

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИСТЕМНИХ ВАСКУЛІТІВ У ДІТЕЙ

***Методичні вказівки
до проведення аудиторної роботи
з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу
педіатричного факультету***

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

**Диференційна діагностика
системних васкулітів у дітей**

***Методичні вказівки
до проведення аудиторної роботи
з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу
педіатричного факультету***

Затверджено
Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 8 від 30.09.2020.

**Харків
ХНМУ
2020**

Диференційна діагностика системних васкулітів у дітей: метод. вказ. до проведення аудиторної роботи з дисципліни "Педіатрія" для студентів 6-го курсу педіатричного ф-ту / упоряд. М. О. Гончарь, Г. С. Сенаторова, О. В. Омельченко та ін. – Харків : ХНМУ, 2020. – 16 с.

Упорядники М. О. Гончарь
 Г. С. Сенаторова
 О. В. Омельченко
 І. О. Саніна
 Н. В. Коновалова

Кількість годин – 5.

Матеріальне та методичне забезпечення теми

Методичні рекомендації до практичних занять для студентів, мультимедійні презентації, тести, ситуаційні задачі, алгоритми виконання практичних навичок, медичне обладнання для діагностики і лікування системних васкулітів у дітей (апарат УЗД, ЕКГ), історії хвороб пацієнтів, лабораторні показники та дані додаткових методів обстеження.

Обґрунтування теми

Системні васкуліти – група захворювань з невстановленою етіологією і складним аутоімунним патогенезом розвитку, при яких уражаються судини та сполучна тканина, що є найважливішим структурним і функціональним компонентом практично всіх органів і тканин. Поліорганний характер клінічних проявів, рання інвалідизація хворих дітей, вірогідність летального результату при несвоєчасній діагностиці і пізно початій терапії визначають актуальність вивчення даної теми. Системні васкуліти відносяться до рідкісних захворювань, але в останні роки визначається тенденція до їх зростання, розповсюдженість коливається від 0,4 до 14 випадків на 100 тис. населення. При хворобах цієї групи виникають ішемія і некроз тканин унаслідок запалення кровоносних судин (первинного або вторинного по відношенню до основного захворювання) і залучення до патологічного процесу органів і тканин. Васкуліти розділяють на первинні (власне системні васкуліти) і вторинні, асоційовані з іншими захворюваннями. Клінічні прояви васкулітів залежать від типу, розміру і локалізації уражених судин, а також активності системного запалення та імунзапальних змін.

Мета заняття

Загальна: навчитися діагностувати системні васкуліти у дітей, освоїти основні принципи терапії і профілактики.

Конкретна:

Уміти поставити попередній діагноз системних васкулітів у дітей (артеріїт Такаюсу, вузликівий поліартеріїт, шкірний поліартеріїт, хвороба Кавасакі, гранулема Вегенера, синдром Чарга–Строса, пурпура Шенлейна–Геноха, хвороба Бехчета, вторинні васкуліти). Визначити тактику лікування, профілактики і прогноз даних захворювань:

1. Зібрати анамнез захворювання, сімейний анамнез, анамнез життя.
2. Оглянути хворого з метою збору діагностичної інформації (за схемою, що рекомендується) і записати зібрані дані у зошит (щоденник студента).
3. Інтерпретувати дані лабораторних та інструментальних досліджень при системних васкулітах.
4. Навчитися проводити диференційну діагностику між системними васкулітами, а також зі вторинними васкулітами, системними захворюваннями сполучної тканини (дерматоміозит, ревматоїдний артрит та ін.).
5. Формулювати діагноз згідно з сучасними класифікаціями.

6. Призначати комплекс профілактичних та лікувальних заходів з урахуванням особливостей перебігу захворювання.

а) **Знати:**

Анатомо-фізіологічні особливості системних васкулітів (анатомія, фізіологія, пропедевтична педіатрія).

Семіотику уражень при системних васкулітах (пропедевтична педіатрія).

Фізіологічні та біохімічні аспекти функціонального стану сполучної тканини (нормальна фізіологія, біологічна хімія).

Основні механізми розвитку уражень системних захворювань сполучної тканини (патологічна анатомія та патологічна фізіологія).

Основні діагностичні критерії уражень судин та системних захворювань сполучної тканини (педіатрія).

б) **Вміти:**

1. Обстежити хворого (зібрати анамнез, детально з'ясувати питання, які стосуються виявлення чинників ризику захворювання, основні клінічні ознаки, з'ясувати причини появи ураження судин та сполучної тканини).

2. Оцінити результати лабораторних досліджень: клінічний аналіз крові, клінічний аналіз сечі, печінкові проби, коагулограма, аутоантитіла до ДНК, ANA, рівень ЛДГ та її фракції, рівень КФК та її МВ фракції, С-реактивного протеїну, загального білка та білкових фракцій, гаптоглобіну, сіалової кислоти, АСЛ-О, імунофлюоресцентного дослідження крові на віруси (ВЕБ, герпес, цитомегаловірус та ін.).

3. Оцінити результати інструментальних методів досліджень: електрокардіограми, ультразвукового дослідження суглобів та органів черевної порожнини, рентгенологічного дослідження суглобів.

4. Зробити висновки щодо основних симптомів захворювання у дитини, яку курирує студент.

5. Призначити лікування на етапі стаціонарного спостереження та диспансерного нагляду.

в) **Практичні навички:**

1. Оцінити зовнішній вигляд хворого (загальне клінічне обстеження з оцінкою кольору шкіри, стану слизових оболонок, фізичного розвитку).

2. Провести вимірювання розміру суглобів та оцінити їх функцію;

3. Проаналізувати дані електрокардіограми, ультразвукового дослідження суглобів, органів черевної порожнини.

Графологічна структура теми (див. додаток 1–2).

Орієнтована карта роботи студентів:

а) критерії діагнозу з перевіркою їх біля ліжка хворого: збір анамнезу хвороби та оцінка анамнестичних даних (сімейний анамнез, анамнез життя, строки появи симптомів); оцінка клінічних проявів захворювання: загальний стан дитини, активність, положення в ліжку, фізичний розвиток,

статевого розвитку (скласти статеву формулу), звернути увагу на стан шкіри: загальний колір, наявність рубців, набряків, ціанозу, ознаки деформації грудної клітки; виміряти товщину підшкірно-жирового шару, оцінити функції всіх органів і систем організму;

б) вибір найбільш інформованих тестів, лабораторних і інструментальних досліджень (по можливості виконаних студентами), які підтверджують діагноз; оцінка загальних і біохімічних аналізів (клінічного аналізу крові, сечі, аналізу крові на цукор, аутоантитіл до клітин міокарда, біохімічних аналізів: ЛДГ і її фракції, КФК та її МВ фракції, тропоніну I, С-реактивного протеїну, загального білка та білкових фракцій, печінкових проб, гаптоглобіну, сіалової кислоти, АСЛ-О, антитіл до ДНК, ANA, імунофлюоресцентного дослідження крові на віруси (ВЕБ, герпес, цитомегаловірус та ін.), внутрішньоклітинних інфекцій (хламідія, мікоплазма та ін.);

в) призначення лікування: виписування рецептів (знання механізму дії ліків); виписати рецепт на наступні препарати: метипред, метотрексат, циклофосфан, ібупрофен;

г) визначення прогнозу та працездатності хворого;

д) визначення групи інвалідності;

є) профілактика захворювання.

Перераховане студент оформляє письмово з відображенням кожного пункту (діагноз, лікування та ін.).

Це враховується при визначенні ступеня засвоєння матеріалу та визначенні оцінки по темі.

Завдання для самостійної роботи

Питання, що підлягають вивченню

1. Дайте визначення системним захворюванням судин.
2. Етіологічні чинники розвитку системних васкулітів.
3. Назвіть захворювання, що відносяться до системних васкулітів.
4. Клініко-діагностичні критерії хвороби Такаюсу.
5. Лікування хвороби Шенляйна–Геноха.
6. Критерії ефективності лікування вузликового періартеріїту.
7. Клініко-діагностичні критерії синдрому Чарга–Строса.
8. Лікування хвороби Бехчета.
9. Клініко-діагностичні критерії вузликового періартеріїту.
10. Критерії постановки діагнозу хвороби Кавасакі, артеріїту Такаюсу.
11. Принципи лікування системних васкулітів у дітей.

Завдання, які необхідно виконати

Провести курацію хворої дитини, встановити діагноз, скласти план обстеження, призначити лікування та визначити профілактичні заходи для запобігання ускладненням або прогресуванню захворювання.

Ситуаційні задачі для визначення кінцевого рівня знань

1. У відділення кардіоревматології надійшов хлопчик 16 років (переведений неврологічного відділення) зі скаргами на виражену слабкість, схуднення (за останні 2 міс на 9 кг), підвищення температури тіла до 37,2–37,5 °С щодня без ознобу, періодичну появу судом у нижніх кінцівках, а також порушення чутливості в правій руці і лівій нозі. Вважає себе хворим близько року, коли вперше без видимих причин з'явилися судоми і порушення чутливості в руках і ногах, іноді підвищення температури тіла до субфебрильних цифр, папульозна висипка на гомілках, біль в колінних і гомілко-востопних суглобах. Спостерігався у невролога, лікування без ефекту. За останні 2 міс зафіксовано підвищення артеріального тиску (без клінічних проявів), лихоманка набула злоякісного характеру. При огляді: загальний стан задовільний, гіпостенічної статури, шкірні покриви звичайного забарвлення, на гомілках – залишкові явища папульозної висипки. Температурна реакція – 37,5°С. Із закритими очима пацієнт не може визначити, до якого пальця лівої руки і правої ноги до нього доторкаються. У легенях дихання везикулярне. Тони серця ритмічні, приглушені. АТ на правій руці – 220/130 мм рт. ст., на лівій – 200/100 мм рт. ст. Печінка не збільшена. Живіт при пальпації м'який, чутливий в епігастральній ділянці. Набряків немає. Суглоби при огляді зовні не змінені, ознак запалення немає. Випорожнення і діурез без особливостей. У клінічному аналізі крові (пацієнт приніс з собою): еритроцити – $3,1 \times 10^{12}/\text{л}$, Hb – 89 г/л, кількісний показник – 0,7, лейкоцити – $8,2 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 65 мм/год.

1. Сформулювати попередній клінічний діагноз.
2. Які діагностичні критерії даного захворювання мають місце у цього пацієнта?
3. Яке обстеження необхідно провести в даному випадку?
4. Лікувальна тактика. Призначте комплексне лікування на стаціонарному та амбулаторному етапі.

Відповідь

1. Вузликосий поліартеріїт.
2. Втрата маси тіла, міалгії, мононеврит і полінейропатія, артеріальна гіпертензія з підвищенням діастолічного тиску.
3. ЗАК, ЗАС, БАК (сечовина, креатинін, білірубін, глюкоза, АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ), імунологічне дослідження крові (АНФ, антитіла до ДНК, ANA); бактеріологічне дослідження крові (виключити інфекції), УЗД судин з доплерографією, ангіографія; біопсія шкірно-м'язового шматка; консультація офтальмолога, невролога та судинного хірурга.
4. В даному випадку лікування необхідно починати з проведення пульс-терапії ГКС в поєднанні з цитостатичними препаратами (солумедрол – 1000 мг внутрішньовенно краплинно протягом 3 днів. Потім

хвору треба перевести на пероральний прийом ГКС (преднізолон або метилпреднізолон + циклофосфамід – 600–1000 мг внутрішньовенно краплинно одноразово). Далі циклофосфамід можна вводити внутрішньовенно краплинно за схемою: 600–1000 мг 1 раз на місяць протягом 6 міс, потім перевести хворого на пероральний прийом цитостатиків (азатиоприн). Доза підбирається індивідуально. Симптоматична терапія складається з НПЗЗ, гіпотензивних препаратів (інгібітори АПФ), судинних препаратів та ін. Можливе застосування лікувального плазмафезу.

2. Дівчинка 17 років поступила у відділення кардіоревматології зі скаргами на виражену слабкість, підвищення температури тіла до 37,2–37,5 °С щодня, ознобу немає, запаморочення, головний біль, іноді є неприємні відчуття в ділянці серця, болі в суглобах. Вважає себе хворою близько року, коли випадково після занять аеробікою в кінці тренування не змогла намацати пульс у себе на правій руці. Була на консультації у хірурга, після чого направлена на обстеження до обласного центру, де на УЗД судин з доплерографією було виявлено звуження сонних артерій більше зліва на 80 %. Направлена на лікування у відділення ангіохірургії. Була проведена операція: шунтування лівої сонної артерії. Після операції стала відчувати себе набагато гірше: з'явилися всі вказані вище скарги, виражені запальні зміни в ЗАК (збільшення ШОЕ до 60 мм/год). При огляді: стан задовільний, статура нормальна. Шкірні покриви чисті, без висипань. Колоїдні рубці на шиї зліва, симптом Горнера зліва. Перкуторно над легеньми легеневий звук, аускультативно – дихання везикулярне. Межі серця не розширені. Тони серця ритмічні, незначно приглушені. АТ на правій руці – 180/120 мм рт. ст., на лівій виміряти не вдається. Пульс на правій руці – 72 уд/хв, на лівій визначити не вдається. При аускультативній вислуховується грубий систолічний шум на сонних артеріях з обох сторін і м'який шум, який дує, на черевній аорті. Живіт м'який, чутливий при пальпації в епігастральній ділянці. Випорожнення і діурез без особливостей. Суглоби зовні не змінені, без ознак запалення, рух у повному обсязі.

1. Сформулювати клінічний діагноз.
2. Які діагностичні критерії даного захворювання мають місце у даної пацієнтки?
3. Яке обстеження необхідно провести в даному випадку?
4. Які зміни в загальному і біохімічному аналізах крові характерні для даного захворювання?
5. Лікувальна тактика. Призначте комплексне лікування на стаціонарному етапі.

Відповідь

1. Неспецифічний аортоартеріт (хвороба Такаюсу).

2. Вік до 40 років, ослаблення пульсу на плечовій артерії, різниця АТ більше 10 мм рт. ст., шум на сонних артеріях і на черевній аорті, зміни при ангіографії.

3. ЗАК, ЗАМ, БАК, з метою диференційної діагностики треба провести імунологічне дослідження крові (АНФ, АТ до ДНК); ангіографія, УЗД судин з доплерографією; консультація офтальмолога і судинного хірурга.

4. Може бути нормохромна анемія, тромбозитоз, збільшення ШОЕ і СРБ. Зміни в загальному і біохімічному аналізах крові неспецифічні, відображають загальні запальні зміни, а також залежать від переважаючого ураження органів.

5. Лікування в стаціонарі можна почати з проведення пульс-терапії ГКС (з метою індукції ремісії), потім перевести на пероральний прийом. Доза підбирається індивідуально. Тривалість переважної терапії не менше 3–4 тиж, потім при стабілізації клініко-лабораторних даних дозу поступово знижують до підтримуючої. При необхідності можна призначати цитостатики (метотрексат, азатиоприн). Також призначають судинні препарати для лікування вазоспастичних та ішемічних синдромів (пентоксифілін, кавінтон та ін.). Можливе застосування лікувального плазмаферезу.

3. Дівчинка, 5 років, поступила у відділення кардіоревматології зі скаргами на біль у колінних та гомілкових суглобах, у дрібних суглобах обох кистей, різку слабкість і болючість у м'язах плечей і стегон (самостійно не може встати з ліжка, насилу розчісується та одягається). Спостерігається підвищення температури тіла до 37,5 °С протягом останнього місяця. Захворіла близько 6 міс тому. Без видимих причин з'явилися лілове забарвлення повій, загальна слабкість. Перебувала на лікуванні у дерматолога з приводу атопічного дерматиту, призначена терапія ефекту не мала. Після повернення з моря стан погіршився – з'явилася лихоманка і хвора практично перестала вставати з ліжка, викликали швидку допомогу. Дитина була госпіталізована у відділення кардіоревматології з метою уточнення діагнозу та призначення лікування.

При огляді: стан середнього ступеня тяжкості. Положення пасивне. Через болісність і різку слабкість у м'язах не може вставати з ліжка, утримувати на вазі руки, ноги, голову. При пальпації м'язів плечового і тазового поясів відзначається помірна болючість. При пальпації суглоби кистей болючі. Над ними виявляється лущена еритема. Над легеньми перкуторно легеневий звук, аускультативно – дихання везикулярне. Межі відносної серцевої тупості не розширені. Тони серця ритмічні, приглушені. АТ – 100/50 мм рт. ст. ЧСС – 110 уд/хв. Живіт м'який, безболісний. Є запори. Діурез відповідає випитій рідині.

1. Сформулювати клінічний діагноз.

2. Який план обстеження необхідно провести?
3. Які зміни можна виявити в загальному і біохімічному аналізах крові?
4. З чим необхідно диференціювати дане захворювання?
5. Лікувальна тактика. Призначте комплексне лікування на стаціонарному етапі.

Відповідь

1. Дерматоміозит, підгострий перебіг, 3-й ступінь активності з ураженням м'язів шиї, проксимальних відділів верхніх і нижніх кінцівок, поліартрит, еритема Готрона, лихоманка.
2. ЗАК, ЗАС, БАК (АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ), імунологічні дослідження (ANA, Анти ДНК), електроміографія, м'язова біопсія.
3. У ЗАК зміни неспецифічні, рідко можливе збільшення ШОЕ. У БАК – збільшення концентрації м'язових ферментів.
4. Перш за все, необхідно виключити пухлинний характер процесу. Диференціювати необхідно з міастенією, спадковими м'язовими захворюваннями, лікарськими міопатіями.
5. Глюкокортикоїди: початкова доза від 1 до 2 мг/кг/добу. При відсутності позитивної динаміки протягом місяця дозу треба збільшити. В даному випадку на стаціонарному етапі лікування можна застосувати пульс-терапію. Також треба призначити метотрексат (7,5–25 мг/тиждень всередину). Реабілітаційні заходи.

Графологічна структура теми
"Диференційна діагностика системних васкулітів у дітей"
 Модифікована класифікація васкулітів у дітей (Ozensetal, 2006)

Васкуліти переважно великих судин	Васкуліти переважно середніх артерій	Васкуліти переважно дрібних судин	Інші васкуліти
↓	↓	↓	↓
Артеріїт Такаюсу	Вузликочий поліартеріїт Шкірний поліартеріїт Хвороба Кавасакі	Гранулематозні: – гранулема Вегенера; – синдром Чарга–Строса Негранулематозні: – пурпура Шенлейна Геноха;	Хвороба Бехчета Вторинні васкуліти

*Вторинні інфекційні васкуліти: гепатит В – асоційований вузликочий поліартеріїт, при пухлинах, медикаментозні, в т. ч. васкуліт гіперчутливості; васкуліти, асоційовані з хворобами сполучної тканини, ЦНС, ізольовані, некласифіковані.

Диференційна діагностика ювенільних форм системних васкулітів

Етіологія	Не з'ясована, частіше інфекція – стрептокок та інші віруси	Невідома, можлива імунна гіперактивація	Інфекційні та алергічні фактори, в тому числі, вірус гепатиту В	Не встановлена, можлива роль tbc-інфекції, вірусів, медикаментозної непереносимості
Початок	Гострий	Гострий	Гострий	Гострий
Лихорадка	Частіше субфебрильна	38,5–40 °С, не менш 5 днів, стійка	Ремітуюча	Субфебрилітет, "свічки"
Синдроми	Шкірний: пурпура, висип дрібноплямистий, або плямисто-папульозний, геморагічний, симетричний. Суглобовий: переважно великі суглоби. Абдомінальні: нападоподібні болі в животі. Нирковий: 40–60 % гематурія, гломерулонефрит	Кон'юнктивіт. Ураження слизових оболонок ротової порожнини. Зміни кінцівок (набряк кистей та стоп, еритема). Шкірний висип (виникає протягом 5 днів, локалізація – на тулубі та кінцівках, еритематози, скарлатиноподібна плямисто-папульозна, уртикарна). Лімфаденопатія. Артралгія, артрит. Ураження ШКТ (діарея, біль, гепато-	Артеріальна гіпертензія, ренальна гіпертензія. Церебральні кризи. Множинні мононеврити. Коронарит. Інфаркт міокарда. Некроз кишечника. Пневмоніт. Ураження шкіри	М'язовий (міалгії) Шкірний (вузлова еритема або геморагії) Клінічні симптоми, що залежать від локалізації аортоартеріїту: – симптом відсутності пульсу; – патологічні судинні шуми; – синдром переміжної кульгавості; – артеріальна гіпертензія; – інструментально підтверджена патологія аорти

		мегалія, жовтяниця, панкреатит). Ураження ЦНС		
Лабораторна діагностика	Клінічний аналіз крові: лейкоцитоз, нейтрофілоз, еозинофілія, тромбоцитоз. Клінічний аналіз сечі: транзиторні зміни сечового осаду при наявності нефриту. Імунологічні дослідження: ↑СРБ, IgA в сироватці крові	Клінічний аналіз крові: лейкоцитоз, анемія, ↑ШОЕ, тромбоцитоз Біохімічні: ↑АСТ, ↑АЛТ, ↑СРП, ↑білірубін; Клінічний аналіз сечі: протеїнурія, мікрогематурія, стерильна піурія. Ліквор: мононуклеарний плеоцитоз	Клінічний аналіз крові: нейтрофільний гіперлейкоцитоз, ↑ШОЕ; Біохімічні: ↑СРП, протеїнурія, гематурія	Клінічний аналіз крові: анемія, лейкоцитоз, ШОЕ 40–70 мм/год; Клінічний аналіз сечі: транзиторна протеїнурія Біохімічні: ↑азотистих шлаків та калію у випадку хронічної ниркової недостатності; ↑СРП; ↑АКП
Диференційна діагностика	Менінгококемія Тромбоцитопенічна пурпура Лейкоз Пухлини СЧВ Позакишкові прояви при хронічних неспецифічних колітах, хронічних гастритах Гломерулонефрит;	Скарлатина Кір Інфекційний мононуклеоз, Аденовірусна інфекція Вірусний міокардит Системний ЮРА Синдром Стивенса–Джонсона	Септична форма ЮРА Дерматоміозит СЧВ	ОРЛ Хвороба Шенляйна–Геноха Вузликовий періартеріт ЮРА Уроджена патологія магістральних судин
Діагноз:	Геморагічний васкуліт, анафілактоїдна пурпура, пурпура Геноха, капіляротоксикоз	Синдром Кавасакі (шкірний лімфонулярний синдром), ураження ССС (коронарит, вальвуліт, перикардит, міокардит)	Вузликовий періартеріт (Куссмауля)	Артеріїт Такаюсу

Література

Основна

1. Волосовець О. П. Вибрані питання дитячої кардіоревматології / О. П. Волосовець, В. М. Савво, С. П. Кривопустов. – Харків : ТНЦ, 2006 – 256 с.
2. Кардіологія дитячого та підліткового віку : наук.-практ. посібник / за ред. П. С. Мошича, Ю. В. Марушка. – Київ : Вища школа, 2006. – 422 с.
3. Ревматологія дитячого віку / за заг. ред. С. В. Прохорова, О. П. Волосовця. – Донецьк, 2006. – 160 с.
4. Тяжка О. В. Педіатрія : підручник / О. В. Тяжка. – 3-є вид. – Вінниця : Нова Книга, 2009. – 1135 с.
5. Майданник В. Г. Клінічна діагностика в педіатрії / В. Г. Майданник, О. В. Бутиліна. – Київ : Дорадо-друк, 2012. – 286 с.
6. Діагностика та лікування невідкладних станів у дітей : навч. посібник / О. П. Волосовець, Н. В. Нагорна, С. П. Кривопустов та ін. – Донецьк : Донецький державний медичний університет ім. М. Горького, 2007. – 112 с.

Додаткова

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 19.07.2005 № 362 "Про затвердження Протоколів діагностики та лікування кардіоревматологічних хвороб у дітей".
2. Наказ МОЗ України 19.07.2005 № 362 "Протокол діагностики та лікування кардіоміопатій у дітей".
3. Педіатричні аспекти ведення дітей з природженими вадами серця / за ред. О. П. Волосовця, Г. С. Сенаторової, М. О. Гончарь. – Тернопіль : ТДМУ; Укрмедкнига, 2008. – 175 с.
4. Белозеров Ю. М. Детская кардиология / Ю. М. Белозеров. – Москва : МЕДпресс-информ, 2004. – 600 с.
5. Белоконь Н. А. Болезни сердца и сосудов у детей : в 2 т. / Н. А. Белоконь, М. Б. Кубергер. – Москва : Медицина, 1987. – 928 с.
6. Синдром недиференційованої дисплазії сполучної тканини у дітей та підлітків (поширеність, особливості діагностики та лікування) : монографія / О. П. Волосовець, Г. О. Леженко, С. П. Кривопустов та ін. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2007. – 135 с.
7. Детская ревматология : рук-во для врачей / под ред. А. А. Баранова. – Москва : Медицина, 2002. – 336 с.
8. Насонова В. А. Клиническая ревматология / В. А. Насонова, М. Г. Остапенко. – Москва : Медицина, 1990. – 592 с.
9. Суставной синдром в практике педиатра / Е. В. Прохоров, В. В. Бережной, Ю. В. Марушко и др. – Донецк, 2006. – 146 с.

Перелік лікарських засобів

Ібупрофен (Ibuprofen)*	Розчин для перорального застосування: 200 мг/5 мл; таблетки 200, 400, 600 мг *Не призначати дітям до 3 міс
Парацетамол (Paracetamol)*	Розчин для перорального застосування: 120 мг/5 мл. Супозиторії 100 мг, таблетки 100 мг, 500 мг. *Не рекомендується для протизапального застосування без поради лікаря
Амоксицилін (Amoxicillin)	Порошок для приготування розчину для перорального застосування (у вигляді тригідрату): 125 мг/5 мл; 250 мг/5 мл [д]. Тверда пероральна лікарська форма: 250 мг; 500 мг (у вигляді тригідрату)
Амоксицилін + Клавуланова кислота (Amoxicillin + Clavulanic acid)	Розчин для перорального застосування: 125 мг амоксициліну + 31,25 мг клавуланової к-ти/5 мл і 250 мг амоксициліну + 62,5 мг клавуланової к-ти/5 мл [д]. Таблетки: 500 мг (у вигляді тригідрату) + 125 мг (у вигляді калієвої солі)
Цефтріаксон (Ceftriaxone) *	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 250 мг; 1 г (у вигляді натрієвої солі) у флаконі. *Не призначати з кальцієм і уникати у новонароджених з гіпербілірубінемією. Для новонароджених >41 тиж гестаційного віку
Іміпенем + Циластатин (Imipenem + Cilastatin)*	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 250 мг (у вигляді моногідрату) + 250 мг (у вигляді натрієвої солі); 500 мг (у вигляді моногідрату) + 500 мг (у вигляді натрієвої солі) у флаконах. *Застосовувати лише для лікування лікарняних інфекцій, що загрожують життю, через підозрювану або доведену інфекцію, резистентну до комбінованої терапії. Меропенем показаний для лікування менінгіту та дозволений для використання у дітей віком старше 3 міс

Азитроміцин (Azithromycin)*	Капсули: 250 мг; 500 мг (безводний). Розчин для перорального застосування: 200 мг/5 мл. *Тільки для лікування од- норазовою дозою статевого хламідіозу та трахоми
Кларитроміцин (Clarithromycin)	Тверда пероральна лікарська форма: 500 мг
Ванкоміцин (Vancomycin)	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 250 мг (гідрохлорид) у флаконі. Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 500 мг (гідрохло- рид) у флаконі. Порошок для приготу- вання розчину для ін'єкцій: 1000 мг (гідрохлорид) у флаконі
Амікацин (Amikacin)	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 500 мг; 1 г (у вигляді суль- фату). Порошок для приготування роз- чину для ін'єкцій: 100 мг
Ацикловір (Aciclovir)	Порошок для приготування розчину для інфузій: 250 мг (у вигляді натрієвої солі) у флаконі. Таблетки: 200 мг. Роз- чин для перорального застосування: 250 мг/5 мл
Азатиоприн (Azathioprine)	Порошок для приготування розчину для ін'єкцій: 100 мг (у вигляді натрієвої солі) у флаконах. Таблетки: 50 мг.
Циклоспорин (Ciclosporin)	Капсули: 25 мг. Концентрат приготу- вання для розчину для ін'єкцій: 50 мг/мл по 1 мл в ампулах для трансплантації органів
Метотрексат (Methotrexate)	Розчин для ін'єкцій: по 5 мл (50 мг) у фл. Таблетки: 2,5 мг/табл (натрієва сіль).
Гепарин натрій (Heparin sodium)	Розчин для ін'єкцій: 5000 МО/мл по 1 мл в ампулах. Розчин для ін'єкцій: 1000 МО/мл по 1 мл в ампулах; 20000 МО/мл по 1 мл в ампулах
Варфарин (Warfarin)	Таблетки: 0,5 мг, 1 мг, 2 мг, 5 мг (натрі- єва сіль)

Бісопролол (Bisoprolol)*	Таблетки: 1,25 мг ; 5 мг. *В т. ч. метопролол та карведилол як альтернатива
Верапаміл (Verapamil)	Таблетки: 40 мг, 80 мг (гідрохлорид)
Дигоксин (Digoxin)	Розчин для ін'єкцій: 250 мкг/мл по 2 мл в ампулах. Таблетки: 0,25 мг. Розчин для перорального застосування: 50 мкг/мл. Таблетки: 62,5 мкг, 250 мкг
Епінефрин	Розчин для ін'єкцій: 100 мкг/мл (у вигляді тартрату або гідрохлориду) по 10 мл в ампулах
Лідокаїн (Lidocaine)	Розчин для ін'єкцій: 20 мг (гідрохлорид)/мл по 5 мл в ампулах
Аміодарон (Amiodarone)	Розчин для ін'єкцій: 50 мг/мл по 3 мл в ампулах (гідрохлорид). Таблетки: 100 мг, 200 мг, 400 мг (гідрохлорид)
Еналаприл (Enalapril)	Таблетки: 2,5 мг; 5 мг (у вигляді малеату водню)
Фуросемід (Furosemide)	Розчин для ін'єкцій: 10 мг/мл в 2-мл ампулі. Розчин для перорального застосування: 20 мг /5 мл [д]. Таблетки: 40 мг
Спіронолактон (Spironolactone)	Таблетки: 25 мг
Допамін (Dopamine)	Розчин для ін'єкцій: 40 мг/мл (гідрохлорид) в 5 мл ампулі
Дексаметазон (Dexamethasone)	Розчин для ін'єкцій: 4 мг/мл в 1-мл ампулі (у вигляді динатрієвої солі фосфату). Розчин для перорального застосування: 0,5 мг/5 мл; 2 мг /5 мл. Тверда пероральна лікарська форма: 0,5 мг; 0,75 мг; 1,5 мг; 4 мг

Навчальне видання

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИСТЕМНИХ ВАСКУЛІТІВ У ДІТЕЙ

***Методичні вказівки
до проведення аудиторної роботи
з дисципліни "Педіатрія"
для студентів 6-го курсу
педіатричного факультету***

Упорядники: Гончарь Маргарита Олександрівна
Сенаторова Ганна Сергіївна
Омельченко Олена Володимирівна
Саніна Ірина Олександрівна
Коновалова Наталія Вікторівна

Відповідальний за випуск М. О. Гончарь



Редактор Є. В. Рубцова
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 1,0. Зам. № 20-34015.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.