

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра Педіатрії № 2



ЗАТВЕРДЖУЮ  
Перший проректор з  
науково-педагогічної роботи  
доцент Ірина СОЛОНИНКО

28.04.2023 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ПРАКТИКА З СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНІ «ПЕДІАТРІЯ»

ВБ – 2.11

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
спеціальності 228 «Педіатрія»

Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри педіатрії № 2  
Протокол № 12  
від “21” квітня 2023 р.  
Завідувач кафедри  
професор Леся БЕШ

Затверджено профільною методичною  
комісією з педіатричних дисциплін  
Протокол №2  
від “27” квітня 2023 р.  
Голова профільної методичної комісії  
професор Леся БЕШ

**Зміни та доповнення до програми дисципліни на 2023-2024 н.р.**

<b>№ з/п</b>	<b>Зміст внесених змін (доповнень)</b>	<b>Дата і № протоколу засідання кафедри</b>	<b>Примітки</b>
1.	<p>Імплементації опанування практичних навичок з реанімаційних заходів на рівні BLS та ALS освітню програми підготовки за згідно листа №2655-з від 30.08.2023.</p> <p>Оновлено список літератури.</p> <p>Додано електронні ресурси.</p>	Педіатрія №2 протокол №1 31.08.2023	

**РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:**

**Беш Л.В.**, завідувач кафедри педіатрії №2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.м.н., професор

**Борисюк О.П.** завуч кафедри педіатрії № 2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, к.м.н.

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Личковська О.Л.**, завідувач кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.м.н., професор

**Громнацька Н.М.**, професор кафедри сімейної медицини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.м.н., професор

## ВСТУП

Програма з дисципліни Практика з симуляційної медицини «Педіатрія»  
відповідно до Освітньо-професійної програми «Медицина» другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
спеціальності 228 «Педіатрія»

### **Опис навчальної дисципліни (анотація)**

Критичні стани, які супроводжуються порушенням функцій життєво важливих органів та систем у дітей розвиваються швидше ніж у дорослих, а тому вимагають невідкладних, злагоджених дій медичного персоналу. Дисципліна «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія)» спрямована на засвоєння студентами 6 курсу теоретичних принципів і практичних навичок надання екстреної допомоги при виникненні різноманітних невідкладних станів у дітей, з урахуванням їх вікових та анатомо-фізіологічних особливостей. Навчальна програма дисципліни «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія)» (практика за вибором вибіркового блоку 2) включає сучасні досягнення невідкладної педіатрії (діагностика, лікування та профілактика невідкладних станів у дітей), спрямовані на зниження дитячої захворюваності та смертності.

Під час навчання студент повинен досягнути високого рівня не лише теоретичної а також практичної професійної підготовки, розуміння загальних концепцій та використання відповідних методологічних підходів. Передбачається формування всебічних знань щодо різних клінічних варіантів перебігу й ускладнень найбільш поширеных захворювань у дітей, умінь планувати невідкладне обстеження дитини, яка потребує ургентної допомоги, й інтерпретувати отримані результати, проводити диференційну діагностику і встановлювати клінічний діагноз. У визначені тактики ведення хвогого студенр повинен вміти застосовувати найсучасніші досягнення доказової медицини. Особлива увага приділяється діагностиці невідкладних станів та удосконаленню навичок надання екстреної допомоги. Для вивчення й обговорення студентам пропонуються актуальні питання диференційної діагностики та невідкладної допомоги найбільш поширеных невідкладних станів у дітей (гостра дихальна та серцева недостатність, недостатність кровообігу, коматозні стани тощо).

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин з них				Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиторних	Лекцій	CPC		
Практика з симуляційної медицини «Педіатрія»	3 кредити/ 90 годин	35	0	55	6	залік

**Предметом вивчення навчальної дисципліни є:** сучасні методи діагностики та екстреної допомоги при найбільш поширеных невідкладних станах у дітей різних вікових груп.

**Міждисциплінарні зв'язки:** відповідно до навчального плану вивчення дисципліни «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія)» передбачено на 6 курсі (XI–XII семестри), коли студентом набуті знання основних базових дисциплін, клінічних кафедр: пропедевтика дитячих хвороб, дитячі інфекційні хвороби, педіатрія 4-5 курси, клінічна фармакологія, фтизіатрія, алергологія, імунологія, нормальна анатомія і фізіологія, патологічна анатомія і фізіологія, топографічна анатомія, мікробіологія, епідеміологія, внутрішні хвороби, ендокринологія, радіологія, медична генетика. Дисципліна практика з симуляційної медицини «Педіатрія» передбачає інтеграцію викладання з переліченими вище дисциплінами для формування у майбутніх лікарів умінь застосовувати отримані знання у подальшій професійній діяльності.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни практика з симуляційної медицини «Педіатрія» є Здобуття та поглиблення знань, удосконалення практичних навичок й умінь й інших компетенцій з питань надання невідкладної допомоги дітям, діагностики, лікування, профілактики та спостереження в динаміці за дітьми з невідкладними станами.

1.2. Основним завданням вивчення дисципліни практика з симуляційної медицини «Педіатрія» є те, що студент повинен знати та вміти при вивчені дисципліни.

В результаті вивчення дисципліни практика з симуляційної медицини «Педіатрія» **студент повинен знати:**

- етіологічні фактори найбільш поширених невідкладних станів дитячого віку;
- патогенетичні ланки найбільш поширених невідкладних станів дитячого віку;
- клініку, сучасні методи діагностики та лікування найбільш поширених невідкладних станів у дитини;
- методи невідкладної допомоги що застосовуються на догоспітальному етапі при критичних станах, зумовлених гострими захворюваннями та нещасними випадками;
- алгоритм базових реанімаційних заходів у дітей і немовлят;
- критерії зупинка кровообігу, констатація зупинки серця у дітей;
- правила та принципи роботи з дефібрилятором;
- ритми зупинки кровообігу у дітей: дефібриляційні, недефібриляційні;
- принципи невідкладної допомоги та подальшого лікування і спостереження при найбільш поширених невідкладних станах у дітей.

В результаті вивчення дисципліни практика з симуляційної медицини «Педіатрія» **студент повинен вміти:**

- констатувати зупинку кровообігу у дітей;
- безпечно працювати з мануальним дефібрилятором;
- розпізнавати ритми зупинки кровообігу на моніторі дефібрилятора;
- правильно і вчасно передати інформацію про допомогу, працювати в команді;
- обрати правильну тактику при дефібриляційному та недефібриляційному ритмі;
- відновити прохідність дихальних шляхів дітям, від простих до складних методів (запрокидання голови – рото-горловий повітровід – ларингеальна маска);
- підбирати коректну дозу медикаментів, що застосовуються під час реанімації у дітей;
- провести огляд хворої дитини (постраждалого) та збирати анамнез;
- визначити пріоритети надання допомоги;
- аналізувати типові та атипові варіанти перебігу захворювань й ускладнень у дітей, які можуть вимагати невідкладної допомоги;
- визначати тактику і надавати невідкладну допомогу у конкретних клінічних ситуаціях;
- складати план обстеження хворої дитини;
- інтерпретувати дані лабораторних та інструментальних обстежень у відповідних невідкладних клінічних ситуаціях;
- діагностувати, диференціювати, обґрунтовувати і формулювати діагноз найбільш поширених невідкладних станів у дітей;
- призначити подальше лікування та визначати прогноз.

1.3. **Компетентності та результати навчання**, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

#### **Інтегральна компетентність:**

Здатність застосовувати набуті загальні і фахові компетентності для вирішення складних задач професійної діяльності лікаря-педіатра та практичних проблем у галузі охорони здоров'я на відповідній посаді, сфера застосування яких передбачена визначеними переліками синдромів та симптомів захворювань, невідкладних станів, фізіологічних станів та захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів; лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій; питань судової та військової експертизи та/або здійснення інновацій.

Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини (педіатрії). Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

#### **Загальні компетентності:**

ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
ЗК3	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях
ЗК4	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності
ЗК5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ЗК6	Здатність приймати обґрунтовані рішення
ЗК7	Здатність працювати в команді
ЗК8	Здатність до міжособистісної взаємодії

ЗК9	Здатність спілкуватись іноземною мовою
ЗК10	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології
ЗК11	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків
ЗК13	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем
ЗК14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК15	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

**Фахові компетентності:**

ФК1	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані
ФК2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів
ФК3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання
ФК 5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань у пацієнтів різного віку: немовлят, дітей, підлітків та дорослих.
ФК6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань у дорослих, а також пацієнтів дитячого та підліткового віку
ФК7	Здатність до діагностиування невідкладних станів у дорослих, дітей та підлітків
ФК8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги дитині
ФК9	Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів
ФК10	Здатність до виконання медичних маніпуляцій
ФК11	Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
ФК16	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм
ФК 21	Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються
ФК24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами
ФК25	Дотримання професійної та академічної добросердечності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

**Матриця компетентностей**

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Інтегральна компетентність</b>					
Здатність застосовувати набуті загальні і фахові компетентності для вирішення складних задач професійної діяльності лікаря-педіатра та практичних проблем у галузі охорони здоров'я на відповідній посаді, сфера застосування яких передбачена визначеними переліками синдромів та симптомів захворювань, невідкладних станів, фізіологічних станів та захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів; лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій; питань судової та військової експертизи та/або здійснення інновацій.					
Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини (педіатрії). Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.					
<b>Загальні компетентності</b>					
1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1)	Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання	Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань

			рішення, вміти оволодівати сучасними знаннями		
2.	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК2)	Знати сучасні тенденції розвитку галузі та аналізувати їх	Вміти проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань
3.	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях (ЗК3)	Мати спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання	Вміти розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, знань та пояснень, що їх обґрунтують, до фахівців та нефахівців	Відповідати за прийняття рішень у складних умовах
4.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК4)	Мати глибокі знання із структури професійної діяльності	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань	Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності	Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності
5.	Здатність до адаптації та дії в нової ситуації (ЗК5)	Знати види та способи адаптації, принципи дії в новій ситуації	Вміти застосовувати засоби саморегуляції, вміти пристосовуватися до нових ситуацій (обставин) життя та діяльності.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату.	Нести відповідальність за своєчасне використання методів саморегуляції
6.	Здатність приймати обґрунтоване рішення (ЗК6)	Знати тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки	Вміти приймати обґрунтоване рішення, обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи	Використовувати стратегії спілкування та навички міжособистісної взаємодії	Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації
7.	Здатність працювати в команді (ЗК7)	Знати тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної	Вміти обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення	Використовувати стратегії спілкування	Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації

		поведінки	ефективної командної роботи		
8.	Здатність до міжособистіс-ної взаємодії (ЗК8)	Знати закони та способи міжособистісної взаємодії	Вміти обирати способи та стратегії спілкування для міжособистісної взаємодії комунікації	Використовувати навички міжособистісної взаємодії	Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації
9.	Здатність спілкуватись іноземною мовою (ЗК9)	Мати базові знання іноземної мови	Вміти спілкуватись іноземною мовою.	Використовувати іноземну мову у професійній діяльності	Нести відповідальність за розвиток професійних знань з використанням іноземної мови
10.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології (ЗК10)	Мати глибокі знання в галузі інформаційних та комунікаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності	Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності	Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь
11.	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел (ЗК11)	Знати джерела потрібної інформації	Вміти визначити джерело та місце знаходження потрібної інформації. Вміти обробляти інформацію та проводити аналіз отриманої інформації	Отримувати інформацію з визначеного джерела та на підставі її аналізу формувати відповідні висновки	Нести відповідальність за повноту та якість аналізу інформації та висновків
12.	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків (ЗК12)	Знати обов'язки та шляхи виконання поставлених завдань	Вміти визначити мету та завдання бути наполегливим та сумлінним при виконанні обов'язків	Встановлювати міжособистісні зв'язки для ефективного виконання завдань та обов'язків	Відповідати за якісне виконання поставлених завдань
13.	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем (ЗК13)	Знати та усвідомлювати питання рівних можливостей та гендерних проблем	Вміти оцінити права та обов'язки, щодо рівних можливостей та гендерних проблем	Встановлювати міжособистісну взаємодію, що базується на рівних можливостях та виключає гендерні проблеми	Відповідати за встановлення рівних можливостей та усунення гендерних проблем
14.	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати	Знати свої соціальні та громадські права та обов'язки	Формувати свою громадянську свідомість, вміти діяти відповідно до неї	Здатність донести свою громадську та соціальну позицію	Відповідати за свою громадянську позицію та діяльність

	цінності громадянсько-го (вільного демократично-го) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні (ЗК14)				
15.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК15)	Знати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, знати про різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя	Вміти зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та вміти вести здоровий спосіб життя	Дотримуватись моральних, культурних, наукових цінностей і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, дотримуватись різних видів та форм рухової активності для активного відпочинку та здорового способу життя	Нести відповідальність за дотримання моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій

#### Фахові компетентності

1.	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані (ФК1)	Знати методики та стандартні схеми опитування, фізикального обстеження дітей різного віку. Знати етапи та методи обстеження психомоторного	Вміти провести бесіду з дитиною та/чи її батьками (опікунами), на підставі існуючих алгоритмів та стандартів. Використовуват	Ефективно формувати комунікаційну стратегію при спілкуванні з пацієнтом та/чи його батьками (опікунами). Вносити інформацію про	Нести відповідальність за якісний збір отриманої інформації на підставі співбесіди, опитування, огляду, пальпації, перкусії органів та систем та за своєчасне
----	---	--	--	---	---

		та фізичного розвитку дитини	и принципи комунікації з батьками дітей з невиліковними хворобами. Використовуючи стандартні методики провести фізикальне обстеження пацієнта. Вміти оцінити психомоторний та фізичний розвиток дитини.	стан здоров'я дитини до відповідної медичної документації.	оцінювання стану здоров'я дитини, психомоторного і фізичного розвитку дитини та за прийняття відповідних заходів
2.	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів (ФК2)	Мати спеціалізовані знання про дитину, її органи та системи, стандартні методики проведення лабораторних та інструментальних досліджень	Вміти призначити лабораторне та інструментальне обстеження, шляхом застосування стандартних методик, аналізувати результати лабораторних та інструментальних досліджень та на їх підставі оцінити інформацію щодо діагнозу хворого	Формувати та донести до пацієнта та/чи його батьків (опікунів), фахівців висновки щодо необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та їх результатів	Нести відповідальність за прийняття рішення щодо оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень
3.	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання (ФК3)	Мати спеціалізовані знання про алгоритми діагностики захворювань, виділення провідних симптомів або синдромів, попередніх та клінічних діагнозів	Вміти приймати обґрунтоване рішення щодо виділення провідного клінічного симптому або синдрому; вміти поставити попередній та клінічний діагноз	На підставі нормативних документів вести медичну документацію пацієнта (карту амбулаторного/ стаціонарного хворого тощо)	Дотримуючись етичних та юридичних норм, нести відповідальність за прийняття обґрунтованих рішень і дій щодо правильності встановленого попереднього та клінічного діагнозу
4.	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та	Знати алгоритми та стандартні схеми призначення харчування під	Вміти визначати, на підставі попереднього та клінічного	Формувати та донести до пацієнта, фахівців висновки щодо під час	Нести відповідальність за обґрунтованість визначення харчування під час

	профілактиці захворювань у пацієнтів різного віку: немовлят, дітей, підлітків та дорослих. (ФК5)	час лікування хвороб (за списком 2)	діагнозу, характер харчування під час лікування хвороб (за списком 2)	лікування хвороб (за списком 2)	лікування хвороби (за списком 2)
5.	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань у дорослих, а також пацієнтів дитячого та підліткового віку (ФК6)	Знати алгоритми та стандартні схеми лікування захворювань (за списком 2)	Вміти визначати принципи та характер лікування захворювання	Формувати та донести до пацієнта та/чи його батьків (опікунів), фахівців власні висновки щодо принципів та характеру лікування	Нести відповіальність за прийняття рішення щодо принципів та характеру лікування захворювання
6.	Здатність до діагностування невідкладних станів у дорослих, дітей та підлітків (ФК7)	Мати спеціалізовані знання про стандартні методики обстеження дитини (вдома, на вулиці, у закладі охорони здоров'я) у невідкладній ситуації	Вміти визначити невідкладні стани (за списком 3); провести організаційні та діагностичні заходи спрямовані на рятування та збереження життя людини	Дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм прийняти обґрутоване рішення щодо оцінки тяжкості стану дитини, діагнозу та організації необхідних медичних заходів в залежності від стану дитини; заповнити відповідні медичні документи	Нести відповіальність за своєчасність та ефективність медичних заходів щодо діагностування невідкладних станів
6.	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги дитині [ЕМД] (ФК8)	Мати спеціалізовані знання про невідкладні стани людини; принципи надання ЕМД Знати законо-давчу базу щодо надання ЕМД, зокрема закон України «Про екстрену медичну допомогу»	Вміти провести організаційні заходи спрямовані на рятування та збереження життя людини, надавати ЕМД при невідкладному стані людини	Пояснити необхідність та порядок проведення лікувальних заходів екстреної медичної допомоги	Нести відповіальність за своєчасність та якість надання екстреної медичної допомоги
7.	Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів (ФК 9)	Володіти спеціальними знаннями щодо алгоритмів медичних	Вміти проводити лікувально-евакуаційні заходи	Пояснювати необхідність та порядок проведення медичних	Відповідати за своєчасність та якість проведення медичних евакуаційних

		евакуаційних заходів		евакуаційних заходів	заходів.
8.	Здатність до виконання медичних маніпуляцій (ФК10)	Мати спеціалізовані знання про алгоритми виконання медичних маніпуляцій	Вміти виконувати медичні маніпуляції	Обґрунтовано формувати та довести до пацієнта, та/чи його батьків (опікунів), фахівців висновки щодо необхідності проведення медичних маніпуляцій	Нести відповідальність за якість виконання медичних маніпуляцій
9.	Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності (ФК11)	Мати спеціалізовані знання про стандартні методики обстеження дитини (вдома, на вулиці, у закладі охорони здоров'я) в умовах нестачі інформації	Вміти, в умовах нестачі інформації, використовуючи стандартні методики, оцінити стан дитини та визначити головний клінічний синдром (або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/ постраждалого)	За будь-яких обставин, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм прийняти обґрунтоване рішення щодо оцінки тяжкості стану дитини, діагнозу та організації необхідних медичних заходів в залежності від стану дитини; заповнити відповідні медичні документи	Нести відповідальність за своєчасність та ефективність медичних заходів щодо діагностування невідкладних станів
10.	Здатність до ведення медичної документації в тому числі електронних форм (ФК16)	Знати систему офіційного документообігу в роботі лікаря, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології	Вміти обробляти інформацію та проводити аналіз отриманої інформації	Отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела та на підставі її аналізу формувати відповідні висновки	Нести відповідальність за повноту та якість аналізу інформації та висновків на підставі її аналізу
11.	Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (ФК 21)	Критично осмислювати проблеми у галузі та на межі галузей знань	Здатність розв'язувати проблеми у нових та незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етнічної відповідальності	Використовувати іноземні мови у професійній діяльності	Нести відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів

12.	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами (ФК24)	Знати основні етичні та деонтологічні принципи, що необхідні у професійній діяльності	Вміти застосовувати основні етичні міркування (мотиви) під час виконання професійних обов'язків	Дотримуватись вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності	Нести відповідальність за дотримання вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності
13.	Дотримання професійної та академічної добродетелей, (ФК25)	Знати основні принципи академічної та професійної добродетелей		Дотримуватись принципів академічної та професійної добродетелей	Нести відповідальність за дотримання принципів академічної та професійної добродетелей

### Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання (ПРН), формуванню яких сприяє навчальна дисципліна: ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.

ПРН 3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних (у т.ч. педіатричних) проблем.

ПРН 4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

ПРН 5. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток дорослого пацієнта і дитини, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.

ПРН 6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).

ПРН 7. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН 8. Визначати головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.

ПРН 9. Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

ПРН 10. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування дорослих, дітей і підлітків на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 14. Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.

ПРН 15. Організовувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій, в т.ч. у польових умовах.

ПРН 17. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом

- прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- ПРН 21. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
- ПРН 25. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

#### **Результати навчання для дисципліни:**

- Оцінювати інформацію щодо діагнозу в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу та за його межами (незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації) на підставі отриманих результатів обстеження пацієнта, а також лабораторних та інструментальних досліджень.
- Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого
- Здійснювати диференціальну діагностику невідкладних станів у дітей.
- Надавати екстрену допомогу при виникненні різноманітних невідкладних станів у дітей.
- Призначати необхідне лабораторно-інструментальне обстеження.
- Визначати об'єм лікувальних заходів після надання екстроеної медичної допомоги.
- Визначити прогноз.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться **3 кредити ЄКТС, 90 годин.**

### **ЗМІСТОВИЙ РОЗДІЛ. НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ У ДІТЕЙ**

#### **Тема 1. Початкова реанімаційна допомога дітям (PBLS).**

Загальні ознаки загрозливого стану у дитини. Визначення рівня свідомості (AVPU). Констатація зупинки дихання/кровообігу у дітей та немовлят. Перевірка наявності самостійного дихання та прохідності дихальних шляхів. Основні принципи проведення реанімації у дітей та немовлят. Проведення вентиляції легень реанімаційним мішком, або дихання рот-до-рота з використанням маски-клапан. Проведення непрямого масажу серця немовлятам та дітям. Використання автоматичного-зовнішнього дефібрилятора (АЗД) у немовлят та дітей.

#### **Тема 2. Особливості надання допомоги дітям в умовах бойових дій.**

Принципи домедичної допомоги. Первінний огляд пораненої дитини. Зупинка кровотечі (турнікет, гемостатичний бінт). Відновлення прохідності дихальних шляхів. Виявлення травм грудної клітки. Профілактика гіпотермії. Порядок переміщення в сектор укриття.

#### **Тема 3. Надання допомоги дітям з травмою.**

Принципи огляду постраждалого з травмою. Швидка оцінка при травмі у випадку множинних уражень. Особливість алгоритму дій при підозрі травми тазу та хребта.

#### **Тема 4. Невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності у дітей. Методи забезпечення прохідності дихальних шляхів при загрозливих для життя дитини станах.**

Види гострої дихальної недостатності та провідні клінічні симптоми у дітей. Дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень при основних захворюваннях які призводять до гострої дихальної недостатності у дітей. Діагностика та диференційна діагностика. Невідкладна допомога при гострому стенозуючому ларинготрахеїті, гострому епіглотиті, важкому нападі бронхіальної астми, бронхіоліті, пневмонії. Забезпечення прохідності дихальних шляхів у немовлят та дітей у випадку повної обструкції стороннім тілом. Алгоритм дій при виникненні напруженої пневмотораксу. Методи забезпечення прохідності дихальних шляхів при загрозливих для життя дитини станах (встановлення орофарингеального та назофарингеального повітроводів). Встановлення ларингеальної маски.

#### **Тема 5. Диференційна діагностика та невідкладна допомога при судомному синдромі у дітей.**

Причини і механізми розвитку судомного синдрому. Провідні клінічні симптоми при судомах у дітей. Критерії діагностики. Класифікація судом у дітей. Клінічні варіанти перебігу судом. Дані лабораторних та інструментальних досліджень. Тактика ведення хворого при судомному синдромі у дітей. Надання невідкладної допомоги.

#### **Тема 6. Діагностика і невідкладна допомога при загрозливих для життя дитини порушеннях серцевого ритму. Протокол PALS.**

Класифікація порушень ритму і провідності у дітей. Клінічні прояви та ЕКГ-критерії. Додаткові методи обстеження. Алгоритм невідкладної допомоги та подальшого лікування дітей із порушенням ритму та провідності. Синусова тахікардія. Пароксизмальна суправентрикулярна тахікардія. Фібриляція і тріпотіння передсердь, ектопічна передсердна тахікардія, AV-узлована тахікардія, шлуночкові тахіаритмії, Синдром Вольфа-Паркінсона-Уайта. Синдром подовженого інтервалу Q-T, повна атріовентрикуляція блокада,

порушення серцевого ритму при дигіталісній інтоксикації. Характеристика основних антиаритмічних препаратів, що застосовуються у педіатричній практиці. Критерії зупинки кровообігу у дітей. Правила та принципи роботи з мануальним дефібрилятором. Ритми зупинки кровообігу у дітей: дефібриляційні, недефібриляційні. Алгоритм розширеної СЛР при дефібриляційних та недефібриляційних ритмах у дітей. Моніторинг пацієнта під час розширеної СЛР.

#### **Тема 7. Дегідратація у дітей – клініка, визначення ступеню тяжкості та надання невідкладної допомоги.**

Причини порушення водно-електролітного обміну у дітей. Патогенез, діагностика та лікування. Засоби які використовуються для корекції водно-електролітних порушень, їх дозування, особливості застосування, розрахунок інфузії. Причини і види гарячки. Методи лікування гіпертермічного синдрому. Диференційно-діагностичний пошук.

#### **Тема 8. Екзогенні фізичні ураження у дітей (утоплення, опіки, обмороження, електротравма).**

Клініка, діагностика, надання невідкладної допомоги. Визначення, патогенез, важкість ураження, особливості перебігу та надання невідкладної допомоги дітям.

#### **Тема 9. Основні принципи надання невідкладної допомоги при різних видах шоку у дітей.**

Етіопатогенетична класифікація шоку (кардіогенний, гіповолемічний, інфекційно-токсичний (септичний), анафілактичний, неврогенний шок та шок зумовлений гострою ендокринною недостатністю). Провідні клінічні симптоми. Діагностичний алгоритм: лабораторні, інструментальні методи обстеження, консультації вузьких спеціалістів. Диференційний діагноз. Лікувальна тактика та надання невідкладної допомоги.

#### **Тема 10. Особливості надання невідкладної допомоги дитині з гемолітико-уремічним синдромом.**

Визначення, етіологія, патогенез, клінічна картина та типовий перебіг, діагностика, лікування.

#### **Тема 11. Невідкладна допомога при гострих алергічних реакціях у дітей.**

Типи алергічних реакцій. Чинники ризику виникнення алергічних реакцій. Сучасні уявлення про етіопатогенез, класифікацію, клінічний перебіг, діагностику та диференційну діагностику гострих алергічних станів у дітей: анафілактичного шоку, крапив'янки та набряку Квінке.

#### **Тема 12. Невідкладна допомога дітям з геморагічним синдромом.**

Причини геморагічного синдрому у дітей. Основні патогенетичні ланки системи гемостазу. Особливості функціонування системи гемостазу у дітей. Патогенетичні механізми виникнення геморагічного синдрому у дітей. Фактори згортання крові та ознаки їх дефіциту Особливості діагностичного пошуку та невідкладної допомоги при геморагічному синдромі у дітей.

#### **Тема 13. Коматозні стани у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги.**

Патогенетичні механізми порушення свідомості. Захворювання, що призводять до розвитку порушення свідомості у дітей. Оцінка свідомості у дітей. Обстеження хворого в коматозному стані. Безпечне положення. Ступінь тяжкості неврологічних розладів та моніторинг. Особливості перебігу та клінічні симптоми при коматозних станах. Постгіпоксична кома. Коми при ендокринній патології у дітей. Коматозні стани внаслідок інфекційного та запального ураження ЦНС. Порушення свідомості при травмі. Диференціальний діагноз. Надання невідкладної допомоги при коматозних станах. Основні принципи подальшого лікування.

#### **Тема 14. Надання допомоги дітям з ознаками гострої надніркової недостатності.**

Причини гострої недостатності надніркових залоз (ГННЗ) у дітей. Патогенез. Клінічні прояви. Лабораторні та інструментальні дослідження які використовуються для діагностики гострої надніркової недостатності у дітей, інтерпретація результатів. Диференційний діагноз. Невідкладна допомога. Особливості перебігу ГННЗ у новонароджених із природженою гіперплазією кори надніркових залоз. Принципи лікування та особливості інфузійної терапії.

#### **Тема 15. Отруєння у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги.**

Отруєння чадним газом, медикаментами, харчовими продуктами, побутовими хімікатами – клініка та алгоритм невідкладної допомоги.

#### **Тема 16. Синдром Рея: діагностика, диференціальна діагностика, невідкладна допомога.**

Визначення, патогенез, клініка, діагностика, лікування.

### **3. Структура навчальної дисципліни**

№	Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС
1	Початкова реанімаційна допомога дітям (PBLS)		7	3,5
2	Особливості надання допомоги дітям в умовах бойових дій		-	4
3	Надання допомоги дітям з травмою			3
4	Невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності. Методи забезпечення прохідності дихальних шляхів при		7	3,5

	загрозливих для життя дитини станах			
5	Диференційна діагностика та невідкладна допомога при судомному синдромі у дітей			3
6	Діагностика і невідкладна допомога при загрозливих для життя дитини порушеннях серцевого ритму. Протокол PALS		7	3,5
7	Дегідратація у дітей – клініка, визначення ступеню тяжкості та надання невідкладної допомоги			4
8	Екзогенні фізичні ураження у дітей (утоплення, опіки, обмороження, електротравма)			4
9	Основні принципи надання невідкладної допомоги дітям при різних видах шоку		7	4
10	Особливості надання невідкладної допомоги дитині з гемолітико-уремічним синдромом			3
11	Невідкладна допомога при гострих алергічних реакціях у дітей			3
12	Невідкладна допомога дітям з геморагічним синдромом			3
13	Коматозні стани у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги		7	3,5
14	Надання допомоги дітям з ознаками гострої надніркової недостатності			3
15	Отруєння у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги			4
16	Синдром Рея: діагностика, диференціальна діагностика, невідкладна допомога			3
<b>Підсумковий контроль</b>		<b>Залік</b>		
<b>Всього кредитів ECTS – 3,0; годин – 90; з них:</b>		<b>35</b>	<b>55</b>	

**4. Тематичний план лекцій.** Навчальним планом лекції не передбачені (наказ № 1010-з від 16.03.2023 року).

#### **5. Тематичний план практичних занять**

№	Тема	К-сть годин
1	Початкова реанімаційна допомога дітям (PBLs)	7
2	Невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності у дітей. Методи забезпечення прохідності дихальних шляхів при загрозливих для життя дитини станах	7
3	Діагностика і невідкладна допомога при загрозливих для життя дитини порушеннях серцевого ритму. Протокол PALS	7
4	Основні принципи надання допомоги дітям при різних видах шоку	7
5	Коматозні стани у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги	7
<b>Всього</b>		<b>35</b>

#### **6. Тематичний план самостійної роботи студентів**

№	Тема	Кількість годин	Вид контролю
1	Підготовка до практичних занять	18	Поточний на практичних заняттях
2	Особливості надання допомоги дітям в умовах бойових дій	4	
3	Надання допомоги дітям з травмою	3	
4	Диференційна діагностика та невідкладна допомога при судомному синдромі у дітей	3	
5	Дегідратація у дітей – клініка, визначення ступеню тяжкості та надання невідкладної допомоги	4	
6	Екзогенні фізичні ураження у дітей (утоплення, опіки, обмороження, електротравма)	4	
7	Особливості надання невідкладної допомоги дитині з гемолітико-уремічним синдромом	3	

8	Невідкладна допомога при гострих алергічних реакціях у дітей	3	
9	Невідкладна допомога дітям з геморагічним синдромом	3	
10	Надання допомоги дітям з ознаками гострої надниркової недостатності	3	
11	Отруєння у дітей. Принципи діагностики та невідкладної допомоги	4	
12	Синдром Рея: діагностика, диференціальна діагностика, невідкладна допомога	3	
<b>Всього</b>		<b>55 годин</b>	

## 7. Індивідуальні завдання.

Навчальним планом ІЗ не передбачені (наказ № 1010-з від 16.03.2023 року).

## 8. Методи навчання

Практичні заняття за методикою організації є клінічними, спрямовані на повторення вивченого теоретичного матеріалу, вдосконалення практичних вмінь та навичок з попередніх років навчання, а також уміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення складних практичних завдань. Видами навчальної діяльності студента, згідно з Навчальним планом, є практичні заняття, самостійна робота студентів. Практичні заняття проводяться в навчальному імітаційному центрі.

Кожне заняття розпочинається з тестового контролю для оцінки вихідного рівня знань і визначення ступеня готовності студентів до заняття. Викладач визначає мету заняття та створює позитивну пізнавальну мотивацію; відповідає на запитання студентів, які виникли під час СРС за темою заняття.

Основний етап заняття полягає у практичній роботі студента з педіатричним манекеном, манекеном-симулятором або віртуальним пацієнтом. Студенти проводять огляд «хворого», збирають анамнез, обстежують, виконують основні діагностичні маніпуляції тощо. Контроль основного етапу заняття проводиться шляхом оцінки виконання студентом практичних навичок, вміння розв'язувати нетипові ситуаційні завдання. Під час дебрифінгу викладач обговорює зі студентами виконання лікувально-діагностичних заходів, дає пояснення, підкреслює особливості перебігу захворювання у конкретної дитини, націлює на більш раціональне проведення невідкладної допомоги, тощо.

На заключному етапі заняття для оцінки засвоєння студентом теми йому пропонується дати відповідь на ситуаційні задачі. Викладач підводить підсумки заняття, дає студентам завдання для самостійної роботи, вказує на ключові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

Самостійна робота студента – одна з організаційних форм навчання, що регламентується робочим навчальним планом і виконується студентом самостійно поза межами аудиторних занять. Можливі види самостійної роботи студентів: підготовка до практичного заняття та вивчення тем, що розглядаються лише в плані самостійної роботи студента, пошук та вивчення додаткової літератури, створення алгоритмів, структурно-логічних схем, написання рефератів, анотацій, доповідей для виступу з повідомленнями на практичних заняттях, чергування в клініці поза межами навчального часу. Організація самостійної роботи у відділеннях педіатричного стаціонару повинна забезпечуватися викладачами кафедри.

При вивченні дисципліни використовуються різновиди методів навчання:

- Словесні методи: бесіда, дискусія, пояснення.
- Наочні методи: демонстрація, ілюстрування, спостереження, імітація
- Практичні методи: відпрацювання практичних навичок на манекенах/муляжах ситуаційні задачі, самостійна робота.
- Інтерактивні методи: дискусія, робота в малих групах, мозковий штурм, кейс-метод, ділова гра, метод тренінгових технологій

## 9. Методи контролю

Методи і форми контролю та оцінювання успішності студентів з дисципліни здійснюються відповідно до вимог програми та Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України (лист МОЗ України № 08.01-47/10395 від 15.04.2014).

Засвоєння теми контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей: вміння визначати етіологічні та патогенетичні фактори виникнення невідкладних станів у дітей, класифікувати та аналізувати типову клінічну картину, складати план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень, ставити діагноз і визначати основні невідкладні стани, демонструвати володіння принципами надання невідкладної допомоги, оцінювати прогноз захворювання, демонструвати

володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

При оцінюванні знань студентів перевага надається стандартизованим методам контролю: тестування (письмове або комп'ютерне), структуровані письмові роботи (розв'язання складних ситуаційних задач), стандартизований за методикою виконання контроль практичних навичок, робота із стандартною медичною документацією (написання лиска призначень).

Засобами контролю є тестові завдання, клінічні ситуаційні задачі та інтерпретація даних лабораторно-інструментального обстеження, контроль виконання практичних навичок.

- Види контролю: поточний та підсумковий
- Форма підсумкового контролю: залік

**Поточний контроль** здійснюється на кожному практичному занятті і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу.

**Підсумковий контроль** проводиться по завершенню вивчення блоку відповідних тем на останньому занятті у вигляді заліку.

**Контроль виконання самостійної роботи**, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється при підсумковому контролі.

**Контроль засвоєння практичних навичок** по відповідній темі заняття здійснюється як під час поточного контролю, так і при підсумковому контролі.

### **Критерії оцінювання**

**Оцінка «відмінно» («5»)** – студент правильно відповів на 90-100% тестів формату А (з бази даних «Крок-2»). Правильно, чітко, логічно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми. Тісно пов'язує теорію з практикою та демонструє правильне виконання практичних навичок. Вільно читає результати аналізів, володіє методами обстеження хворого. Проводить диференційну діагностику. Вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнити матеріал.

**Оцінка «добре» («4»)** - студент правильно відповів на 70-89% тестів формату А (з бази даних «Крок-2»). Правильно і по суті відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, проте відповіді не є вичерпними, на додаткові питання відповідає без суттєвих помилок. Добре володіє практичними навичками (демонструє їх на манекені, муляжі), з незначними неточностями аналізує отримані результати обстеження хворого; правильно визначає клінічний діагноз при типовому перебігу захворювання; правильно, але не в повному обсязі проводить диференційну діагностику; призначає в цілому правильне лікування, але може припинчатися окремих несуттєвих помилок, які виправляє самостійно; демонструє добре знання та навички з надання невідкладної допомоги; з окремими неточностями вирішує ситуаційну задачу, які виправляє самостійно. Вміє вирішувати легкі та середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками та прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

**Оцінка «задовільно» («3»)** - студент правильно відповів на 50-69% тестів формату А (з бази даних «Крок-2»). При опитуванні студент демонструє знання основного змісту заняття при задовільному рівні його розуміння. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь, спроможний вирішувати спрощені завдання за допомогою навідніх питань; здатний виконати основні практичні завдання (на муляжі та/або манекені) тільки після відповідних зауважень та допомоги викладача; з окремими помилками аналізує та застосовує отримані результати для вирішення практичних завдань; визначає клінічний діагноз при типовому перебігу захворювання; допускає окремі помилки при проведенні диференційної діагностики; призначає в цілому правильне, але не повне лікування та/або з несуттєвими помилками; демонструє задовільні знання та навички з надання невідкладної допомоги. Вирішує лише найлегші ситуаційні задачі. з окремими помилками вирішує ситуаційні задачі.

Володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

**Незадовільно («2»)** - студент правильно відповів на 50% тестів формату А.

Не знає матеріалу поточної теми, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Щоб отримати залік студент повинен відпрацювати усі пропущені теми, або пересклсти їх на позитивну оцінку викладачу під час його консультацій (індивідуальної роботи зі студентами), тим самим набрати кількість балів, не менше 120 балів за 200-балльною шкалою.

## **10. Поточний контроль**

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей кожної теми. Традиційні оцінки виставляються в журналі успішності студента. Практичні заняття під час вивчення дисципліни Практика з симуляційної медицини «Педіатрія» (практика за вибором вибіркового блоку 2) є структурованими і передбачають комплексне оцінювання теоретичної та практичної підготовки студентів під час практичного заняття.

Поточний контроль теоретичних знань:

- тестування письмове або комп’ютерне (тести за темою заняття, формат А)
- індивідуальне опитування, співбесіда,
- розв’язання складних ситуаційних задач.

Методи поточного контролю практичних навичок та умінь:

- контроль виконання стандартизованих за методикою проведення практичних навичок, передбачених планом практичної підготовки студента з дисципліни Практика з симуляційної медицини «Педіатрія»;
- аналіз лабораторних та інструментальних досліджень;
- виконання медичних маніпуляцій в педіатрії;
- надання допомоги при невідкладних станах у дітей.

### **10.1 Оцінювання поточної навчальної діяльності.**

Під час оцінювання засвоєннякої теми за поточну навчальну діяльність студента виставляються оцінки за 4-ри бальною (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей з кожної теми. Практичні заняття під час вивчення дисципліни «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія) (практика за вибором вибіркового блоку 2) є структурованими і передбачають комплексне оцінювання усіх видів навчальної діяльності (навчальних завдань), які студенти виконують під час практичного заняття:

- Студент відповідає не менше ніж на 10 тестів (тести за темою заняття, формат А).
- Відповідає на стандартизовані запитання, знання яких необхідні для розуміння поточної теми.
- Демонструє знання та вміння виконання практичних навичок відповідно до теми практичного заняття
- Вирішує ситуаційну задачу за темою заняття.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивчені дисципліни «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія) (практика за вибором вибіркового блоку 2) становить 200 балів.

## **11. Форма підсумкового контролю успішності навчання**

Форма підсумкового контролю – **залик**

Методи контролю стандартизовані та включають контроль теоретичної та практичної підготовки.

До залику допускаються студенти:

- які виконали всі види робіт, завдань, передбачених навчальним планом на семестр відповідно до навчальної дисципліни;
- відвідали всі заняття, передбачені навчальним планом;
- набрали за поточну успішність кількість балів, не меншу за мінімальну.

Для студентів, які пропустили навчальні заняття дозволяється із дозволу декана відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну в межах семестру.

Залик проводиться після закінчення вивчення дисципліни (на останньому занятті).

Залик виставляють викладачі, які проводили практичні та інші заняття в навчальній групі.

Залик отримують студенти, якщо середній бал з оцінок за поточну успішність впродовж семестру становить не менше «3» (120 балів за 200-бальною шкалою).

Запис вноситься у заликову книжку студента та заликово-екзаменаційну відомість.

## **12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:**

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є залик:

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивчені дисципліни становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 200}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою.

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком**

4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	135
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	134
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	133
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	132
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	131
4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	130
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	129
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	128
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	127
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	126
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	125
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	124
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	123
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	121
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	120
4.62	185	4.07	163	3.52	141	Менше 3	
4.6	184	4.04	162	3.5	140	Недостатньо	
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% студентів
B	Наступні 25% студентів
C	Наступні 30% студентів
D	Наступні 25% студентів
E	Наступні 10% студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок “A”, “B”, “C”, “D”, “E” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються зв однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінку FX, F (“2”) не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал “E”.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5

Від 140 до 169 балів	<b>4</b>
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	<b>3</b>
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	<b>2</b>

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та 4-ри бальна шкала незалежні. Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студента перевіряються статистичними методами (коєфіцієнт кореляції між ECTS та оцінкою за національною шкалою).

### 13. Методичне забезпечення

- Робоча програма дисципліни
- Тематичні плани практичних занять та самостійної роботи студентів
- Методичні вказівки до практичного заняття для студентів
- Методичні вказівки до практичного заняття для викладачів
- Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студента
- Тестові завдання та ситуаційні задачі до практичних занять
- Перелік питань, які повинен осiąгнути студент за час вивчення дисципліни
- Перелік стандартизованих за методикою виконання практичних навичок

### 14. Рекомендована література

#### *Основна (базова)*

1. Наказ Міністерства охорони здоров’я України 05.06.2019 № 1269 [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2020/07/2019\\_1269\\_nkp\\_ekstren\\_didtor.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2020/07/2019_1269_nkp_ekstren_didtor.pdf)
2. Педіатрія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів IV рівня акред. / [О. В. Тяжка та ін.]; за ред. проф. О. В. Тяжкої. Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця МОЗ України. 5-те вид., випр. та допов., оновлене. Вінниця: Нова кн., 2018. 1150 с.
2. Основи педіатрії за Нельсоном: переклад 8-го анг. вид. : 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.24с.
3. Гончаръ М.О., Завгородній І.В., Битчук Н.Д., Іщенко Т.Б., Омельченко О.В., Дриль І.С., Онікієнко О.Л. Невідкладні стани в педіатрії: Методичні вказівки.-Харків, 2017.-ХНМУ.-75 с.
4. Екстрана та невідкладна медична допомога: підручник / М.І. Швед, А.А. Гудима, С.М. Геряк та ін.; за ред. М.І. Шведа.-Тернопіль: ТДМУ, 2017.-448 с.
5. Невідкладні стани в педіатрії : навчальний посібник / Р. І. Поцюрко, Л. С. Леськів, М.М. Монастирська [та ін.] ; за ред. Р. І. Поцюрка. – 6-те вид., переробл. і допов. – К. : Медицина, 2017. – 200 с.

#### *Додаткова*

1. Примірні клінічні маршрути хворих/постраждалих з екстеної медичної допомоги на догоспітальному етапі. В.О.Крилюк, С.О.Гур’єв, Г.Ю Цимбалюк та ін.]К.: Ожива – 2019. – 350 с.
2. Maconochie IK, et al. Pediatric Life Support. 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Circulation. 2020;142(suppl 1): S140–S184.
3. Disque K. Pediatric advance life support. Provider handbook. Satori Continuum Publishing, 2016. 65 p.
4. Fleisher & Ludwig’s Textbook of Pediatric Emergency Medicine / [edited by] K. N. Shaw, R. G. Bachur. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021.
5. Textbook of Paediatric Emergency Medicine / [edited by] P. Cameron, G. Browne, B. Mitra, S. Dalziel, S. Craig. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier, 2019.
6. Nelson textbook of Pediatrics 21st Edition by Robert M. Kliegman, Joseph W. St Geme III, et al. Philadelphia: Elsevier, 2020.
7. Державний формуляр лікарських засобів. ДП «Державний експертний центр МОЗ України». - Випуск дванадцятий. – К. 2020.
8. Міжнародна класифікація хвороб і причин смерті, 10-й перегляд (МКХ-10). Версія 2019 р.
9. Уніфікований клінічний протокол екстеної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Медикаментозна алергія, включаючи анафілаксію (№ 916 від 30.12.2015 р.).

10. Новий клінічний протокол «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап». Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 "Про затвердження та впровадження медикотехнологічних документів зі стандартизації екстремальної медичної допомоги".

## **15. Інформаційні ресурси**

1. Базова серцево-легенева реанімація в дітей <https://www.youtube.com/watch?v=bGOTwYqJ77U>
2. Надання дому медичної допомоги дітям при раптовій зупинці кровообігу <https://youtu.be/CPUqT2-oPYw>
3. Навчальний електронний посібник. Вибрані питання практичних навичок з педіатрії (студенти – студентам). Няньковський С.Л., Беш Л.В., Мацюра О.І., Возняк А.В. 2016 <https://www.youtube.com/watch?v=Kl3bDKGhOA0>
4. [https://emedicine.medscape.com/pediatrics\\_general](https://emedicine.medscape.com/pediatrics_general)
5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/>
7. Міністерство охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua/>
8. Накази МОЗ <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>
9. Українська Академія Педіатричних спеціальностей <https://www.uaps.org.ua/>
10. Асоціація неонатологів України <https://neonatology.org.ua/association/about>
11. Американська академія педіатрів <https://www.aap.org/en-us/Pages/Default.aspx>
12. <http://www.generalpediatrics.com/>
13. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes [http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement\\_1/S1](http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/S1)

**Перелік питань, які повинен осiąгнути студент за час вивчення дисципліни «Практика з симуляційної медицини (Педіатрія)»**

1. Основні принципи командної роботи.
2. Загальні ознаки загрозливого стану у дитини.
3. Прояви інтоксикаційного синдрому у дітей раннього віку.
4. Оцінка стану дитини за принципом ABCDE.
5. Визначення рівня свідомості у дітей різного віку.
6. Перевірка наявності самостійного дихання у дитини.
7. Ознаки недостатності кровообігу та зупинки серця.
8. Основні принципи та алгоритм проведення початкової серцево-легеневої реанімації у дітей (СЛР).
9. Проведення штучної вентиляції легень у дітей під час СЛР.
10. Показання до проведення непрямого масажу серця.
11. Техніка проведення непрямого масажу серця.
12. Показання до введення адреналіну.
13. Медикаменти що використовуються при проведенні реанімаційних заходів у дітей.
14. Принципи роботи автоматичного зовнішнього дефібрилятора (AED). Показання до проведення дефібріляції серця у дітей при початковій реанімації.
15. Ліки показані до використання у випадку резистентної до дефібриляції шлуночкової тахікардії.
16. Показання до припинення реанімаційних заходів.
17. Серцева недостатність у дітей: етіологія, патогенез, класифікація.
18. Серцева недостатність у дітей: клінічні прояви, сучасні методи діагностика, надання невідкладної допомоги.
19. Порушення серцевого ритму, що загрожують життю дитини. Етіологія, патогенетичні механізми, діагностика, тактика надання невідкладної допомоги.
20. Диференційна діагностика гострої серцевої та гострої судинної недостатності.
21. Гостра судинна недостатність у дітей: непритомність, колапс, шок. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, діагностика, надання невідкладної допомоги.
22. Загальні принципи проведення інтенсивної терапії при шоках різного виду у дітей.
23. Особливості терапевтичної тактики при септичному шоці у дітей.
24. Особливості терапевтичної тактики при гіповолемічному шоці у дітей.
25. Кардіогенний шок, особливості перебігу, діагностики та невідкладної допомоги.
26. Обструктивний шок- особливості перебігу, діагностики та невідкладної допомоги.
27. Що таке медикаментозна алергія. Клінічні ознаки анафілактичного шоку.
28. Як запобігти розвитку анафілактичного шоку у стаціонарі. Алгоритм лікувальних заходів у випадку виникнення анафілактичного шоку.
29. Гостра дихальна недостатність. Етіологія. Патогенез. Класифікація. Діагностика.
30. Визначення ознак обструкції верхніх дихальних шляхів, причини, діагностика.
31. Допомога дитині при підозрі на аспірацію стороннього тіла.
32. Визначення ознак обструкції нижніх дихальних шляхів, причини, діагностика.
33. Надання допомоги дитині із важким і загрозливим для життя нападом бронхіальної астми.
34. Надання допомоги дитині із важкою інтерстиціальною пневмонією.
35. Позалегеневі причини порушення дихання і гострої дихальної недостатності у дітей.
36. Принципи надання невідкладної допомоги дітям з проявами гострої дихальної недостатності.
37. Клінічні прояви, діагностика та алгоритм дій при гострому стенозуючому ларинготрахеїті.
38. Клінічні прояви, діагностика та алгоритм дій при гострому бронхіоліті.
39. Клінічні прояви, діагностика та алгоритм дій при напруженому пневмотораксі.
40. Методи і засоби які використовуються для забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів.
41. Пульсоксиметрія, Спосіб визначення та інтерпретація результатів аналізу парціального тиску газів, кислотно-лужного стану крові у дітей.

43. Інгаляційне введення ліків. Принципи використання небулайзера.
44. Вибір і показання до призначення кисневої терапії і дихальної підтримки.
45. Причини, патофізіологічні механізми розвитку, клінічні прояви коматозних станів у дитячому віці.
46. Особливості оцінки рівня свідомості у дітей за шкалою ком Глазго.
47. Загальні принципи надання невідкладної допомоги дітям у комі.
48. Чинники ризику що можуть привести до розвитку коматозного стану у дітей;
49. Класифікація коматозних станів у дітей.
50. Основні клінічні симптоми при коматозних станах у дітей, необхідні для визначення причини виникнення коматозного стану.
51. Дані лабораторних та інструментальних досліджень при коматозних станах у дітей.
52. Критерії диференціальної діагностики гострих ускладнень ЦД у дітей.
53. Загальні принципи лікування та тактика ведення хворого гострих ускладненнях ЦД у дітей, інших коматозних станів.
54. Оцінка ступеня дегідратації у дітей.
55. Призначення інфузійної терапії та корекція електролітних порушень.
56. Стабільне положення на боці коли використовують як його забезпечити.
57. Типові травми від ударної хвилі за системами органів.
58. Методика безпеки SAFE.
59. Правило трикутника першої допомоги.
60. Протокол масивної трансфузії.
61. Причини та види отруєнь. Класифікація отруєнь. Шляхи потрапляння отрути в організм людини. Клінічні синдроми при гострих отруєннях. Загальні принципи надання невідкладної допомоги при гострих отруєннях.

**Перелік практичних навичок, засвоєння яких передбачається програмою вивчення дисципліни  
«Практика з симуляційної медицини (Педіатрія)»**

**I. Виділення синдромів та симптомів**

- Анемічний синдром
- Анурія та олігурія
- Артеріальна гіпертензія
- Артеріальна гіпотензія
- Біль в грудній клітці
- Блювання
- Бронхообструктивний синдром
- Випіт у плевральну порожнину
- Гарячка
- Геморагічний синдром
- Головний біль
- Діарея
- Задишка
- Асфіксія
- Запаморочення
- Кардіомегалія
- Кашель
- Менінгеальний синдром
- Набряковий синдром
- Порушення серцевого ритму та провідності
- Розлади свідомості
- Синдром дегідратації
- Стридор
- Судоми
- Ціаноз
- Шлунково-кишкова кровотеча

**II. Надання допомоги дітям при невідкладних станах**

- Афіксія (у тому числі неонатальна)
- Гіпертензивний криз
- Гіпоглікемія (кома)
- Гостра дихальна недостатність
- Гостра надниркова недостатність
- Гостре пошкодження нирок
- Гостра печінкова недостатність
- Гостра серцева недостатність
- Гостра кровотеча
- Раптова зупинка серця
- Колапс
- Гострі анафілактичні реакції
- Гострі порушення серцевого ритму,
- Судомний синдром
- Шоки
- Укуси змій, комах, тварин
- Опіки,
- Сторонні тіла дихальних шляхів

**III. Оцінка результатів лабораторного та інструментального дослідження**

- Аналіз плевральної рідини
- Аналіз сечі за Зимницьким

- Аналіз сечі за Нечипоренком
- Протеїни крові та їх фракції, С-реактивний протеїн
- Глюкоза крові, глікозильований гемоглобін,
- Пероральний тест толерантності до глюкози
- Гормони крові
- Креатинін, сечовина крові та сечі, швидкість клубочкової фільтрації
- Електроліти крові
- Амінотрансферази крові
- Коагулограма
- Сечова кислота крові
- Лужна фосфатаза крові
- Стандартна ЕКГ (у 12 відведеннях)
- Ехокардіографія та доплерографія
- Загальний аналіз крові
- Загальний аналіз сечі
- Загальний аналіз спинномозкової рідини
- Методи інструментальної візуалізації органів черевної порожнини
- Методи інструментальної візуалізації органів грудної порожнини
- Методи інструментальної візуалізації сечостатової системи
- Методи інструментальної візуалізації черепа, хребта, спинного мозку, кісток та суглобів

#### IV. Виконання медичних маніпуляцій:

- Виконувати непрямий масаж серця дітям та немовлятам
- Виконувати штучне дихання
- Проводити дефібриляцію за допомогою ручного автоматичного дефібрилятора-кардіовертера
- Проводити реєстрацію стандартної ЕКГ в 12 відведеннях
- Здійснювати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі
- Встановлювати назогастральний та орогастральний зонд
- Проводити введення лікарських речовин (внутрішньовенне струминне та крапельне)
- Забезпечувати периферичний венозний доступ
- Вимірювати артеріальний тиск
- Відновлювати прохідність дихальних шляхів
- Виконувати плевральну пункцию
- Визначати групи крові, резус-належність
- Переливати компоненти крові і кровозамінники