

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради

Протокол 09.10.2019 № 8



Голова вченої ради  
академік НАМН України

професор Ю.В. Вороненко

**РОБОЧА ПРОГРАМА ТА ПЛАН  
НОРМАТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
"ГЕМАТОЛОГІЯ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЯ"**  
підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії

Галузь знань:	22 – Охорона здоров'я
Спеціальність:	222 – Медицина
Спеціалізація (наукова спеціальність):	Гематологія та трансфузіологія
Рівень вищої освіти:	третій (освітньо-науковий)
Форма навчання:	очна (денна, вечірня), заочна
Тривалість навчання:	12 кредитів (360 годин)

Кафедра гематології і трансфузіології

Київ – 2019

ПОГОДЖЕНО

Рішення вченої ради факультету  
підвищення кваліфікації викладачів

Протокол 04.03.2019 № 7

Голова вченої ради факультету  
підвищення кваліфікації викладачів

доцент  Л. Ю. Бабінцева

ПОГОДЖЕНО

Рішення постійно діючої комісії  
вченої ради НМАПО імені  
П. Л. Шупика з наукової роботи та  
інноваційної діяльності

Протокол 08.10.2019 № 8

Голова постійно діючої комісії вченої  
ради НМАПО імені П. Л. Шупика з  
наукової роботи та інноваційної  
діяльності

професор  Н. О. Савичук

## **ЗМІСТ**

### **Пояснювальна записка (вказати розподіл часу за формами навчання)**

- очна денна – аудиторна робота – 320 год.  
самостійна – 40 год.
- очна вечірня - аудиторна робота – 240 год.  
самостійна – 120 год.
- заочна - аудиторна робота – 120 год.  
самостійна – 240 год.
- Місце дисципліни в структурі освітньо-наукової програми здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії на третьому освітньо-науковому рівні
- Мета засвоєння дисципліни

### **Паспорт наукової спеціальності (Постанова Президії ВАК паспорт спеціальності)**

### **Навчальний план дисципліни (окремо на кожний вид навчання)**

### **Навчальна програма дисципліни**

### **Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи**

(Форми та види організації самостійної роботи)

### **Контроль знань з дисципліни**

- Характеристика оціночних ресурсів для поточного та проміжного контролю компетентностей
- Технологія проведення заліку
- Оціночні ресурси для поточного та підсумкового контролю засвоєння знань
- Оціночні ресурси для проміжної атестації за підсумками засвоєння дисципліни (в 12 бальної системи)

### **Планові результати навчання з дисципліни**

- Перелік компетентностей здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії (перелік знань, умінь, навичок)
- Планові результати навчання з дисципліни, співвіднесені з компетентностями

### **Перелік літератури, в тому числі**

- Обов'язкова література
- Нормативні документи
- Рекомендована література
- Інші рекомендовані джерела

### **Ресурси самонавчання**

### **Електронні ресурси**

- Предметно – тематичні каталоги

### **Тематичний план дисципліни**

Навчальний план та програма нормативної навчальної дисципліни підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі НМАПО імені П. Л. Шупика за спеціальністю 222 Медицина "Гематологія та трансфузіологія" розроблені на підставі відповідних освітньо-наукових програм за третім освітньо-науковим рівнем, а також на підставі положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», нормативно-правових актів МОЗ України та МОН України, Статуту Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, затвердженого наказом МОЗ України від 14.08.2015 р. № 509, Положення про організацію освітнього процесу в НМАПО імені П. Л. Шупика, затвердженого вченою радою НМАПО імені П. Л. Шупика (протокол № 2 від 18.02.2015 року), та інших нормативних актів науково-педагогічними працівниками кафедри гематології і трансфузіології НМАПО імені П. Л. Шупика (завідувач кафедри доктор медичних наук, професор С. В. Видиборець); обговорені та схвалені на засіданні кафедри гематології і трансфузіології НМАПО імені П. Л. Шупика (протокол № 6 від «20» травня 2019 р. ).

#### **РЕЦЕНЗЕНТИ:**

1. **Горяїнова Надія Валеріївна** в.о. директора ДУ «Інститут гематології і трансфузіології НАМН України» доктор медичних наук.
2. **Хіміон Людмила Вікторівна** завідувач кафедри сімейної медицини НМАПО імені П.Л.Шупика, доктор медичних наук, професор

Навчальний план та програма схвалені Комісією вченої ради з наукової роботи та підготовки науково-педагогічних кадрів

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 р.

## СКЛАД ПРОЕКТНОЇ ГРУПИ

№	ПІБ	вчене звання	наук. ступінь	посада
<b>Голова робочої групи</b>				
1.	Видиборець С. В.	професор	доктор медичних наук	завідувач кафедри
<b>Члени робочої групи</b>				
1.	Гайдукова С. М.	професор	доктор медичних наук	професор
2.	Гусєва С. А.	професор	доктор медичних наук	професор
3.	Кучер О. В.	професор	доктор медичних наук	професор
4.	Мороз Г. І.	доцент	кандидат медичних наук	доцент

Обговорено і схвалено на засіданні кафедри гематології і трансфузіології НМАПО імені П. Л. Шупика (протокол № 6 від 20 травня 2019 р. ).

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальний план та програма підготовки аспірантів з нормативної навчальної дисципліни **«Гематологія і трансфузіологія»** є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійних компетентностей особи, яка є здобувачем освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я.

**Мета.** Вивчення нормативної навчальної дисципліни **«Гематологія і трансфузіологія»** для здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я зі спеціальності «Медицина» проводиться з метою формування науково-педагогічних кадрів з урахуванням вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик лікарів спеціалістів зі спеціальностей «Гематологія», «Дитяча гематологія», «Трансфузіологія».

Вказана мета є складовою формування у аспірантів – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, а саме – гематології і трансфузіології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я з актуальних питань гематології і трансфузіології на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

Зміст навчальної програми при підготовці в аспірантурі охоплює весь обсяг теоретичних знань, умінь і практичних навичок, необхідних лікарю-спеціалісту гематологу, дитячому гематологу або трансфузіологу для виконання оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їх впровадження у гематологію і трансфузіологію. Програма побудована за системою блоків. Для полегшення орієнтації у програмі та впорядкування інформації, що міститься в ній, відповідні складові елементи (курси і розділи) заковані.

Навчальний план циклу визначає тривалість навчання, розподіл годин, відведених на вивчення розділів навчальної програми.

Для виконання даної програми навчальним планом передбачено традиційні види занять: лекції, практичні заняття, семінари, самостійна робота. Теоретична підготовка передбачає не тільки відвідування лекцій та практичних і семінарських занять, а і самостійну роботу з рекомендованою літературою та іншими матеріалами, зокрема – окремими міжнародно-правовими стандартами, положеннями чинного законодавства України, методичними рекомендаціями сучасними джерелами у сфері медичної наукової діяльності, а також організацією, забезпеченням та здійсненням усних та письмових презентацій власних наукових досліджень з актуальних питань з гематології і трансфузіології українською мовою та реєстрацією прав інтелектуальної власності.

Навчальний план та програма підготовки аспірантів з нормативної навчальної дисципліни **«Гематологія та трансфузіологія»** розрахована на 12 кредитів (360 год.), що включають освітню, наукову та практичну складові, охоплюючи увесь необхідний обсяг професійних компетенцій, що мають бути сформовані у аспірантів за результатами вивчення даної навчальної дисципліни.

Під час розробки навчального плану та програми підготовки аспірантів з нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» враховано актуальні завдання з підвищення загальної якості освітнього процесу у системі післядипломної медичної освіти, зокрема:

- розширення можливостей доступу аспірантів до якісної фахової освіти;
- врахування в процесі навчання індивідуальних потреб та можливостей аспірантів;
- опанування аспірантами навичок самостійної роботи;
- підвищення ефективності підготовки завдяки застосуванню сучасних інформаційних і комунікаційних засобів.

Навчальний план та програма навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» доповнені переліком компетентностей, якими мають оволодіти аспіранти за результатами вивчення даної навчальної дисципліни, списком рекомендованих нормативно-правових та інших джерел.

Для виявлення рівня компетентностей аспірантів, після кожного розділу програми проводиться проміжний контроль знань за рахунок годин, передбачених на семінарських заняттях.

Для контролю самостійної роботи аспірантів та з урахуванням вимог щодо наукової складової підготовки здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії навчальною програмою і планом передбачається виконання аспірантами самостійних проектів (рефератів, оглядів джерел, мультимедійних та інших презентацій, тощо) з подальшим контролем їх виконання. Для визначення рівня засвоєння програми циклу передбачено підсумковий залік (2 години).

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна денна форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина.

**Тривалість:** 12 кредитів (360 год.)

**Мета навчання:** формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я за спеціальністю 222 Медицина загальногуманітарних, медико-організаційних, медико-правових компетенцій щодо усних та письмових презентації результатів наукових досліджень українською мовою та реєстрації прав інтелектуальної власності як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

**Контингент слухачів:** Особи, які навчаються в аспірантурі з очної денної форми навчання.



Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>260</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	10	2	4	4	26
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	14	2	6	6	36
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	10	2	4	4	20
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	10	2	4	4	30
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	10	2	4	4	20
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	10	2	4	4	20
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	10	2	4	4	24
08.	Компоненти та препарати крові		20	6	2	2	2	14
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	10	2	4	4	40
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	10	2	4	4	30
<b>Разом</b>		<b>12</b>	<b>360</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>260</b>

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>320</b>	<b>60</b>	<b>98</b>	<b>162</b>	<b>40</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	32	6	10	16	4
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	46	6	16	24	4
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	26	6	6	14	4
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	36	6	12	18	4
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	26	6	6	14	4
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	26	6	6	14	4
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	30	6	10	14	4
08.	Компоненти та препарати крові		20	16	6	4	6	4
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	46	6	16	24	4
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	36	6	12	18	4
<b>Разом</b>		<b>12</b>	<b>360</b>	<b>320</b>	<b>60</b>	<b>98</b>	<b>162</b>	<b>40</b>

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна вечірня форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина.

**Тривалість:** 12 кредитів (360 год.)

**Мета навчання:** формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я загальногуманітарних, медико-організаційних, медико-правових компетенцій щодо усних та письмових презентації результатів наукових досліджень українською мовою та реєстрації прав інтелектуальної власності як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

**Контингент слухачів:** Особи, які навчаються в аспірантурі з очної вечірньої форми навчання.

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>260</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	10	2	4	4	26
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	10	2	4	4	40
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	8	2	2	4	22
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	8	2	2	4	32
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	10	2	4	4	20
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	8	2	2	4	22
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	10	2	4	4	24
08.	Компоненти та препарати крові		20	6	2	2	2	14
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	10	2	4	4	40
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	10	2	4	4	30
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>270</b>

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>124</b>	<b>120</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	24	4	8	12	12
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	34	4	12	18	16
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	20	4	6	10	10
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	26	4	8	14	14
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	20	4	6	10	10
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	20	4	6	10	10
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	22	4	6	12	12
08.	Компоненти та препарати крові		20	14	4	4	6	6
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	34	4	12	18	16
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	26	4	8	14	14
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>124</b>	<b>120</b>

## **НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (заочна форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина.

**Тривалість:** 12 кредитів (360 год.)

**Мета навчання:** формування нових та поглиблення існуючих у здобувачів освітньо-наукового ступеня доктора філософії у галузі охорони здоров'я загальногуманітарних, медико-організаційних, медико-правових компетенцій щодо усних та письмових презентації результатів наукових досліджень українською мовою та реєстрації прав інтелектуальної власності як складова формування інтегральної компетенції – здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

**Контингент слухачів:** Особи, які навчаються в аспірантурі з заочною формою навчання.

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>260</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	6	2	2	2	30
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	6	2	2	2	44
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	4	2	2	-	26
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	4	2	2	-	36
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	6	2	2	2	24
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	4	2	2	-	26
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	6	2	2	2	28
08.	Компоненти та препарати крові		20	4	2	2	-	16
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	6	2	2	2	44
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	4	2	2	-	36
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>310</b>

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>56</b>	<b>240</b>
01.	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	12	2	4	6	24
02.	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	16	2	6	8	34
03.	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	10	2	4	4	20
04.	Мієлороліферативні захворювання		40	12	2	4	6	28
05.	Лімфопроліферативні захворювання		30	10	2	4	4	20
06.	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	10	2	4	4	20
07.	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	12	2	4	6	22
08.	Компоненти та препарати крові		20	10	2	4	4	10
09.	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	6	2	6	8	34
10.	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	12	2	4	6	28
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>56</b>	<b>240</b>



## НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія»  
підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна денна, очна вечірня та  
заочна форма навчання) за спеціальністю 14.01.31 - Гематологія та  
трансфузіологія.

№№ з/п	Розділ	Професійні компетенції
1	<b>Загальні питання гематології і трансфузіології</b>	<p style="text-align: center;"><b>Знати:</b></p> <p>зміст розділу, теоретичні, методичні питання гематології і трансфузіології</p> <p style="text-align: center;"><b>вміти:</b></p> <p>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</p> <p>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</p> <p style="text-align: center;"><b>володіти:</b></p> <p>- систематизацією отриманої інформації</p> <p>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</p> <p>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</p> <p>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</p>
1.1	Фізіологія кровотворення	
1.2	Кінетика, структура та функції клітин крові	
1.3	Цитокіни	
1.4	Антигенна структура клітин крові. Групи крові	
1.5	Міжнародна класифікація новоутворень	
1.6	Поняття про передпухлинні процеси. Метаплазія. Дисплазія	
1.7	Еритроцитози, лейкомоїдні реакції, лімфаденопатії	
1.8	Система гемостазу	
1.9	Особливості гематології дитячого віку	
1.10	Особливості амбулаторного ведення пацієнтів із захворюваннями системи крові	
2	<b>Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії і коагулопатії</b>	<p style="text-align: center;"><b>Знати:</b></p> <p>зміст розділу, теоретичні, методичні питання спеціальної гематології щодо клініки, діагностики,</p>
2.1	Міжнародна класифікація анемії	
2.2	Залізодефіцитна анемія	
2.3	Анемії з порушенням синтезу ДНК і	

	РНК	<p>лікування анемії, лейкопеній, тромбоцитопеній і коагулопатій</p> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</li> <li>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</li> </ul> <p><b>володіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизацією отриманої інформації</li> <li>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</li> <li>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</li> <li>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</li> </ul>
2.4	Апластична анемія	
2.5	Гемолітичні анемії	
2.6	Лейкопенії	
2.7	Нейтропенія, агранулоцитоз	
2.8	Тромбоцитопенії. тромбоцитопатії	
2.9	Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура	
2.10	Захворювання, обумовлені порушенням регуляції системи комплемента: пароксизмальна нічна гемоглобінурія, тромботичні мікроангіопатії	
2.11	Коагулопатії вроджені та набуті	
3	<b>Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій</b>	
3.1	Гострі лейкози: онкогенез, клініка, діагностика	
3.2	Класифікація гострих лейкозів ВООЗ і FAB.	
3.3	Схеми терапії пацієнтів із гострим лімфобластним лейкозом	
3.4	Схеми терапії пацієнтів із гострим мієлобластним лейкозом	
3.5	Схеми терапії пацієнтів із гострим промієлоцитарним лейкозом	
3.6	Схеми режимів кондиціонування перед трансплантацією	

3.7	Загальні принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин	<p>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</p> <p><b>володіти:</b></p> <p>- систематизацією отриманої інформації</p> <p>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</p> <p>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</p> <p>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</p>
3.8	Загальні принципи трансфузії компонентів крові у пацієнтів із гострими лейкозами	
4	<b>Мієлопроліферативні захворювання</b>	<p><b>Знати:</b></p> <p>зміст розділу, теоретичні, методичні питання мієлопроліферативних захворювань</p> <p><b>вміти:</b></p> <p>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</p> <p>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</p> <p><b>володіти:</b></p> <p>- систематизацією отриманої інформації</p> <p>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків</p>
04.01	Мієлодиспластичні синдроми	
04.02	Патогенез і класифікація мієлопроліферативних захворювань	
04.03	Справжня поліцитемія	
04.04	Первинний мієлофіброз	
04.05	Есенціальна тромбоцитемія	
04.06	Рідкісні мієлопроліферативні захворювання	
04.07	Мієлопроліферативні захворювання асоційовані із гіперезинофілією	
04.08	Хронічний мієлолейкоз	

		<p>проведених експертиз</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</li> <li>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Лімфопроліферативні захворювання</b>	<b>Знати:</b>
05.01	Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію, прогноз і оцінку відповіді на лікування при неходжкінських лімфомах	зміст розділу, теоретичні, методичні питання лімфопроліферативних захворювань
05.02	Лімфома Беркітта	<b>вміти:</b>
05.03	Лімфома із клітин мантиї	- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;
05.04	Дифузна В-крупноклітинна лімфома	- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань
05.05	Фолікулярна лімфома	<b>володіти:</b>
05.06	Лімфоми маргінальної зони	- систематизацією отриманої інформації
05.07	Первинна лімфома центральної нервової системи	- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз
05.08	T-клітинні лімфоми	- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів
05.09	Лімфоми шкіри	- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу
05.10	Лімфома Ходжкіна	
05.11	Хронічний лімфолейкоз (лімфома з малих лімфоцитів)	
05.12	Волосистоклітинний лейкоз	
05.13	Множинна мієлома	
05.14	Макроглобулінемія Вальденстрема	
<b>6</b>	<b>Схеми медикаментозного лікування онкогематологічних захворювань</b>	<b>Знати:</b>
06.01	Схеми терапії пацієнтів із дифузною	зміст розділу, теоретичні, методичні питання

	В-крупноклітинною лімфоною	<p>медикаментозного лікування онкогематологічних захворювань</p> <p><b>ВМІТИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</li> <li>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</li> </ul> <p><b>ВОЛОДІТИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизацією отриманої інформації</li> <li>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</li> <li>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</li> <li>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</li> </ul>
06.02	Схеми терапії пацієнтів із лімфоною центральної нервової системи	
06.03	Схеми терапії пацієнтів із лімфоною із мантийних клітин	
06.04	Схеми терапії пацієнтів із лімфоною маргінальної зони	
06.05	Схеми терапії пацієнтів із лімфоною Ходжкіна	
06.06	Схеми терапії пацієнтів із лімфоною Беркітта	
06.07	Схеми терапії пацієнтів із фолікулярною лімфоною	
06.08	Схеми терапії пацієнтів із волосистоклітинним лейкозом	
06.09	Схеми терапії пацієнтів із Т-клітинною неходжкінською лімфоною	
06.10	Схеми терапії пацієнтів із множинною мієломою	
06.11	Схеми терапії пацієнтів із макроглобулінемією Вальденстрема	
06.12	Схеми терапії пацієнтів із хронічним мієлолейкозом	
06.13	Схеми терапії пацієнтів із первинним мієлофіброзом	
06.14	Схеми терапії пацієнтів із справжньою поліциємією	
06.15	Схеми терапії пацієнтів із есенціальною тромбоцитемією	
06.16	Схеми терапії пацієнтів із мієлодиспластичними синдромами	
<b>7</b>	<b>Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології</b>	<p><b>Знати:</b></p> <p>зміст розділу, теоретичні, методичні питання ускладнень при застосуванні хіміотерапії, невідкладних станів і терапії підтримки в онкогематологічній клініці</p> <p><b>ВМІТИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</li> <li>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі</li> </ul>
7.01	Лікування інфекційних ускладнень у онкогематологічних пацієнтів	
7.02	Цитостатична хвороба	
7.03	Відтерміновані наслідки протипухлинної терапії гемобластозів і підходи до реабілітації пацієнтів	
7.04	Невідкладні стани в гематології	
7.05	Терапія підтримки: ведення пацієнтів із больовим синдромом, нудотою, блюванням, діареєю	
7.06	Парентеральне живлення	
7.07	Дезінтоксикаційна терапія	

		<p>комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</p> <p><b>володіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизацією отриманої інформації</li> <li>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</li> <li>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</li> <li>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Компоненти і препарати крові</b>	<b>Знати:</b>
08.01	Класифікація компонентів і препаратів крові	зміст розділу, теоретичні, методичні питання
08.02	Особливості клінічного застосування еритроцитвмісних трансфузійних середників	клінічного застосування компонентів і препаратів крові
08.03	Особливості застосування плазми	<b>вміти:</b>
08.04	Особливості клінічного застосування концентрату тромбоцитів	- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;
08.05	Клінічне застосування кріопреципітату	- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань
08.06	Альбумін. Фактори згортання крові	<b>володіти:</b>
08.07	Трансфузійні реакції. Ускладнення трансфузійної терапії	- систематизацією отриманої інформації
		- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз
		- засобами сучасних

		інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів - навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу
<b>9</b>	<b>Організація трансфузіологічної допомоги у лікувальному закладі охорони здоров'я</b>	<b>Знати:</b> зміст розділу, теоретичні, методичні питання організаційних засад надання трансфузіологічної допомоги
09.01	Зберігання, транспортування та випуск компонентів крові. Управління запасами	<b>вміти:</b>
09.02	Належне застосування компонентів і препаратів крові в клінічній практиці	- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;
09.03	Клінічний трансфузійний процес	- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань
09.04	Несприятливі трансфузійні реакції	<b>володіти:</b>
09.05	Гемонагляд	- систематизацією отриманої інформації
09.06	Моніторинг і контроль за наданням трансфузіологічної допомоги/послуг з трансфузії компонентів крові в закладі охорони здоров'я. Показники якості.	- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз - засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів - навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу
<b>10</b>	<b>Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові та невідкладних станах</b>	<b>Знати:</b> зміст розділу, теоретичні, методичні питання трансфузіологічної допомоги при захворюваннях системи
10.01	Особливості інфузійно-трансфузійної допомоги в гематології	трансфузіологічної допомоги при захворюваннях системи

10.02	Синдром десимінованого внутрішньо судинного зсідання крові: етіологія, патогенез, клініка, лікування	<p>крові та невідкладних станах</p> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати отримані теоретичні знання в практичній та педагогічній діяльності;</li> <li>- застосувати науково обґрунтовані методи (методики) у тому числі комп'ютерні технології в процесі вирішенні при вирішенні практичних та наукових завдань</li> </ul> <p><b>володіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизацією отриманої інформації</li> <li>- логічними формами при обґрунтуванні наукових досліджень та підсумків проведених експертиз</li> <li>- засобами сучасних інформаційних технологій при узагальненні отриманих результатів</li> <li>- навичками самостійної науково-педагогічної діяльності при викладанні актуальних питань даного розділу</li> </ul>
10.03	Інфузійно-трансфузійна терапія при гострій крововтраті	
10.04	Нейтропенія: етіологія, патогенез, клініка, лікування	
10.05	Інфузійно-трансфузійна терапія при шоці	
10.06	Синдром гострого цитолізу пухлин: етіологія, патогенез, клініка, лікування	
10.07	Гемолітичні реакції: етіологія, патогенез, клініка, лікування	
10.08	Інфузійно-трансфузійна терапія при інфекційних ускладненнях в гематології	



**ПЕРЕЛІК**  
**компетентностей нормативної навчальної дисципліни**  
**«Гематологія та трансфузіологія»**

	<b>Назва навичку</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
1	Техніка виконання стерильної пункції
2	Методика проведення аспіраційної біопсії кісткового мозку з клубових кісток
3	Техніка виконання трепанобіопсії
4	Методика люмбальної пункції та інтратекального введення цитостатиків
5	Методика внутрішньовенного введення гемотрансфузійних середовищ
6	Методика приготування і фарбування мазків периферичної крові та кісткового мозку
7	Методика дослідження та оцінка результатів підрахунку мієлограми
8	Інтерпретація показників гематологічних аналізаторів крові
9	Інтерпретація результатів імунного типування при гострому лімфобластному лейкозі
10	Інтерпретація результатів імунного типування при гострому мієлобластному лейкозі
11	Тактика лікаря для запобігання розвитку гострого синдрому лізису пухлини
12	Інтерпретація результатів трепанобіопсії.
13	Підрахунок мієлограми та інтерпретація результатів.
14	Експрес-метод виявлення гемолізу при несумісному переливанні крові.
15	Техніка гемоексфузії.
16	Методика визначення групи крові системи АВО стандартними сироватками.
17	Методика визначення групи крові системи АВО моноклональними антитілами.
18	Методика визначення групи крові за системою антигенів резус.

19	Методика проведення проби на індивідуальну сумісність крові донора і реципієнта за системою антигенів АВО.
20	Методика біологічної проби при переливанні трансфузійних середовищ.
21	Обов'язки лікаря при проведенні трансфузійної терапії
22	Інтерпретація результатів прямого антиглобулінового тесту
23	Інтерпретація результатів непрямого антиглобулінового тесту

## ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ

Невід'ємною частиною опанування навчального курсу професійної та практичної підготовки за науковою спеціальністю (спеціалізацією) в аспірантурі та поза аспірантурою є педагогічний практикум.

Мета – забезпечення формування та розвитку освітньо-прикладних компонентів викладацьких компетентностей.

Завданнями педагогічного практикуму є оволодіння навиками підготовки навчально-методичної документації, проведення аудиторних занять, організації позааудиторної роботи здобувачів вищої та/або післядипломної освіти, заходів безперервного професійного розвитку.

Педагогічний практикум проводять, як правило, на випусковій кафедрі, або на кафедрі, на якій працює науковий керівник здобувача вищої освіти.

Педагогічний практикум проходить під організаційно-методичним керівництвом науково-педагогічного працівника зазначеної кафедри, який є куратором відповідної навчальної дисципліни професійної та практичної підготовки за науковою спеціальністю (спеціалізацією), що опановує здобувач вищої освіти. Рішенням, обговореним і схваленим на засіданні кафедри, організаційно-методичне керівництво педагогічним практикумом може бути покладено на іншого науково-педагогічного працівника відповідної кафедри, в тому числі, на наукового керівника здобувача вищої освіти.

Загальний обсяг педагогічного практикуму становить 30 годин (1 кредит), що виділяються та обліковуються в межах годин самостійної роботи здобувача вищої освіти за відповідною навчальною дисципліною професійної та практичної підготовки за науковою спеціальністю (спеціалізацією).

Зміст заходів педагогічного практикуму та послідовність їх виконання визначається у індивідуальному плані педагогічного практикуму здобувача вищої освіти, що погоджується керівником педагогічного практикуму та затверджується завідувачем кафедри, на якій проводиться педагогічний практикум.

Звіт про проходження педагогічного практикуму здобувача вищої освіти погоджується керівником педагогічного практикуму, обговорюється та схвалюється на засіданні кафедри, на якій проводився педагогічний практикум, та затверджується завідувачем даної кафедри.

Форма індивідуального плану педагогічного практикуму здобувача вищої освіти, звіту про проходження педагогічного практикуму, навчально-методичних документів, що готує здобувач вищої освіти в межах виконання завдань педагогічного практикуму, визначається Альбомом форм.

Відповідальність за організацію, проведення та контроль якості педагогічного практикуму покладається на завідувача кафедри, на якій проводився педагогічний практикум, а саме: завідувача випускової кафедри або завідувача кафедри, на якій працює науковий керівник здобувача вищої освіти.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ  
ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ (PhD),  
який закінчив навчання з нормативної навчальної дисципліни  
«Гематологія та трансфузіологія»**

Випускник, що освоїв програму аспірантури за напрямком підготовки 14.01.31  
«Гематологія та трансфузіологія»

**Повинен знати:**

- чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління і закладів охорони здоров'я, організацію гематологічної і трансфузіологічної допомоги, основи права в медицині;
- права обов'язки та відповідальність лікаря-гематолога, лікаря-трансфузіолога;
- будову та функції органів кровотворення, розвиток клітин крові;
- фізіологію кровотворної системи, взаємозв'язок систем організму та рівні їх регулювання;
- клітинний склад периферичної крові та кісткового мозку;
- фізіологію і патофізіологію систем еритропоезу, лейкопоезу та гемостазу;
- механізми імунітету та імунокомпетентної системи, основні антигенні системи;
- роль генетичних факторів в гематологічній клініці;
- основи трансфузіології;
- клініку, профілактику, діагностику, диференційну діагностику, методи лікування, реабілітації гематологічних захворювань;
- диспансерний нагляд за гематологічними хворими;
- експертизу непрацездатності;
- методи інтенсивної терапії і реанімації в гематології;
- загальні, функціональні і спеціальні методи дослідження в гематології;
- сучасну класифікацію гематологічних захворювань;
- принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин;
- методи фармако-, фізіо-, дієто-, клімате-, трансфузійної та детоксикаційної терапії, лікувальну фізкультуру, які застосовуються при лікуванні гематологічних хворих;
- найважливіші методи діагностики і лікування, що застосовують в суміжних галузях;
- показання та протипоказання до санаторно-курортного лікування;
- правила асептики і антисептики;
- правила експлуатації гематологічного обладнання, методика роботи з ним; правила обліку цитостатичних і наркотичних засобів;
- форми і методи санітарно-освітньої роботи серед населення; правила оформлення медичної документації;
- сучасну літературу за фахом і методи її узагальнення.

**Кваліфікаційні вимоги:**

**Лікар-гематолог, лікар дитячий гематолог, лікар-трансфузіолог:** повна вища освіта (спеціаліст, магістр) за напрямом підготовки «Медицина», спеціальністю «Лікувальна справа» або «Педіатрія». Проходження інтернатури з наступною спеціалізацією з «Гематології». Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста. Стаж роботи за фахом не менше двох років.

**Повинен володіти наступними маніпуляціями:**

- технікою стерильної пункції;
- технікою приготування мазків для підрахунку мієлограми;
- технікою підрахунку мієлограми та інтерпретувати результати;
- технікою трепанобіопсії;
- технікою визначення груп крові за системами еритроцитарних антигенів АВО, резус, Келл;
- технікою дослідження сироватки на наявність неповних резус-антитіл непрямою пробою Кумбса;
- технікою виявлення імунних гемолізинів;
- технікою проведення проби на індивідуальну сумісність за системами еритроцитарних антигенів АВО, резус;
- технікою гемоексфузії;
- технікою катетеризації вен;
- експрес-методом виявлення гемолізу при несумісному переливанні крові.

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна література

1. Видиборець, С.В. Альбумін: спектр можливостей застосування (лекція) / С.В. Видиборець // Сімейна медицина. – 2018. - № 2(76). – С. 109 – 117.
2. Видиборець, С.В. Тромбоцити: структура і функції (лекція) / С.В. Видиборець, С.М. Гайдукова, О.В. Мулярчук // Сімейна медицина. – 2018. - № 2(76). – С. 98 – 102.
3. Видиборець, С.В. Клініко-лабораторна характеристика синдрому масивного цитолізу пухлин / Видиборець С.В., Гайдукова С.М., Ременнік О.І., Андріяка А.О., Гартовська І.Р., Борисенко Є.О. // Сімейна медицина. – 2017. –№ 4 (72). - С. 28 – 30.
4. Видиборець, С.В. Синдром гіпергемолізу: теорія і практика / С.В. Видиборець, С.М. Гайдукова, О.В. Кучер, Г.І. Мороз // Сімейна медицина. – 2018. - № 2(76). – С. 109 – 117.
5. Видиборець, С.В. Тромбоцитоз – диференційно-діагностична проблема у клінічній практиці / С.В. Видиборець. [Текст] // Сімейна медицина. – 2017. - № 1 (69). – С. 115 – 119.
6. Видиборець, С.В. Тромбоцитопенія як диференційно-діагностична проблема у клінічній практиці / С.В. Видиборець. [Текст] // Сімейна медицина. –2017. - № 2 (70). – С. 128 – 133.
7. Видиборець, С.В. Фізіологічна роль гепсидину як центрального регулятора метаболізму заліза (огляд літератури) / С.В. Видиборець, А.О. Андріяка [Текст] // Сімейна медицина. – 2017. - № 1 (69). – С. 154 – 157.
8. Гемофілії: навчальний посібник для студентів медичних університетів та лікарів – слухачів курсів установ післядипломної освіти / Мороз Г. І., Видиборець С. В., Гайдукова С. М. і співавт. [Текст] — К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2011. — 164 с.
9. Гематологія і трансфузіологія: підручник / за заг. ред. проф. Гайдукової С.М. [Текст] – К.: Три крапки, 2001. – 762 с.
10. Залізодефіцитна анемія Навчальний посібник для студентів і слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / за заг. ред. проф. Видиборця С.В. [Текст] – Вінниця – Бориспіль: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2012. – 238 с.
11. Заневська Л.Й. Реінфузія крові: монографія / Л.Й. Заневська, О.В. Сергієнко, С.М. Гайдукова, С.В. Видиборець / за заг. ред. проф. Видиборця С.В., к.мед.н. Сергієнка О.В. [Текст] — К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2013. — 158 с.
12. Клінічна трансфузіологія / за ред.. В.П. Польового, В.Д. Фундюра, М.Д. Желіби, В.В. Загороднього. [Текст] – Чернівці: Мед університет, 2014. – 404 с.
13. Клінічні протоколи надання медичної допомоги хворим за спеціальністю «Гематологія» / В.Л. Новак, М.П. Жданова, Р.М. Таран. та ін. [Текст] — Львів: ЗУКЦ, 2011. — 202 с.

14. Левицький Е.О. Трепанобіопсія кісткового мозку: довід. із сучас. клініко-патоморфол. діагностики / Е.О. Левицький. [Текст] — Житомир: Полісся, 2012. — 494 с.
15. Мороз, Г.І. Лабораторна діагностика гемофілій та хвороби Віллебранда: навчальний посібник для студентів медичних університетів та лікарів – слухачів курсів установ післядипломної освіти / Мороз Г.І., Красівська В.В., Видиборець С. В., Новак В.Л. [Текст] — К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2011. — 75 с.
16. Мясников, Г.В. Керівництво з воєнно-польової терапії (спеціальна частина) / Г.В. Мясников. [Текст] – К., 2015. – 256 с.
17. Новак В.Л. Донорська плазма. Препарати плазми крові та їх клінічне застосування: посіб. для лікарів / В.Л. Новак, П.В. Гриза, С.В. Примак. [Текст]. - Львів: ДУ «Ін-т патології крові та трансфузійної медицини НАМН України», Львів. нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. — Дніпропетровськ: АРТ-ПРЕС, 2011. — 261 с.
18. Основи законодавчого забезпечення діяльності фахівців в службі крові та гематології / за ред. проф. Видиборця С.В., проф. Михайличенка Б.В. [Текст] – К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2014. – 558 с.
19. Основи клінічної гемостазіології. Навчальний посібник для студентів і слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / за заг. ред. проф. Видиборця С.В. [Текст] – К.:НМАПО імені П.Л.Шупика, 2012.– 192 с.
20. Профілактика передачі ВІЛ від матері до дитини: навчальний посібник / за ред. Н.Г. Гойди, Н. Я. Жилки. [Текст] - К.: Імідж-принт, 2008. – 222 с.
21. Радіо-біологічні та медико-гігієнічні наслідки Чорнобильської катастрофи: шляхи пізнання та подолання: практичний посібник сімейного лікаря / В.Г. Бебешко, Б.С. Прістер, М.І. Омелянець, О.В. Кучер та співав. – Ужгород: ТДВ «Патент», 2017. – 504 с.
22. Ременнік О.І. Сучасні підходи до оптимізації профілактики ризику виникнення синдрому масивного цитолізу пухлини / Ременнік О.І., Андріяка А.О., Гартовська І.Р., Борисенко Є.О., Видиборець С.В., Гайдукова С.М. // Сімейна медицина. – 2017. –№ 4 (72). - С. 70 – 73.

#### Додаткова література

23. Анемии / под ред. О.А. Рукавицына. [Текст] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 57 с.
24. Анемии: краткое руководство / под ред. акад. РАН Н.А. Мухина. [Текст] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с.
25. Баринов, Э.Ф. Тромбоциты / Э.Ф. Баринов, О.Н. Сулаева, А.М. Гнилорыбов. [Текст] — Донецк: Новый мир, 2012. — 316 с.
26. Бессмельцев, С.С. Анемия при опухолевых заболеваниях: руководство / С.С. Бессмельцев, Н.А. Романенко. [Текст] – Специальное издательство медицинских книг (СИМК).- 2017. – 228 с.
27. Богданов, А.Н. [Изменения системы крови в клинической практике](#) / А.Н. Богданов, С.В. Волошин, Т.Г. Кулибаба. [Текст] - Фолиант. - 2017. - 172 с.

28. Вакцины и вакцинация: национальное руководство / под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хайтова. [Текст] — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 880 с.
29. Вирусные гепатиты: Клиника, диагностика, лечение [Текст] / Н.Д. Ющук, Е.А. Климова, О.О. Знойко и др. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 160 с.
30. Выдыборец С.В. Особенности течения лимфом с учетом полиморфизма генов Tr53, Lmус, CYP2D6, CYP2C19 / Выдыборец С.В., Россоха З.И., Горовенко Н.Г., Гартовская И.Р., Салах А.А. Абушанаб [Текст] / Перспективы диагностики и лечения гематологических заболеваний: мат. научн.-практ. конф. с международным участием (Одесса, 11 – 12 мая 2017 г. // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. – 2017. – Т. 3, № 2. – С. 152 – 154.
31. Выдыборец, С.В. Побочные реакции и осложнения при применении препаратов солей железа / С. В. Выдыборец, А. В. Сергиенко // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. – 2016. – Т.2, №1. – С. 82-92.
32. Гайдукова, С.Н. Особенности обработки рук при проведении гематологических и трансфузиологических процедур / Гайдукова С. Н, Кучер Е. В., Мороз Г. И., Ременник О. И., Гартовская И. Р. // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. – 2016. – Т.2, №4. – С.443-449.
33. Гайдукова, С. Н. Современная тактика лечения железодефицитной анемии / С. Н. Гайдукова, С. В. Выдыборец // Семейна медицина. – 2016. - №4(66). – С.22-28.
34. Гематология: национальное руководство [Текст] / под ред. О. А. Рукавицына. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 776 с.
35. Герiatricкая гематология. Заболевания системы крови в старших возрастных группах / Сост. и науч. ред. Л.Д. Гриншпун, А.В. Пивнык. [Текст] — Т. 1. — М.: Медиум, 2011. — 312 с.
36. Герiatricкая гематология. Заболевания системы крови в старших возрастных группах / Сост. и науч. ред. Л.Д. Гриншпун, А.В. Пивнык. [Текст] — Т. 2. — М.: Медиум, 2012. — 728 с.
37. Гусева, С.А. Анемии / С.А. Гусева, Я.П. Гончаров. [Текст] — К.: Логос, 2010. — 408 с.
38. Донсков С.И. Группы крови человека: руководство по иммуносерологии / С.И. Донсков, В.А. Мороков. [Текст] – М: ИП Скороходов В.А., 2011. – 1016 с.
39. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — Т. I. — 960 с.
40. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — Т. II. — 784 с.
41. Интенсивная терапия: национальное руководство. Краткое издание / под ред. акад. РАМН Б.Р. Гельфанда, чл.-кор. РАМН А.И. Салтанова. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 800 с.



42. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. — Т. 1. / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 928 с.
43. Клиническая лабораторная диагностика : национальное руководство: в 2 т. — Т. 2. / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 808 с.
44. Либман Г. ВИЧ-инфекция: пер. с англ. под ред. А.И. Мазуса, Т.П. Бессараба [Текст]. / Г. Либман, Х. Дж. Макадон. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 560 с.
45. Луговская, С.А. Гематологический атлас / С.А. Луговская, М.Е. Почтарь. [Текст]. - М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Рос. мед. акад. последиплом. образования. — 3-е изд., доп. — Тверь; М.: Триада, 2011. — 368 с.
46. Малый, В.П. ВИЧ/СПИД: новейший медицинский справочник / В.П. Малый. [Текст] – М.: Эксмо, 2009. – 672 с.
47. Мамаев, А.Н. Коагулопатии / А.Н. Мамаев. [Текст] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 264 с.
48. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood / Ed. David G. Nathan, Stuart H. Orkin. - W.B. Saunders Company, 2015. - 2535 p.

Електронні ресурси:

1. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
2. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.
3. Закон України від 12.05.1991 р. № 1023-XII «Про захист прав споживачів» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1023-12>.
4. Закон України » від 12.12.1991 р. № 1972-XII «Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом мунодефіциту людини (ВІЛ), та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1972-12>.
5. Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII «Основи законодавства України про охорону здоров'я» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>.

6. Закон України від 23.06.1995 р. № 239/95-ВР «Про донорство крові та її компонентів» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/239/95-%D0%B2%D1%80>.
7. Указ Президента України від 15.06.1992 р. року № 349 «Про Клятву лікаря» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/349/92>.
8. Наказ МОЗ України від 25.12.1992 р. № 195 «Про затвердження Переліку вищих і середніх спеціальних навчальних закладів, підготовка і отримання звання в яких дають право займатися медичною і фармацевтичною діяльністю» / Міністерство охорони здоров'я України: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_19921225\\_0195.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19921225_0195.html).
9. Наказ МОЗ України від 17.03.1993 № 48 «Про порядок направлення на стажування лікарів і їх наступного допуску до лікарської діяльності» / Міністерство охорони здоров'я України: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_19930317\\_0048.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19930317_0048.html).
10. Наказ МОЗ України від 18.05.1994 р. № 73 «Про затвердження Положення про проведення іспитів на передатестаційних циклах» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0146-94>.
11. Наказ МОЗ України від 20.06.1994 р. № 104 «Про затвердження Положення про первинну спеціалізацію (інтернатуру) випускників медичних (фармацевтичних) вищих навчальних закладів України» / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0193-94>.
12. Наказ МОЗ від 17.07.1996 р. № 214 «Про заходи щодо поліпшення організації та підвищення якості гематологічної допомоги населенню України» / Міністерство охорони здоров'я України: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_19960717\\_214.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19960717_214.html).

Джерела клінічних настанов:

Up To Date <http://www.uptodate.com>

BMJ Clinical Evidence <http://clinicalevidence.bmj.com>

Medscape from WebMD <http://www.medscape.com>

National Guideline Clearinghouse <https://www.guideline.gov/>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) <https://www.cdc.gov/>

The Cochrane Collaboration The Cochrane  
Library <http://www.cochrane.org/>

Clinical Knowledge Summaries (CKS) <http://prodigy.clarity.co.uk/>

The Finnish Medical Society Duodecim <https://www.duodecim.fi/>

The Association of the Scientific Medical Societies in  
Germany <http://www.awmf.org>

The French National Authority for Health <http://www.has-sante.fr/>

National Institute for Health and Clinical Excellence  
(NICE) <https://www.nice.org.uk/>

Canadian Medical Association InfoBase (CMA InfoBase: Clinical Practice  
Guidelines (CPGs) <http://www.cma.ca/>

The National Health and Medical Research Council  
(NHMRC) <https://www.nhmrc.gov.au>

Royal College of Physicians <https://www.rcplondon.ac.uk/>

AMA (American Medical Association) <https://www.ama-assn.org/>

American Academy of Family Physicians <http://www.aafp.org/home.html>

American Academy of Pediatrics Policy (AAP Policy) Clinical Practice  
Guidelines <https://www.aap.org>

European Pediatric Association, the Union of National European Pediatric  
Societies and Associations (EPA/UNEPSA) <http://www.epa-unepsa.org/>

National Comprehensive Cancer Network <https://www.nccn.org/>

The European Society for Medical Oncology <http://www.esmo.org/>

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

лекцій, практичних та семінарських занять нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна денна форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина.  
Тривалість: 12 кредитів (360 год.)

Код розділу	Назва роділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				Аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні заняття	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>320</b>	<b>60</b>	<b>98</b>	<b>162</b>	<b>40</b>
01	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	32	6	10	16	4
02	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	46	6	16	24	4
03	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	26	6	6	14	4
04	Мієлороліферативні захворювання		40	36	6	12	18	4
05	Лімфопроліферативні захворювання		30	26	6	6	14	4
06	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	26	6	6	14	4
07	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	30	6	10	14	4
08	Компоненти та препарати крові		20	16	6	4	6	4
09	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	46	6	16	24	4
10	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	36	6	12	18	4
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>320</b>	<b>60</b>	<b>98</b>	<b>162</b>	<b>40</b>

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

лекцій, практичних та семінарських занять нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (очна вечірня форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина.  
Тривалість: 12 кредитів (360 год.)

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				Аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні заняття	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>124</b>	<b>120</b>
01	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	24	4	8	12	12
02	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	34	4	12	18	16
03	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	20	4	6	10	10
04	Мієлороліферативні захворювання		40	26	4	8	14	14
05	Лімфопроліферативні захворювання		30	20	4	6	10	10
06	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	20	4	6	10	10
07	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	22	4	6	12	12
08	Компоненти та препарати крові		20	14	4	4	6	6
09	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	34	4	12	18	16
10	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	26	4	8	14	14
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>124</b>	<b>120</b>

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

лекцій, практичних та семінарських занять нормативної навчальної дисципліни «Гематологія та трансфузіологія» підготовки докторів філософії (PhD) в аспірантурі (зочна форма навчання) за спеціальністю 222 Медицина. Тривалість: 12 кредитів (360 год.)

Код розділу	Назва роділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				Аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні заняття	
	<b>Актуальні питання гематології і трансфузіології</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>56</b>	<b>240</b>
01	Загальні питання гематології і трансфузіології		36	12	2	4	6	24
02	Анемії, лейкопенії, тромбоцитопенії, коагулопатії		50	16	2	6	8	34
03	Гострі лейкози, принципи трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин, гемотрансфузій		30	10	2	4	4	20
04	Мієлороліферативні захворювання		40	12	2	4	6	28
05	Лімфопроліферативні захворювання		30	10	2	4	4	20
06	Схеми медикаментозної терапії онкогематологічних захворювань		30	10	2	4	4	20
07	Ускладнення і наслідки хіміотерапії, невідкладні стани, терапія підтримки в онкогематології		34	12	2	4	6	22
08	Компоненти та препарати крові		20	10	2	4	4	10
09	Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я		50	16	2	6	8	34
10	Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах		40	12	2	4	6	28
	<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>56</b>	<b>240</b>