

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра педіатрії №2

Навчальний рік 2023-2024

СИЛЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

**«ТРАНСФУЗИОЛОГІЯ»**

(назва освітнього компонента)

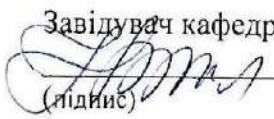
Нормативний чи вибірковий освітній компонент вибірковий  
Формат освітнього компонента очний  
(очний, змішаний, дистанційний)  
Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»  
Спеціалізація (за наявності) \_\_\_\_\_  
Освітньо-професійна програма (освітньо-наукова програма) \_\_\_\_\_  
Другого (магістерського) рівня вищої освіти \_\_\_\_\_  
Курс 1

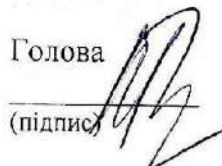
Силабус освітнього компонента  
розглянутий на засіданні кафедри  
педіатрії №2

Схвалено методичною комісією ХНМУ з  
проблем  
педіатричного профілю  
(назва)

Протокол від  
«29» серпня 2023 року № 13

Протокол від  
«29» серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри  
  
(підпис) Максева Н.І.  
(прізвище та ініціали)

Голова  
  
(підпис) Гончарь М.О.  
(прізвище та ініціали)

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра педіатрії №2**

Навчальний рік 2023-2024

**СИЛЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

**«ТРАНСФУЗИОЛОГІЯ»**

(назва освітнього компоненту)

Нормативний чи вибірковий освітній компонент вибірковий

Формат освітнього компонента очний

(очний, змішаний, дистанційний)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Спеціалізація (за наявності) \_\_\_\_\_

Освітньо-професійна програма (освітньо-наукова програма) «Лабораторна діагностика»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс 1

Силабус освітнього компоненту  
розглянутий на засіданні кафедри  
педіатрії №2

Протокол від  
«\_29\_» серпня 2023 року № 13

Завідувач кафедри  
Максєва Н.І.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією ХНМУ з  
проблем педіатричного профілю

Протокол від  
“\_ ” \_\_\_\_\_ серпня \_\_\_\_\_ 2023 року № 1

Голова  
Гончарь М.О.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

**РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:**

1. Макєєва Наталія Іванівна, завідувачка кафедри, професор, д.мед.н.

(прізвище, ім'я та по-батькові, посада, вчене звання,  
науковий ступінь)

2. Ярова Катерина Костянтинівна, доцент кафедри, доцент, к.мед.н.

(прізвище, ім'я та по-батькові, посада, вчене звання,  
науковий ступінь)

**ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ**

Макеєва Наталія Іванівна – доктор медичних наук, завідувач кафедри педіатрії №2, професор, спеціалізація «Педіатрія», «Дитяча нефрологія», «Дитяча гематологія», «Дитяча пульмонологія».

Контактний тел.: +380662571720; E-mail: [makeevanataly313@gmail.com](mailto:makeevanataly313@gmail.com)

**Контактний тел. та E-mail кафедри:** тел. (057) 725-18-99, [pediatr02@gmail.com](mailto:pediatr02@gmail.com) **Очні консультації:** за попередньою домовленістю;

**Он-лайн консультації:** система Moodle, система ZOOM згідно з розкладом;

**Локація:** заняття проводяться в умовах КНП «Міська клінічна дитяча лікарня №16» ХМР, дистанційно – у системах ZOOM або MOODLE

## ВСТУП

**Силлабус навчальної дисципліни «Трансфузіологія»** складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «**Лабораторна діагностика**» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності «Лабораторна діагностика»

**Опис навчальної дисципліни (анотація)** *Дисципліна «Трансфузіологія» - це розділ медицини про управління функціями організму шляхом цілеспрямованого впливу на морфологічний склад та фізіологічні властивості крові введенням органічних та неорганічних трансфузійних середовищ*

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є: *обґрунтування та тактика застосування трансфузійних середовищ та методів екстракорпоральної гемокорекції в лікуванні різноманітних хвороб, лікування трансфузійних реакцій та ускладнень .*

**Міждисциплінарні зв'язки:** *Трансфузіологія» інтегрується з дисциплінами:* медична біологія, анатомія, фізіологія, патологічна анатомія, патологічна фізіологія, біохімія, гістологія, мікробіологія, фармакологія, імунологія, гематологія, генетика, травматологія, інтенсивна терапія

**Пререквізити** Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння навчальних дисциплін з медичної біології, нормальної та патологічної анатомії, нормальної та патологічної фізіології, біохімії, мікробіології, пропедевтики, медичної генетики, фармакології та медичної рецептури, епідеміології та принципів доказової медицини, екстренної та невідкладної медичної допомоги, та практичних навичок з догляду за хворими педіатричного профілю.

**Постреквізити** Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні суміжних дисциплін протягом 6 року навчання, є базою для підготовки до ліцензійного іспиту ЄДКІ, підготовки до навчання у закладах вищої освіти на програмах третього освітньо-наукового рівня вищої освіти.

**Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE**  
<https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=4605>

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни є-** багатостороннє вивчення факторів, що впливають на лабораторні показники;

- вивчення механізмів розвитку побічних реакцій при переливанні препаратів та компонентів крові;
- формування у студентів знань щодо впливу трансфузійних середовищ та екстракорпоральної гемо корекції на лабораторні показники.
- засвоєння основних принципів і технології пошуку наукової інформації у фахових виданнях та можливість використовувати її на практиці.

### 1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є

1. Аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому перебігу хвороб.
2. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики хвороб системи крові та ін.
3. Ставити діагноз і надавати екстрену допомогу при основних невідкладних станах
4. Здійснювати оцінку прогнозу при хворобах системи крові та ін.
5. Демонструвати володіння принципами трансфузіології.
6. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

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

**1.3.1.** Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування студентами **компетентностей:**

#### **інтегральні:**

Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми під час професійної діяльності в сфері лабораторної медицини або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог, з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлення лабораторного діагнозу, проведення санітарно-гігієнічної експертизи. **загальні:**

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК03. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні

ЗК05. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК06. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

#### **спеціальні** (фахові, предметні):

СК02. Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO.

СК03. Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів.

СК04. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою.

СК06. Здатність використовувати професійні знання для проведення судово-медичної експертизи живих, загиблх і померлих з травматичними та вогнепальними ушкодженнями із сучасної зброї, термічними та хімічними опіками, отруєннями, захворюваннями тощо.

СК08. Здатність трактувати біохімічні процеси при патології, забезпечувати оптимальний вибір найбільш інформативних біохімічних маркерів для діагностики захворювань, аналізувати особливості перебігу хвороб та їх прогноз з урахуванням біохімічних показників. СК09. Застосування лабораторної діагностики, лікування і профілактики найбільш поширених хвороб імунної системи та алергологічної патології.

СК10. Здатність оцінювати вплив ліків на результати лабораторних досліджень.

**1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних програмних результатів навчання:**

ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.

ПРН 3. Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.

ПРН 7. Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.

ПРН 8. Надавати консультативну допомогу пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкції, самоудосконалюватись.

ПРН 9. Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.

ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.

ПРН 11. Застосовувати правила біоетики та біобезпеки у своїй фаховій діяльності.

ПРН 13. Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.

ПРН 14. Здатність до проведення заходів щодо організації, інтеграції надання лабораторної допомоги населенню та проведення маркетингу лабораторних послуг.

ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

ПРН 16. Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.

**1.3.3. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних соціальний навичок (Soft skills):**

- комунікативність (реалізується через: метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів, метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі),
- робота в команді (реалізується через: метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів),
- конфлікт-менеджмент (реалізується через: ділові ігри),
- тайм-менеджмент (реалізується через: метод самоорганізації під час аудиторної роботи в групах та самостійної роботи),
- лідерські навички (реалізується через: метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі).

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1 Опис дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньокваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		<b>денна форма навчання</b>
Кількість кредитів 4	Напрямок підготовки 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва)	Нормативна
Загальна кількість годин - 120	Спеціальність: 224 «Технології медичної підготовки та лікування» (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>
		1-й
		<b>Семестр</b>
		2-й
Годин для денної (або вечірньої) форми навчання: аудиторних – 40 самостійної роботи студента – 80	Освітньо кваліфікаційний рівень: магістр ОПП Лабораторна діагностика	<b>Лекції</b>
		8 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>
		32 год.
		<b>Лабораторні</b>
		<b>Самостійна робота</b>
		80 год.
<b>Індивідуальні завдання:</b>		
Вид контролю: залік		

#### 2.2.1 Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Вид лекції
1	Визначення понять. Правові та етичні аспекти трансфузійної медицини. Основи законодавства України про трансфузіологію.	4	
2	Основи клінічної трансфузіології	4	
	Всього годин	8	

#### 2.2.2 Семінарські заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1				
2				
	Всього годин			



## 2.2.3 Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Методика виконання гемотрансфузії, здійснення спостереження за хворим під час гемострансфузії.	4	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, відеоролики,	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий
			відеофільми, дискусія, круглий стіл, ділова, рольова, імітаційна гра, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод, метод «Мозковий штурм», вебінар, спарингпартнерство (навчання в парах), віртуальна консультація, віртуальний тьюторіал, використання манекенів високого рівня, та інші.	контроль; творчі завдання; перевірка практичних навичок
2	Організація трансфузіологічної служби у лікувальному закладі.	4	-«-	-«-
3.	Порядок проведення гемотрансфузійної терапії	4	-«-	-«-
4	Методи розрахунку крововтрати, показання до проведення гемотрансфузій	4	-«-	-«-
5	Класифікація компонентів та препаратів донорської крові, їх характеристика, показання до застосування, умови зберігання.	4	-«-	-«-
6	Посттрансфузійні ускладнення. Профілактика	4	-«-	-«-
7	Невідкладна допомога.	4	-«-	-«-
8	Залік	4	-«-	-«-
	Всього годин	32		

## 2.2.4. Лабораторні заняття

### 2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Аутогемотрансфузія – показання до застосування аутологічної крові та її компонентів, протипоказання до взяття крові та її компонентів для аутогемотрансфузії	12	розповідь/пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, відеоролики, відеофільми, дискусія, круглий стіл, ділова, рольова, імітаційна гра, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод, метод «Мозковий штурм», вебінар, спарингпартнерство (навчання в парах), віртуальна консультація, віртуальний тьюторіал, використання манекенів високого рівня, та інші.	усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; перевірка практичних навичок
2	Організація і застосування аутологічної крові в лікувальному закладі	12	-<<-	-<<-
	Критерії ефективності та ускладнення аутогемотрансфузії	12	-<<-	-<<-
	Плазмаферез – види та методики. Показання та ускладнення	12	-<<-	-<<-
	Фактори ризику при гемотрансфузійних інфекціях та методи їх мінімізації	12	-<<-	-<<-
	Основи біологічної безпеки в лікувальному закладі	12	-<<-	-<<-
	Підготовка до практичних занять та заліку	8	-<<-	-<<-
	Всього годин	80		

### 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**3.1.** Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ»

Формою підсумкового контролю дисципліни є залік, який проводиться викладачем академічної групи на останньому занятті з дисципліни.

Допуск до заліку визначається у балах ПНД, а саме: min - 70, max - 120 балів. Безпосередньо залік оцінюється від - 50 до - 80 балів. Оцінка з дисципліни є сума балів за поточної навчальної діяльності студентів (ПНД) та заліку у балах від min – 120 до max - 200 і відповідає національній шкалі та шкалі ECTS

#### Критерії оцінювання теоретичних знань

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни	За кожну відповідь студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

#### Критерії оцінювання практичних навичок

Кількість навичок	«5»	«4»	«3»	Відповідь за білетами практичної частини	За кожну практичну навичку студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

Оцінювання результатів вивчення дисциплін проводиться безпосередньо під час заліку. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПНД та заліку і становить min – 120 до max – 200.

Технологія оцінювання дисципліни («Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів...»).

#### Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно

120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

### 3.2. Питання до заліку:

1. Назвіть найбільш клінічно значущі еритроцитарні антигени.
2. Які лейкоцитарні антигени ви знаєте?
3. Що таке система HLA?
4. Що таке «група крові»?
5. Який склад антигенів мають особи з 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю групами крові?
6. Назвіть основні способи переливання крові.
7. Які методи переливання крові ви знаєте?
8. Показання для прямого переливання крові.
9. Показання для обмінного переливання крові.
10. Якими законодавчими актами регулюються права пацієнта?
11. Що таке «інформована згода»? Її сутність.
12. В яких випадках настає юридична відповідальність медичних працівників закладів служби крові?
  1. Визначення понять клінічна трансфузіологія та трансфузійна імунологія.
  2. Що таке гемотрансфузія, інфузія та інфузійно-трансфузійна терапія?
  3. Склад трансфузіологічної служби лікарні.
  4. Склад Координаційної Ради з трансфузіології та її завдання..
  5. Варіанти організації трансфузіологічної служби в лікувальних закладах.
  6. Хто може бути донором крові?
  7. Організація роботи лікарняного банку крові та його функції.
  8. Функціональні обов'язки відповідальної особи за організацію та якість надання трансфузійної допомоги у лікувальному закладі.
  9. Яке обладнання та матеріали для проведення імуногематологічних досліджень повинно бути у лікарняному банку крові?
  10. Функції клініко-діагностичної лабораторії.
  11. Організація трансфузійної терапії у відділеннях лікарні.
  12. Функції лікаря-лаборанта при проведенні гемотрансфузійної терапії.
  13. В яких випадках застосовують гемотрансфузію?
  14. В яких випадках застосовують переливання крові «універсального донора»?
  15. В яких випадках потрібен індивідуальний підбір донорської крові?
  16. Які лікарі проводять переливання крові та її компонентів?
  17. В чому полягає візуальний контроль гемотрансфузійного середовища?
  18. Критерії придатності концентрату еритроцитів.
  19. Які дослідження повинен провести лікар під час переливання консервованої крові, концентрату еритроцитів або відмитих еритроцитів?
  20. Визначення групи крові за системою АВО.
  21. Визначення резус-приналежності крові.
  22. Як проводяться проби на індивідуальну сумісність?
  23. Проведення клініко-біологічної проби на сумісність.

24. Які заходи потрібно провести по відношенню до реципієнта після проведення гемотрансфузії?
25. Показання для застосування концентрату еритроцитів.
26. Показання до переливання концентрату тромбоцитів.
27. В яких випадках проводиться переливання концентрату лейкоцитів?
28. В яких випадках застосовується переливання свіжозамороженої плазми?
29. Визначення поняття крововтрата. Класифікація крововтрат.
30. Класифікація кровотеч.
31. Клінічна картина кровотеч в залежності від класу.
32. Як проводиться оцінка дефіциту ОЦК?
33. Критерії так званого порогу смерті.
34. Гостра крововтрата. Компенсаторні механізми, зміни лабораторних показників.
35. Як змінюється система гемокоагуляції про гострій крововтраті?
36. Методи визначення величини крововтрати.
37. Розрахунок об'єму крововтрати.
38. Лікарська тактика в залежності від величини крововтрати.
39. Абсолютні показання до гемо трансфузії.
40. Відносні показання до гемотрансфузії.
41. Абсолютні протипоказання до переливання крові.
42. Відносні протипоказання до переливання крові.
43. Класифікація трансфузійних середовищ?
44. Які препарати з еритроцитів ви знаєте, їх характеристика.
45. В чому переваги за висі еритроцитів над еритроцитарною масою.
46. Дайте характеристику відмитих еритроцитів.
47. Фенотиповані еритроцити, їх характеристика.
48. Характеристика концентрату тромбоцитів.
49. Основні відносні функціональні критерії для проведення гетерологічної гемотрансфузії у дорослих.
50. Як оцінити ефективність гемотрансфузії?
51. Свіжозаморожена плазма, її характеристики.
52. Показання та протипоказання до застосування свіжозамороженої плазми.
53. Кріопреципітат. Особливості дії. Показання до призначення, протипоказання.
54. Умови зберігання і транспортування кріопреципітату.
55. Класифікація ускладнень при переливанні крові.
56. Гостре розширення серця. Клінічна картина. Профілактика.
57. Тромбози і емболії. Клініка. Лікування.
58. Ускладнення реактивного характеру. Клінічна картина в залежності від тяжкості.
59. Класифікація реакцій на гемо трансфузію в залежності від причини виникнення та клінічного перебігу.
60. Антигенні реакції. Етіологія. Клінічна картина. Лікування.
61. Алергічні реакції. Клінічна картина.

62. Профілактика гемотрансфузійних реакцій.
63. Лікування пірогенних та алергічних реакцій.
64. Причини гемотрансфузійних ускладнень.
65. Ускладнення, обумовлені переливанням крові універсального донора.
66. Ускладнення при переливанні несумісної крові по системі АВО. Лікування.
67. Ускладнення при переливанні несумісної по резус – фактору і інших системах антигенів еритроцитів.
68. Синдром масивних гемотрансфузій. Лікування.
69. Цитратна інтоксикація. Етіологія. Клінічна картина. Лікування.
70. Калієва інтоксикація. Етіологія. Клінічна картина. Лікування.
71. Ускладнення інфекційного характеру.
72. Профілактика гемотрансфузійних реакцій.
73. Лікування анафілактичного шоку.
74. Надання невідкладної допомоги при гострому набряку гортані.
75. Причини гемотрансфузійних ускладнень.
76. Характеристика раннього періоду гемотрансфузійних ускладнень.
77. Клінічна картина гемотрансфузійного шоку.
78. Клінічна картина ДВЗ-синдрому.
79. Ступені тяжкості гемотрансфузійного шоку.
80. Лабораторні показники в залежності від ступеня тяжкості гемотрансфузійного шоку.
81. Фази гострого пошкодження нирок (ГНН).
82. Форми ГПН (ГНН).
83. Лікування гемотрансфузійних ускладнень.
84. Лікарська тактика при появі ознак гемотрансфузійного шоку.
85. Принципи лікування гемотрансфузійного шоку.
86. Ускладнення при переливанні крові, несумісної по резус – фактору і інших системах антигенів еритроцитів. Невідкладна допомога.
87. Невідкладна допомога при синдромі масивних гемотрансфузій.
88. Невідкладна допомога при цитратній інтоксикації.
89. Невідкладна допомога при калієвій інтоксикації.

### **3.3. Контрольні питання (див.питання до заліку)**

#### **3.4. Індивідуальні завдання**

Виступ з доповіддю на науковій конференції (поза межами кафедри), публікація тез, статей, участь в олімпіадах – додається до 10 балів як заохочувальні.

**3.5. Інші заохочення** (умови нарахування додаткових балів за різні види неформальної та інформальної діяльності, серед яких можуть бути конференції, наукові дослідження, участь у опитуваннях, симпозиумах, тощо):

### 3.6. Правила оскарження оцінки

При виникненні питання щодо об'єктивності оцінки студент має право оскаржити її шляхом звернення до завідуючого кафедри в день отримання оцінки. Комісія в складі завідуючого кафедри, завуча кафедри (доцента) в присутності викладача групи шляхом співбесіди оцінює рівень знань студента та надає висновок щодо об'єктивності оцінки.

## 4. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Для успішного засвоєння відповідного курсу необхідно виконання певних умов: студент повинен мати достатню теоретичну підготовку до практичних занять згідно тематики; регулярно відвідувати практичні заняття; не спізнюватися і не пропускати заняття; виконувати всі необхідні завдання та приймати активну участь на кожному занятті; вміти працювати з партнером або в складі групи; при виникненні питань з тематики курсу має можливість обговорювати них з куратором курсу, колегами.

Виконання завдань для оцінювання рівня знань студента повинно бути самостійним - не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказок, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття.

Проведення курації пацієнтів можливо за умови наявності у студентів відповідної форми одягу, санітарної книжки з відміткою про вакцинацію проти дифтерії, результатів обстеження на напруження імунітету за кором (або відмітка про вакцинацію), дотримання санітарно-епідемічного режиму (в період епідемій та пандемій інфекційних захворювань – COVID-19, тощо).

Студенти з особливими потребами можуть зустрічатися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. При виникненні будь-яких питань студент має можливість розв'язати їх з куратором курсу, викладачем, використовуючи контактні дані надані вище.

Заохочується участь студентів у проведенні наукових досліджень та конференціях за даною тематикою.

Усі студенти ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у

Харківському національному медичному університеті, розроблено з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями. Дане Положення розроблено на підставі таких нормативно-правових актів України: Конституція України; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні»; Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»; Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод; Конвенція про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти; Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Загальна рекомендація № 25 до параграфу 1 статті 4 Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Зауваження загального порядку № 16 (2005) «Рівне для чоловіків та жінок право користування економічними, соціальними і культурними правами» (стаття 3 Міжнародного пакту економічних, соціальних і культурних прав; Комітет з економічних, соціальних та культурних прав ООН); Рекомендації щодо виховання в дусі міжнародного взаєморозуміння, співробітництва і миру та виховання в дусі поваги до прав людини і основних свобод (ЮНЕСКО); Концепція Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року.

Харківський національний медичний університет забезпечує навчання та роботу, що є вільними від дискримінації, сексуальних домагань, залякувань чи експлуатації. Університет визнає важливість конфіденційності. Всі особи, відповідальні за здійснення цієї політики (співробітники/-ці деканатів, факультетів, інститутів та Центру гендерної освіти, члени студентського самоврядування та етичного комітету, проректор з науково-педагогічної роботи), дотримуються конфіденційності щодо осіб, які повідомляють або яких звинувачують у дискримінації або сексуальних домаганнях (за виключенням ситуацій, коли законодавство вимагає розголошення інформації та/або коли розкриття обставин Університетом необхідне для захисту безпеки інших).

ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються студентам/-кам або співробітникам/-цям університету, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Антидискримінаційна політика та політика протидії сексуальним домаганням ХНМУ підтверджується Кодексом корпоративної етики та Статутом ХНМУ. **Поведінка в аудиторії**

Студентству важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

Під час занять •

дозволяється:

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;
- пити безалкогольні напої;
- фотографувати слайди презентацій; - брати активну участь у ході заняття.

• заборонено:

- їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);
- палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;
- нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;
- грати в азартні ігри;
- наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);
- галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

## 5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Кафедра Педіатрії №2 підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.



## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Визначення груп крові за системами АВО, резус та імунних антитіл (інструкція), Київ, 1999, 50 с.
2. Наказ МОЗ №385 від 01.08.2005 «Про інфекційну безпеку донорської крові та її компонентів»
3. Переливання компонентів та препаратів крові (інструкція), МОЗ України, Київ, 1999, 20 с.

### Допоміжна

1. Гусева С.А., Вознюк В.П., Бальшин М.Д. Болезни системы крови.-К.: Логос, 2001.- 542 с.
2. Одинець Ю.В., Афанасьєва О.О. Анемії у дітей (метод. вказ. для студентів). Метод. вказ. для студентів. - Харків: ХНМУ, 2016. – 36 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с. : іл, табл.

## 7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://nbuv.gov.ua> – сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.
2. <http://korolenko.kharkov.com> – сайт Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка.
3. <https://reference.medscape.com/>
4. <https://www.cochranelibrary.com/about/about-cochrane-library>
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. <https://www.uptodate.com/home>