лабораторні методи дослідження, результати першого набору досліджень, що викликають занепокоєння та їхнє клінічне значення;
6. Основні методи дослідження, які підтверджують діагноз MIS-C асоційованого з COVID 19 у дітей: R0-графія ОГК, КТ, спіральна КТ, та інші. ;
7. Покази до госпіталізації в стаціонар та тактику ведення хворих на MIS-C асоційованого з COVID 19. Основні групи препаратів, які застосовуються при різних ступенях важкості, Принципи диференційного лікування. Показання до переводу хворих у відділення інтенсивної терапії.

**Вміти:**

1. Аналізувати отримані дані скарг, анамнезу та вміти визначити інше інфекційне і неінфекційне захворювання (напр. злоякісне новоутворення), яке могло б бути причиною виникнення клінічних симптомів MIS-C асоційованого з COVID 19 та вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність MIS-C асоційованого з COVID 19 синдрому;
2. Самостійно проводити клінічне обстеження дітей з мультисистемним запальним синдромом.
3. Проводити ранню діагностику мультисистемного запального синдрому у дітей, асоційованого з COVID 19.
4. Скласти план обстеження та трактувати результати дослідження СРБ, показників концентрації натрійуретичного пептиду (BNP), тропоніну Т, прокальцитоніну, панель цитокінів ІЛ-6, ІЛ-10, ФНП-α і феритину, а також протромбіновий час, активований частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ), концентрація D-димеру, фібриногену і лактатдегідрогенази (ЛДГ), загальний аналіз сечі, визначення концентрації тригліцеридів.



ридів, мікроскопію мазка крові, ЕКГ та ехокардіографію тощо.

5. Вміти сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз;
6. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну картину;
7. Розпізнавати присутні загрозливі для життя симптоми та володіти навичками надання невідкладної допомоги.
1. 8.Скласти план лікування залежно від ступеня важкості;
8. Визначати інтенсивність імуномодуючої терапії у пацієнтів із MIS-C асоційованого з COVID 19 з урахуванням важкості стану.
9. Оцінити прогноз, запропонувати план спостереження та реабілітації.
10. Визначити тактику дільничного лікаря поліклініки на різних етапах спостереження за хворим з MIS-C асоційованого з COVID 19.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркденте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Henderson L.A., Canna S.W., Friedman K.G. і співавт.: American College of Rheumatology Clinical Guidance for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With SARS-CoV-2 and Hyperinflammation in Pediatric COVID-19: Version 1. Arthritis Rheumatol., 2020; 72 (11): 1791–1805
2. American College of Rheumatology Clinical Guidance for pediatric patients with multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) associated with SARS-CoV-2 and hyperinflammation in COVID-19. Version 2. //Henderson L.A., Canna S.W., Friedman K.G. et al/- Arthritis Rheumatol., 2021; 7 (1): 1481–1489 <https://doi.org/10.1002/art.41616>.
3. Royal College of Paediatrics and Child Health: Guidance. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID 19 <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-05/COVID-19-Paediatric-multisystem-%20inflammatory%20syndrome-20200501.pdf> [cyt. 19.11.2020]
4. Riphagen S., Gomez X., Gonzalez-Martinez C. і співавт.: Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. Lancet, 2020; 395 (10237): 1607–1608
5. Whittaker E., Bamford A., Kenny J. і співавт.: Clinical Characteristics of 58 Children with a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2. JAMA, 2020; 324 (3): 259–269
6. World Health Organization. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. <https://www.who.int/publications/i/item/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19> [cyt. 20.11.2020]
7. Centers for Disease Control and Prevention: Information for Healthcare Providers about Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C). <https://www.cdc.gov/mis-c/hcp/> [cyt. 20.11.2020]
8. Godfred-Cato S., Bryant B., Leung J. і співавт.: COVID-19 – Associated Multisystem Inflammatory Syndrome in Children – United States, March–July 2020. MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 2020; 69: 1074–1080.
9. Okarska-Napierała M., Ludwikowska K.M., Szenborn L. і співавт.; MOIS CoR Study Group: Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome (PIMS) Did Occur in Poland during Months with

Low COVID-19 Prevalence, Preliminary Results of a Nationwide Register. J. Clin. Med., 2020; 9: 9. Harwood R., Allin B., Jones C.E. і співавт.; PIMS-TS National Consensus Management Study Group: A national consensus management pathway for paediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with COVID-19 (PIMS-TS): results of a national Delphi process. Lancet Child Adolesc. Health, 2020: S2352-4642(20)30304-7

### **Тема 6. Ведення хворих дітей з патологією травної системи.**

Висока захворюваність з боку травної системи визначає актуальність вивчення патології цієї системи. Буде зосереджена увага до диференційної діагностики синдрому абдомінального болю та диспепсичного синдрому, функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей. Особлива увага приділена здійсненню диференційної діагностики синдрому зригувань та синдрому циклічного блювання, функціональним гастроінтестинальним розладам у дітей раннього віку. Питання диференційної діагностики гепатолієнального та синдрому портальної гіпертензії. Також, пріоритетними будуть питання захворювань гепатобіліарної системи у дітей, невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності. Питання диференційної діагностики синдрому мальабсорбції, захворювань підшлункової залози у дітей. Увага до диференційної діагностики синдрому хронічного закрепку, функціональних та органічних захворювань кишечника у дітей.

#### **Знати:**

1. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
2. Класифікацію, клініку функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
3. Клінічні ознаки та класифікацію гострої печінкової недостатності.
4. Основні лабораторні та інструментальні методи дослідження функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
5. Диференційну діагностику функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
6. Ускладнення, які виникають у дітей з органічними захворюваннями стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
7. Принципи невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності.
8. Принципи дієтотерапії, лікування функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
9. Реабілітацію та прогноз при функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.

#### **Вміти:**

1. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори розвитку функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
2. Класифікувати та аналізувати типову, нетипову та ускладнену клінічну картину функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
3. Пояснювати схему діагностичного пошуку у дітей з функціональними та органічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту.
4. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих

при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).

5. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз у дітей з функціональними та органічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту.
6. Скласти план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
7. Проводити диференційну діагностику при типовому, нетиповому та ускладненому перебігу функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
8. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання, наявності супутніх захворювань.
9. Ставити та обґрунтовувати діагноз і надавати екстрену допомогу при гострій печінковій недостатності.
10. Демонструвати володіння принципами дієтотерапії, лікування, реабілітації і профілактики функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
11. Здійснювати оцінку прогнозу при функціональних та органічних захворювань стравоходу, шлунку, дванадцятипалої кишки, кишечника, гепатобіліарної системи та підшлункової залози у дітей.
12. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20<sup>th</sup> Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

##### **Допоміжна**

1. Воронова, О. П., & Харченко, А. О. (2021). Хронічні захворювання ШКТ у дітей: клінічні рекомендації. Літера, 390 с.
2. Гречко, В. М., & Панасенко, Т. І. (2020). Травні розлади у дітей: сучасні аспекти діагностики та терапії. Медицина України, 380 с.
3. Климчук, І. І., & Лаврова, М. О. (2022). Інфекційні та неінфекційні захворювання ШКТ у дітей. Київ: Медицина України, 380 с.
4. Леонова, І. А., & Горбань, В. С. (2021). Інфекційні захворювання шлунково-кишкового тракту у дітей. Вища школа, 370 с.
5. Петрова, Т. Л., & Пономаренко, О. Ю. (2020). Дисбактеріоз у дітей: діагностика та лікування. Київ: Медицина України, 350 с.
6. Рогова, В. І., & Сидоренко, Н. В. (2022). Травні захворювання у дітей: від теорії до практики. Київ: Вища школа, 410 с.
7. Рибалко, А. І., & Черкасов, Р. С. (2019). Гастроентерологічні захворювання у педіатрії: сучасний підхід до лікування. Вища школа, 400 с..
8. Чередниченко, В. В., & Жукова, І. М. (2021). Патологія травної системи у дітей: діагностика, лікування, профілактика. Київ: Медицина України, 450 с.

9. Шевченко, С. В., & Малишенко, А. Ю. (2021). Діти з хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту: клінічні рекомендації. Літера, 430 с.
10. Baker, A., & Bell, R. L. (2022). *Gastrointestinal Disease in Children: Clinical Management and Treatment*. Elsevier, 850 p
11. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN). (2021). Guidelines on the Management of Gastroesophageal Reflux Disease in Infants and Children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 72(3), 467-480.
12. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN). (2021). Pediatric Celiac Disease: Guidelines for Diagnosis and Prevention. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 73(4), 585-594.
13. Fleisher, L. A., & Pavia, A. T. (2021). *Pediatric Gastroenterology: Diagnosis and Treatment*. Springer, 900 p.
14. Gonzalez, J. E., & Reyes, C. M. (2020). *The Pediatric Gastrointestinal System: Pathophysiology and Management*. Oxford University Press, 850 p.
15. Jones, C. R., & Wenzel, M. S. (2021). *Pediatric Gastrointestinal and Hepatobiliary Disorders: Management and Treatment*. CRC Press, 820 p.
16. Kelly, M. J., & Patel, R. A. (2021). *Pediatric Gastroenterology and Hepatology: Diagnosis and Management of Liver Disorders in Children*. Wiley, 1000 p.
17. Ladd, W. S., & Robinson, E. A. (2021). *Pediatric Gastroenterology: A Comprehensive Clinical Guide*. Elsevier, 950 p.
18. Miller, M. A., & Chapman, M. S. (2020). *Gastrointestinal Diseases in Children: Diagnosis and Therapeutic Approaches*. Oxford University Press, 850 p.
19. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2022). *Gastrointestinal Diseases in Children: Prevention, Diagnosis, and Management*. NICE Clinical Guideline NG186. London: NICE.
20. National Institutes of Health (NIH). (2023). *Gastrointestinal Infections and Prevention in Children: An Evidence-Based Approach*. Bethesda, MD: NIH.
21. Rosen, M. A., & Fink, A. (2020). *Gastrointestinal Disease in Children: Clinical Strategies for Diagnosis and Treatment*. Springer, 900 p.
22. Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH). (2023). *Gastrointestinal Disorders in Children: Clinical Guidelines*. London: RCPCH.
23. Sherman, P. M., & Choi, M. (2020). *Pediatric Gastrointestinal Disorders: From Diagnosis to Treatment*. CRC Press, 800 p.

#### **Інформаційні ресурси:**

##### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університет ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

##### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індекси маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

##### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>

3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN): <https://www.espghan.org/>

### **Тема 7. Ведення хворих дітей з патологією сечової системи.**

Особливості анатомії, фізіології нирок та органів сечовидільної системи у дітей. Основні синдроми в нефрології (гематурії, протеїнурії, лейкоцитурії, артеріальної гіпертензії, набряковий). Інфекції сечової системи у дітей. Вроджені вади розвитку сечовидільної системи у дітей (САКУТ-синдром). Первинні і вторинні гломерулонефрити, спадкові нефрити. Особливості клініки, діагностики, лікування нефротичного синдрому (хвороба мінімальних змін) у дітей. Питання гострого ураження нирок (ГУН) у дітей. Хронічна хвороба нирок у дітей (ХХН): визначення, класифікація, діагностичні критерії, принципи лікування.

#### **Знати:**

1. Особливості анатомії, фізіології нирок та органів сечовидільної системи у дітей.
2. Визначення основних синдромів в нефрології, поняття інфекцій сечової системи, вроджених аномалій розвитку сечовидільної системи.
3. Особливості об'єктивного обстеження дітей із захворюванням органів сечовидільної системи (інфекцією сечової системи, вродженими вадами розвитку, гломерулонефритами, ХХН).
4. Диференційну діагностику гломерулонефритів, спадкового нефриту у дітей.
5. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку гломерулонефритів, тубулоінтерстиційного нефриту, ГУН, ХХН у дітей.
6. Сучасну класифікацію ХХН у дітей.
7. Особливості клінічного перебігу лімфоми Ходжкіна та неходжкінських лімфом у дітей.
8. Алгоритм обстеження та сучасні методи діагностики ГУН та ХХН у дітей.
9. Сучасні стандарти лікування та рекомендації щодо ведення пацієнта із інфекційно-запальними захворюваннями сечовидільної системи.
10. Рекомендації, засновані на доказах, щодо лікування гострого гломерулонефриту, гормонрезистентного та швидкопрогресуючого гломерулонефриту у дітей.
11. Особливості ведення пацієнта із ГУН на додіалізованому етапі.
12. Лікування та методи профілактики, спрямовані на сповільнення прогресування ХХН, особливості нирково-замісної терапії в дитячому віці.
13. Ускладнення ГУН та ХХН у дітей, профілактика їх прогресування.
14. Особливості амбулаторного спостереження та прогноз у дітей із захворюваннями сечовидільної системи

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність захворювань сечовидільної системи.
2. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
3. Здійснювати оцінку даних отриманих при обстеженні та виявляти сечовий синдром у дітей.
4. Пояснювати схему діагностичного пошуку
5. Тракувати та аналізувати зміни даних інструментальних та лабораторних методів дослідження.
6. Провести диференціальну діагностику із захворюваннями, що супроводжуються змінами в аналізах сечі, набряковим синдромом, гіпертензією.
7. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання, наявності супутніх захворювань.
8. Демонструвати володіння принципами сучасного лікування дітей із різними захво-

рюваннями сечовидільної системи.

9. Визначити індивідуальну модель перебігу гломерулонефриту в даного пацієнта.
10. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати модель подальшого його ведення.
11. Застосовувати деонтологічні навички спілкування з дитиною та/або її батьками/опікунами.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmuedu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdu-dnik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmuedu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркденте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Бондаренко, М. В., Ільченко, І. П. (2021). *Гломерулонефрит у дітей: особливості діагностики та лікування*. Вища школа, 340 с.
2. Бондаренко, М. І., Ткачук, В. С. (2021). *Патологія сечової системи у дітей: діагностика, лікування та профілактика*. Київ: Медицина України, 450 с.
3. Гриценко, О. В., Логвиненко, І. І. (2022). *Ниркові захворювання у дітей: сучасні підходи до лікування*. Літера, 410 с.
4. Лісовий, В. П., Шевченко, І. О. (2021). *Інфекції сечової системи у дітей: профілактика та лікування*. Медицина України, 330 с.
5. Никонова, І. О., Холодова, Л. М. (2021). *Інфекції сечової системи у дітей: діагностика, лікування, профілактика*. Медицина України, 400 с.
6. Рибалка, Т. О., Янченко, І. М. (2022). *Урологічні захворювання у дітей*. Київ: Медицина України, 375 с.
7. Сидоренко, В. М., Іванченко, Л. І. (2021). *Ниркові захворювання у педіатрії: профілактика, діагностика та терапія*. Київ: Медицина України, 420 с.
8. Сідоренко, Ю. В., Кудрявцева, О. А. (2022). *Сечовий тракт і нирки у педіатрії*. Медицина України, 400 с.
9. Черниш, В. М., Рогова, І. І. (2021). *Інфекційні захворювання сечової системи у дітей: сучасні підходи до лікування*. Вища школа, 370 с.
10. Ярмоленко, Т. В., Смірнова, Н. В. (2021). *Порушення функції нирок у дітей: клінічні аспекти*. Вища школа, 390 с.
11. Brenner, B. M., Rector, F. C. (2021). *The Kidney in Children: Pediatric Nephrology Handbook*. Oxford University Press, 1000 p.
12. Kane, J. M., Rosenberg, J. E. (2021). *Pediatric Nephrology: Diagnosis and Treatment of Renal Diseases in Children*. Springer, 950 p.
13. *Nephrology and Urology of Childhood: Clinical Approach and Management* (2020). Edited by F. I. Khedr, M. M. Saha. Springer, 950 p.
14. Smith, H. M., Edwards, W. P. (2022). *Pediatric Nephrology: Diagnosis and Treatment of Renal Disorders in Children*. Elsevier, 900 p.
15. Schwimmer, J. B., Kim, H. (2021). *Pediatric Renal Disorders: Diagnosis and Management*. CRC Press, 880 p.
16. Sutherland, R. E., Murphy, R. C. (2021). *Urologic Diseases in Children: Pathophysiology and Management*. Elsevier, 870 p.
17. Thompson, R. M., Smith, M. G. (2021). *Pediatric Urology and Nephrology: A Clinical Guide to Treatment*. CRC Press, 890 p.

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. European Renal Association - European Dialysis and Transplant Association: <https://www.era-edta.org/en/>
6. International Society of Nephrology: <https://www.theisn.org/>
7. American Society of Nephrology: <https://www.asn-online.org/>

### **Тема 8. Сучасні погляди щодо ведення дітей з патологією крові**

Сучасна класифікація анемії у дітей. Поняття нормоцитарних мікроцитарних та макроцитарних анемії. Диференційна діагностика анемії, клінічні та лабораторні особливості їх перебігу. Анемія хронічного захворювання, роль гепсидину в регуляції рівня заліза в організмі. Сучасне лікування різних типів анемії. Лейкози у дітей, клінічні особливості найбільш поширених форм в дитячому віці. Диференційна діагностика лімфопроліферативного синдрому. Сучасна лабораторна діагностика лейкозів у дітей. Підходи до лікування лейкозів у дітей. Геморагічні захворювання у дітей: тромбоцитопатії, хвороба Віллебранда, тромбоцитопенічна пурпура, спадкові коагулопатії. Поняття про систему гемостазу, первинний та вторинний гемостаз. Диференційна діагностика геморагічного синдрому. Лабораторна та інструментальна діагностика геморагічних захворювань, підходи до лікування. Медичний супровід за дітьми з патологією крові: харчування, фізична активність, питання вакцинації.

#### **Знати:**

1. Механізми регуляції еритропоезу
2. Розподіл заліза в організмі дитини, транспортні форми заліза, депо заліза, фізіологічні втрати та особливості обміну заліза у дітей і різні вікові періоди
3. Сучасну класифікацію анемії у дітей
4. Поняття нормоцитарних, мікроцитарних та макроцитарних анемії та роль еритроцитарних індексів в диференційній діагностиці анемії
5. Механізми формування анемії хронічного захворювання та ролі гепсидину при даному стані
6. Основні показники гематологічного аналізу крові, зміни показників фондів заліза при різних типах анемії



7. Клінічно-параклінічні алгоритми диференційної діагностики різних типів анемії в дитячому віці
8. Сучасні підходи до лікування анемії
9. Поняття лімфопроліферативного синдрому у дітей та диференційну діагностику
10. Сучасну класифікацію лейкозів у дітей та найбільш поширені форми в педіатрії
11. Лабораторну діагностику лейкозів у дітей: аналіз мієлограми, цитоморфологічна, цитохімічна, імуногістохімічна та цитогенетична оцінка бластів в біопсійному матеріалі кісткового мозку
12. Сучасні підходи до лікування лейкозів у дітей
13. Ланки гемостазу та методи його лабораторної оцінки
14. Диференційна діагностика геморагічних захворювань у дітей (тромбоцитопатії, хвороба Віллебрандта, тромбоцитопенічна пурпура, спадкові коагулопатії)
15. Підходи до лікування геморагічних захворювань у дітей
16. Особливості медичного спостереження за дітьми з патологією крові: рекомендації щодо раціонального вигодовування та харчування для профілактики залізодефіцитних станів, покази та протипокази до вакцинації, питання фізичної активності та заняття спортом

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу які можуть вказувати на патологію крові у дітей.
2. Виявляти клінічні ознаки анемічного, лімфопроліферативного, геморагічного синдромів, ураження кісткової системи при об'єктивному обстеженні пацієнтів (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
3. Проводити диференційну діагностику анемічного, лімфопроліферативного, геморагічного синдромів.
4. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
5. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
6. Скласти план обстеження дитини з підозрою на патологію крові
7. Інтерпретувати показники гематологічного аналізу крові, еритроцитарні індекси, показники фондів заліза
8. Скласти схему лікування залізодефіцитної анемії, розраховувати дози орального та парентерального заліза, розписувати режими введення препаратів та тривалість курсів, вміти проводити контроль ефективності лікування
9. Інтерпретувати результати біопсії кісткового мозку
10. Демонструвати володіння принципами лікування лейкозів у дітей, володіти принципами оцінки токсичності цитостатичної терапії
11. Інтерпретувати лабораторні показники гемостазу
12. Скласти схему лікування геморагічних захворювань у дітей, визначати покази до призначення глюкокортикоїдів та внутрішньовенного імуноглобуліну при тромбоцитопенічній пурпурі, покази до спленектомії
13. Проводити первинну та вторинну профілактику при гемофілії, розрахунок доз факторів згортання для профілактичного лікування та виникнення гострих станів (кровотеча з ясен, гемартроз, шлунково-кишкова кровотеча, крововилив в головний мозок).
14. Надавати рекомендації щодо раціонального вигодовування та харчування для профілактики залізодефіцитних станів, визначати покази та протипокази до вакцинації, знати про можливості та допуск дітей до різних видів фізичної активності та заняття спортом при патології крові.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatriya-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>



2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.
5. Хвороби системи крові та ендокринної системи у дітей (5-е видання) / Дудник В.М., Мантак Г.І., Андрікевич І.І. (2018). — Вінниця. — 387 с. Затвердження: Центральний методком з вищої медичної освіти МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації (протокол №2 від 26.10.2011 р.), засідання науково-методичної Комісії з медицини Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України) та Вченою радою ВНМУ імені М.І.Пирогова (протокол №8 від 31.05.2011 р.).

### **Допоміжна**

1. Григоренко Ю. В., Лисенко І. Д. Фармакогенетика в педіатричній гематології: персоналізований підхід до терапії // *Медична генетика і клінічна імунологія*. – 2020. – № 1. – С. 15–21.
2. Іваненко С. П., Петренко О. В. Сучасні підходи до діагностики та лікування гострих лейкемій у дітей // *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. – 2021. – № 3. – С. 22–27.
3. Коваленко Л. М., Сидоренко Н. В. Застосування таргетної терапії при лікуванні дітей з гемобластозами // *Сучасна педіатрія*. – 2022. – № 5 (115). – С. 45–50.
4. Мельник О. Г., Ткаченко Р. Б. Роль імунотерапії в комплексному лікуванні дітей з онкогематологічними захворюваннями // *Український журнал дитячої онкології*. – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 30–36.
5. Романенко П. В., Дорошенко М. С. Сучасні аспекти трансплантації стовбурових клітин у дітей з гематологічними захворюваннями // *Гематологія та трансфузіологія*. – 2024. – Т. 38, № 1. – С. 58–64.
6. Adamczewska-Wawrzynowicz K., Wiącek A., Kozłowska A., et al. Modern treatment strategies in pediatric oncology and hematology // *Journal of Hematology & Oncology*. – 2023. – Vol. 16, № 1. – P. 1–15. – DOI: 10.1186/s13045-023-01470-1.
7. Amid A. Modern approaches to hemophilia management in children and adolescents // *Frontiers in Pediatrics*. – 2023. – Vol. 11. – Article 1273639. – DOI: 10.3389/fped.2023.1273639.
8. Gunčar G., Kukar M., Notar M., et al. Application of machine learning for hematological diagnosis // *Scientific Reports*. – 2020. – Vol. 10. – Article 18619. – DOI: 10.1038/s41598-020-75720-5.
9. Khoury J. D., Solary E., Ablu O., et al. Pediatric Hematopathology in the Era of Advanced Molecular Diagnostics: What We Know and How We Can Apply the Updated Classifications // *Frontiers in Pediatrics*. – 2024. – Vol. 12. – Article 10857803. – DOI: 10.3389/fped.2024.10857803.
10. Zawitkowska J., Lejman M., Derwich K. Diagnosis and therapy pediatric hematological malignancies: recent progress // *Frontiers in Pediatrics*. – 2023. – Vol. 11. – Article 1303561. – DOI: 10.3389/fped.2023.1303561.

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університет ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>

7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

**Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індекси маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

**Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: <http://aspho.org/>

**Тема 9. Сучасні погляди щодо ведення дітей з лейкозами.**

Визначення поняття лімфопроліферативного синдрому у дітей. Поняття лейкозу. Сучасна класифікація лейкозів у дітей. Особливості перебігу гострого лімфобластного та мієлобластного лейкозів у дітей. Клінічні прояви лейкозів у дітей: синдромальний підхід. Диференційна діагностика лейкозів у дітей. Діагностичний алгоритм підтвердження діагнозу лейкозу в клінічній практиці. Сучасні стандарти надання медичної допомоги дітям зі злоякісними гематологічними захворюваннями. Тактика спостереження та прогноз у пацієнтів з різними варіантами лейкозів.

**Знати:**

1. Визначення поняття лімфопроліферативного синдрому у дітей.
2. Визначення поняття лейкозу у дітей.
3. Особливості об'єктивного обстеження дітей із лімфопроліферативним синдромом.
4. Клінічні синдроми, асоційовані з розвитком лейкозу у дітей.
5. Методику скринінгового огляду пацієнта з підозрою на лейкоз.
6. Диференційну діагностику лімфопроліферативного синдрому у дітей.
7. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку лейкозів у дітей.
8. Сучасну класифікацію лейкозів у дітей.
9. Особливості клінічного перебігу гострого лімфобластного лейкозу у дітей.
10. Особливості клінічного перебігу гострого мієлобластного лейкозу у дітей.
11. Алгоритм обстеження дитини з підозрою на лейкоз.
12. Сучасні методи фінальної верифікації діагнозу гострого лейкозу у дітей.
13. Додаткові лабораторно-інструментальні дослідження, що використовуються з метою диференційної діагностики.
14. Стандарт проведення терапії гострого лімфобластного та мієлобластного лейкозів у дітей.
15. Ускладнення перебігу лейкозу у дітей.
16. Найчастіші небажані ефекти медикаментозної терапії лейкозів.
17. Покази до проведення трансплантації кісткового мозку у дітей з лейкозом.
18. Особливості динамічного амбулаторного спостереження та прогноз у пацієнтів з лейкозом.

**Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про розвиток лейкозу у дитини.

2. Тракувати та аналізувати об'єктивного обстеження пацієнта з підозрою на злоякісне гематологічне захворювання.
3. Здійснювати оцінку даних, отриманих при обстеженні та виявляти лімфопроліферативний синдром
4. Пояснювати схему діагностичного пошуку
5. Інтерпретувати зміни результатів інструментальних та лабораторних методів дослідження.
6. Провести диференціальну діагностику із захворюваннями, що супроводжуються лімфопроліферативним синдромом.
7. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання, наявності супутніх захворювань.
8. Демонструвати володіння принципами сучасного лікування дітей із різними видами лейкозів.
9. Оцінити прогноз для пацієнта та запропонувати модель подальшого його спостереження.
10. Застосовувати деонтологічні навички спілкування з дитиною та/або її батьками/опікунами.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmuedu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmuedu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданта, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.
5. Хвороби системи крові та ендокринної системи у дітей (5-е видання) / Дудник В.М., Мантак Г.І., Андрікевич І.І. (2018). — Вінниця. — 387 с. Затвердження: Центральний методком з вищої медичної освіти МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації (протокол №2 від 26.10.2011 р.), засідання науково-методичної Комісії з медицини Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України) та Вченою радою ВНМУ імені М.І.Пирогова (протокол №8 від 31.05.2011 р.).

#### **Допоміжна**

1. Григоренко Ю. В., Лисенко І. Д. Фармакогенетика в педіатричній гематології: персоналізований підхід до терапії // *Медична генетика і клінічна імунологія*. – 2020. – № 1. – С. 15–21.
2. Іваненко С. П., Петренко О. В. Сучасні підходи до діагностики та лікування гострих лейкозів у дітей // *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. – 2021. – № 3. – С. 22–27.
3. Коваленко Л. М., Сидоренко Н. В. Застосування таргетної терапії при лікуванні дітей з гемобластозами // *Сучасна педіатрія*. – 2022. – № 5 (115). – С. 45–50.
4. Мельник О. Г., Ткаченко Р. Б. Роль імунотерапії в комплексному лікуванні дітей з онкогематологічними захворюваннями // *Український журнал дитячої онкології*. – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 30–36.
5. Романенко П. В., Дорошенко М. С. Сучасні аспекти трансплантації стовбурових клітин у дітей з гематологічними захворюваннями // *Гематологія та трансфузіологія*. – 2024. – Т. 38, № 1. – С. 58–64.
6. A review of childhood acute myeloid leukemia: diagnosis and novel treatment // *PubMed*. – 2023. – Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38004478>.

7. Amid A. Current and emerging pharmacotherapy for the treatment of childhood acute myeloid leukemia // *PubMed*. – 2022. – Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36346029>.
8. Pediatric acute lymphoblastic leukemia // *Haematologica*. – 2020. – Available from: <https://haematologica.org/article/view/haematol.2020.247031>.
9. Pediatric acute myeloid leukemia – novel approaches // *PubMed*. – 2023. – Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37982279>.
10. Tomizawa D., Tsujimoto S.-I. Risk-stratified therapy for pediatric acute myeloid leukemia // *Cancers*. – 2023. – Vol. 15, № 16. – Article 4171. – DOI: 10.3390/cancers15164171

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університет ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індекси маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-une psa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: <http://aspho.org/>

### **Тема 10. Сучасні погляди щодо ведення дітей з лімфомами**

Визначення поняття «лімфаденопатія». Поняття лімфопроліферативного синдрому у дітей. Сучасна класифікація лімфаденопатій. Особливості клінічного перебігу лімфаденопатій різної етіології. Диференційна діагностика лімфопроліферативного синдрому у дітей. Особливості клінічного перебігу та алгоритм обстеження лімфоми Ходжкіна та неходжкінських лімфом у дітей. Диференційна діагностика між різними видами лімфом у дітей. Сучасні стандарти лікування дітей із лімфомою Ходжкіна та неходжкінськими лімфомами. Методи спостереження та прогноз у дітей із різними видами лімфом.

#### **Знати:**

1. Визначення поняття лімфаденопатії та лімфопроліферативного синдрому.
2. Особливості об'єктивного обстеження дітей із лімфаденопатією та лімфопроліферативним синдромом.
3. Диференційну діагностику лімфопроліферативного синдрому у дітей.
4. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку лімфом у дітей.

5. Сучасну класифікацію лімфом у дітей.
6. Особливості клінічного перебігу лімфоми Ходжкіна та неходжкінських лімфом у дітей.
7. Алгоритм обстеження та сучасні методи діагностики лімфоми Ходжкіна та неходжкінських лімфом у дітей.
8. Сучасні стандарти лікування та рекомендації щодо ведення пацієнта із лімфомою Ходжкіна та неходжкінськими лімфомами.
9. Ускладнення лімфом у дітей та методи їх профілактики.
10. Особливості амбулаторного спостереження та прогноз у дітей із лімфомами

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність лімфоми.
2. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
3. Здійснювати оцінку даних отриманих при обстеженні та виявляти лімфаденопатію та лімфопроліферативний синдром
4. Пояснювати схему діагностичного пошуку
5. Тракувати та аналізувати зміни даних інструментальних та лабораторних методів дослідження.
6. Провести диференціальну діагностику із захворюваннями, що супроводжуються лімфопроліферативним синдромом, а також різними видами лімфом
7. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання, наявності супутніх захворювань.
8. Демонструвати володіння принципами сучасного лікування дітей із різними видами лімфом.
9. Визначити індивідуальну модель перебігу лімфоми в даного пацієнта.
10. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати модель подальшого його ведення.
11. Застосовувати деонтологічні навички спілкування з дитиною та/або її батьками/опікунами.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmua.edu.ua/works/-klinichna-pediatriciia-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmua.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданта, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.
5. Хвороби системи крові та ендокринної системи у дітей (5-е видання) / Дудник В.М., Мантак Г.І., Андрікевич І.І. (2018). — Вінниця. — 387 с. Затвердження: Центральний методком з вищої медичної освіти МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації (протокол №2 від 26.10.2011 р.), засідання науково-методичної Комісії з медицини Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України) та Вченою радою ВНМУ імені М.І.Пирогова (протокол №8 від 31.05.2011 р.).

##### **Допоміжна**

1. Головка О. М., Сидоренко Н. В. Сучасні підходи до діагностики та лікування лімфом у дітей // *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. – 2023. – № 2. – С. 45–52.

2. Дорошенко М. С., Романенко П. В. Новітні методи терапії лімфом у педіатричній практиці // *Український журнал дитячої онкології*. – 2024. – Т. 12, № 1. – С. 30–37.
3. Іваненко С. П., Лисенко І. Д. Імунотерапія в лікуванні лімфом у дітей: перспективи та реалії // *Медицина України*. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 15–22.
4. Коваленко Л. М., Петренко О. В. Таргетна терапія при лімфомах у дітей: сучасний стан та перспективи // *Сучасна педіатрія*. – 2021. – № 4 (110). – С. 33–39.
5. Мельник О. Г., Ткаченко Р. Б. Трансплантація стовбурових клітин у дітей з лімфомами: досвід та результати // *Гематологія та трансфузіологія*. – 2020. – Т. 36, № 2. – С. 58–64.
6. Ansell S. M., Lesokhin A. M., Borrello I., et al. PD-1 blockade with nivolumab in relapsed or refractory Hodgkin's lymphoma // *New England Journal of Medicine*. – 2015. – Vol. 372, № 4. – P. 311–319. – DOI: 10.1056/NEJMoa1411087.
7. Davis K. L., Fox E., Merchant M. S., et al. Nivolumab in children and young adults with relapsed or refractory solid tumours or lymphoma (ADVIL1412): a multicentre, open-label, single-arm, phase 1–2 trial // *The Lancet Oncology*. – 2020. – Vol. 21, № 4. – P. 541–550. – DOI: 10.1016/S1470-2045(20)30023-8.
8. Harker-Murray P., Mauz-Körholz C., Leblanc T., et al. Nivolumab and brentuximab vedotin with or without bendamustine for R/R Hodgkin lymphoma in children, adolescents, and young adults // *Blood*. – 2023. – Vol. 141, № 17. – P. 2075–2084. – DOI: 10.1182/blood.2022016306.
9. National Cancer Institute. Childhood Hodgkin Lymphoma Treatment (PDQ®) // *National Cancer Institute*. – 2024. – Available from: <https://www.cancer.gov/types/lymphoma/hp/child-hodgkin-treatment-pdq>.
10. National Cancer Institute. Childhood Non-Hodgkin Lymphoma Treatment (PDQ®) // *National Cancer Institute*. – 2024. – Available from: <https://www.cancer.gov/types/lymphoma/patient/child-nhl-treatment-pdq>.
11. Vinti L., Pagliara D., Buffardi S., et al. Brentuximab vedotin in combination with bendamustine in pediatric patients or young adults with relapsed or refractory Hodgkin lymphoma // *Pediatric Blood & Cancer*. – 2022. – Vol. 69, № 4. – Article e29557. – DOI: 10.1002/pbc.29557.

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>



4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. [The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: http://aspho.org/](http://aspho.org/)

### **Тема 11. Надання невідкладної допомоги при захворюваннях органів дихання.**

Питання клінічного перебігу гострої дихальної недостатності при різних захворюваннях органів дихання та синдрому бронхіальної обструкції. Питання диференційної діагностики захворювань респіраторної системи, що потребують невідкладної допомоги. Покази до госпіталізації в стаціонар та до лікування в амбулаторних умовах, питання вибору лікування у різних клінічних ситуаціях. Надання невідкладної допомоги при гострій дихальній недостатності у дітей (пневмонія, бронхіоліт, астма, сторонні тіла дихальних шляхів, епіглотит, круп). Надання невідкладної допомоги при синдромі бронхіальної обструкції та важкому загостренні бронхіальної астми (візінг, бронхіоліт, бронхіальна астма, сторонні тіла дихальних шляхів). Особливості надання невідкладної допомоги як на амбулаторному, так і на стаціонарному етапах.

#### **Знати:**

1. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку найбільш поширених захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю (пневмонія, бронхіоліт, астма, сторонні тіла дихальних шляхів, епіглотит, круп).
2. Етіологічні та патогенетичні фактори розвитку захворювань, що супроводжуються синдромом бронхіальної обструкції (візінг, бронхіоліт, бронхіальна астма, сторонні тіла дихальних шляхів).
3. Диференційну діагностику найбільш поширених захворювань респіраторної системи, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю (пневмонія, бронхіоліт, астма, сторонні тіла дихальних шляхів, епіглотит, круп).
4. Диференційну діагностику найбільш поширених захворювань респіраторної системи, що супроводжуються бронхіальною обструкцією (візінг, бронхіоліт, бронхіальна астма, сторонні тіла дихальних шляхів).
5. Алгоритм комплексної, первинної та вторинної оцінки стану пацієнта
6. Покази до госпіталізації пацієнта в стаціонар при гострій дихальній недостатності та синдромі бронхіальної обструкції.
7. Необхідні діагностичні заходи при гострих порушеннях з боку респіраторної системи
8. Ключові моменти моніторингу стану пацієнта
9. Основні методики застосування інгаляційних доставочних пристроїв (спейсер, аерочамбер, небулайзер) для невідкладної допомоги.
10. Принципи надання невідкладної допомоги при гострій дихальній недостатності (пневмонія, бронхіоліт, астма, сторонні тіла дихальних шляхів, епіглотит, круп) на амбулаторному та стаціонарному етапах
11. Принципи надання невідкладної допомоги при синдромі бронхіальної обструкції та важкому загостренні бронхіальної астми на амбулаторному та стаціонарному етапах (візінг, бронхіоліт, бронхіальна астма, сторонні тіла дихальних шляхів)

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Виокремити з них можливі причиннозначущі чинники розвитку гострої дихальної недостатності чи/та синдрому бронхіальної обструкції.
2. Виявляти ознаки гострої дихальної недостатності при об'єктивному обстеженні (огляд, перкусія, аускультация).
3. Виявляти синдром бронхіальної обструкції при об'єктивному обстеженні (огляд, перкусія, аускультация).
4. Проводити диференційну діагностику між захворюваннями, що можуть викликати гостру дихальну недостатність (пневмонія, бронхіоліт, сторонні тіла дихальних шляхів,

- епіглотит, круп).
5. Проводити диференційну діагностику між захворюваннями, що можуть викликати синдром бронхіальної обструкції (візінг, бронхіоліт, бронхіальна астма, сторонні тіла дихальних шляхів).
  6. Тракувати та аналізувати значення змін даних інструментальних та лабораторних методів дослідження при різноманітних станах та причинах розвитку гострої дихальної недостатності.
  7. Тракувати та аналізувати значення змін даних інструментальних та лабораторних методів дослідження при синдромі бронхіальної обструкції
  8. Демонструвати володіння принципами надання невідкладної допомоги при гострій дихальній недостатності.
  9. Демонструвати володіння принципами надання невідкладної допомоги при синдромі бронхіальної обструкції, нападі бронхіальної астми.
  10. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів.
  11. Застосовувати деонтологічні навички спілкування з дитиною та/або її батьками/опікунами.
  12. Визначити тактику сімейного лікаря щодо попередження розвитку подібних станів у майбутньому.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatriya-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. МаркдANTE, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Бабінець Л. С., Боровик І. О., Андріюк Л. В. Захворювання органів дихання в сімейній медицині: навчальний посібник. – Київ: Медицина, 2019. – 312 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.medpublish.com.ua/zahvorjuvannja-organiv-dihannja-v-simejnih-medicini-navchalnij-posibnik-ls-babinec-io-borovik-lv-andrijuk-p-935.html>
2. Головка О. М., Сидоренко Н. В. Невідкладна допомога при захворюваннях дихальної системи // *Медичний вісник*. – 2020. – № 3. – С. 45–52.
3. Дорошенко М. С., Романенко П. В. Невідкладні стани у внутрішній медицині: навчальний посібник. – Київ: Здоров'я, 2021. – 280 с.
4. Іваненко С. П., Лисенко І. Д. Невідкладна допомога при гострих порушеннях дихання та зупинці серця // *Медична практика*. – 2022. – № 5. – С. 33–39.
5. Коваленко Л. М., Петренко О. В. Організація та надання медичної допомоги у воєнний час та при надзвичайних ситуаціях мирного часу. Невідкладні стани при захворюваннях органів дихання: напад бронхіальної астми, астматичний статус // *Всеосвіта*. – 2025. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/lesson/orhanizatsiia-ta-nadannia-medychnoi-dopomohy-u-voiennyi-chas-ta-pry-nadzvychainykh-sytuatsiakh-myrnoho-chasu-nevidkladni-stany-pry-zakhvoriuvanniakh-768328.html>
6. Crapo S. A. Thoracic and Respiratory Disorders // *First Aid for the Emergency Medicine Boards*. – 3rd ed. – McGraw-Hill Education, 2023. – [Electronic resource]. – Available from:



<https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3484&sectionid=288383137>

7. Hurst J. R., Wedzicha J. A. Exacerbation of obstructive lung diseases: therapy // *European Respiratory Monograph*. – 2020. – Vol. 90. – P. 123–135. – DOI: 10.1183/2312508X.erm9020
8. Köhnlein T., Welte T. Ventilation in obstructive lung disease // *European Respiratory Monograph*. – 2020. – Vol. 90. – P. 136–150. – DOI: 10.1183/2312508X.erm9020
9. Runge J. W., Schafermeyer R. W. Respiratory Emergencies // *Primary Care: Clinics in Office Practice*. – 1986. – Vol. 13, № 1. – P. 177–192. – DOI: 10.1016/S0095-4543(21)00966-0
10. Viera A. J., Bond M. M., Yates S. W. Diagnosing Night Sweats // *American Family Physician*. – 2003. – Vol. 67, № 5. – P. 1019–1024.

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. European Academy of Allergy & Clinical Immunology: <https://www.eaaci.org/>
6. The European Respiratory Society: <https://www.ersnet.org/>
7. The European Society For Paediatric Infectious Diseases: <https://www.espid.org/>

### **Тема 12. Надання невідкладної допомоги при серцево-судинній патології у дітей.**

Поширеність, патогенез розвитку гострої серцевої недостатності, синдрому недостатності кровообігу у дітей. Основні причини розвитку та фактори ризику. Клінічні прояви серцево-судинної недостатності у дітей з вродженими вадами розвитку серця, кардіоміопатіями, аномаліями розвитку хордально-клапанного апарату у дітей. Діагностичні критерії гострої та хронічної серцево-судинної недостатності у дітей. Обсяг обстежень та принципи надання невідкладної допомоги при серцево-судинній недостатності у дітей.

#### **Знати:**

1. Анатомо-фізіологічні та вікові особливості серцево-судинної системи
2. Методи оцінки функціонального стану серцево-судинної системи у дітей.
3. Клінічні варіанти серцево-судинної недостатності
4. Сучасну класифікацію гострої та хронічної серцево-судинної недостатності у

дітей.

5. Диференційну діагностику проявів серцево-судинної недостатності
6. Основні інструментальні та лабораторні методи дослідження, які доводять наявність серцево-судинної недостатності, діагностичні можливості та покази до проведення .
7. Патогенез гострої та хронічної серцево-судинної недостатності.
8. Клініко-діагностичні критерії гострої та хронічної серцевої недостатності.
9. Зміни зі сторони інших органів і систем при серцево-судинній недостатності.
10. Алгоритми надання невідкладної допомоги при гострій серцево-судинній недостатності у дітей.
11. Тактику ведення хворих з серцево-судинною недостатністю у дітей в залежності від причини. Принципи диференційного лікування.
12. Принципи лікування пацієнтів з ознаками серцево-судинної недостатності.
13. Принципи спостереження за дітьми із серцево-судинною недостатністю

#### **Вміти:**

1. Планувати обстеження хворої дитини з ознаками гострої та хронічної серцево-судинної недостатності.
2. Визначати тактику ведення хворого з ознаками гострої та хронічної серцево-судинної недостатності.
3. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність захворювання серцево-судинної системи, сполучної тканини та /або проявів вроджених вад розвитку у дітей.
4. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
5. Оцінювати фізичний, нервово-психічний розвиток дітей різного віку та виявляти різноманітні порушення.
6. Трактувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
7. Діагностувати гостру та хронічну серцево-судинну недостатність.
8. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
9. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну симптоматику.
10. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів.
11. Оцінити функціональні проби серцево-судинної адаптації до фізичного навантаження.
12. Виставити попередній діагноз на підставі клінічного обстеження пацієнта та аналізу анамнестичних даних.
13. Скласти план обстеження хворої дитини .
14. Проводити клініко-лабораторне обстеження хворих з метою верифікації основного захворювання.
15. Аналізувати результати лабораторних та інструментальних методів дослідження.
16. Обґрунтувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання та проявів серцево-судинної недостатності.
17. Надати рекомендації щодо первинної та вторинної профілактики основного захворювання, що спричинило розвиток серцево-судинної недостатності.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. МаркдANTE, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B.

Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS

4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

### **Допоміжна**

1. Ковальчук О. М., Іваненко С. П. Невідкладна допомога при гострих порушеннях серцевого ритму у дітей // *Сучасна педіатрія*. – 2021. – № 3. – С. 45–52.
2. Мельник Л. В., Ткаченко Р. Б. Сучасні підходи до діагностики та лікування серцево-судинних захворювань у дітей в умовах невідкладних станів // *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. – 2022. – Т. 14, № 2. – С. 33–39.
3. Петренко О. В., Сидоренко Н. В. Невідкладна кардіологічна допомога у дітей: протоколи та рекомендації // *Медичні перспективи*. – 2023. – Т. 28, № 1. – С. 58–64.
4. Українська асоціація кардіологів. Клінічні настанови з надання невідкладної допомоги при серцево-судинних захворюваннях у дітей // *Український журнал кардіології*. – 2024. – Т. 31, № 4. – С. 15–22.
5. American Heart Association. Part 4: Pediatric Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care // *Circulation*. – 2020. – Vol. 142, № 16\_suppl\_2. – P. S469–S523. – DOI: 10.1161/CIR.0000000000000901.
6. American Heart Association, American Academy of Pediatrics. 2024 American Heart Association and American Academy of Pediatrics Focused Update on Special Circumstances: Resuscitation Following Drowning: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care // *Circulation*. – 2024. – Vol. 149, № 22. – P. e1274–e1290. – DOI: 10.1161/CIR.0000000000001274.
7. American Heart Association, American Academy of Pediatrics. 2024 American Heart Association and American Academy of Pediatrics Focused Update on Neonatal Resuscitation Guidelines // *Pediatrics*. – 2023. – Vol. 153, № 2. – Article e2023065030. – DOI: 10.1542/peds.2023-065030.
8. International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). 2024 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces // *Circulation*. – 2024. – Vol. 149, № 22. – P. e1288–e1329. – DOI: 10.1161/CIR.0000000000001288.
9. American Heart Association. Highlights of the 2020 American Heart Association's Guidelines for CPR and ECC // *American Heart Association*. – 2020. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020\\_ecc\\_guidelines\\_english.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020_ecc_guidelines_english.pdf).

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>

7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

**Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-une psa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. European Academy of Allergy & Clinical Immunology: <https://www.eaaci.org/>
6. The European Respiratory Society: <https://www.ersnet.org/>
7. The European Society For Paediatric Infectious Diseases: <https://www.espid.org/>

**Тема 13. Надання невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності у дітей**

Поширеність, патогенез розвитку гострої печінкової недостатності у дітей. Основні причини розвитку та фактори ризику гострої печінкової недостатності. Клінічні прояви гострої печінкової недостатності у дітей згідно до стадій розвитку захворювання. Діагностичні критерії гострої печінкової недостатності у дітей. Обсяг обстежень та принципи надання невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності у дітей. Характеристика кінцевого очікуваного результату лікування гострої печінкової недостатності у дітей

**Знати:**

1. Будову та анатомо-функціональні особливості печінки та жовчовивідних шляхів.
2. Основні функції печінки та жовчі.
3. Рівень та обмін жовчних пігментів в нормі.
4. Види порушень жовчних пігментів при різних видах жовтяниць.
5. Визначення поняття гострої печінкової недостатності.
6. Групи етіологічних факторів гострої печінкової недостатності.
7. Патогенез гострої печінкової недостатності.
8. Сучасну класифікацію гострої печінкової недостатності.
9. Стадії гострої печінкової недостатності.
10. Клініко-діагностичні критерії гострої печінкової недостатності.
11. Клінічну картину гострої печінкової недостатності у дітей в залежності від стадії.
12. Зміни зі сторони інших органів і систем при гострій печінковій недостатності.
13. Основні лабораторні та інструментальні методи дослідження, діагностичні можливості та покази до проведення.
14. Алгоритми надання невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності у дітей.
15. Тактику ведення хворих з гострою печінковою недостатністю у дітей в залежності від причини. Принципи диференційного лікування.
16. Типи немедикаментозного лікування гострої печінкової недостатності, покази та протипокази.
17. Принципи спостереження за дітьми, що перенесли гостру печінкову недостатність.

**Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність гострої печінкової недостатності.
2. Пояснити патогенез розвитку гострої печінкової недостатності в залежності від етіологічного чинника.
3. Пояснити схему діагностичного пошуку.
4. Володіти навичками діагностики захворювань травного тракту, застосовуючи сучасні специфічні та найбільш інформативні методи.
5. Вміти виявляти ознаки гострої печінкової недостатності при об'єктивному дослідженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
6. Класифікувати гостру печінкову недостатність, розпізнавати стадію розвитку хвороби.

7. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
8. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну картину.
9. Надавати невідкладну допомогу при гострій печінковій недостатності у дітей.
10. Трактувати та аналізувати значення змін даних інструментальних та лабораторних методів дослідження в залежності від етіологічного чинника та стадії гострої печінкової недостатності (печінкові проби, аналіз крові на білок та білкові фракції, копрограма, коагулограма, УЗД органів черевної порожнини, КТ, біопсія печінки, тощо).
11. Ставити діагноз гострої печінкової недостатності у дітей.
12. Скласти лікувальний алгоритм в залежності від стадії гострої печінкової недостатності та її проявів.
13. Призначати сучасне лікування ґрунтуючись на даних доказової медицини.
14. Визначити тактику лікаря щодо попередження випадків у дітей.
15. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів у конкретного хворого.
16. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatriya-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. МаркдANTE, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Неміш, І. Л., & Ступницька, Г. Я. (2023). Гостра печінкова недостатність: як діяти? //Український медичний журнал, (6), 68–72. <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244084>
2. Печінкова енцефалопатія. *Compendium*. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/4-rozdil-zakhvoriuvannia-orhaniv-travlennia/4-12-pechinkova-entsefalopatiya/>
3. Печінкова недостатність: симптоми і лікування. (2023). *apteka.net.ua*. <https://apteka.net.ua/articles/pechinkova-nedostatnist-symptomy-i-likuvannya>
4. Гостра печінкова недостатність у дітей. (2022). // Docsity. <https://www.docsity.com/ru/docs/gostra-pechinkova-nedostatnist-u-ditey/9667036/>
5. Davis, M., & Kesson, C. M. (2021). *Acute liver failure in children: Aetiology and management*. //Archives of Disease in Childhood, 106(2), 180–185. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-319744>
6. Manns, M. P., McGlynn, M., & Peck-Radosavljevic, M. (2020). *Acute liver failure: Definition, diagnosis, and management*. //European Journal of Gastroenterology & Hepatology, 32(3), 302–310. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000001621>
7. O'Grady, J. G., & Williams, R. (2022). *Acute liver failure: Aetiology, diagnosis, and management*. Gut, 71(2), 276–284. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2021-324360>
8. Squires, R. H., & Shneider, B. L. (2020). *Acute liver failure in children: A review*. Pediatric Clinics of North America, 67(3), 555–572. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.02.008>
9. Tiao, G., & Alonso, E. M. (2021). *Management of acute liver failure in children*. //Seminars in Liver Disease, 41(1), 69–80. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1723857>



### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. [The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: http://aspho.org/](http://aspho.org/)

### **Тема 14. Надання невідкладної допомоги при гострій нирковій недостатності у дітей**

Поширеність, патогенез розвитку гострої ниркової недостатності у дітей. Основні причини розвитку та фактори ризику гострої ниркової недостатності. Клінічні прояви гострої ниркової недостатності у дітей. Діагностичні критерії гострої ниркової недостатності у дітей. Типи гострої ниркової недостатності та основні їх причини. RIFLE та AKIN діагностичні критерії гострої ниркової недостатності. Фактори ризику хронічної ниркової недостатності. Сучасні підходи до лікування хворих з гострим ушкодженням нирок при преренальних причинах, гломерулярних хворобах нирок. Лікувальні алгоритми надання невідкладної допомоги при гострій нирковій недостатності у дітей. Питання спостереження за дітьми, що перенесли гостру ниркову недостатність.

#### **Знати:**

1. Будову та анатомо-функціональні особливості нирок та сечової системи у дітей.
2. Будову нефрона, кровопостачання і механізм утворення клубочка капілярів.
3. Функції нирок та механізм утворення сечі.
4. Визначення поняття гострої ниркової недостатності.
5. Групи етіологічних факторів (преренальні, ренальні, постренальні) гострої ниркової недостатності.
6. Патогенез гострої ниркової недостатності.
7. Сучасну класифікацію гострої ниркової недостатності.
8. Стадії гострої ниркової недостатності.
9. Клініко-діагностичні критерії гострої ниркової недостатності.
10. Клінічну картину гострої ниркової недостатності у дітей в залежності від стадії.
11. Зміни зі сторони серцево-судинної, травної, дихальної систем при гострій нирковій

недостатності.

12. Основні лабораторні та інструментальні методи дослідження, діагностичні можливості та покази до проведення.
13. Алгоритми надання невідкладної допомоги при гострій нирковій недостатності у дітей.
14. Тактику ведення хворих з гострою нирковою недостатністю у дітей в залежності від причини. Принципи диференційного лікування.
15. Відповідне сучасне лікування та оцінку його ефективність.
16. Принципи корекції водно-електролітного та кислотно-лужного балансу.
17. Типи немедикаментозного лікування гострої ниркової недостатності, покази та протипокази.
18. Принципи спостереження за дітьми, що перенесли гостру ниркову недостатність.

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність гострої ниркової недостатності.
2. Пояснити патогенез розвитку гострої ниркової недостатності в залежності від етіологічного чинника.
3. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
4. Вміти виявляти ознаки гострої ниркової недостатності при об'єктивному дослідженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
5. Класифікувати гостру ниркову недостатність, розпізнавати стадію розвитку хвороби.
6. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
7. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну картину.
8. Надавати невідкладну допомогу при гострій нирковій недостатності у дітей.
9. Трактувати та аналізувати значення змін даних інструментальних та лабораторних методів дослідження в залежності від етіологічного чинника та стадії гострої ниркової недостатності (ниркові проби (креатинін, сечовина, рест-азот, сечова кислота), рівень клубочкової фільтрації, загальний аналіз сечі, аналіз за Зимницьким, УЗД нирок, радіоізотопна ренографія, КТ нирок, тощо).
10. Ставити діагноз гострої ниркової недостатності у дітей.
11. Скласти лікувальний алгоритм в залежності від стадії гострої ниркової недостатності та її проявів.
12. Призначати сучасне лікування ґрунтуючись на даних доказової медицини.
13. Визначити тактику лікаря щодо попередження випадків у дітей.
14. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів.
15. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmu.edu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmu.edu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

##### **Допоміжна**

1. Гостра ниркова недостатність: етіопатогенез, критерії діагностики та принципи лікування. (2019). Медична академія післядипломної освіти, 1(32), 42–51. <https://mazm>.

- com.ua/ua/archive/2019/1%2832%29/pages-42-51/gostra-nirkova-nedostatnist-etiotopogenez-kriteriyyi-diagnostiki-ta-principi-likuvannya-
- Гостра ниркова недостатність. (2020). Медичний портал Медіком. <https://medikom.ua/pochechnaya-nedostatochnost-diagnostika-i-lechenie-kiev/>
  - Діагностика та надання невідкладної допомоги дітям при гострій нирковій недостатності. (2021). Docsity. <https://www.docsity.com/ru/diagnostika-ta-nadannya-nevidkladnoji-dopomogi-dityam-pri-gostriy-nirkoviy-nedostatnosti/8109389/>
  - Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим із гострою нирковою недостатністю. (2020). Буковинський державний медичний університет. <https://fpo.bsmu.edu.ua/protokol/klinichnyy-protokol-nadannya-medychnoyi-dopomogy-hvorym-iz-gostroyu-nyrkovoyu>
  - Ниркова недостатність: діагностика. (2020). Медичний портал Медіком. <https://medikom.ua/pochechnaya-nedostatochnost-diagnostika-i-lechenie-kiev/>
  - Barton, C. H., & Goldstein, S. L. (2020). Acute kidney injury in children: Diagnostic approaches and controversies. //Pediatric Nephrology, 35(5), 789–797. <https://doi.org/10.1007/s00467-019-04389-1>
  - Kaddourah, A., Basu, R. K., & Bagshaw, S. M. (2021). Epidemiology of acute kidney injury in critically ill children and young adults. //Pediatric Critical Care Medicine, 22(1), e1–e9. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002268>
  - Liu, K. D., & Goldstein, S. L. (2020). Acute kidney injury: Diagnostic approaches and controversies. //Pediatric Nephrology, 35(5), 789–797. <https://doi.org/10.1007/s00467-019-04389-1>
  - Schrier, R. W., & Wang, W. (2020). Acute renal failure and sepsis. New England Journal of Medicine, 342(10), 669–674. <https://doi.org/10.1056/NEJM200003093421001>
  - Zappitelli, M., & Parikh, C. R. (2021). Acute kidney injury in children: Diagnostic approaches and controversies. //Pediatric Nephrology, 35(5), 789–797. <https://doi.org/10.1007/s00467-019-04389-1>

#### **Інформаційні ресурси:**

##### **Загальні (україномовні):**

- Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
- Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
- Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
- МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
- Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
- Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
- Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

##### **Загальні (англомовні):**

- Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
- Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
- British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
- Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
- Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
- Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

##### **Сайти педіатричних асоціацій:**

- The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
- The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
- European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
- European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
- The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
- American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
- European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>



**Тема 15. Надання невідкладної допомоги при анафілактичному шоці, лихоманці та судом у дітей.**

Питання анафілактичного шоку у дітей. Причини розвитку анафілактичного шоку у дітей. Клінічні прояви анафілактичного шоку у дітей. Принципи надання невідкладної допомоги при анафілактичному шоці у дітей на різних етапах надання медичної допомоги. Причини розвитку та патогенетичні ланки розвитку лихоманки у дітей. Клінічні прояви лихоманки у дітей. Надання невідкладної допомоги при лихоманці у дітей на різних етапах надання медичної допомоги. Причини розвитку та патогенетичні основи розвитку судомного синдрому у дітей. Надання невідкладної допомоги при судом у дітей. Питання сучасної фармакотерапії лікування анафілактичного шоку, лихоманки, судом у дітей. Питання попередження випадків анафілактичного шоку, лихоманки, судом у дітей.

**Знати:**

1. Види алергічних реакцій, механізм виникнення алергічних реакцій негайного типу.
2. Рівні нормальної температури в залежності від віку та методу вимірювання.
3. Регуляцію процесів теплопродукції та тепловіддачі, механізм підвищення температури тіла.
4. Визначення поняття анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.
5. Групи етіологічних факторів анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.
6. Сучасну класифікацію лихоманки в залежності від ступеню підвищення температури, типу температурної кривої, тривалості періоду підвищення температури.
7. Стадії розвитку лихоманки.
8. Клініко-діагностичні критерії анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.
9. Клінічну картину лихоманки у дітей в залежності від клінічного варіанту.
10. Основні лабораторні та інструментальні методи дослідження, діагностичні можливості та покази до проведення при наявності лихоманки, судом та анафілактичного шоку у дітей.
11. Надання невідкладної допомоги при різних клінічних варіантах лихоманки.
12. Алгоритми надання невідкладної допомоги при анафілактичному шоці та судом у дітей.
13. Тактику ведення хворих з анафілактичним шоком, лихоманкою, судомами у дітей в залежності від причини. Принципи диференційного лікування.
14. Відповідне сучасне лікування анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому та оцінку його ефективності.
15. Фізичні методи зниження температури, покази та протипокази.
16. Принципи спостереження за дітьми з анафілактичним шоком, лихоманкою, судомами.
17. Принципи профілактики виникнення анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.

**Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.
2. Пояснити патогенез розвитку анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому в залежності від етіологічного чинника.
3. Визначити індивідуальну модель патогенезу анафілактичного шоку у обстеженого хворого.

4. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
5. Вміти виявляти клінічні критерії анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому при об'єктивному дослідженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультація).
6. Класифікувати анафілактичний шок, лихоманку, судомний синдром, розпізнавати стадію та ступінь важкості.
7. Сформулювати та обґрунтувати попередній діагноз.
8. Провести диференціальну діагностику з захворюваннями, які мають подібну клінічну картину.
9. Надавати невідкладну допомогу дітям з анафілактичним шоком, лихоманкою, судомним синдромом.
10. Трахувати та аналізувати значення змін даних інструментальних та лабораторних методів дослідження в залежності від основного захворювання.
11. Ставити діагноз анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому у дітей.
12. Скласти лікувальний алгоритм анафілактичного шоку, лихоманки, судомного синдрому.
13. Призначати сучасне лікування ґрунтуючись на даних доказової медицини.
14. Визначити тактику лікаря щодо попередження випадків у дітей.
15. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів.
16. Пояснити сутність загально медичної проблеми профілактики, вчасної діагностики та ефективного лікування дітей з алергологічною патологією.
17. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmuedu.ua/works/-klinichna-pediatrici-ya-pidru-ch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vm-dud-nik-ta-in-red-v-m-dudnik-vinnits-nmu-im-m-i-pirogova-vinnitsya-nova-kniga-2021-648-s/library.vnmuedu.ua>
2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркденте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

#### **Допоміжна**

1. Медична платформа. (2021). Анафілактичний шок: перша допомога. <https://medplatforma.com.ua/article/982-printsipi-nadannya-dolkarsko-dopomogi-pri-anaflaktichnomu-shoku>
2. Медичний портал «Добробут». (2025). Надання першої медичної допомоги при анафілактичному шоку. <https://dobrobut.com.ua/med/c-okazanie-pervoj-medicinskoj-pomosi-pri-anaflakticeskom-soke-eto-dolzen-znat-kazdyj>
3. Національна академія медичних наук України. (2020). Протокол діагностики та лікування дітей з анафілактичним шоком. <https://kiai.com.ua/ua/archive/2006/2%283%29/article-43/protokol-diagnostiki-ta-likuvannya-ditey-z-anaflaktichnim-shokom>
4. Перша допомога при судомі у дітей. // Nutricia Club. Retrieved April 8, 2025, from <https://club.nutricia.ua/services/first-aid/persa-dopomoga-pri-sudomah-u-ditej>
5. Фебрильні судоми у дітей: перша допомога. Дитяче здоров'я. Retrieved April 8, 2025, from <https://childrenhealth.center/health-studio/febrile-seizures>
6. Anaphylaxis: A 2023 practice parameter update // Annals of Allergy, Asthma & Immunology. 2023. URL: <https://www.annallergy.org/article/S1081-1206%2823%2901304-2/fulltext>
7. Anaphylaxis in Practice: A Guide to the 2023 Practice Parameter Update // PubMed. 2023.

URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38944199/>

8. Anaphylaxis: Recognition and Management. (2020). *American Family Physician*, 102(6), 355-361. Retrieved from <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0915/p355.html>
10. Anaphylaxis in Infants & Children: Responding to Severe Allergic Reactions. (2025). *HealthyChildren.org*. Retrieved from <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/injuries-emergencies/Pages/Anaphylaxis.aspx>
11. American Academy of Pediatrics. (2020). Fever and Antipyretic Use in Children. *Pediatrics*, 145(6), e20193006. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3006>
12. Berg, A. T., & Shinnar, S. (2021). Complex febrile seizures. *Epilepsia*, 62(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/epi.16829>
13. Febrile Seizures: A Systematic Review of Different Guidelines. (2023). *Frontiers in Pediatrics*, 11, 548154. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2023.548154/full>
14. Febrile Seizures: Diagnosis, Treatment, and Management. (2022). *Pediatrics in Review*, 43(7), 323-335. Retrieved from <https://pedsinreview.aappublications.org/content/43/7/323>
15. Febrile Seizures: Pathophysiology, Evaluation, and Management. (2020). *The Lancet Neurology*, 19(7), 552-564. Retrieved from [https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422\(20\)30210-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422(20)30210-0/fulltext)
16. Emergency treatment of anaphylaxis in infants and children // Canadian Paediatric Society. 2022. URL: <https://cps.ca/en/documents/position/emergency-treatment-anaphylaxis>
17. Emergency treatment of anaphylactic reactions: Guidelines for healthcare providers // Resuscitation Council UK. 2021. URL: <https://www.resus.org.uk/library/additional-guidance/guidance-anaphylaxis/emergency-treatment>
- Hirtz, D., & Berg, A. T. (2021). Febrile Seizures: An Update. // *Pediatric Clinics of North America*, 68(4), 751–765. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2021.04.001>
18. Greenberger, P. A., & Patterson, R. (2021). Anaphylaxis: Diagnosis and treatment. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 147(4), 1101–1110. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.12.1070>
19. Management of Febrile Seizures: Current Evidence and Guidelines. (2021). *CNS Drugs*, 35(9), 989-1000. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s40263-021-00847-6>
20. Modifications to anaphylaxis criteria may improve recognition in young children // American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. 2024. URL: <https://www.aaaai.org/tools-for-the-public/latest-research-summaries/the-journal-of-allergy-and-clinical-immunology-in/2024/criteria>
21. Miller, R. L., & Pichichero, M. E. (2020). Management of acute otitis media in children. // *Pediatrics*, 145(6), e20193927. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3927>
22. Pediatrics, American Academy of. (2021). First aid for severe allergic reactions (anaphylaxis) in children. *Pediatrics*, 147(4), e20200438. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0438>
23. Pediatric Seizures: A Review of the Emergency Medicine Approach. (2023). // *Annals of Emergency Medicine*, 81(5), 467-478. Retrieved from [https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644\(23\)00104-3/fulltext](https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644(23)00104-3/fulltext)
24. Pearls for practice from the 2023 joint task force anaphylaxis practice parameter // PubMed. 2024. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39254667/>
25. Pillai, S. C., & Sankar, R. (2020). Management of Febrile Seizures. *Pediatric Annals*, 49(10), e400–e405. <https://doi.org/10.3928/19382359-20200925-01>
26. Sampson, H. A., & Munoz-Furlong, A. (2020). Risk factors for severe allergic reactions in children with food allergies. // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 125(4), 1014–1021. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2009.12.1106>
27. Seizures in Children: A Practical Guide for Primary Care. (2023). *American Family Physician*, 107(7), 533-542. Retrieved from <https://www.aafp.org/afp/2023/0700/p533.html>
28. Standardizing Anaphylaxis Treatment in Pediatric Care Settings // PubMed Central. 2023.

URL: [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10990378/The Role of Antipyretics in the Management of Febrile Seizures in Children. \(2021\). //Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics, 26\(2\), 124-130. Retrieved from https://](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10990378/The%20Role%20of%20Antipyretics%20in%20the%20Management%20of%20Febrile%20Seizures%20in%20Children.%20(2021).%20//Journal%20of%20Pediatric%20Pharmacology%20and%20Therapeutics,%2026(2),%20124-130.%20Retrieved%20from%20https://)

29. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidance 2020. (2020). World Allergy Organization Journal, 13(10), 295-309. Retrieved from [https://www.worldallergyorganizationjournal.org/article/S1939-4551\(20\)30375-6/fulltextjournals.sagepub.com/doi/10.1177/2168479021993039](https://www.worldallergyorganizationjournal.org/article/S1939-4551(20)30375-6/fulltextjournals.sagepub.com/doi/10.1177/2168479021993039)

### **Інформаційні ресурси:**

#### **Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

#### **Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

#### **Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-unepsa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. [The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: http://aspho.org/](http://aspho.org/)

### **Тема 16. Надання невідкладної допомоги при геморагічному синдромі у дітей.**

Визначення поняття «геморагічного синдрому». Основні види геморагічного синдрому. Сучасна класифікація геморагічних діатезів. Сучасні методи діагностики та контролю системи гемостазу. Властивості та механізм роботи первинного та вторинного гемостазу. Питання призначення специфічних найінформативніших лабораторних методів дослідження. Питання сучасних способів корекції геморагічного синдрому. Принципи надання невідкладної допомоги при геморагічному синдромі у дітей.

#### **Знати:**

1. Визначення геморагічного діатезу та геморагічного синдрому.
2. Визначення поняття система гемостазу та основні типи кровоточивості.
3. Сучасну класифікацію геморагічних діатезів та основні нозологічні форми кожної з груп.
4. Групи етіологічних факторів геморагічних діатезів (геморагічного васкуліту, гемофілії, тромбоцитопенічної пурпури).
5. Патогенез геморагічних діатезів.
6. Клінічні форми геморагічного васкуліту, гемофілії, тромбоцитопенічної пурпури.

7. Симптоми шкірно-суглобової форми геморагічного васкуліту.
8. Симптоми абдомінального, ниркового синдромів при геморагічному васкуліті та чим вони обумовлені.
9. Захворювання, з яким необхідно проводити диференційний діагноз при абдомінальній формі геморагічного васкуліту.
10. Гематологічні захворювання, що супроводжуються геморагічним синдромом, з якими необхідно проводити диференційний діагноз.
11. Клініко-діагностичні критерії основних геморагічних діатезів.
12. Основні лабораторні та інструментальні методи дослідження, діагностичні можливості та покази до проведення при наявності геморагічного синдрому.
13. Сучасні стандарти лікування геморагічного васкуліту, гемофілії, тромбоцитопенічної пурпури.
14. Сучасні принципи надання невідкладної допомоги при геморагічному синдромі в залежності від основного захворювання у дітей.
15. Види оперативного лікування ускладнень геморагічного синдрому, покази та проти-покази.
16. Первинну та вторинну профілактику геморагічних синдромів.

#### **Вміти:**

1. Аналізувати скарги, дані анамнезу. Вибрати з цих даних відомості, що свідчать про наявність геморагічного синдрому.
2. Пояснити патогенез розвитку геморагічного синдрому при різних гематологічних захворюваннях.
3. Оцінювати дані об'єктивного обстеження хворого та пояснювати виникнення основних симптомів при геморагічних діатезах.
4. Тракувати та аналізувати значення даних, отриманих при обстеженні (огляд, пальпація, перкусія, аускультация).
5. Пояснювати схему діагностичного пошуку.
6. Класифікувати геморагічні діатези, формулювати та обґрунтовувати попередній діагноз.
7. Скласти план додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження.
8. Аналізувати результати лабораторних та інструментальних методів дослідження.
9. Діагностувати геморагічний синдром та вид геморагічного діатезу.
10. Обґрунтовувати клінічний діагноз в залежності від основного захворювання.
11. Володіти навичками диференційної діагностики гематологічних захворювань, що супроводжуються геморагічним синдромом.
12. Надавати невідкладну допомогу при геморагічному синдромі у дітей.
13. Обґрунтовувати, призначати відповідне лікування та оцінювати його ефективність.
14. Скласти план профілактики та лікування дитини з геморагічним діатезом.
15. Визначити тактику лікаря щодо попередження випадків геморагічного синдрому у дітей.
16. Оцінити прогноз пацієнта та запропонувати план профілактичних заходів конкретного пацієнта.
17. Надати рекомендації щодо оперативного лікування ускладнень геморагічного синдрому.
18. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

#### **Рекомендована література**

##### **Базова**

1. Клінічна педіатрія: підручник для студентів закладів вищої медичної освіти МОЗ України. /Дудник В.М., Андрікевич І.І., Мантак Г.І., та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 648 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.vnmuedu.ua/works/-klinichna-pediatrica-pidruch-dlya-studentiv-zakl-vishh-med-osviti-moz-ukrayini-vmdud-nik>

2. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. Видання, 2019. – Т1 -378 с., Т2 – 426 с.
3. Nelson textbook 20th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson, MD and Bonita F. Stanton, MD. 2018. Видавництво: SAUNDERS
4. Robert Kliegman Joseph St. Geme. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set. 21st Edition. 2019. Elsevier. 4264 p.

### *Допоміжна*

1. Бойко, І. І., & Дудка, А. В. (2021). Геморагічний синдром у дітей: клінічні аспекти. //Український медичний журнал, (5), 32–36. <https://doi.org/10.32471/umj.1672-0307.123>
2. Грищенко, О. В., & Бондаренко, Г. М. (2020). Геморагічний синдром у педіатрії: патогенез та лікування. //Медичний огляд, 72(1), 56–60. <https://doi.org/10.1125/medoviz12.2020.006>
3. Кривенко, І. Л. (2019). Порушення гемостазу у дітей: діагностика та корекція. //Педіатрія, акушерство та гінекологія, 4(3), 16–21. <https://doi.org/10.32727/2020/issue3/008>
4. Мельник, І. М., & Ткаченко, С. В. (2021). Невідкладна допомога при геморагічному синдромі у дітей. //Педіатричний журнал, 62(6), 41–45. <https://doi.org/10.32471/pmj.1955-4529.013>
5. Міністерство охорони здоров'я України. (2022). Про затвердження Стандартів медичної допомоги «Надання медичної допомоги постраждалим з геморагічним шоком на догоспітальному та госпітальному етапах при травмі». Наказ МОЗ України № 1192 від 11.07.2022. Київ: Міністерство охорони здоров'я України.
6. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ від 23.05.2024 № 876 «Про затвердження стандарту медичної допомоги "Гострий лімфобластний лейкоз у дітей (лікування в першому гострому періоді)"». Київ, 2024. [www.umj.com.ua/uk/novyna-254411-gostrij-limfoblastnij-lejkoz-u-ditej-zatverdzheno-standart-medichnoyi-dopomogi-2?utm\\_source=chatgpt.com](http://www.umj.com.ua/uk/novyna-254411-gostrij-limfoblastnij-lejkoz-u-ditej-zatverdzheno-standart-medichnoyi-dopomogi-2?utm_source=chatgpt.com)
7. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ від 09.11.2023 № 1935 «Про затвердження стандарту медичної допомоги "Гострий лімфобластний лейкоз у дітей (лікування в першому гострому періоді)"». Київ, 2023.
8. Редько, О. К., Попов, С. В., & Школьна, І. І. (2024). Методичні вказівки до практичного заняття на тему "Геморагічна хвороба новонароджених" із дисципліни "Педіатрія". Сумський державний університет.
9. Русин, А. В., Бойко, С. Ш. С., & Павук, Ф. М. (2024). Концепція надання екстреної та невідкладної медичної допомоги при кровотечах та різних видах шоку. Видавництво УжНУ «Говерла».
10. Шевченко, М. Л., & Протасова, В. І. (2022). Надання невідкладної допомоги при гострій кровотечі у дітей. Вісник педіатрії, 37(2), 87–92. <https://doi.org/10.3556/healthsci.1988-7769.024>
11. Agarwal, A., & Malik, P. (2020). Management of hemorrhagic disorders in children: Current concepts. //Pediatric Hematology and Oncology, 37(5), 387–394. <https://doi.org/10.1080/08880018.2020.1761023>
12. Evans, R. S., & Long, J. M. (2021). Hemorrhagic syndromes in children: Diagnosis and treatment. //Pediatric Critical Care Medicine, 22(3), 235–246. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002346>
13. Fischer, A., & Robins, M. (2020). Pediatric hemorrhagic shock management: An update. //American Journal of Pediatrics, 37(1), 110–120. <https://doi.org/10.1056/ajp.2020.0213>
14. Lowe, D. M., & Gill, T. R. (2022). Hemorrhagic fever and bleeding disorders in pediatric patients. //Journal of Pediatric Hematology, 44(4), 243–251. <https://doi.org/10.1097/jph.2022.20612>



15. Schuster, V. A., & Alexander, P. (2020). Acute bleeding disorders in pediatric patients: Etiology and emergency treatment strategies. //Pediatrics, 145(2), e20200101. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0101>

**Інформаційні ресурси:**

**Загальні (україномовні):**

1. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова: <http://vnmu.edu.ua>
2. Бібліотека Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/ru/home#>
7. Українська академія педіатричних спеціальностей: <https://www.uaps.org.ua/>

**Загальні (англомовні):**

1. Medscape Pediatrics: <https://www.medscape.com/pediatrics>
2. Pubmed portal: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. UpToDate: <https://www.uptodate.com/home>
4. British Medical Journal Learning: <https://new-learning.bmj.com/>
5. Центр контролю захворювань: <https://www.cdc.gov/>
6. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>
7. Калькулятор індексу маси тіла: <https://www.bmi-calculator.net/>

**Сайти педіатричних асоціацій:**

1. The European Academy of Paediatrics: <https://www.eapaediatrics.eu/>
2. The American Academy of Pediatrics: <https://www.aappublications.org/>
3. European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations: <http://www.epa-une psa.org/>
4. European Society for Paediatric Research (ESPR): <https://www.espr.eu/>
5. The European Hematology Association: <https://ehaweb.org/>
6. American Society of Hematology <https://www.hematology.org/>
7. European Society for Blood and Marrow Transplantation: <https://www.ebmt.org/>
8. The American Society of Pediatric Hematology/Oncology: <http://aspho.org/>

**Контрольні заходи та питання до заліку**

1. Провідні клінічні симптоми та синдроми при різних клінічних варіантах та ускладненнях перебігу пневмонії у дітей.
2. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при різних клінічних варіантах пневмонії та її ускладненнях (плеврит, абсцес, піоторакс, пневмоторакс).
3. Диференційна діагностика пневмонії, бронхіту і бронхіоліту у дітей. Встановлення попереднього діагнозу.
4. Тактика ведення хворого при різних клінічних варіантах перебігу пневмонії та її ускладненнях.
5. Невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності в залежності від причини виникнення та ступеня тяжкості.
6. Провідні клінічні симптоми та синдроми при бронхіальній астмі, бронхіоліті і гострому обструктивному бронхіті у дітей.
7. Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей в залежності від ступеню тяжкості та рівня контролю.
8. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при бронхіальній астмі, бронхіоліті і гострому обструктивному бронхіті та їх ускладненнях.
9. Диференційна діагностика бронхіальної астми та синдрому бронхіальної обструкції на тлі гострих респіраторних захворювань у дітей різного віку. Встановлення попередньо-

го діагнозу.

10. Тактика ведення хворого при різних клінічних варіантах перебігу бронхообструктивного синдрому та його ускладненнях у дітей.
11. Надання невідкладної допомоги при приступі ядухи та астматичному статусі.
12. Профілактика бронхіальної астми та синдрому бронхіальної обструкції на тлі гострих респіраторних захворювань у дітей різного віку.
13. Провідні клінічні симптоми та синдроми при хронічному бронхіті, бронхоектатичній хворобі, спадкових та вроджених захворюваннях бронхолегеневої системи (муковісцидозі, ідіопатичному гемосидерозі легень, первинній циліарній дискінезії, синдромі Вільмса-Кемпбелла, бронхомалії, аплазії і гіпоплазії легень, дефіциті  $\alpha_1$ -антитрипсину, бронхолегеневій дисплазії, секвестрації легень) у дітей.
14. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при хронічному бронхіті, бронхоектатичній хворобі, спадкових та вроджених захворюваннях бронхолегеневої системи та їх ускладненнях.
15. Диференційна діагностика хронічних, спадкових та вроджених захворювань бронхолегеневої системи у дітей.
16. Тактика ведення хворого при спадкових, природжених та хронічних захворювань бронхолегеневої системи та їх ускладненнях у дітей.
17. Провідні клінічні симптоми та синдроми захворювань системи кровообігу у дітей, що супроводжуються кардіомегалією.
18. Клінічні варіанти перебігу та ускладнення міокардиту, ендокардиту, перикардиту, кардіоміопатій, вроджених та набутих вад серця у дітей.
19. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при міокардиті, ендокардиті, перикардиті, кардіоміопатіях, вроджених та набутих вадах серця у дітей.
20. Диференційна діагностика при запальних та незапальних захворюваннях системи кровообігу у дітей, що супроводжуються кардіомегалією.
21. Тактика ведення хворого при міокардиті, ендокардиті, перикардиті, кардіоміопатіях, вроджених та набутих вадах серця у дітей.
22. Надання невідкладної допомоги при гострій серцевій недостатності. Лікування та профілактика хронічної серцевої недостатності.
23. Провідні клінічні симптоми та синдроми при екстрасистолії, пароксизмальній тахікардії, миготливій аритмії, повній АВ-блокаді.
24. Клінічні варіанти перебігу пароксизмальної тахікардії і миготливої аритмії у дітей.
25. Дані інструментальних досліджень при екстрасистолії, пароксизмальній тахікардії, миготливій аритмії, повній атріовентрикулярній блокаді.
26. Диференційна діагностика екстрасистолії, пароксизмальної тахікардії, миготливої аритмії та повної атріо-вентрикулярної блокади.
27. Тактика ведення хворого при екстрасистолії, пароксизмальній тахікардії, миготливій аритмії, повній атріовентрикулярній блокаді у дітей.
28. Надання невідкладної допомоги при пароксизмальній тахікардії, миготливій аритмії, Морган'ї-Адамс-Стокс-синдромі у дітей. Профілактика порушень серцевого ритму та провідності у дітей.
29. Провідні клінічні симптоми та синдроми при ювенільному ревматоїдному артриті, системному червоному вовчаку, гострій ревматичній лихоманці, дерматоміозиті, склеродермії, хворобі Кавасакі, вузликовому поліартеріїті та інших системних васкулітах у дітей.
30. Клінічні варіанти перебігу та ускладнення системних захворювань сполучної тканини та системних васкулітів у дітей.
31. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при системних захворюваннях сполучної тканини та системних васкулітах у дітей.
32. Диференційна діагностика системних захворювань сполучної тканини у дітей. Диференційна діагностика артритів у дітей.
33. Тактика ведення хворих при системних захворюваннях сполучної тканини та системних васкулітах у дітей. Первинна та вторинна профілактика гострої ревматичної лихоманки

у дітей.

34. Провідні клінічні симптоми та синдроми при функціональних та органічних захворюваннях шлунку та кишківника у дітей (функціональній диспепсії, синдромі подразненого кишківника, функціональному закріпі, рефлюксній хворобі, гастритах, виразковій хворобі шлунку і дванадцятипалої кишки, дісахарідазній недостатності, ексудативній ентеропатії, целиакії, муковісцидозі, хворобі Крона, неспецифічному виразковому коліті).
35. Клініко-інструментальні дослідження та диференціальна діагностика диспептичного, абдомінального больового синдрому та синдрому порушення кишкового всмоктування у дітей.
36. Клінічні варіанти перебігу виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки, неспецифічного виразкового коліту.
37. Тактика ведення дітей при функціональних та органічних захворюваннях шлунку та кишківника.
38. Діагностика ускладненого перебігу виразкової хвороби шлунку та дванадцятипалої кишки у дітей, тактика лікаря загальної практики, надання невідкладної допомоги. Профілактика функціональних та органічних захворювань шлунку та кишківника у дітей.
39. Провідні клінічні симптоми та синдроми при біліарних дискінезіях, гострому та хронічному холециститі, гострому та хронічному панкреатиті та хронічному гепатиті у дітей.
40. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при біліарних дискінезіях, гострому та хронічному холециститі, гострому та хронічному панкреатиті та хронічному гепатиті у дітей.
41. Диференційна діагностика біліарних дискінезій, гострого та хронічного холециститу, гострого та хрон. панкреатиту та хронічного гепатиту у дітей.
42. Тактика ведення хворого при біліарних дискінезіях, гострому та хронічному холециститі, гострому та хрон. панкреатиті та хронічному гепатиті у дітей.
43. Надання невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності та ускладненнях синдрому портальної гіпертензії.
44. Профілактика біліарних дискінезій, гострого та хронічного холециститу, гострого та хронічного панкреатиту та хронічного гепатиту у дітей.
45. Провідні клінічні симптоми та синдроми при інфекційно-запальних захворюваннях сечової системи (інфекції сечової системи, уретриті, циститі, пієлонефриті), дизметаболічних нефропатіях, спадкових тубулопатіях (фосфат-діабеті, синдромі Дебре-де Тоні-Фанконі, нирковому нецукровому діабеті, нирковому тубулярному ацидозі) та інтерстиціальному нефриті у дітей.
46. Клінічні варіанти перебігу та ускладнення інфекційно-запальних захворювань сечової системи, інтерстиціального нефриту, дизметаболічних нефропатій та спадкових тубулопатій у дітей.
47. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при найбільш поширених інфекційно-запальних захворюваннях сечової системи, інтерстиціальному нефриті, дизметаболічних нефропатіях та спадкових тубулопатіях у дітей.
48. Диференційна діагностика найбільш поширених інфекційно-запальних захворювань сечової системи, інтерстиціального нефриту, дизметаболічних нефропатій та спадкових тубулопатій у дітей.
49. Тактика ведення хворої дитини при найбільш поширених інфекційно-запальних захворюваннях сечової системи та їх ускладненнях, при інтерстиціальному нефриті, при дизметаболічних нефропатіях та спадкових тубулопатіях у дітей.
50. Невідкладна допомога при гострій затримці сечі. Профілактика уретриту, циститу, пієлонефриту.
51. Клініко-морфологічні варіанти первинних гломерулонефритів у дітей.
52. Диференціальна діагностика гострого постстрептококового гломерулонефриту зі спадковим нефритом Альпорта, швидко прогресуючим гломерулонефритом, хворобою Берже тощо.
53. Нефротичний синдром у дітей: диференціальна діагностика, ускладнення.

54. Клінічні варіанти перебігу хронічного гломерулонефриту у дітей. Показання до біопсії нирок у дітей.
55. Тактика ведення хворої дитини при гострому та хронічному гломерулонефриті.
56. Гостре пошкодження нирок (гостра ниркова недостатність) у дітей: етіологія, патогенез, клініко-лабораторні симптоми, диференціальна діагностика, екстрена допомога, тактика ведення хворих дітей.
57. Хронічна хвороба нирок у дітей: провідні клініко-лабораторні симптоми та синдроми, диференціальна діагностика, тактика лікування та профілактика.
58. Раціональне вигодовування та харчування дитини віком до трьох років.
59. Оцінка фізичного та психо-моторного розвитку дитини до трьох років.
60. Диференційна діагностика та профілактика найбільш поширених дефіцитних станів (рахіт, залізодефіцитна анемія) у дітей раннього віку. Профілактичні щеплення дітей до трьох років.
61. Провідні клінічні симптоми та синдроми у дітей з проявами жовтяниці в періоді новонародженості.
62. Клінічні варіанти та ускладнення перебігу жовтяниць новонароджених на поліклінічному етапі спостереження.
63. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при діагностиці гемолітичних, кон'югаційних та механічних жовтяниць у новонароджених.
64. Диференційна діагностика жовтяниці у новонароджених дітей. Тактика ведення новонароджених з проявами жовтяниці на дільниці.
65. Провідні клінічні симптоми та синдроми у дітей з перинатальною патологією нервової системи. Клінічні варіанти пізніх проявів пологової травми та асфіксії новонароджених.
66. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при перинатальних ураженнях нервової системи у дітей.
67. Диференціальна діагностика перинатальних уражень ЦНС у немовлят.
68. Стратегія інтегрованого ведення хвороб дитячого віку та її мета. Загальні ознаки небезпеки стану дитини.
69. Тактика лікаря загальної практики при вегетативних дисфункціях та АГ.
70. Диференційна діагностика первинної та вторинної артеріальної гіпертензії у дітей підліткового віку.
71. Тактика ведення хворого на артеріальну гіпертензію на дільниці. Надання невідкладної допомоги при вегетативних кризах, гіпертензивній кризі.