

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

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять для студентів

Навчальна дисципліна: Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Кафедра педіатрії № 2

Затверджено на засіданні кафедри від 29 серпня 2025 р.

протокол №1

Розглянуто та затверджено: ЦМК з педіатричних дисциплін

від 29 серпня 2025 р.

протокол №1

Тема заняття: Захворювання щитовидної залози у дітей.

Компетенції:

- збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний, фізичний та статевий розвиток пацієнта, стан органів та систем організму;
- виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (анемічний, жовтяниця, закреп, затримка росту дитини, набряковий синдром);
- пальпувати щитоподібну залозу (ЩЗ), вимірювати артеріальний тиск та оцінювати результати;
- призначати додаткові методи обстеження для проведення диференційної діагностики захворювань;
- інтерпретувати результати лабораторних досліджень (рівень гормонів ЩЗ, ТТГ, антитіл до тканин ЩЗ, вміст йоду в сечі) та інструментальної візуалізації щитоподібної залози (сонографії ЩЗ, скінтіграфії, біопсії та інших);
- встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики;
- призначати лікування, режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу при найбільш поширених захворюваннях щитоподібної залози у дітей (гипотиреоз вроджений, аутоімунний тиреоїдит, хвороба Грейвса, ендемічний зоб, рак ЩЗ), дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами;
- діагностувати тиреотоксичний криз та надавати екстрену медичну допомогу;
- зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефаківців;
- демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

Мета: Формування фахових компетенцій; досягнення програмних результатів навчання в процесі обговорення теми та виконання самостійної роботи біля ліжка хворого та з навчальними матеріалами за темою; опанування навичками пальпації щитоподібної залози та надання невідкладної допомоги тиреотоксичний кризі.

Обладнання: манекен дитини; апарат для вимірювання артеріального тиску; стетоскоп, набір для внутрішньовенного введення ліків (периферичний внутрішньовенний катетер, штатив з системою для внутрішньовенної інфузії, одноразовий шприц для ін'єкцій), одноразові рукавички, антисептик для обробки рук.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час
Підготовчий	<i>Організаційні питання</i> <i>Мотивація навчання:</i> Схильність до розладів щитоподібної залози має кожен	Ознайомлювальний	25 хв

	восьмий мешканець планети. В Україні, та в світі, захворювання щитоподібної залози (ЩЗ) займають значну частку в структурі загальної захворюваності дитячого населення. Зростання цієї патології, в значній мірі, пов'язано з несприятливим навколишнім середовищем, йододифіцитом. Захворювання ЩЗ становлять майже половину усіх ендокринопатій. Своєчасна діагностика та адекватна корекція дисфункцій ЩЗ запобігають тяжким наслідкам порушення зростання та розвитку дітей. <i>Контроль початкового рівня знань (тестовий контроль та усне опитування):</i> 1.Добова потреба в йоді (мкг/добу) для дітей 7-10 років складає: А.50 Б. 80. В. 120. Г. 150. Д. 200. 2.Що характерно для вродженого гіпотиреозу у неонатальному періоді: А. Недоношена вагітність; низька маса тіла при народженні. Б. Рівень ТТГ < 20 мМО/л В. Дитина неспокійна, часто плаче, високий ембр голосу при плачу. Г. Суха іктерична шкіра, набряки, великий язик. Д. Температура тіла підвищена; тахікардія, шкіра підвищеної вологості; гіпертонія м'язів. 3.Для дифузного токсичного зобу характерні: А. Щитоподібна залоза збільшена, емоційна лабільність, тахікардія. Б. Тремор, екзофтальм, періодичні болі в серці, суха холодна шкіра. В. Щитоподібна залоза збільшена, щільна, бугриста; брадикардія, емоційна загальмованість. Г.Втрата ваги, затримка росту, сонливість, збільшення щитоподібної залози. Д. Затримка фізичного і розумового розвитку; набряки, закрепи, голос грубий, низький. 4.Скринінгове обстеження дітей в ендемічних зонах: А. Рівень Т3 та Т4 в крові Б. Сонографія щитоподібної залози.	Відтворювальний	
--	---	-----------------	--

	В. Рівень антитіл до тканин щитоподібної залози в крові. Г. Рівень йоду в сечі. Д. Рівень тиреоглобуліну в крові. 5. Першочергове обстеження в діагностиці раку щитоподібної залози : А. Ультразвукове дослідження щитоподібної залози. Б. Радіоізотопне сканування. В. Комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія. Г. Визначення рівня тиреоглобуліну в сироватці крові. Д. Тонкоголкова аспіраційна пункційна біопсія вузла з наступним дослідженням пунктату.		
Основний	<i>Виконання практичних завдань:</i> - демонстрація тематичного хворого у відділенні ендокринології (соматичному відділенні); - вивчення анамнезу захворювання та анамнезу життя; - оцінювання результатів лабораторних та інструментальних методів обстеження; - на підставі анамнезу, даних огляду та результатів лабораторних та інструментальних досліджень встановлення попереднього клінічного діагнозу; - визначення чинників та патогенетичних механізмів розвитку захворювання; - призначення лікування (невідкладні заходи, медикаментозне лікування, особливості режиму та харчування); - визначення заходів щодо профілактики захворювання; - ознайомлення з роботою апаратури (апарат ультразвукової діагностики); - відпрацювання медичних маніпуляцій з використанням манекену дитини.	Ознайомлювальний Ознайомлювальний Реконструктивний Творчий Відтворювальний Творчий Творчий Ознайомлювальний Реконструктивний	1 год 45 хв
Заключний	<i>Контроль кінцевого рівня підготовки (ситуаційні задачі):</i>	Творчий	30 хв

	1. Дитина 1 р. 3 міс. Звернулись до лікаря приводу закрепів. Народилася від I вагітності, нормальних пологів. Маса тіла при народженні - 4300 г, довжина - 52 см. В пологовому будинку відзначалися затяжна жовтяниця, пастозність кінцівок, пізні відпадання пуповинного залишку. Голівку дитина почала тримати з 6 міс, сидіти – з 1 року. Спостерігається у дільничного лікаря-педіатра. Лікується вітамінами. У матері зоб II ст., не обстежувалася, лікування не отримувала. При огляді: дитина в'яла, загальмована; не ходить, не говорить; голос грубий; зубів немає; шкіра бліда, з жовтуватим відтінком; слизові оболонки сухі; язик великий; тони серця ритмічні, частоти нормальні; брадикардія; живіт збільшених розмірів, печінка +2 см. Щитоподібна залоза не пальпується. Загальний аналіз крові: Hb- 95 г/л, еритроцити – 3,9 Т/л, кольоровий показник – 0,80, лейкоцити – 8,0 Г/л: п-1%, с-52%, е-38%, м-6%, ШОЕ – 8 мм/год. Загальний аналіз сечі: без особливостей. Біохімічний аналіз крові: глюкоза – 4,0 ммоль/л, натрій – 132 ммоль/л, калій – 5,0 ммоль/л, загальний білок – 60,0 г/л, холестерин – 6,8 ммоль/л. 1. Найбільш імовірний діагноз у дитини? 2. Оцініть результати проведених досліджень? 3. Яке дослідження потрібно було провести в пологовому будинку та необхідні обстеження для діагностики? 4. Тактика лікування? Еталон відповіді: 1) Імовірний діагноз – Вроджений гіпотиреоз (на підставі анамнезу та характерних клінічних симптомів). 2) Лабораторні дані вказують на анемію та гіперхолестеринемію. 3) Необхідне скринінгове обстеження на 3-5 день після народження – рівень ТТГ в капілярній крові. Для підтвердження діагнозу – визначити ТТГ, вільні Т4 та Т3, антитіла до тканин ЩЗ, сонографія ЩЗ. 4) В лікуванні – Левотироксин – мінімальна доза, що забезпечує еутиреоїдний стан та нормальні рівні ТТГ та Т3, Т4. 2. Дівчинка 15 років звернулася до поліклініку зі скаргами на дратівливість, плаксивість, часту зміну настрою, погіршення сну, схуднення при підвищеному апетиті. Симптоми турбують протягом 1 місяця. Отримувала седативні препарати. Об'єктивно: Зріст – 170 см, маса тіла – 50 кг. АТ – 130/60 мм рт. ст. Стан порушений.		
--	---	--	--

	частий, дрібний тремор пальців витягнутих рук. Шкіра підвищеної вологості. Пітливість дифузна. Блиск очей, широко відкриті очні щілини. Лімфатичні вузли – без особливостей. В легенях – везикулярне дихання. Тони серця вичітні, ритмічні, 120 уд/хв. Живіт м'який, безболісний. Печінка +0,5 см. Щитоподібна залоза І ст., дифузна, м'яка, еластична, рухлива, безболісна. 1. Найбільш вірогідний діагноз? 2. Лабораторно-інструментальна діагностика захворювання? 3. Тактика лікаря? Еталон відповіді: 1) Дифузний токсичний зоб (Хвороба Грейвса). 2) План обстеження: ТТГ, Т3, Т4, антитіла до пероксидази ЩЗ та антитіла до рецепторів ТТГ, тиреоглобулін, сонографія ЩЗ. 3) План лікування: Тиреостатичний препарат (метімазол, мерказоліл, тіамазол) в початковій дозі 0,5-0,7 мг/кг/добу, з подальшим зменшенням дози до еутиреоїдного стану; мінімальну дозу призначають на 2 роки; оцінку рівня ТТГ, Т4 і Т3 кожні 6 тиж до досягнення ТТГ діапазону контрольних значень, а в подальшому оцінку рівня ТТГ кожні 3 міс до відміни тиреостатичних препаратів. <i>Загальна оцінка навчальної діяльності студента</i>		
--	--	--	--

Рекомендована література:

1. Волосовець О.П., Кривоустов С.П., Криворук І.М., Черній О.Ф. Навчальний посібник з дитячої ендокринології. – Тернопіль: Укрмедкнига. 2004. – 496 с.
2. Ендокринологія. Підручник для студентів вищих мед. навч. закладів /За ред. проф. П.М.Боднара. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 464 стор.
3. Педіатрія: підручник для студ. вищих навч. закладів IV рівня акредит/ за ред. проф. О.В.Тяжкої.- Вид. 5-те виправ. та допов.- Вінниця: Нова Книга, 2018. – 1152 с: іл.
4. Nelson Textbook of Pediatrics, 21th Edition, 2019 by ROBERT M.KLIEGMAN, NATHAN J. BLUM, SAMIR S. SHAN, JOSEPH W. ST GEME III, ROBERT C. TASKER, KAREN M. WILSON, RICHARD E. BEHRMAN, P. 2912-2937.
5. Основи педіатрії за Нельсоном: у 2 томах. Том 1 / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. видання. Наукові редактори перекладу В.С. Березенко, Т.В. Починок. Київ: ВСВ «Медицина», 2019. Т1-

378с., Т2- 426 с.

6. Педіатрія (неонатологія, гематологія, ендокринологія): Навчально-методичний посібник / За ред. О.П.Волосовця. – К.: МЕДПРИНТ, 2023. – 432 с.

7. National Institute for Health and Care Excellence (2019) Thyroid disease: assessment and management. [NICE guideline \[NG145\]](#)

Питання для самопідготовки студента до заняття:

1. Найпоширеніші порушення та захворювання ЩЗ у дітей.
2. Методи діагностики захворювань щитоподібної залози.
3. Стани, пов'язані з підвищеним рівнем ТТГ.
4. Причини гіпотиреоїдизму у дітей та етіологія вродженого гіпотиреозу (ВГ).
5. Діагностика вродженого гіпотиреозу: симптоми та скринінгове тестування.
6. Лікування та прогноз при ВГ.
7. Набутий гіпотиреоз, причини виникнення, клініка, діагностика, лікування.
8. Діагностичні критерії хвороби Хашимото.
9. Ендемічний зоб, діагностика, лікування, прогноз.
10. Основні клінічні прояви та діагностика хвороби Грейвса.
11. Лікування хвороби Грейвса у дітей.
12. Тиреотоксичний криз, причини виникнення, клініка, невідкладна допомога.
13. Діагностика та лікування раку щитоподібної залози у дітей.

Методична розробка складена

доцентом кафедри педіатрії №2 Хоменко В.Є.