

**Житомирський медичний інститут  
Житомирської обласної ради**

Кафедра «Технології медичної діагностики та лікування.  
Громадське здоров'я»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Проректор з навчальної роботи  
Гордійчук Є.В.

«31» серпня 2021 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ФАРМАКОЛОГІЯ ТА МЕДИЧНА РЕЦЕПТУРА**

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 223 «Медсестринство»

Освітньо-професійна програма: «Екстрена медицина»

Вид дисципліни: обов'язкова

Мова викладання: державна

Форма навчання: денна

Робоча програма навчальної дисципліни «Фармакологія та медична рецептура» для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 223 «Медсестринство», освітньо-професійної програми «Екстрена медицина», освітнього ступеня бакалавр.  
«27» серпня 2021 року.

Розробник: Нікітченко В.М. асистент кафедри «Технології медичної діагностики та лікування. Громадське здоров'я».  
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Технології медичної діагностики та лікування. Громадське здоров'я»

Протокол № 1 від «30» серпня 2021 року

Завідувач кафедри  д.п.н., професор Заблоцька О.С

Схвалено науково-методичною радою Житомирського медичного інституту ЖОР, для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 223 «Медсестринство», освітньо-професійної програми «Екстрена медицина», освітнього ступеня бакалавр.  
Протокол № 1 від «31» серпня 2021 року

Узгоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Екстрена медицина»

Гарант ОПП  к.мед.н., Можарівська А.А.

Голова  Гурдйчук С.В.



Перезатверджено

«\_\_\_» \_\_\_\_\_, 20\_\_ р.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_, 20\_\_ р.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_, 20\_\_ р.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_, 20\_\_ р.

## 1. Мета вивчення дисципліни

Метою навчальної дисципліни є підготовка конкурентноспроможного, висококваліфікованого, компетентного фахівця, здатного вирішувати практичні проблеми і задачі у галузі охорони здоров'я із застосуванням положень теорій та методів фундаментальних, медичних та клінічних наук. Отримання студентами сучасних наукових знань щодо нових лікарських засобів, оволодіння основними термінами та поняттями фармакології, правилами виписування рецептів. Знання з фармакології та медичної рецептури є фундаментом для вивчення клінічних дисциплін.

Вивчення дисципліни «Фармакологія та медична рецептура» спрямоване на формування у студентів відповідальності за правильно виписані рецепти, правильні дії під час надання першої медичної допомоги в разі невідкладних станів, а також вміння обирати препарати з урахуванням усіх ускладнень та побічних дій.

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти та Освітньої професійної програми підготовки працівників екстреної медицини дана дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей.

Компетентнісний потенціал предмета та результати навчання:

*Загальні:*

- здатність навчатися та самонавчатися;
- здатність до усного та письмового спілкування рідною мовою;
- здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел;
- здатність застосовувати знання на практиці;
- здатність до абстрактного та аналітичного мислення й генерування ідей;
- здатність до конструктивної взаємодії з іншими людьми, незалежно від їх походження та особливостей культури, і поваги до різноманітності;
- відповідально ставитися до завдань і обов'язків.;

*Спеціальні (фахові):*

- здатність оцінити місце події на наявність загроз власному життю і життю інших людей, виявити фактори, що впливають на стан та здоров'я пацієнтів та забезпечити власну безпеку;
- здатність прийняти рішення про обсяг допомоги та госпіталізацію;
- здатність розраховувати дозу лікарських засобів, які вводяться пацієнту;

## 1.1 Обсяг дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна форма навчання
Кількість кредитів ECTS– 3,5	Галузь знань: 22 Охорона здоров'я	Обов'язкова
Модулів – 2	Спеціальність: 223«Медсестринство»	Рік підготовки:- 1-й
Змістових модулів - 5	Спеціалізація: «Екстрена медицина»	Семестр - 2-й
Загальна кількість годин – 105	Освітній ступінь: бакалавр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 56 самостійної роботи студента - 49		Лекції – 20 год.
		Практичні –36год.
		Самостійна робота - 49год.
		Вид контролю: ПМК

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

Для денної форми навчання – 56 год./49 год. ( 53%/47%).

## 1.2 Статус дисципліни

Обов'язкова.

## 1.3 Передумови для вивчення дисципліни

### Передумови для вивчення дисципліни:

- ґрунтується на попередньо вивчених дисциплінах: «Історія України», «Українська мова», «Латинська мова», «Медична та біологічна фізика», «Мікробіологія», «Анатомія людини».
- закладає фундамент для подальшого засвоєння студентами знань та умінь з дисциплін професійної і практичної підготовки бакалавра.

## 1.4 Очікувані результати навчання

Результати навчання, згідно профілю програми, після вивчення дисципліни «Фармакологія та медична рецептура»:

- знати і розуміти роль та обов'язки парамедика в системі екстреної медичної допомоги;
- знати і розуміти анатомію, фізіологію та інші фундаментальні медичні науки, що лежать в основі спеціалізації «Екстрена медицина», на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми;
- знати групову належність затверджених лікарських засобів, особливості їх фармакокінетики та фармакодинаміки, способи введення, дозування, показання, протипоказання, взаємодію між собою, побічні ефекти, передозування та способи їх усунення, в т.ч. наркотиків;
- продемонструвати здатність використовувати належні комунікативні навички та поведінку з пацієнтом, його родиною, колегами та персоналом медичних закладів, у т.ч. однією із поширених європейських мов.

### 1.5 Критерії оцінювання результатів навчання

Модуль I								ІДРС	ПМК	Сума
Поточне тестування та самостійна робота										
ЗМ 1		ЗМ 2						4	40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
7	7	7	7	7	7	7	7			
60										

Модуль II								ІДРС	ПМК	Сума
Поточне тестування та самостійна робота										
ЗМ 3			ЗМ 4		ЗМ 5			4	40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
7	7	7	7	7	7	7	7			
60										

### Алгоритм побудови рейтингової шкали поточного та підсумкового модульного контролю Модуль I

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент на одному практичному занятті при вивченні модуля - 7 балів .

«5» - 7 балів,

«4» - 6 балів,

«3» - 4-5 балів,

«2» - 0 - 3 бали.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент для допуску до підсумкового модульного контролю - 24 бали.

Самостійна робота, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті - 1 бал.

Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише при успішному їх виконанні та захисті. Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх обсягу та значимості, в даному випадку - 4 бали. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність у модулі.

№ з/п	Форми контролю	Засвоєння теоретичних знань	Формування практичних вмінь	Самостійна робота	Індивідуальна робота
1	Поточний контроль				
	Заняття 1	3	3	1	
	Заняття 2	3	3	1	
	Заняття 3	3	3	1	
	Заняття 4	3	3	1	
	Заняття 5	3	3	1	
	Заняття 6	3	3	1	
	Заняття 7	3	3	1	
	Заняття 8	3	3	1	
	Разом	24	24	8	4
		60			
2	Підсумковий модульний контроль	40			
3	Разом сума балів за засвоєння модуля	100			

**Алгоритм побудови рейтингової шкали  
поточного та підсумкового модульного контролю  
Модуль II**

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент на одному практичному занятті при вивченні модуля - 7 балів .

- «5» - 7 балів,
- «4» - 6 балів,
- «3» - 4-5 балів,
- «2» - 0 - 3 бали.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент для допуску до підсумкового модульного контролю - 24 бали.

Самостійна робота, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті - 1 бал. Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише при успішному їх виконанні та захисті. Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх обсягу та значимості, в даному випадку

4 бали. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність у модулі.

№ з/п	Форми контролю	Засвоєння теоретичних знань	Формування практичних вмінь	Самостійна робота	Індивідуальна робота
1	Поточний контроль				
	Заняття 1	3	3	1	
	Заняття 2	3	3	1	
	Заняття 3	3	3	1	
	Заняття 4	3	3	1	
	Заняття 5	3	3	1	
	Заняття 6	3	3	1	
	Заняття 7	3	3	1	
	Заняття 8	3	3	1	
	Разом	24	24	8	4
		60			
2	Підсумковий модульний контроль	40			
3	Разом сума балів за засвоєння модуля	100			

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	Не задовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
------	---	--	---

## 1.6 Засоби діагностики результатів навчання

1. Підсумковий модульний контроль.

### 2. Програма навчальної дисципліни

**Змістовний модуль 1. Загальна фармакологія. Загальна рецептура.**

*Тема №1.* Загальна рецептура. Тверді та м'які лікарські форми.

*Тема №2.* Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій.

**Змістовний модуль 2. Фармакологія лікарських засобів, які впливають на центральну та периферичну нервову систему.**

*Тема №3.* Лікарські засоби, що впливають на ЦНС.

*Тема №4.* Психотропні засоби.

*Тема №5.* Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.

*Тема №6.* Засоби, що впливають на аферентну інервацію.

*Тема №7.* Засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів.

*Тема №8.* Засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів.

*Тема №9.* Підсумковий модульний контроль №1.

**Змістовний модуль 3. Фармакологія лікарських засобів, які впливають на функції виконавчих органів.**

*Тема №10.* Лікарські засоби, що впливають на функції дихання та серцево-судинної системи.

*Тема №11.* Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення.

*Тема №12.* Лікарські засоби, що впливають на функції крові, тонус та скоротливу активність міометрію.

**Змістовний модуль 4. Фармакологічна характеристика засобів, які впливають на обмінні процеси, внутрішнє середовище організму.**

*Тема №13.* Фармакотерапія порушень гормональної функції. Застосування вітамінів.

*Тема №14.* Фармакологія протиалергійних та протизапальних засобів.

**Змістовний модуль 5. Фармакологія антисептичних, дезінфекційних, хіміотерапевтичних та протипухлинних засобів. Фармакотерапія невідкладних станів при гострих отруєннях ліками та отрутами**

*Тема №15.* Застосування дезінфекційних та антисептичних засобів.

*Тема №16.* Фармакологія хіміотерапевтичних засобів.

*Тема №17.* Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Фармакотерапія



невідкладних станів при гострих інтоксикаціях ліками та отрутами.

**Тема №18.** Підсумковий модульний контроль Модуля II.

## 2.1 Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Денна форма			
	Усього	У тому числі		
Л		П	СРС	
1	2	3	4	5
<b>Модуль I</b>				
<b>Змістовий модуль 1</b>				
Загальна фармакологія. Загальна рецептура.				
<b>Тема №1.</b> Загальна рецептура. Тверді та м'які лікарські форми.	5	1	2	2
<b>Тема №2.</b> Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій.	5	1	2	2
Разом за змістовим модулем 1	10	2	4	4
<b>Змістовний модуль 2.</b>				
Фармакологія лікарських засобів, які впливають на центральну та периферичну нервову систему.				
<b>Тема №3.</b> Лікарські засоби, що впливають на ЦНС.	3	1	2	-
<b>Тема №4.</b> Психотропні засоби.	4	-	2	2
<b>Тема №5.</b> Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.	7	1	2	4
<b>Тема №6.</b> Засоби, що впливають на аферентну інервацію.	3	1	2	-
<b>Тема №7.</b> Засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів.	3	1	2	-
<b>Тема №8.</b> Засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів.	4	-	2	2
<b>Тема №9.</b> Підсумковий модульний контроль №1.	4	-	2	2
Разом за змістовим модулем 2	28	4	14	10
<b>Модуль II</b>				
<b>Змістовний модуль 3.</b>				
Фармакологія лікарських засобів, які впливають на функції виконавчих органів.				
<b>Тема №10.</b> Лікарські засоби, що впливають на функції дихання та серцево-судинної системи.	20	4	2	14
<b>Тема №11.</b> Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення.	5	1	2	2
<b>Тема №12.</b> Лікарські засоби, що впливають на	5	1	2	2

функції крові, тонус та скоротливу активність міометрію.				
Разом за змістовим модулем 3	30	6	6	18
<b>Змістовний модуль 4.</b>				
Фармакологічна характеристика засобів, які впливають на обмінні процеси, внутрішнє середовище організму.				
<b>Тема №13.</b> Фармакотерапія порушень гормональної функції. Застосування вітамінів.	6	2	2	2
<b>Тема №14.</b> Фармакологія протиалергійних та протизапальних засобів.	5	-	2	3
Разом за змістовим модулем 4	11	2	4	5
<b>Змістовний модуль 5.</b>				
Фармакологія антисептичних, дезінфекційних, хіміотерапевтичних та протипухлинних засобів. Фармакотерапія невідкладних станів при гострих отруєннях ліками та отрутами				
<b>Тема №15.</b> Застосування дезінфекційних та антисептичних засобів.	4	2	2	-
<b>Тема №16.</b> Фармакологія хіміотерапевтичних засобів.	12	2	2	8
<b>Тема №17.</b> Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Фармакотерапія невідкладних станів при гострих інтоксикаціях ліками та отрутами.	6	2	2	2
<b>Тема №18.</b> Підсумковий модульний контроль Модуля II.	4	-	2	2
Разом за змістовим модулем 5	26	6	8	12
<b>Всього годин</b>	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>49</b>

## 2.2 Тематичний план лекцій

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Вступ. Загальна рецептура. Загальна фармакологія.	2
2	Засоби, що впливають на ЦНС.	2
3	Засоби, що впливають на периферичну нервову систему.	2
4	Засоби, що впливають на функції органів дихання.	2
5	Засоби, що впливають на функції серцево-судинної системи.	2
6	Засоби, що впливають на функції травлення, крові, тонус та скоротливу активність міометрію.	2
7	Гормональні та вітамінні засоби.	2
8	Антисептичні та дезінфікуючі засоби.	2
9	Хіміотерапевтичні засоби.	2
10	Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Лікування	2

	гострих медикаментозних отруень.	
	<b>Всього:</b>	20

### 2.3 Тематичний план практичних занять

№ з/п	Тема	Кількість годин
<b>Модуль I</b>		
1	Загальна рецептура. Тверді та м'які лікарські форми.	2
2	Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій.	2
3	Лікарські засоби, що впливають на ЦНС.	2
4	Психотропні засоби.	2
5	Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.	2
6	Засоби, що впливають на аферентну інервацію.	2
7	Засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів.	2
8	Засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів.	2
9	Підсумковий модульний контроль №1.	2
<b>Модуль II</b>		
10	Лікарські засоби, що впливають на функції дихання та серцево-судинної системи.	2
11	Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення.	2
12	Лікарські засоби, що впливають на функції крові, тонус та скоротливу активність міометрію.	2
13	Фармакотерапія порушень гормональної функції. Застосування вітамінів.	2
14	Фармакологія протиалергійних та протизапальних засобів.	2
15	Застосування дезінфекційних та антисептичних засобів.	2
16	Фармакологія хіміотерапевтичних засобів.	2
17	Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Фармакотерапія невідкладних станів при гострих інтоксикаціях ліками та отрутами.	2
18	Підсумковий модульний контроль Модуля II.	2
	<b>Всього:</b>	<b>36</b>

### 2.4 Тематичний план самостійної роботи

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Загальна рецептура. Тверді та м'які лікарські форми	2
2	Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій	2
3	Психотропні засоби.	2
4	Наркотичні анальгетики	2

5	Ненаркотичні анальгетики	2
6	Адренергічні засоби	2
7	Підготовка до підсумкового модульного контролю №1	2
8	Бронхолітичні засоби	4
9	Антиангінальні засоби	2
10	Комплексна фармакотерапія інфаркту міокарда	4
11	Гіпертензивні засоби, які застосовуються при вазомоторному колапсі й шоці	2
12	Фармакологія засобів, які регулюють водно-сольовий обмін та кислотно-лужну рівновагу	2
13	Засоби, які підвищують апетит (гіркоти). Засоби, які знижують апетит і масу тіла	2
14	Гемостатики	2
15	Вітамінні препарати і речовини з вітамінною активністю	2
16	Препарати, які коригують процеси імунітету. Протиалергійні та протизапальні засоби.	3
17	Сульфаніламідні препарати	2
18	Протималярійні засоби	2
19	Протигрибкові засоби	2
20	Антигельмінтні засоби	2
21	Антидоти, сорбенти, комплексони	2
22	Підготовка до Підсумкового модульного контролю №2	2
	<b>Всього:</b>	<b>49</b>

## 2.5. Зміст програми Модуль I

### Змістовий модуль 1

#### Загальна фармакологія. Загальна рецептура.

#### *Лекції*

#### **Вступ. Загальна рецептура. Загальна фармакологія.**

Загальна фармакологія. Предмет і завдання фармакології. Основні етапи її розвитку. Суть клінічної фармакокінетики, фармакодинаміки і фармакогенетики. Поняття про раціональну фармакотерапію. Ускладнення фармакотерапії та її типи.

Взаємодія лікувальних засобів (фармацевтична, фармакокінетична, фармакодинамічна і фізіологічна).

Побічна дія ліків (специфічна, токсична, алергійні реакції, порушення імунобіологічних властивостей організму, ідіосинкразія, медикаментозна залежність, синдром «відміни», явища абстиненції).

Поняття про загальну рецептуру. Рецепт – визначення та структура. Форми рецептурних бланків. Різновиди лікарських форм. Правила виписування у

рецептах.

### *Навчальна практика*

#### **Загальна рецептура. Тверді та м'які лікарські форми.**

Рецепт. Тверді форми ліків. Вивчення форм рецептурних бланків згідно з чинним наказом і правилами оформлення рецептів на тверді форми ліків. Облік, правила зберігання та відпуску медикаментозних засобів. Оформлення вимог на ліки для стаціонарів. Складання рецептурних приписів на тверді форми ліків.

Ознайомлення з м'якими формами ліків. Розрахунки доз і концентрацій. Складання рецептурних приписів на м'які форми ліків.

#### *Практичні навички:*

- виписувати рецепти на різні форми ліків;
- оформляти вимоги на медикаментозні засоби для лікувально-профілактичних закладів;
- виписувати основні препарати в рецептах;
- розраховувати дози і концентрації медикаментозних засобів;
- вести, відповідно до вимог, облік і дотримуватися правил зберігання рецептурних бланків і відпуску ліків у різних відділеннях стаціонару;
- розв'язувати задачі з використанням вивчених препаратів для фармакотерапії.

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА**

Основні етапи розвитку фармакології. Розвиток вітчизняної фармакології.

Внесок вітчизняних і зарубіжних учених у розвиток фармакології (М.І. Пирогов, С.П. Боткін, І.М. Сеченов, І.П. Павлов, М.П. Кравков, В.І. Дибковський, О.І. Черкес, Ю.О. Петровський, Ф.П. Тринус, Г.О. Батрак, М.С. Харченко, Г.Л. Шкавер, І.С. Чекман, М.П. Скакун).

Основні відомості про аптеку, її функції. Правила зберігання та відпуску ліків в аптеках і відділеннях стаціонару.

### *Навчальна практика*

#### **Рідкі лікарські форми. Лікарські форми для ін'єкцій**

Рідкі форми ліків. Розрахунки доз і концентрацій. Складання рецептурних приписів на рідкі форми ліків.

Ін'єкційні форми ліків в ампулах і флаконах. Методи стерилізації. Ін'єкційні форми ліків в ампулах і флаконах. Правила виписування ін'єкційних форм ліків у рецептах.

#### *Практичні навички:*

- виписувати рецепти на різні форми ліків;
- оформляти вимоги на медикаментозні засоби для лікувально-профілактичних закладів;
- виписувати основні препарати в рецептах;
- розраховувати дози і концентрації медикаментозних засобів;
- вести, відповідно до вимог, облік і дотримуватися правил зберігання рецептурних бланків і відпуску ліків у різних відділеннях стаціонару;

- розв'язувати задачі з використанням вивчених препаратів для фармакотерапії.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Галенові та новогаленові препарати. Методи виготовлення настоїв та відварів. Стерилізація лікарських форм для ін'єкцій.

## Змістовний модуль 2.

**Фармакологія лікарських засобів, які впливають на центральну та периферичну нервову систему.**

### *Лекція*

#### **Застосування фармакологічних засобів, які впливають на ЦНС**

Засоби детримуючої дії: засоби для наркозу - ефір, фторотан, метоксифлуран, енфлуран, хлоретил, трихлоретилен для наркозу, азоту закис, циклопропан, тіопентал натрій, гексенал, кетаміну гідрохлорид, пропанідид, предіон для ін'єкцій, мідазолам, етомідат, натрію оксибутират. Загальна характеристика стану наркозу. Види та стадії наркозу. Особливості інгаляційного та неінгаляційного наркозу. Фармакотерапевтичні засоби для багатокомпонентного наркозу. Поняття про премедикацію. Клінічна фармакотерапія ускладнень під час наркозу. Ознаки токсичної дії. Лікування отруень.

Етиловий спирт. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки. Застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування гострого та хронічного (апоморфін, тетурам, «еспераль», метронідазол, нітрофурані та ін.).

Наркотичні анальгетики. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Гостра інтоксикація, допомога. Ознаки хронічного отруєння (морфінізм), лікування.

### *Навчальна практика*

#### **Лікарські засоби, що впливають на ЦНС.**

Класифікація, фармакодинаміка та фармакотерапія засобів, що впливають на ЦНС (засобів для наркозу, снодійних, спирту етилового, протиепілептичних, протипаркінсонічних). Принципи фармакотерапії при отруєнні засобами, що пригнічують функцію ЦНС. Виписування рецептів, розв'язування проблемних і ситуаційних задач. Робота з довідковою літературою.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;

- працювати з довідковою літературою.

### *Навчальна практика*

#### **Психотропні засоби**

Класифікація, фармакодинаміка та фармакотерапія анальгетичних засобів. Принципи надання допомоги при отруєнні. Правила безпечного зберігання препаратів. Виписування рецептів, розв'язування проблемних і ситуаційних задач. Робота з довідковою літературою.

Психотропні засоби. Психомоторні стимулятори. Класифікація, фармакодинаміка та фармакотерапія. Правила безпечного зберігання препаратів. Виписування рецептів, розв'язування проблемних і ситуаційних задач. Робота з довідковою літературою.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА**

Антидепресанти (імізін, амітриптилін, ніаламід, флуоксетин, флувоксамін, дезипромін, докsepін, піразидол, нефазодон, бефол). Загальна характеристика. Застосування. Побічні ефекти.

Психомоторні стимулятори (кофеїн, кофеїн-бензоат натрію, синокарб, меридил). Загальна характеристика. Показання та протипоказання до застосування.

Загальнотонізувальні засоби (лимонник, женьшень, пантокрин). Застосування.

Ноотропні засоби (ноотропіл, пірацетам, цинаризин, аміналон, церебролізін, енцефабол, кавінтон, пантогам, серміон). Застосування.

### *Навчальна практика*

#### **Наркотичні та ненаркотичні анальгетики**

Анальгетичні засоби. Наркотичні анальгетики (морфіну гідрохлорид, омнопон, промедол, фентаніл, трамадол, естоцин, пентазоцин, буторфанол). Загальна характеристика. Механізм дії. Морфін, вплив на ЦНС, органи травлення. Застосування.

Препарати опію. Омнопон, особливості дії. Синтетичні замінники морфіну: промедол і фентаніл, особливості дії. Застосування фентанілу для нейролептаналгезії. Таламонал.

Анальгетики змішаного механізму дії (трамадол). Механізм дії. Відмінність їх від опіюїдних анальгетиків.

Ненаркотичні анальгетики (анальгін, антипін, кислота ацетилсаліцилова, фенацетин, парацетамол, кетанов, панadol, вольтарен, напроксен, диклофенак натрію, седалгін). Загальна характеристика. Механізм болезаспокійливої, протизапальної та жарознижувальної дії. Особливості застосування окремих препаратів. Побічні ефекти, заходи щодо запобігання виникненню їх.

*Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Медикаментозна залежність (морфінізм). Гостре отруєння морфіном, принципи лікування. Антагоністи наркотичних анальгетиків (налорфіну гідрохлорид, налоксон). Побічні дії ненаркотичних анальгетиків. Мелоксиками, їх застосування.

### *Лекція*

## **Фармакологічна характеристика лікувальних засобів, які впливають на периферичну нервову систему (аферентну іннервацію, еферентну іннервацію)**

Місцевоанестезувальні засоби: новокаїн, дикаїн, анестезин, ксикаїн (лідокаїн), трімекаїн, піромекаїн, бензофуурокаїн, ультракаїн. Механізм дії. Застосування. Побічні ефекти. Ознаки токсичної дії. Лікування отруєнь. В'язучі засоби: танін, танальбін, кора дуба, трава звіробою, плоди чорниці, трава шавлії, ромазулон, вісмуту нітрат основний, «Вікалін», «Вікаїр», ксероформ, дерматол, лінімент за методом Вишневського тощо. Механізм дії. Фармакологічні ефекти. Застосування. Побічні ефекти.

Обволікувальні засоби: слиз крохмалю, насіння льону, альмагель, фосфалюгель. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Застосування.

Адсорбувальні засоби: вугілля активоване, карболен, карболонг, поліфепан, алюмінію гідроксид, вентер, ентеросорбент СКН. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Застосування.

Подразнювальні засоби: ментол, настойка перцю стручкового, гірчичники, олія і мазь терпентинова, мазь «Антипсоріатикум», мазь «Фіналгон», розчин аміаку, спирт і мазь камфори, спирт мурашиний. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування.



Холіноміметичні засоби. М-холіноміметики: пілокарпіну гідрохлорид, ацеклідін; М-, Н-холіноміметики прямої дії: ацетилхолін, карбахолін. Антихолінестеразні речовини: фізостигміну саліцилат, прозерин, галантаміну гідробромід, піридостигміну бромід, хінотилін, оксазил, аміридин, аміностигмін, армін. Реактиватори холінестерази: дипіроксим, ізонітрозин, аллоксим, діетиксим. Механізм дії цих груп речовин. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування отруень. М-холіноблокатори: атропіну сульфат, скополаміну гідробромід, платифіліну гідротартрат, гоматропіну гідробромід, метацин, тропікамід, хлорозил, атровент, піренцепін, настойка та екстракт беладони; таблетки: «Бесалол», «Бепасол», «Бекарбон», «Белалгін», «Беластезин», «Белатамінал», таблетки шлункові з екстрактом беладони, свічки: «Бетіол» «Анузол». Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування отруєння. Клінічні рекомендації. М-, Н-холіноблокатори: амізил, тропацин, циклодол, спазмолітин, ганглерон, дипрофен, апрофен, арпенал. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування отруєння.

Адреноміметичні засоби.  $\alpha$ -адреноміметики: мезатон, фетанол, нафтизин, санорин, галазолін;  $\alpha$ ,  $\beta$ -адреноміметики (норадреналін гідротартрат, адреналіну гідрохлорид, ефедрину гідрохлорид).  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ -адреноміметики: ізадрин, орципреналіну сульфат.  $\beta_2$ -адреноміметики: фенотерол, беродуал, сальбутамол, кленбутерол, сальметерол, тербуталін, гексопренальгін.  $\beta_1$ -адреноміметики: добутамін. Механізм дії для кожної групи речовин. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування отруєння. Клінічні рекомендації. Симпатолітики: резерпін, раунатин, метилдофа. Механізм дії. Фармакологічні та побічні ефекти. Показання та протипоказання до застосування. Ознаки токсичної дії. Лікування отруєнь. Клінічні рекомендації.

### *Навчальна практика*

#### **Засоби, що впливають на аферентну інервацію**

Лікарські засоби, що діють переважно в ділянці аферентних нервів. Класифікація речовин, що діють переважно в ділянці аферентних нервів. Порівняльна характеристика місцевоанестезувальних засобів, застосування їх для різних видів місцевої анестезії. Ускладнення при застосуванні окремих місцевоанестезувальних засобів, їх профілактика і принципи надання допомоги. Застосування в'язучих, адсорбувальних, обволікальних, подразнювальних засобів. Виписування рецептів на основні засоби. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;

- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

#### *Навчальна практика*

### **Засоби, що діють в ділянці холінергічних синапсів**

Лікарські засоби, що діють переважно в ділянці еферентних нервів. Класифікація речовин. Холінергічні засоби. Класифікація і порівняльна характеристика засобів, що діють на холінергічні синапси еферентної іннервації. Правила безпечного та ефективного їх застосування. Засоби невідкладної допомоги. Правила зберігання. Виписування рецептів. Розв'язування фармакологічних, проблемних і ситуаційних задач.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

#### *Навчальна практика*

### **Засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів**

Адренергічні засоби. Класифікація і порівняльна характеристика адренергічних засобів. Правила безпечного та ефективного їх застосування. Засоби невідкладної допомоги. Правила зберігання. Виписування рецептів. Розв'язування фармакологічних, проблемних і ситуаційних задач.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;

- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Симпатоміметики (ефедрину гідрохлорид). Механізм дії. Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія.

Симпатолітики (резерпін, октадин). Застосування. Побічні ефекти.

## Підсумковий модульний контроль Модуля 1

### Змістовний модуль 3.

### Фармакологія лікарських засобів, які впливають на функції виконавчих органів.

#### *Лекція*

#### **Засоби, що впливають на функції органів дихання**

Стимулятори дихання, центральної і рефлекторної дії: аналептики (етимізол, бемеград, кофеїн, кордіамін, камфора, сульфокамфокаїн, коразол) і Н-холіноміметики (цититон, лобеліну гідрохлорид). Застосування. Побічні ефекти.

Протикашльові засоби (кодеїн, лібексин, глауцин, тусупрекс). Механізм протикашльової дії окремих препаратів. Застосування. Побічні ефекти. Медикаментозна залежність від кодеїну.

Відхаркувальні засоби (настій трави термопсису, трипсин, калію йодид, натрію гідрокарбонат, нашатирно-анісові краплі, бромгексин, мукалтин, ацетилцистеїн). Механізм відхаркувальної дії окремих препаратів. Застосування. Відхаркувальні засоби рослинного походження (листя мати-й-мачухи, корінь солодки, листя подорожника великого, кореневище дивосилу, трава чебрецю, соснові бруньки тощо).

Бронхолітичні засоби (ізадрин, салбутамол, фенотерол, орципреналіну сульфат, ефедрину гідрохлорид, адреналіну гідрохлорид, атропіну сульфат, еуфілін, теофілін). Застосування. Механізм дії окремих препаратів. Шляхи введення.

#### *Лекція*

#### **Засоби, що впливають на функції серцево-судинної системи**

Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди (дигітоксин, дигоксин, целанід, адонізид, строфантин, корглікон). Рослини, що містять серцеві глікозиди. Вплив серцевих глікозидів на функцію серця. Механізм кардіотонічної дії. Застосування. Особливості введення з урахуванням кумулятивних властивостей.

Протиаритмічні засоби (хінідин сульфат, новокаїнамід, лідокаїн, анаприлін, аміодарон, етмозин, калію хлорид, панангін, дизопірамід, аймалін, атропіну сульфат, ізадрин). Загальна характеристика. Класифікація. Особливості дії, застосування окремих препаратів.

Засоби, які застосовують при недостатності в'язцевого кровообігу.

Принципи фармакотерапії при недостатності в'язцевого кровообігу. Засоби для зняття нападів стенокардії (валідол, нітрогліцерин). Механізм дії. Шляхи введення. Особливості дії препаратів нітрогліцерину пролонгованої дії (сустанг, нітронг, тринітролонг, ізосорбіт тринітрат, молсидомін). Засоби для профілактики нападів стенокардії (анаприлін, верапаміл, ніфединін, аміодарон, дипіридамомл, папаверин, карбокромен, но-шпа). Застосування. Побічна дія.

Антигіпертензивні засоби. Загальна характеристика. Класифікація. Механізм дії. Застосування окремих препаратів (клофелін, метилдофа, бензогексоній, пентамін, резерпін, раунатин, октадин, анаприлін, каптоприл, натрію нітропрурид, празозин, тропafen, дибазол, папаверин, апресин, магнію сульфат, фенігідин, дихлотіазид, фуросемід, спіронолактон). Шляхи введення.

Сечогінні засоби (дихлотіазид, фуросемід, кислота етакринова, тріамтерен, спіронолактон, маніт). Загальна характеристика. Класифікація. Механізм дії окремих препаратів. Активність і тривалість дії. Застосування. Сечогінні препарати рослинного походження (бруньки берези, листя бруслиці, листя мучниці, трава хвоща польового, сечогінні збори).

### *Навчальна практика*

#### **Лікарські засоби, що впливають на функції дихання та серцево-судинної системи**

Фармакодинаміка та фармакотерапія аналептичних засобів. Особливості дії. Застосування окремих препаратів. Використання при гострих отруєннях і захворюваннях у разі порушення функції органів дихання. Засоби невідкладної допомоги в разі нападів бронхіальної астми, астматичного статусу та набряку легень. Розв'язування задач проблемного характеру. Виписування рецептів.

Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди (дигітоксин, дигоксин, целанід, адонізид, строфантин, корглікон). Рослини, що містять серцеві глікозиди. Вплив серцевих глікозидів на функцію серця. Механізм кардіотонічної дії. Застосування. Особливості введення з урахуванням кумулятивних властивостей.

Протиаритмічні засоби (хінідин сульфат, новокаїнамід, лідокаїн, анаприлін, аміодарон, етмозин, калію хлорид, панангін, дизопірамід, аймалін, атропіну сульфат, ізадрин). Загальна характеристика. Класифікація. Особливості дії, застосування окремих препаратів.

Лікарські засоби, які використовують при в'язцевій недостатності. Класифікація, фармакодинаміка та фармакотерапія засобів, що використовуються при стенокардії та інфаркті міокарда. Засоби невідкладної допомоги при гострих нападах стенокардії та інфаркті міокарда. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування проблемних і ситуаційних задач.

Антигіпертензивні та сечогінні засоби. Класифікація, фармакодинаміка та фармакотерапія засобів, що використовуються при артеріальній гіпертензії. Засоби невідкладної допомоги при гіпертензивних кризах. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування проблемних і ситуаційних задач.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для

- фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
  - надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
  - виписувати рецепти на основні препарати;
  - володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
  - працювати з медикаментозними засобами;
  - розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
  - працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Застосування при бронхіальній астмі глюкокортикоїдів (преднізолон, дексаметазон) та антигістамінних засобів (кромолін-натрію). Невідкладна допомога в разі нападу бронхіальної астми та астматичного статусу.

Засоби, які використовують при інфаркті міокарда (наркотичні анальгетики, азоту закис, протиаритмічні засоби, серцеві глікозиди, антикоагулянти, фібринолітичні та пресорні засоби). Застосування.

Антигіпертензивні засоби. Засоби невідкладної допомоги під час гіпертензивного кризу. Комбіноване застосування антигіпертензивних препаратів (адельфан-езидрекс, енап-Н, енап-НР, капозид, кристепін, норматенс, тонорма, трирезид-К). Побічні ефекти. Фітотерапія при гіпертонічній хворобі (барвінок малий, буркун лікарський, глід колючий, грицики звичайні, калина, нагідки, омела, синюха, собача кропива). Застосування.

### *Лекція*

## **Засоби, що впливають на функції органів травлення, крові, тону та скоротливу активність міометрію.**

Засоби, які використовують при недостатній секреції залоз шлунка (гістамін). Засоби замісної терапії (сік шлунковий натуральний, кислота хлоридна розведена, пепсин, ацидин-пепсин).

Засоби, які застосовують при надмірній секреції залоз шлунка (М-холіноблокатори, блокатори H<sub>1</sub>-гістамінових рецепторів (ранітидин, циметидин, омепразол, антацидні засоби). Механізм дії окремих груп засобів. Застосування окремих препаратів (атропіну сульфату, препаратів беладонни, скополаміну, платифіліну, метацину, гастроципіну, ранітидину, циметидину, магнію оксиду, алюмінію гідроксиду, “Альмагелю”, натрію гідрокарбонату). Побічні ефекти.

Застосування фітопрепаратів при виразковій хворобі шлунка та дванадцятипалої кишки (чистотіл, звіробій, ромашка, деревій, насіння льону тощо).

Жовчогінні засоби. Засоби, що посилюють утворення жовчі (кислота дегідрохолева, “Алохол”, “Холензим”, оксафенамід, нікотин, фітопрепарати (безсмертник, кукурудзяні приймочки, шипшина). Засоби, що сприяють виходу жовчі з жовчного міхура (М-холіноблокатори, спазмолітики міотропної дії:

магнію сульфат, пітуїтрин для ін'єкцій, папаверин).

Засоби, які призначають у разі порушення секреторної функції підшлункової залози. Використання панкреатину, панзинорму, фесталу, креону при хронічному панкреатиті. Механізм дії М-холіноблокаторів, антацидних засобів та контрикалу при гострому панкреатиті.

Проносні засоби. Сольові проносні (магнію сульфат, натрію сульфат), механізм дії. Застосування. Олія рицини, механізм дії, застосування. Фенолфталеїн, ізафенін, антраглікозиди, механізм дії, застосування.

Засоби, що впливають на систему крові. Класифікація. Стимулятори еритропоезу (залізо відновлене, заліза лактат, ферковен, ферамід, фероцирон, ферокаль, фероплекс, фербітол, ферум-лек, коамід тощо). Побічні ефекти.

Засоби, які використовують для лікування мегалобластної анемії: ціанокобаламін, фолієва кислота. Застосування.

Стимулятори лейкопоезу (пентоксил, натрію нуклеїнат). Застосування.

Засоби, що впливають на тромбоутворення. Гемостатики (вікасол, препарати кальцію, тромбін, фібриноген, свічки антисептичні біологічні, губка гемостатична

колагенова, плівка фібринна ізогенна). Фітопрепарати (кропива дводомна, лагохїлус п'янкий, калина звичайна, гірчак перцевий, арніка гірська).

Застосування при кровотечах, шляхи введення. Антикоагулянти (гепарин, клексан, фраксипарин). Показання та протипоказання до застосування, шляхи введення, побічна дія. Натрію гідроксид, механізм його дії, застосування. Антикоагулянти непрямі дії (неодикумарин, фенілін, синкумар), механізм дії. Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія.

Класифікація речовин, що впливають на тонус і скоротливу діяльність матки.

Механізм дії окситоцину на міометрій. Побічні ефекти, протипоказання до застосування. Особливості дії пітуїтрину та гіфотоцину. Застосування М-холіноблокаторів і спазмолітичних засобів міотропної дії.

Препарати маткових рїжків, їх відмінність від окситоцину. Механізм дії при кровотечах. Протипоказання до застосування. Властивості котарніну хлориду. Використання рослинних препаратів при маткових кровотечах (трава грициків, кора калини, трава гірчака перцевого, листя барбарису звичайного, трава кропиви).

Засоби, що знижують тонус і скоротливу діяльність матки — токолітичні (прогестерон, партусистен, сальбутамол, магнію сульфат, азоту закис, атропіну сульфат). Застосування.

### *Навчальна практика*

#### **Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення**

Класифікація, основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики, фармакотерапії речовин, що впливають на функції органів травлення. Побічні ефекти та заходи запобігання їм. Застосування окремих препаратів за певних патологічних станів. Виписування рецептів на основні препарати.

Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

### САМОСТІЙНА РОБОТА

Засоби для підвищення апетиту (гіркоти, інсулін). Механізм дії. Застосування. Препарати рослинного походження (трава золототисячника, листя трилистика, корінь кульбаби тощо). Анорексигенні засоби (фенамін, дезопімон, фепранон, теронак). Механізм дії. Застосування. Побічні ефекти.

### *Навчальна практика*

**Лікарські засоби, що впливають на функцію крові, тонус і скоротливу активність міометрію.**

Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Класифікація, основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики, фармакотерапії речовин, що впливають на систему крові. Побічні ефекти та заходи запобігання їм. Застосування окремих препаратів за певних патологічних станів. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу діяльність матки. Класифікація, основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики, фармакотерапії речовин, що впливають на тонус і скоротливу діяльність матки. Побічні ефекти та заходи запобігання їм. Застосування окремих препаратів за певних патологічних станів. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІНА РОБОТА

Класифікація гемостатиків, застосування основних препаратів, їх фармакокінетика та фармакодинаміка.

### Змістовний модуль 4.

**Фармакологічна характеристика засобів, які впливають на обмінні процеси, внутрішнє середовище організму.**

#### *Лекція*

### **Застосування гормональних та вітамінних препаратів**

Гормональні препарати, їхні синтетичні аналоги та антагоністи.

Фізіологічне значення гормонів гіпофіза, щитоподібної залози, підшлункової залози, кори наднирникових залоз, статевих залоз.

Препарати гормонів передньої частки гіпофіза (кортикотропін, гонадотропін, соматотропін, лактин, тиротропін). Застосування.

Препарати гормонів задньої частки гіпофіза. Вплив на матку окситоцину та пітуїтрину. Застосування. Шляхи введення. Застосування адіурекрину при нецукровому діабеті.

Препарати гормонів щитоподібної залози (тиреоїдин, трийодтиронін, левотироксин-натрій), застосування, побічні ефекти.

Інсулін. Вплив на вуглеводний обмін. Препарати інсуліну пролонгованої дії. Принципи дозування та застосування при цукровому діабеті. Синтетичні гіпоглікемічні засоби (бутамід, букарбан, манініл, глібенкламід, глібутид). Принципи дії, застосування.

Значення глюкокортикоїдів (преднізолон, дексаметазон), вплив на обмін речовин в організмі. Основні властивості (протизапальна, протиалергічна, імунодепресивна, протишокова та антитоксична). Показання та протипоказання до застосування. Побічні ефекти, заходи щодо запобігання їм.

Вітамінні препарати. Значення вітамінів, джерела одержання, загальні показання та протипоказання до застосування. Класифікація.

Препарати водорозчинних вітамінів (тіаміну бромід, рибофлавін, піридоксину гідрохлорид, кислота ніотинова, ціанокобаламін, кислота фолієва, кислота аскорбінова, рутин). Вплив вітамінів комплексу В на нервову систему, процеси травлення, кровотворення. Застосування окремих препаратів. Вплив кислоти аскорбінової на окисно-відновні процеси та проникність стінки кровоносних судин. Практичне застосування. Рутин, властивості, застосування.

Препарати жиророзчинних вітамінів (ретинолу ацетат, ергокальциферол, токоферолу ацетат, вікасол). Вплив ретинолу на сітківку ока, шкіру та слизові оболонки. Застосування. Вплив ергокальциферолу на обмін кальцію і фосфору. Застосування. Вплив філохінонів (вітаміну К) на згортання крові. Вікасол. Застосування. Токоферол. Біологічне значення. Властивості. Застосування.

#### *Навчальна практика*

### **Вітамінні та гормональні препарати**

Гормональні препарати, їхні синтетичні аналоги. Основні питання



фармакодинаміки, фармакокінетики і фармакотерапії гормональних препаратів. Застосування за різних патологічних станів. Небезпека самолікування та безконтрольного лікування цими препаратами. Виписування основних гормональних препаратів у рецептах. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

Вітамінні препарати. Основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики та фармакотерапії вітамінних препаратів. Застосування за різних патологічних станів. Небезпека самолікування та безконтрольного лікування цими препаратами. Виписування основних вітамінних препаратів у рецептах. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

*Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Полівітамінні препарати, їх переваги та недоліки.

*Навчальна практика*

### **Протиалергійні та протизапальні лікарські засоби**

Протиалергійні засоби. Класифікація. Основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики та фармакотерапії протиалергійних засобів. Застосування при різних алергійних процесах. Побічні ефекти та профілактика. Виписування рецептів. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

Протизапальні засоби. Класифікація. Основні питання фармакодинаміки, фармакокінетики та фармакотерапії протизапальних засобів. Застосування за різних запальних процесів. Побічні ефекти та профілактика. Виписування рецептів. Розв'язування фармакологічних і ситуаційних задач.

*Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі

- фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Засоби симптоматичного лікування при анафілактичних реакціях.  
Невідкладна допомога в разі анафілактичного шоку.

### Змістовний модуль 5.

## **Фармакологія антисептичних, дезінфекційних, хіміотерапевтичних та протипухлинних засобів. Фармакотерапія невідкладних станів при гострих отруєннях ліками та отрутами**

### *Лекція*

#### **Антисептичні та дезінфікуючі засоби**

Загальна характеристика протимікробних і протипаразитарних засобів, їхнє значення для профілактики та лікування різних інфекційних захворювань. Бактеріостатична та бактерицидна дія. Класифікація протимікробних засобів.

Антисептичні та дезінфікуючі засоби, їхня загальна характеристика.  
Вимоги до антисептичних засобів, класифікація.

Галогени та галогеновмісні сполуки (хлорне вапно, хлорамін Б, йодонат, розчин Люголя, йодидцерин, розчин йоду спиртовий). Протимікробні властивості сполук Хлору та Йоду. Застосування окремих препаратів.

Антисептики ароматичного ряду (фенол чистий, іхтіол, дьоготь, мазь Вількінсона, лінімент за Вишневським). Особливості протимікробної дії та застосування.

Антисептики аліфатичного ряду (спирт етиловий 70°, 90°, 95°, розчин формальдегіду). Протимікробні властивості, застосування.

Група барвників (діамантовий зелений, метиленовий синій, етакридину лактат). Особливості дії та застосування.

Окисники (калію перманганат, розчин перекису водню). Механізм протимікробної дії та застосування.

Похідні нітрофурану (фурацилін, фуропласт, ліфузоль). Основні властивості, застосування.

### *Навчальна практика*

#### **Антисептичні та дезінфікуючі засоби**

Антисептичні та дезінфікуючі засоби. Обговорення механізму та спектра дії антисептичних, дезінфекційних засобів. Їх класифікація. Отруєння солями важких металів і принципи надання допомоги. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування фармакологічних і проблемних задач. Робота з препаратами.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;

- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

### *Лекція*

#### **Хіміотерапевтичні засоби**

Хіміотерапевтичні засоби. Відмінність їх від антисептичних. Основні принципи хіміотерапії.

Антибіотики — загальна характеристика, класифікація (пеніциліни: бензилпеніциліну натрієва сіль, бензилпеніциліну калієва сіль, біцилін-5, ампіцилін, оксацилін, амоксицилін, ампіокс, ампіокс-натрій; цефалоспорини: цефазолін, цефалексин, цефуроксим, цефіксим, цефотаксим, цефепим; макроліди та азаліди; тетрацикліни; аміноглікозиди; хлорамфеніколи; фторхінолони). Біологічне значення антибіозу. Механізм і спектр протимікробної дії антибіотиків. Поняття про основні та резервні антибіотики.

Препарати бензилпеніциліну. Спектр і механізм їхньої протимікробної дії, застосування, побічні ефекти та принципи запобігання їм. Препарати бензилпеніциліну пролонгованої дії. Напівсинтетичні пеніциліни.

Спектр протимікробної дії і застосування цефалоспоринів.

Властивості і застосування макролідів та азалідів (еритроміцин, олеандоміцин, спіраміцин, рокситроміцин, кларитроміцин, азитроміцин). Спектр протимікробної дії.

Тетрацикліни (тетрациклін, окситетрациклін, доксициклін, метациклін). Механізм і спектр протимікробної дії. Побічні ефекти.

Аміноглікозиди (стрептоміцину сульфат, гентаміцину сульфат). Механізм і спектр протимікробної дії, застосування, побічні ефекти.

Хлорамфеніколи (левоміцетин). Спектр протимікробної дії. Застосування. Побічні ефекти.

Сульфаніламідні препарати (сульфадимезин, етазол, сульфацил-натрій, уросульфан, сульфазин, сульфапіридазин, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим). Механізм і спектр протимікробної дії. Швидкість резорбції у травному каналі та тривалість дії окремих препаратів. Схеми призначення сульфамідних препаратів.

Комбіновані препарати (бактрим, бісептол, сульфатон), особливості їхньої дії, застосування. Сульфаніламідні препарати для місцевого застосування. Побічні ефекти та профілактика при застосуванні сульфаніламідних препаратів.

### *Навчальна практика*

#### **Хіміотерапевтичні засоби**

Хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики. Обговорення механізму та спектра дії антибіотиків, класифікація. Можливість ефективного та безпечного застосування. Обговорення ускладнень при застосуванні антибіотиків, їх профілактика. Методи розчинення антибіотиків і шляхи введення в організм. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування проблемних і ситуаційних задач.

Сульфаніламідні засоби. Похідні нітрофурану і 8-оксихіноліну. Обговорення механізму та спектра дії сульфаніламідів, похідних нітрофурану та 8-оксихіноліну. Ускладнення та профілактика при їх застосуванні. Виписування рецептів на основні препарати. Розв'язування проблемних та ситуаційних задач.

*Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Похідні нітрофурану та 8-оксихіноліну (фуразолідон, фурадонін, нітроксолін). Особливості дії окремих препаратів. Застосування. Побічні ефекти.

Фторхінолони (ципрофлоксацин — ципробай, офлоксацин). Властивості, механізм і спектр протимікробної дії. Застосування. Побічні ефекти.

Протипротозойні засоби. Протималярійні засоби (делагіл, хлоридин, бігумаль, акрихін, примахін, хіноцид, хініну сульфат, сульфазин). Загальна характеристика, класифікація, застосування. Протиамебні засоби (метронідазол, еметину гідрохлорид, хініофон, осарсол, хлорохін). Загальна характеристика. Показання та протипоказання до застосування. Протиліямбліозні засоби (тинідазол, амінохінол, фуразолідон). Загальна характеристика. Застосування.

Протибластомні засоби (метотрексат, меркаптопурин, фторафур, сарколізин, циклофосфан, тіофосфамід, вінбластин, вінкрисин, колхамін,  $\alpha$ -аспарагіназа, радіоактивний йод). Загальна характеристика. Механізм цитостатичної дії. Класифікація. Застосування. Побічні ефекти.

## *Лекція*

**Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Лікування гострих медикаментозних отруєнь**

Солі лужних і лужноземельних металів. Солі Натрію, фізіологічне

значення. Натрію хлорид. Застосування.

Солі Калію. Вплив на функцію нервової системи, серця. Застосування калій хлориду. Препарати Калію (панангін, аспаркам), використання.

Солі Кальцію. Фізіологічне значення. Препарати Кальцію. Шляхи введення. Застосування.

Солі Магнію. Залежність фармакологічної дії солей Магнію від шляхів введення. Застосування.

Медикаментозне отруєння. Основні принципи лікування гострих отруєнь ліками та отрутами. Заходи щодо запобігання всмоктуванню в разі гострого отруєння ліками та отрутами, максимальне видалення їх з організму. Застосування антидотів, функціональних антагоністів, стимуляторів фізіологічних функцій. Застосування засобів невідкладної допомоги вразі пригнічення дихання, колапсу, гострої серцевої недостатності, спазму бронхів.

### *Навчальна практика*

#### **Солі лужних та лужноземельних металів. Глюкоза. Лікування гострих медикаментозних отруєнь**

Солі лужних і лужноземельних металів. Глюкоза. Значення солей лужних, лужноземельних металів, глюкози для організму людини. Використання ізотонічних і гіпертонічних розчинів. Шляхи введення солей Кальцію в організм. Виписування рецептів.

Основні принципи лікування гострих отруєнь ліками та отрутами. Обговорення основних заходів щодо запобігання всмоктуванню в разі гострого отруєння ліками та отрутами, максимального видалення з організму, знешкодження отрути та послаблення її дії за допомогою функціональних антагоністів та антидотів. Характеристика засобів невідкладної допомоги в разі пригнічення дихання, колапсу, гострої серцевої недостатності і спазму бронхів. Шляхи введення.

#### *Практичні навички:*

- оцінювати доцільність та можливість застосування вивчених препаратів для фармакотерапії за різних патологічних станів;
- аналізувати фармакологічні й побічні ефекти вивчених препаратів;
- надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях та невідкладних станах;
- виписувати рецепти на основні препарати;
- володіти правилами безпечного зберігання та видачі окремих препаратів;
- працювати з медикаментозними засобами;
- розв'язувати фармакотерапевтичні та ситуаційні задачі на основі фармакологічних і побічних ефектів, властивостей;
- працювати з довідковою літературою.

#### **САМОСТІЙНА РОБОТА**

Заходи, спрямовані на прискорення видалення отрути з організму (гемодіаліз, перитонеальний діаліз, гемосорбція, форсований діурез). Ентеросорбенти та їх значення.

## **Підсумковий модульний контроль II**

### **3. Методи контролю**

1. Поточний контроль.
2. Тестовий контроль.
3. Програмований контроль.
4. Комплексна контрольна робота.
5. Підсумковий модульний контроль.

### **4. Рекомендовані джерела інформації**

#### **Базові:**

1. Основи фармакології з рецептурою: підручник / М.П. Скакун, К.А. Посохова. — 3-тє вид., без змін. — Тернопіль: ТДМУ, 2018. — 604 с.
2. Фармакологія: навч. посіб. / І. Ю. Висоцький, Р. А. Храмова. - 3-тє вид. переробл. та допов. - Суми : Сумський державний університет, 2017. - 743 с.
3. Фармакологія: підручник / І. В. Нековаль, Т. В. Казанюк. - 6-е вид. переробл. та допов. - К. : ВСВ "Медицина", 2014. - 528 с.
4. Фармакологія: підручник / І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. — 5-е вид., виправл. — К.: ВСВ «Медицина», 2015. — 520 с.
5. Електронний ресурс: <https://stud.com.ua/27625/meditsina/farmakologiya>

#### **Допоміжні:**

1. Практикум з фармакології : навч. посіб. / Т. В. Казанюк. - К. : ВСВ Медицина, 2012. - 224 с.
  2. Казанюк Т.В., Нековаль І.В. Основи фармакології та загальної рецептури. — К.: Здоров'я, 2004. — 240 с.
  3. Казанюк Т.В. Практикум з фармакології. — К.: Здоров'я, 2003. — 260 с.
4. Дроговоз С.М., Страшний В.В. Фармакологія “На допомогу лікарю, провізору та студенту”. — Харьков: Издательский центр ХАН, 2002.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства. — Т. 1—2. — М.: Медицина, 2001.
6. Фармакологія. Підручник для студентів стоматологічних факультетів / Чекман І.С., Бобирьов В.М., Горчакова Н.О. та інш. — Вінниця: Нова книга, 2009. — 480 с