

Міністерство охорони здоров'я України
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять
для студентів

Навчальна дисципліна: ОК25 Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Кафедра педіатрії № 2

Затверджено на засіданні кафедри педіатрії №1 від 29 серпня 2025 року,
протокол №1

Розглянуто та затверджено: ЦМК з педіатричних дисциплін від 29 серпня
2025 року, протокол №1

Тема заняття: Внутрішньоутробні інфекції новонароджених (TORCH –
інфекції).

Компетенції:

1. Здатність збирати скарги, анамнез життя та захворювання, аналізувати та визначати етіологічні та патогенетичні фактори ризику внутрішньоутробних інфекцій (ВУІ) новонародженого.
2. Здатність класифікувати і аналізувати типову клінічну картину ВУІ.
3. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних досліджень та оцінки їх результатів при ВУІ у новонароджених.
4. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу у новонароджених дітей з проявами ВУІ.
5. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики ВУІ новонароджених.

Мета практичного заняття

Формування фахових компетенцій для досягнення програмних результатів навчання з діагностики, лікування та профілактики ВУІ новонародженого.

Обладнання: Персональний комп'ютер з відповідним інформаційним забезпеченням, довідкові матеріали, методичні рекомендації, виписки з історій хвороби, набір результатів лабораторних досліджень, ситуаційні задачі.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	<i>Організаційні питання</i> <i>Мотивація навчання:</i> ВУІ новонароджених, також відомі як TORCH-інфекції, це група захворювань, які передаються від матері до дитини через плаценту під час вагітності, або через вагінальний секрет або кров під час пологів, та можуть проявлятися як при народженні, так і в подальшому. В залежності від характеру збудника, терміну та масивності інфікування, прояви суттєво відрізняються – від відсутності клінічних ознак захворювання до вкрай тяжких проявів інфекційного процесу (формування вроджених вад розвитку або загибелі плода). За даними ВООЗ, не менше 10 % дітей інфікуються внутрішньоутробно. В залежності від збудника, від 5 до 50% інфікованих дітей мають клінічні прояви, які часто є	Ознайомлю- вальний	25 хв

	<p>неспецифічними або виявляються не відразу після народження. В багатьох випадках своєчасна діагностика та відповідна тактика лікування попереджає подальший розвиток або зменшує наслідки ВУІ у дітей.</p> <p><i>Контроль початкового рівня знань - тестовий контроль та усне опитування.</i></p> <p><i>Приклади тестових завдань:</i></p> <p>1. Дівчинка народилася на 33-му тижні гестації, мала до віку, з проявами значної мікроцефалії, агенезії середнього пальця правої стопи, гепатоспленомегалії. Серологічним дослідженням підтверджено вроджену ЦМВ інфекцію. Які зміни на МРТ головного мозку є типовими для даного захворювання?</p> <p>A. Дифузні кальцифікати в речовині мозку B. Потовщення мозкових оболонок, розширення міжпівкулевої щілини C. Розширення шлуночків, перивентрикулярні кальцифікати D. Дифузна лейкомаляція E. Осередки некрозу без чітких меж</p> <p>2. У новонародженого хлопчика на 7 добу життя з'явилися прояви кон'юнктивіту зі значною гіперемією та рясними серозно-гнійними виділеннями. Яка етіологія захворювання найбільш імовірна?</p> <p>A. Staph. Aureus B. Chlamydia trachomatis C. Neisseria gonorrhoea D. Herpes simplex E. CMV</p> <p>3. Дитина народилася від матері, у якої протягом вагітності було діагностовано та відповідно проліковано сифіліс. У дитини клінічних проявів вродженої інфекції не виявлено, титр нетрепонемного тесту дорівнює материнському. Яка тактика щодо новонародженого є правильною?</p> <p>A. Цефтріаксон однократно в/м B. Бензатин пеніцилін G однократно в/м C. Не потребує спостереження та лікування D. Потрібно спостерігати, ввести бензатин пеніцилін G в разі сероконверсії E. Пеніцилін G в/м курсом 7 днів</p>	<p>Відтворю- вальный</p>	
--	--	------------------------------	--

	<p>4. У попередньо неімунної вагітної в терміні гестації 12 тижнів виявлено токсоплазмоз. Який препарат слід призначити для попередження ураження плода? A. Приметамін B. Сульфадімезин C. Спіраміцин D. Азитроміцин E. Кліндаміцин</p> <p>5. У доношеного хлопчика на 12-й день життя на шкірі навколо рота з'явилися згруповані пухирці розміром 2-3 мм з серозним вмістом, які згодом розкриваються з утворенням ерозій. Окремі підсихають. Загальний стан дитини не порушений. Відомо, що у матері в останні тижні вагітності відзначалися прояви кольпіту. Який метод дослідження слід застосувати для з'ясування етіології захворювання в даному випадку? A. Вірусологічне дослідження матеріалу з дна пухирця B. Вірусологічне дослідження слини C. Серологічне визначення IgM до ВПГ D. Мікроскопія матеріалу з дна пухирця E. Обстеження плазми методом ПЛР</p>		
<p>Основний</p>	<p><i>Виконання практичних завдань:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрація тематичного хворого або ознайомлення з виписками з історій хвороби новонароджених з проявами ВУІ; - визначення факторів ризику виникнення ВУІ; - аналіз клінічних проявів ВУІ - оцінювання результатів лабораторних досліджень; - встановлення попереднього клінічного діагнозу на підставі анамнезу, даних клінічного обстеження та результатів лабораторних досліджень; - визначення тактики та характеру лікування при ВУІ у новонароджених; - визначення заходів профілактики ВУІ у новонароджених; 	<p>Ознайомлю- вальний</p> <p>Відтворю- вальний</p> <p>Відтворю-ва льний</p> <p>Відтворю-ва льний</p> <p>Творчий</p> <p>Творчий</p> <p>Творчий</p>	<p>140 хв</p>

<p>Заключний</p>	<p><i>Контроль кінцевого рівня підготовки (ситуаційні задачі):</i></p> <p>1. Дівчинка від 1-ї вагітності, 1-х пологів народилась на 40-му тижні гестації з масою 2550 г довжиною тіла 49 см, оцінка за шкалою Апгар 7–8 балів. Матір в жіночій консультації не спостерігалася. В пологовому будинку до народження дитини був встановлений ВІЛ-позитивний статус матері.</p> <p>1. Визначте попередній діагноз 2. Визначте тактику лікаря</p> <p><i>Еталон відповіді:</i></p> <p>1. Асиметрична затримка розвитку плода. Ризик інфікування ВІЛ. 2. Відмова від грудного вигодовування. З метою пост контактної профілактики ВІЛ-інфекції дитині призначають Зидовудин 4 мг/кг та Ламівудин 2 мг/кг кожні 12 годин протягом 4 тижнів всередину. Невірапін протягом 2 тижнів кожні 24 години 2 мг/кг перший тиждень, 4мг/кг другий тиждень всередину. По закінченні постконтактної профілактики призначається тріметопрім-сульфаметоксазол з метою профілактики пневмоцистної пневмонії. На 2–3 добу життя визначення ДНК ВІЛ методом ПЛР. Повторні обстеження в 4–6 тижнів та 3-4 місяці життя.</p> <p>2. Новонароджена дитина від 1-ї вагітності, перебіг якої на 32-33 тижні був обтяжений проявом лімфаденопатії без явних причин, 1-х пологів на 38-39 тижні. Маса дитини 2800,0 г довжина тіла 49 см, окружність голови 34 см, окружність грудної клітки - 32 см, оцінка за шкалою Апгар 5-6 балів. При огляді макулопапульозна екзантема по усьому тілу, гепатоспленомегалія. Стрімко наростає жовтяниця, з'явилася петехіальна висипка, набряки. В ЗАК лімфоцитоз, анемія, тромбоцитопенія.</p> <p>1. Визначте попередній діагноз 2. Визначте план обстеження. 3. Визначте тактику лікування</p> <p><i>Еталон відповіді:</i></p> <p>1. Вроджений токсоплазмоз. Помірна асфіксія. 2. Визначення специфічних IgM та IgG; ПЛР; мікроскопія мазків периферичної крові, сечі, ліквору. Рівень глюкози, протеїнів, білірубін,</p>	<p>Творчий</p>	<p>30 хв</p>
-------------------------	--	----------------	------------------

	<p>АЛТ, АСТ; КТ головного мозку, консультація офтальмолога, аудіографія.</p> <p>3. Піриметамін – 2 мг/кг/добу в 2 прийоми 2 дні, з 3-го дня 1 мг/кг/добу від 2 до 6 місяців, потім 1 мг/кг/добу 3 рази на тиждень до 1 року; сульфадімезин – 100 мг/кг/добу в 2 прийоми; та лейковорин – по 5-10 мг 3 рази на тиждень або частіше в залежності від кількості нейтрофілів. Преднізон 1 мг/кг/добу в 2 прийоми при хоріоретиніті з ураженням макули.</p> <p><i>Загальна оцінка навчальної діяльності студента</i></p>		
--	---	--	--

Рекомендована література:

Основна

1. Педіатрія: підручник для студ. вищих навч. закладів IV рівня акред. / за ред. проф. О.В. Тяжкої. – Вид. 5-те виправ. та допов. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 1152 с. : іл. (с. 313–332). ISBN 978-966-382-695-0
2. Клінічна педіатрія: підручник [В.М. Дудник, І.І. Андрікевич, Р.І. Мантак та ін.]; за ред. проф. В.М. Дудник. – Вінниця: Нова Книга, 2021. 648 с. (с. 616-622). ISBN 978-966-382-889-3
3. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume set, 21-th edition. By Robert M. Kliegman, Bonita M.D. Stanton, Joseph St. Geme and Nina F Schor. – Philadelphia, PA : Elsevier Inc., 2020 - 4264 p. (pp. 996-1005, 1008–1013, 1462–1465, 1478–1484, 1592–1599, 1616–1618, 1676–1680, 1701–1708, 1718–1723 1865–1877)
ISBN-10 : 032352950X ISBN-13 : 978-0323529501
4. Маркданте К.Дж. Основи педіатрії за Нельсоном : у 2 т. Т. 1 / К.Дж. Маркданте, Р.М. Клігман ; наук. ред. перекладу В.С. Березенко, Т.В. Починок. – К. : ВСВ «Медицина», 2019. – XIV, 378 с. (с. 267–275).
ISBN 978-617-505-764-3
5. Педіатрія (неонатологія, гематологія, ендокринологія): Навчально-методичний посібник / За ред. О.П. Волосовця. – К.: МЕДПРИНТ, 2023. – 432 с.

Інформаційні джерела:

1. Viral Infections and Pregnancy
<https://emedicine.medscape.com/article/235213-overview>
2. MSD manual for the professional: Overview of Neonatal Infections
<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/overview-of-neonatal-infections>
3. MSD manual for the professional: Congenital Rubella

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/congenital-rubella>

4. MSD manual for the professional: Congenital Toxoplasmosis

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/congenital-toxoplasmosis>

5. MSD manual for the professional: Congenital Syphilis

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/congenital-syphilis>

6. MSD manual for the professional: Neonatal Herpes Simplex Virus (HSV) Infection

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/neonatal-herpes-simplex-virus-hsv-infection>

7. MSD manual for the professional: Congenital and Perinatal Cytomegalovirus Infection (CMV)

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/congenital-and-perinatal-cytomegalovirus-infection-cmv>

8. MSD manual for the professional: Neonatal Hepatitis B Virus (HBV) Infection

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/neonatal-hepatitis-b-virus-hbv-infection>

9. MSD manual for the professional: Neonatal Listeriosis

<https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/infections-in-neonates/neonatal-listeriosis>

10. Recommendations for the Use of Antiretroviral Drugs During Pregnancy and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States

<https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/perinatal/antiretroviral-management-newborns-perinatal-hiv-exposure-or-hiv-infection>

Питання для самопідготовки студента до практичного заняття:

1. Визначення терміну „TORCH-інфекції”.
2. Фактори ризику розвитку ВУІ.
3. Характер ураженні при ВУІ в залежності від терміну та шляху інфікування плода.
4. Методи ранньої діагностики та профілактики ВУІ.
5. Вроджений токсоплазмоз: клінічні прояви, діагностика, лікування.
6. Вроджена цитомегаловірусна інфекція: клінічні прояви, діагностика, лікування.
7. Неонатальна герпетична інфекція: клінічні прояви, діагностика, лікування.
8. Вроджена краснуха: клінічні прояви, діагностика, лікування.
9. Хламідійна інфекція новонародженого: клінічні прояви, діагностика,

лікування.

10. Вроджений сифіліс: клінічні прояви, діагностика, лікування.

11. Вроджений лістеріоз: клінічні прояви, діагностика, лікування.

Методична розробка складена
доцентом кафедри педіатрії №2

Черній О.Ф.