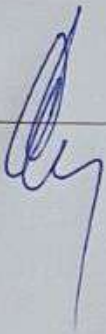


Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

«УЗГОДЖЕНО»

Методичною Радою
педіатричних дисциплін
Протокол № 6
Від «25» квітня 2023 року

Голова Методичної Ради,
професор ЗВО



Вероніка ДУДНИК

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою Радою
ВНМУ ім. М.І. Пирогова
Протокол № 7
Від «27» 04 2023 року

Голова Вченої Ради,
професор ЗВО



Вікторія ПЕТРУШЕНКО

Інструкція до станції №4:

**КЛІНІЧНА ЗАДАЧА З НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ В ПЕДІАТРІЇ
(СТАНДАРТИЗОВАНИЙ ПАЦІЄНТ)**

Завдання:

1. Вміти встановити найбільш вірогідний невідкладний стан на основі отриманих даних.
2. Вміти оцінити результати додаткових лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

Оснащення станції:

1. Сценарій клінічної ситуації.
2. Манекен дитини.
3. Результати додаткових лабораторних та інструментальних досліджень.
4. Папір А4.
5. Ручка.

За умови **дистанційної форми** (в зв'язку з перебуванням в умовах воєнного стану) **порядок проведення об'єктивного структурованого практичного (клінічного) іспиту (ОСП(К)І)** регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім. М.І. Пирогова та відбудуватиметься **на платформі Microsoft Teams**.

Оснащення для дистанційної форми ОСП(К)І: ситуаційні завдання, набори даних, віртуальні пацієнти.

У день іспиту секретар Державної екзаменаційної комісії приєднує до наради екзаменатора студента, група, якого здає іспит згідно графіку. На станції студент повинен привітатись та представитись, **пред'явити документ** (паспорт), який засвідчує його особу, викладачу. Студент отримує клінічну задачу, де передбачено оцінити скарги пацієнта, анамнестичні та об'єктивні дані, інтерпретувати результати лабораторного та інструментального методів дослідження даного пацієнта, встановити діагноз, визначити тактику ведення пацієнта і призначити лікування, називаючи групу препаратів та представника, дати коротку відповідь на додаткові питання, за умови їх наявності у завданні.

Тривалість проходження станції 5-7 хв. Після закінчення часу перебування на станції екзаменатор відповідь не приймає. Зверніть увагу, що викладач є спостерігачем ваших дій і не надає інструкції, не коментує і не опитує.

Вимоги до проходження станції:

- використання комп'ютера чи ноутбука під час відповіді;
- відповідь приймається за умови включеної камери, де чітко видно студента, який здає іспит, та включеного мікрофону з чітким звуком;
- під час роботи на станції ведеться відеозапис.

Заборонено користуватись мобільним телефоном та іншими електронними гаджетами, передавати, копіювати та виносити будь-яку інформацію, яка стосується іспиту.

Частина ОСК(П)І-2 з дитячих хвороб з дитячими інфекційними хворобами складається з двох станцій.

Станція № 4 «Клінічна задача з невідкладної допомоги в педіатрії (стандартизований пацієнт)»

Представлені ситуаційні задачі з дитячої кардіології, пульмонології, гематології, неонатології, дитячих інфекційних хвороб та ендокринології.

Приклад оцінювання відповіді здобувача вищої освіти (ЗВО) на практичну (ситуаційну) задачу з невідкладної допомоги.

Клінічний кейс. Хлопчик 8 років, хворіє на цукровий діабет 1 типу, випадково ввів значно більшу дозу інсуліну, доставлена до приймального відділення зі сплутаною свідомістю. На час огляду: свідомість відсутня, дівчинка на огляд, больові подразники не реагує. Дихальні шляхи прохідні, одиничне гаспінг-дихання, SpO₂ - 90%. Пульс на периферії не визначається, на центральній артерії – пульсова хвиля присутня, підрахувати неможливо, АТ – 75/45 мм рт ст., час капілярного наповнення – 4 с. Реакція зіниць на світло відсутня. Температура тіла 36°C, шкіра чиста, бліда, з мармуровим відтінком.

1. Оцінити стан пацієнта.
2. Призначити необхідний перелік лабораторно-інструментальних досліджень.
3. Стабілізувати пацієнта.

Параметри, які оцінюють	Відповідь студента	Оцінка виконаних завдань, бали/традиційна оцінка
1.Оцінка стану пацієнта	Проведення алгоритмічного огляду пацієнта за схемою ABCDE та оцінка його стану як критичного. Повідомити про необхідність розпочати СЛР.	1,5 («5») 1,25-1,4 («4») 1-1,24 («3»)
2.Призначити перелік необхідних лабораторно-інструментальних досліджень	Забезпечити приєднання пацієнта до кардіомонітору, виконання внутрішньовенного чи внутрішньокісткового доступу, з забором загального аналізу крові, глюкози, електролітів, газового складу крові. Аналіз показників кардіомоніторингу – розпізнати фібриляцію шлуночків як шоківий ритм.	1,5 («5») 1,25-1,4 («4») 1-1,24 («3»)
3.Стабілізувати пацієнта	Провести надання невідкладної допомоги відповідно до встановленої ситуації – зупинка серця, дефібриляційний ритм, згідно алгоритму АНА, 2016 (перерахувати усі кроки).	2 («5») 1,5-1,8 («4») 1-1,47 («3»)
Максимальна кількість балів за станцію – 5		

Перелік ситуацій: різні патології дитячого віку (кетацидотична кома, анафілаксія, асфіксія новонародженого, менінгококова інфекція, ротавірусна

інфекція (гострий гастроентерит), ГРВІ (парагрип), гострий стенозуючий ларинготрахеїт, бронхіальна астма, фебрильні судоми).

Перелік ситуаційних задач

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 1

Дитина 1 рік, 6 місяців поступила до лікарні зі скаргами на підвищення температури тіла до $39,0^{\circ}\text{C}$, блювання 7 разів на добу, рідкі випорожнення водянистого характеру жовтого кольору без патологічних домішок 10 разів на добу, нежить, покашлювання.

При об'єктивному огляді: дитина млява, виражені симптоми зневоднення: втрата маси тіла 8%, сухість шкіри та слизових оболонок, зниження діурезу, метеоризм, бурчання в кишечнику. Біохімічне дослідження крові представлено в таблиці.

Показники	Значення	Референтні значення
Калій (K^+) ммоль / л	4,4	3,3 – 5,5
Натрій (Na^+) ммоль / л	138	136 - 145
Хлориди (Cl^-) ммоль / л	104	98 - 107

Завдання:

1. Сформулюйте попередній діагноз згідно класифікації.
2. Призначте необхідний перелік лабораторно-інструментальних досліджень.
3. Вкажіть алгоритм невідкладної допомоги.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 2

Бригада швидкої медичної допомоги прибула на виклик до дитини 1 року (маса тіла 10 кг). За 2 години до приїзду швидкої підвищилась температура тіла до $39,6^{\circ}\text{C}$. Мати дала сироп парацетамолу, температура знизилась до $38,8^{\circ}\text{C}$, після чого підвищилась до $39,9^{\circ}\text{C}$, що і стало причиною виклику швидкої допомоги.

З анамнезу відомо, що дитина хворіє другу добу з появи підвищення температури до субфебрильних цифр, закладеності носа, покашлювання, загальної слабкості та зниження апетиту.

Об'єктивно: дитина млява. Слизові виділення з носу. Шкіра рожева, долоні та стопи гарячі на дотик. Задня стінка глотки помірно гіперемована. Над легеньми везикулярне дихання, ЧД – 30/хвилину. Тони серця ритмічні, ЧСС – 120/хвилину. Фізіологічні відправлення не порушені.

Гемограма: Нв 135 г/л, еритроцити $3,4 \times 10^{12}/\text{л}$, КП 0,9, лейкоцити $3,8 \times 10^9/\text{л}$. Лейкоцитарна формула: п/я 1%, с/я 28%, м 2%, л 69%. ШОЕ 10 мм/год.

Завдання:

1. Визначте невідкладний стан.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів дослідження
3. Невідкладна допомога.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 3

Лікар швидкої допомоги прибув на виклик до дитини 1 року 2 місяців. Мати пред'являє скарги на те, що вночі несподівано з'явилась задишка із утрудненим вдихом, на нежить, сухий кашель, осиплість голосу, підвищення температури тіла до $37,9^{\circ}\text{C}$.

Об'єктивно: стан дитини середньої важкості. Дихання гучне, утруднений вдих, ЧД – 40/хв. Шкіра бліда, періоральний ціаноз. Носове дихання утруднене, спостерігаються слизові виділення з носу. Задня стінка глотки помірно гіперемована. Над легенями перкуторно ясний легеневий звук, аускультативно жорстке дихання. Тони серця ритмічні. Живіт м'який. Фізіологічні відправлення не порушені.

Гемограма: Нв 126 г/л, еритроцити $3,5 \times 10^{12}/л$, КП 0,9, лейкоцити $3,7 \times 10^9/л$. Лейкоцитарна формула: п/я 2%, с/я 27%, м 1%, л 70%. ШОЕ 12 мм/год.

Завдання:

1. Визначте невідкладний стан.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів дослідження
3. Невідкладна допомога.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 4

Дівчинка 8 місяців (7500 г) доставлена каретою швидкої медичної допомоги на приймальне відділення. З анамнезу відомо, що дитина знаходиться під спостереженням у дитячого кардіолога з діагнозом вроджена вада серця: тетрада Фалло. Зі слів матері після плачу дитина стала неспокійною, різко посилилась задишка по типу тахіпноє, посилюється ціаноз шкірних покривів.

Об'єктивно: дитина адинамічна, темно-фіолетовий ціаноз шкірних покривів та слизових оболонок, частота дихання 80 за 1 хв., частота серцевих скорочень 140 за 1хв., зіниці розширені, Sp O₂ 78 %. Аускультативно тони серця ритмічні, ослаблення II тону в другому міжребір'ї зліва від грудини.

Гемограма: Нв 186 г/л, еритроцити $8,9 \times 10^{12}/л$, лейкоцити $9,6 \times 10^9/л$, лейкоформула: е 5%, п/я 2%, с/я 29%, л 57%, м 7%, ШОЕ 2 мм/год. Гематокрит – 0,65.

Завдання:

1. Визначте невідкладний стан.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів дослідження
3. Невідкладна допомога.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 5

Новонароджена дівчинка від III вагітності, III пологів, ускладнених обвиттям пуповиною навколо шиї та гострим дистресом плода в терміні гестації 39 тижнів, маса тіла при народженні 3000 г. Оцінка за шкалою Апгар 1 бал на першій хвилині життя. Дитина не дихає, шкіра бліда, м'язовий тонус знижений. Навколоплідні води чисті.

Розпочата первинна реанімація.

Стан дитини через 30 секунд після початкової реанімації: адекватне дихання не відновлюється, ЧСС < 100 ударів/хвилину.

Визначено покази до наступного кроку, реанімація продовжена.

Стан дитини через 30 секунд: самостійне дихання відсутнє, ЧСС < 60 ударів/хвилину.

Визначено покази до наступного кроку, реанімація продовжена.

На фоні ШВЛ та НМС зберігається ЧСС < 60 ударів/хвилину, позитивний симптом «білої плями», тони серця різко ослаблені.

Завдання:

1. Визначте, який невідкладний стан має місце та ступінь важкості.
2. Встановіть покази для проведення реанімаційних заходів (крок А, В, С), необхідне технічне оснащення та принципи проведення.

3. Діагностуйте покази для застосування лікарських засобів при проведенні реанімації новонародженої дитини в пологовій залі, вкажіть, які препарати слід застосувати, шлях введення, дози препаратів (м.т. 3000 г).

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 6

Хлопчик 4 роки доставлений в лікарню із скаргами на wheezing (свистяче дихання), задишку у спокої, які з'явилися напередодні. Відомо, що раніше у дитини відмічались прояви atopічного дерматиту, побутової алергії (ринокон'юктивіт), часті обструктивні бронхіти та виникала задишка після фізичного навантаження.

Об'єктивно: загальний стан середньоважкий, дитина розмовляє повільно. Виражена блідість шкіри, ЧСС-38 за хвилину, западіння надключичних ямок. Над легеньми перкуторно коробковий звук, аускультативно – сухі свистячі хрипи з обох сторін.

Сатурація O₂ (при диханні повітрям) – 91%.

Гемограма: еритроцити $3,0 \times 10^{12}/л$, Hb 105 г/л, КП – 0,85, лейкоцити – $7,5 \times 10^9/л$, лейкограма: с/я 17%, е 12%, м 8%, л 63%. ШОЕ – 5 мм/год.

Завдання:

1. Визначте невідкладний стан.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів дослідження
3. Невідкладна допомога.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 7

У 10-місячної дитини, температура тіла 39,8°C, неспокій, судомна готовність. При об'єктивному огляді: шкіра сідниць та нижніх кінцівок вкрита геморагічним висипом зірчастої форми різного діаметру з некрозом у центрі. Ознаки подразнення мозкових оболонок (ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга і Брудзинського) - негативні.

Завдання:

1. Вкажіть попередній діагноз.
2. Який антибактеріальний препарат протипоказаний на етапі первинної невідкладної допомоги? Чому?
3. Надайте невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 8

В приймальне відділення поступила дівчинка 14 років, яка хворіє цукровим діабетом протягом 6 років. Отримує інсулін.

З анамнезу стало відомо, що дитина напередодні перенесла ГРВІ. Доза інсуліну при цьому не корегувалась. Стан дитини погіршився, посилилась спрага, поліурія. Відмічається нудота, біль в животі, блювання, сонливість. Під час огляду дівчинка втратила свідомість.

Об'єктивно: Шкіра суха, гіперемія обличчя. Зіниці звужені. Тонус м'язів знижений. Запах ацетону з рота. Дихання шумне. Пульс 130 за хвилину, не напружений. АТ 80/50 мм рт.ст. Тони серця ослаблені. Живіт здутий. Нижній край печінки виступає на 3 см з-під нижнього краю реберної дуги.

При обстеженні рівень глюкози крові 17 ммоль/л, в сечі 5%. Ацетон в сечі (+++).

Завдання:

1. Оцінити стан пацієнта.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів обстеження
3. Стабілізувати пацієнта.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 9

4-х річної дитині після введення антибактеріального препарату в умовах стаціонару раптово стало погано. Пацієнтка малоактивна, відповідає на питання із запізненням окремими словами, прогресує набряклість обличчя, чути свистяче дихання на відстані. Дихальні шляхи прохідні, частота дихання 44/хв., SpO₂ - 92%. Пульс на центральних та периферичних судинах ритмічний з частотою 100 – 110/хв., час капілярного наповнення 1 с, АТ 65/35 мм рт ст.. Реакція зіниць на світло збережена, дитина адекватно реагує на огляд. Температура тіла 36,0 °С, шкіра чиста, волога, вкрай бліда.

Завдання:

1. Оцінити стан пацієнта.
2. Призначити необхідний перелік лабораторно-інструментальних досліджень.
3. Стабілізувати пацієнта

Завдання:

1. Оцінити стан пацієнта.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів обстеження
3. Стабілізувати пацієнта.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС 10

На прийом до педіатра в поліклініку звернулась мати з дитиною 11 місяців (маса тіла 10 кг) з приводу підвищення температури тіла до 39,9°C, наявності нежиті, сухого покашлювання, капризності, зниженого апетиту, відмови від рідини. З анамнезу відомо, що дівчинка хворіє третю добу. Захворювання розпочалось гостро з появи вищевказаних скарг.

Батько дитини та старший брат хворі на ГРВІ.

Об'єктивно: дитина млява. Шкіра бліда, з «мармуровим відтінком», холодна на дотик. Носове дихання утруднене. Задня стінка глотки зерниста, гіперемована. Над легенями дихання везикулярне, ЧД 48/хвилину. Тони серця ритмічні, тахікардія.

Під час огляду лікарем у дитини раптово з'явилось посмикування м'язів обличчя, з наступним виникненням тоніко-клонічні судоми кінцівок.

Гемограма: Нв 126 г/л, еритроцити $3,5 \times 10^{12}$ /л, КП 0,9, лейкоцити $3,9 \times 10^9$ /л. Лейкоцитарна формула: п/я 2%, с/я 27%, м 1%, л 70%. ШОЕ 12 мм/год.

Завдання:

1. Оцінити стан пацієнта.
2. Інтерпретуйте результати додаткових методів обстеження
3. Стабілізувати пацієнта.