

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради

12 листопада 2025 протокол № 9



Голова вченої ради

чл.-кор. НАМНУ України

професор

Олександр ТОЛСТАНОВ

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АНЕМІЙ»
освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії**

галузі знань	I «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» (код та назва галузі знань)
спеціальності	I 2 Медицина, I 3 Педіатрія (код та назва спеціальності)
рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) (вказати рівень вищої освіти)
форма навчання	Очна (денна, вечірня), заочна (зазначити форму навчання)
тривалість навчання	3 кредити, 90 годин
мова навчання	українська

1. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Європейські стандарти діагностики та лікування анемій» є вибірковою компонентою освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії.

Загальний опис навчальної дисципліни подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни за формами навчання		
		очна денна	очна вечірня	заочна
Кількість кредитів - 3 Статус дисципліни <u>вибіркова компонента освітньо-наукової програми</u> Загальна кількість годин - 90 год. Розподіл годин для: (вказати години) - денної форми навчання: аудиторних – 68 самостійної роботи – 22 - вечірньої форми навчання: аудиторних – 44 самостійної роботи – 46 заочної форми навчання: аудиторних – 22 самостійної роботи – 68	Галузь знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»	Нормативна		
	Спеціальність І 2 Медицина, І 3 Педіатрія, І 6 Технології медичної діагностики та лікування, І 8 Фармація, І 9 Громадське здоров'я Освітній ступінь <i>доктор філософії</i>	Рік підготовки		
		2	2	2
		Семестр		
		3	3	3
		Лекції		
		40	24	14
		Практичні		
		28	20	8
		Семінарські		
		Самостійна робота		
		22	46	68
		Контрольна робота		
		Вид контролю: залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: удосконалення теоретичних знань та практичної підготовки, формування, оновлення, поглиблення ключових професійних компетентностей, а також отримання нових актуальних знань з питань діагностики та диференційної діагностики анемій, їх лабораторної діагностики, необхідних для професійної діяльності слухачів відповідно до вимог системи якості підготовки кадрів для сфери охорони здоров'я, ознайомлення з новітніми досягненнями в галузі тощо.

Завданнями вивчення дисципліни є: формування системних знань про сучасну класифікацію анемії відповідно до європейських рекомендацій; ознайомлення з етіологією та патогенезом різних видів анемії; вивчення сучасних європейських стандартів лабораторної та інструментальної діагностики анемії; оволодіння принципами диференційної діагностики анемічних синдромів; засвоєння доказових підходів до лікування анемії (залізодефіцитних, В12- та фолієводефіцитних, гемолітичних, апластичних тощо); формування навичок вибору індивідуалізованої терапії відповідно до міжнародних рекомендацій; оцінка ефективності та безпеки лікування, профілактика ускладнень; інтеграція європейських стандартів у клінічну практику та міждисциплінарну взаємодію.

Місце навчальної дисципліни в освітній програмі:

Навчальна дисципліна є вибірковою дисципліною підготовки докторів філософії за всіма спеціальностями. Вивчення дисципліни «Європейські стандарти діагностики та лікування анемії» безпосередньо спирається на знання, набуті під час опанування дисциплін «Етика, біоетика та академічна доброчесність» а також «Методологія клінічних та експериментальних досліджень, належні клінічні практики та інновації у галузі охорони здоров'я».

Робочу програму навчальної дисципліни розроблено відповідно до вимог галузевого стандарту вищої освіти на базі освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії.

3. Програма та тематичний план навчальної дисципліни

Код розділу	Назва розділу	Перелік загальних та фахових компетенцій
1	2	3
01.	Сучасні уявлення про систему кровотворення та методи її дослідження.	Ембріональне та кістково-мозкове кровотворення. Особливості периферичної крові в нормі залежно від віку.
02.	Роль цитокінів у регуляції гемопоезу та їх застосування у клінічній практиці.	Цитокіни. Класифікація. Еритропоетин.
03	Клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів.	Клінічні методи обстеження. Визначення гемоглобіну, еритроцитів та ретикулоцитів. Визначення еритроцитарних параметрів. Ферментативне дослідження еритроцитів. Біохімічні дослідження показників метаболізму заліза: сироваткового рівня заліза, трансферину, ферритину. Проба Хема і сахарозна проба. Проба Кумбса і агрегатгемаглютинаційна проба. Осмотична резистентність еритроцитів.
04	Постгеморагічні анемії.	Гостра постгеморагічна анемія. Хронічна постгеморагічна анемія.

05	Залізодефіцитна анемія.	Клінічні прояви залізодефіцитної анемії Диференційна діагностика залізодефіцитної анемії. Лабораторна діагностика залізодефіцитної анемії. Головні принципи лікування залізодефіцитної анемії.
06	Анемія хронічного захворювання.	Етіологія та патогенез анемії хронічного захворювання. Клінічні прояви анемії хронічного захворювання. Лабораторна діагностика анемії хронічного захворювання. Анемія при хронічній ниркової недостатності. Анемія при злоякісних захворюваннях. Диференційна діагностика анемії хронічного захворювання. Головні принципи лікування анемії хронічного захворювання.
07	Мегалобластні анемії.	Класифікація мегалобластних анемії. Вітамін-В-12-дефіцитна анемія. Клініка вітамін-В-12-дефіцитної анемії. Лабораторна діагностика В-12-дефіцитної анемії. Лікування В-12-дефіцитної анемії. Фолієво-дефіцитна анемія. Лікування анемії, пов'язаних з дефіцитом фолієвої кислоти. Спадкові мегалобластні анемії.
08	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу або утилізації порфіринів.	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу порфіринів (порфірії). Набуті анемії, пов'язані з порушенням синтезу порфіринів.
09	Практичні аспекти застосування клітинних технологій у доклінічному вивченні лікарських засобів	Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та диференційна діагностика апластичної анемії. Лікування та профілактика. Анемія Фанконі. Парціальна червоноклітинна аплазія.

10	Особливості застосування лабораторних тварин в доклінічному дослідженні лікарських засобів	Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та диференційна діагностика МДС. Лікування та прогноз МДС.
11	Дизеритропоетичні анемії. Гемолітичні анемії	Дизеритропоетичні анемії. Спадковий мікросфероцитоз. Спадковий еліптоцитоз. Спадковий пиропойкілоцитоз. Дефіцит глюкозо-6-фосфатдегідрогенази. Серповідноклітинне захворювання. Анемії, пов'язані з наявністю нестабільних гемоглобінів. Гемолітична хвороба новонароджених. Набута гемолітична анемія із тепловими антитілами. Набута гемолітична анемія із холодowymi антитілами. Пароксизмальна нічна гемоглобінурія (хвороба Маркіафаві-Мікелі). Анемії, пов'язані з механічними пошкодженням еритроцитів. Спадкові гемолітичні анемії, пов'язані з порушенням структури гемоглобіну. Маршова гемоглобінурія. Анемії внаслідок дії хімічних та фізичних факторів. Анемії при інфекційних захворюваннях

4. Структура навчальної дисципліни
Очна денна форма навчання

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сучасні уявлення про систему кровотворення та методи її дослідження.			3	2		-	1
2	Роль цитокінів у регуляції гемопоезу та їх застосування у клінічній практиці.			6	4		-	2
3	Клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів.			5	4		-	1
4	Постгеморагічні анемії.			8	4		2	2
5	Залізодефіцитна анемія.			10	4		4	2
6	Анемія хронічного захворювання.			8	4		2	2
7	Мегалобластні анемії.			12	4		6	2
8	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу або утилізації порфіринів.			7	4		-	3
9	Апластична анемія.			19	4		12	3
10.	Мієлодиспластичний синдром			8	4		2	2
11.	Дизеритропоетичні анемії. Гемолітичні анемії.			4	2	-		2
РАЗОМ:		3	90	90	40		28	22

Очна вечірня форма навчання

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сучасні уявлення про систему кровотворення та методи її дослідження.			4	2		-	2
2	Роль цитокінів у регуляції гемопоезу та їх застосування у клінічній практиці.			6	2		-	4
3	Клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів.			6	2		-	4
4	Постгеморагічні анемії.			6	2		2	2
5	Залізодефіцитна анемія.			16	4		4	8
6	Анемія хронічного захворювання.			10	2		2	6
7	Мегалобластні анемії.			12	4		4	4
8	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу або утилізації порфіринів.			6	2		-	4
9	Апластична анемія.			14	2		6	6
10.	Мієлодиспластичний синдром			6	2		2	2
11.	Дизеритропоетичні анемії. Гемолітичні анемії			4	2	-		2
РАЗОМ:		3	90	90	24		20	46

Заочна форма навчання

Код розділу	Назва розділу	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Кількість годин				
				аудиторних				Самостійна робота
				Всього	Лекції	Семінари	Практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сучасні уявлення про систему кровотворення та методи її дослідження.			4	-		-	4
2	Роль цитокінів у регуляції гемопоезу та їх застосування у клінічній практиці.			8	2		-	6
3	Клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів.			10	2		-	8
4	Постгеморагічні анемії.			10	2		-	8
5	Залізодефіцитна анемія.			12	2		4	6
6	Анемія хронічного захворювання.			8	2		-	6
7	Мегалобластні анемії.			10	2		-	8
8	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу або утилізації порфіринів.			8	-		-	8
9	Апластична анемія.			10	-		4	6

10.	Мієлодиспластичний синдром			6	2		-	4
11.	Дизеритропоетичні анемії. Гемолітичні анемії			4	2	-		2
РАЗОМ:		3	90	90	14		8	68

5. Кваліфікаційна характеристика здобувача вищої освіти

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми очікується, що в результаті успішного навчання за програмою, поряд із іншими професійними навиками, здобувач ступеня доктора філософії повинен володіти наступними компетентностями:

№	Назва	Знання	Уміння
1.	Мати концептуальні та методологічні знання зі медицини та на межі предметних областей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій	+	+
2.	Глибоко розуміти загальні принципи та методи наук про здоров'я людини, основні тенденції їх розвитку, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних наукових розвідках у сфері медицини та у викладацькій практиці	+	+
3.	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, статистичного аналізу даних, наявні літературні дані	+	+
4.	Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу медико-біологічної інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи	+	+
5.	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти медичної направленості, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі проблеми у сфері медицини	+	+
6.	Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері медицини, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і застосовувати інноваційні технології навчання, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти	+	+
7.	Розробляти та досліджувати моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері медицини та у дотичних міждисциплінарних напрямках	+	+

6. Самостійна робота

Навчально-методичні матеріали самостійної роботи аспірантів враховують специфіку навчальної дисципліни «Європейські стандарти діагностики та лікування анемій».

Завдання для самостійної роботи

Код розділу	Назва розділу	Кількість годин		
		денна	вечірня	заочна
1	Сучасні уявлення про систему кровотворення та методи її дослідження. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати сучасні уявлення про структуру та функції системи кровотворення. Проаналізувати основні лабораторні та інструментальні методи дослідження гемопоєзу.	1	4	4
2	Роль цитокінів у регуляції гемопоєзу та їх застосування у клінічній практиці <i>Завдання.</i> Охарактеризувати роль основних цитокінів у регуляції процесів кровотворення. Дослідити можливості клінічного застосування цитокінів у лікуванні анемій.	2	2	6
3	Клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів. <i>Завдання.</i> Проаналізувати алгоритм клініко-лабораторного обстеження пацієнта з анемічним синдромом. З'ясувати діагностичну цінність основних гематологічних показників.	1	4	8
4	Постгеморагічні анемії. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати причини та патогенез гострих і хронічних постгеморагічних анемій. Проаналізувати принципи діагностики та лікування постгеморагічних анемій.	2	4	8
5	Залізодефіцитна анемія. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати етіологію та механізми розвитку залізодефіцитної анемії. Дослідити сучасні підходи до діагностики та лікування залізодефіцитної анемії.	2	2	6
6	Анемія хронічного захворювання <i>Завдання.</i> Охарактеризувати патогенетичні механізми анемії хронічного захворювання. Проаналізувати диференційно-діагностичні критерії цієї анемії.	2	8	6
7	Мегалобластні анемії. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати роль дефіциту вітаміну В12 і фолієвої кислоти у розвитку мегалобластних анемій. Проаналізувати лабораторні зміни, характерні для мегалобластних анемій.	2	6	8
8	Анемії, пов'язані з порушенням синтезу або утилізації порфіринів. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати механізми порушення синтезу порфіринів та їх вплив на еритропоєз. Дослідити клінічні прояви та методи діагностики порфіринових анемій.	3	4	8
9	Апластична анемія. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати етіологію та патогенез апластичної анемії. Проаналізувати сучасні методи лікування апластичної анемії.	3	4	6
10	Мієлодиспластичний синдром. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати основні клініко-гематологічні ознаки мієлодиспластичного синдрому. З'ясувати принципи діагностики та	2	6	4

	прогнозування перебігу захворювання.			
11	Дизеритропоетичні анемії. Гемолітичні анемії. <i>Завдання.</i> Охарактеризувати механізми порушення еритропоезу при дизеритропоетичних анеміях. Проаналізувати основні види гемолітичних анемії та їх лабораторні ознаки.	2	2	4
РАЗОМ:		22	46	68

7. Перелік тем рефератів

1. Європейська класифікація анемії: сучасний погляд.
2. Доказова медицина в діагностиці анемії: рекомендації ЕНА.
3. Залізодефіцитна анемія: європейські підходи до діагностики.
4. Сучасні стандарти лікування залізодефіцитної анемії в Європі.
5. Анемія хронічних захворювань: діагностичні критерії та терапія.
6. В12-дефіцитна анемія: європейські рекомендації щодо лікування.
7. Фолієводефіцитна анемія: стандарти діагностики та профілактики.
8. Гемолітичні анемії: сучасні європейські протоколи ведення пацієнтів.
9. Апластична анемія: стандарти діагностики та лікування в ЄС.
10. Спадкові анемії (таласемії): європейський досвід менеджменту.
11. Серповидноклітинна анемія: рекомендації європейських гематологів.
12. Анемії у вагітних: європейські клінічні настанови.
13. Анемії в осіб похилого віку: особливості діагностики та лікування.
14. Роль лабораторних маркерів у диференційній діагностиці анемії.
15. Пероральна та парентеральна феротерапія: порівняльний аналіз.
16. Переливання еритроцитарної маси: європейські стандарти безпеки.
17. Анемії при онкологічних захворюваннях: сучасні підходи до лікування.
18. Використання еритропоєтинів згідно з європейськими рекомендаціями.
19. Профілактика анемії: європейські програми та стратегії.
20. Перспективи розвитку європейських стандартів лікування анемії.

8. Перелік питань для підсумкового контролю

1. Сучасні уявлення про систему кровотворення.
2. Структура і функції клітин периферичної крові.
3. Гемопоетичні фактори росту.
4. Будова і функції лімфоїдних органів. Лімфатичні вузли. Селезінка.
5. Вікові особливості кровотворення.
6. Методи дослідження периферичної крові.
7. Система згортання крові в нормі.
8. Геморагічні синдроми. Етіологія, патогенез, клініка, лікування.
9. ДВЗ-синдром. Етіологія, патогенез, клініка, лікування.
10. Клінічні методи обстеження пацієнтів з анемічним синдромом
11. Лабораторні методи обстеження пацієнтів з анемічним синдромом
12. Класифікація анемії
13. Клініко-лабораторні прояви хронічної постгеморагічної анемії
14. Клінічні прояви залізодефіцитної анемії
15. Лабораторна діагностика залізодефіцитної анемії
16. Головні принципи лікування залізодефіцитної анемії

17. Анемії хронічного захворювання, етіологія та патогенез
18. Диференційна діагностика анемії хронічного захворювання
19. Головні принципи лікування анемії хронічного захворювання
20. Вітамін-В-12-дефіцитна анемія, клініка, діагностика
21. Основні принципи лікування В-12-дефіцитної анемії
22. Фолієво-дефіцитна анемія, етіологія, патогенез
23. Лікування анемії, пов'язаних з дефіцитом фолієвої кислоти
24. Анемії при вагітності
25. Анемії при дефіциті вітамінів, мікроелементів і білків
26. Анемія при хронічній ниркової недостатності
27. Анемія при злоякісних захворюваннях
28. Апластична анемія, клініка, діагностика
29. Методи лікування апластичної анемії
30. Спадковий мікросфероцитоз, клінічні прояви, лабораторна діагностика і головні принципи лікування
31. Дефіцит глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
32. Набута гемолітична анемія із тепловими та холодними антитілами
33. Анемії, пов'язані з механічними пошкодженням еритроцитів
34. Анемії внаслідок дії хімічних та фізичних факторів
35. Передтрансфузійні тести.
36. Сучасні уявлення про антигенну структуру клітин крові.
37. Сучасні уявлення структуру групових антитіл крові.
38. Методи визначення антигенів і групових антитіл крові.
39. Несприятливі трансфузійні реакції. Класифікація. Запобігання.
40. Несприятливі трансфузійні реакції. Невідкладна допомога.
41. Правові аспекти діяльності лікаря.
42. Права пацієнта.

9. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Оцінювання результатів навчання здобувачів в НУОЗ України імені П. Л. Шупика проводиться з використанням рейтингової системи (далі – ЄКТС), в основу якої покладено поопераційний контроль і накопичення рейтингових балів за різнобічну навчально-пізнавальну діяльність здобувачів у процесі навчання.

Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати під час вивчення кожного модуля для галузі знань І Охорона здоров'я, становить 200 балів, у тому числі за поточну навчальну діяльність 120 балів, за результатами підсумкового контролю 80 балів (на підставі листа МОЗ № 0804-47/10395 від 15.04.2014).

Для занесення балів оцінювання результатів підсумкового контролю навчання здобувача вищої освіти (залік) у відомість обліку успішності (колонка 5) та індивідуальний план здобувача вищої освіти використовується таблиця співвідношення між здобутими результатами успішності здобувача та ECTS оцінками.

ВСЬОГО ОЦІНОК	СУМА БАЛІВ		ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
	100 балів	200 балів		екзамен	залік
	90 - 100	170 - 200	A	відмінно	зараховано
	82 - 89	155 - 169	B	добре	
	75 - 81	140 - 154	C		
	68 - 74	124 - 139	D	задовільно	
	61 - 67	111 - 124	E		
	35 - 60	60 - 111	FX	незадовільно	не зараховано
	1 - 34	1 - 59	F		

Технологія проведення заліку.

Контроль знань здобувачів – складова частина навчально-виховного процесу.

Він здійснюється для того, щоб виявити якість засвоєних знань, умінь і навичок практичної діяльності.

Зміст контролю зумовлений дидактичними цілями і завданнями, що стоять перед вивченням навчальної дисципліни чи окремих її частин.

Поточний та підсумковий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння здобувачем навчального матеріалу на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних (семінарських) заняттях. Ці результати можуть зараховуватися як підсумок поточного контролю без додаткового опитування здобувачів.

Здобувач вважається допущеним до підсумкового контролю з вибіркової навчальної дисципліни «Європейські стандарти діагностики та лікування анемій», якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом.

Проміжний контроль компетентностей з окремих розділів програми проводяться після закінчення їх вивчення, до початку підсумкового контролю. Заліки приймаються викладачами, які проводили практичні, семінарські та інші заняття в навчальній групі або читали лекції з даної дисципліни.

Залік виставляється за результатами роботи здобувача протягом навчання (виконання аспірантом індивідуальних завдань та контрольних робіт, виступів на семінарських заняттях та оцінок поточного контролю), якщо він отримав рейтинг з дисципліни не менше 0,6 від максимально можливого значення (рейтингової шкали).

Якщо здобувач не отримав залік за рейтингом, залік виставляється за результатами виконання ним залікової контрольної роботи або підсумкової співбесіди.

За наявності поважних причин (хвороба, сімейні обставини та ін.), що документально підтверджені, окремим здобувачам може встановлюватись індивідуальний графік складання заліків.

Здобувач не допускається до підсумкового контролю з вибіркової навчальної дисципліни «Європейські стандарти діагностики та лікування анемій», якщо він не виконав усіх видів робіт, завдань (комп'ютерні практикуми, курсові, реферати, аналітичні огляди та ін.), які передбачені робочим навчальним планом з вибіркової навчальної дисципліни «Європейські стандарти діагностики та лікування анемій», або має незадовільні оцінки з проміжного контролю за розділами дисципліни.

10. Список рекомендованих джерел та ресурсного забезпечення

Основна література

1. Андрияка А. А. Анемия злокачественного новообразования: особенности ведения пациентов / А.А. Андрияка. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2018. Т. 4, № 2. С. 223 – 229.
2. Андрияка А. Негемопоезические функции эритропоэтина / А.А. Андрияка. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2018. Т. 4, № 2. С. 241 – 252.
3. Анемия. Руководство для практических врачей. Верткин А.Л., Ховасова Н.О., Ларюшкина Е.Д., Шамаева К.И., ЭКСМО, 2017, 144 с.
4. Видиборець, С.В. (ред..) Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я. Видання друге: керівництво для лікарів. Київ. Вашингтон, 2019. 260 с.
5. Видиборець С.В. Метаболізм заліза і залізодефіцитні стани: монографія. Boston (USA): Published by Primedia eLaunch. 2022. 267 p. DOI: 10.46299/979-8-88831-932-1
6. Видиборець С.В., Гайдукова С.М., Ременнік О.І., Андрияка А.О., Гартівська І.Р., Борисенко Є.О. Клініко-лабораторна характеристика синдрому масивного масивного цитолізу пухлин. Сімейна медицина. 2017. № 4 (72). С. 28 – 30.
7. Видиборець С. В. Трансфузії відмитих еритроцитів (лекція) / С. В. Видиборець // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2020. – №25(25). – С. 19-21.
8. Видиборець С.В, Дерпак Ю.Ю. Донації крові і метаболізм заліза: монографія. Boston (USA): Published by Primedia eLaunch. 2022. 137 p. DOI: 10.46229/979-8-88831-933-8
9. Видиборець С.В, Дерпак Ю.Ю. Основи трансфузійної імунології: навчально-методичний посібник. Boston (USA): Published by Primedia eLaunch. 2022. 181 p. DOI: 10.46299/979-8-88862-826-3
10. Видиборець С., Дерпак Ю., Кучер О., Горяїнова Н. Трансфузійнотрансмісивні захворювання. Trends in the development of medicine, biology and pharmacy: collective monograph. Boston: Published by Primedia eLaunch, 2021. С. 126-166. Available at:

<https://doi.org/10.46299/ISG.2021.MONO.MED.1>

11. Выдыборец, С. В. Информированное согласие в трансфузиологической практике / С.В. Выдыборец. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2019. Т.5, №4. С.422-429.
12. Выдыборец, С. В. Посттрансфузионные реакции и осложнения. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2017. Т. 3, № 1. С. 67 – 81.
13. Гайдукова, С. Н. Особенности обработки рук при проведении гематологических и трансфузиологических процедур. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2016. Т.2, №4. С.443-449.
14. Гематология для практического врача / Бокарев И.Н. / – М.: Медицинское информационное агенство, 2016, 344 с.
15. Гематология: учебник / Стуклов Н.И., Козинец Г.И., Тюрина Н.Г., 2018, [Практическая медицина](#), 336 с.
16. Гематология: национальное руководство / под ред. О. А. Рукавицына. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 776 с.
17. Гематологія і трансфузіологія: підручник / за заг. ред. проф. Гайдукової С.М. К.: Три крапки, 2001. 762 с.
18. Донсков С. И. Группы крови человека: руководство по иммуносерологии / С.И. Донсков, В.А. Мороков. М: ИП Скороходов В.А., 2011. 1016 с.
19. Екстремальна медицина: навч.-метод. посіб. / [І. Г. Бірюк, І. В. Геруш, І. Л. Куковська та ін.] ; М-во охорони здоров'я України, ВДНЗ України "Буковин. держ. мед. ун-т". - Чернівці : Місто, 2019. - 151 с.
20. Залізодефіцитна анемія Навчальний посібник для студентів і слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / за заг. ред. проф. Видиборця С.В. Вінниця – Бориспіль: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2012. 238 с.
21. Керівництво з воєнно-польової терапії (спеціальна частина) / за заг. ред. М'ясникова Г.В. К.: Військово-медичний департамент МО України, 2015. 256 с.
22. 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.
23. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с.
24. Мясников, Г.В. Керівництво з воєнно-польової терапії (спеціальна частина) / Г.В. Мясников. К., 2015. 256 с.
25. Мулярчук ОВ, Видиборець СВ, Горяінова НВ. Анафілактичні та алергічні реакції при трансфузіях тромбоцитів. I International Science Conference on Multidisciplinary Research: Abstract. Berlin, 19-21 January, Germany. Pp. 536-540. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.I
26. Невідкладна військова хірургія, українське видання (Emergency War Surgery.

- Ukrainian edition. Fourth United States Revision, 2013) / пер. з англ. К.: Наш формат, 2015. 568 с.
27. Новак, В. Л. Міжнародні стандарти гемопоетичної клітинної терапії. Колекціонування продукту, його обробка та застосування. Українське видання. / пер. з англ., упор. В. Л. Новак та ін. Львів-К.: ТОВ «Рекламна агенція «Медичні видання», 2020. 84 с.
 28. Основи законодавчого забезпечення діяльності фахівців в службі крові та гематології / за ред. проф. Видиборця С.В., проф. Михайличенка Б.В. К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2014. 558 с.
 29. Основи клінічної гемостазіології. Навчальний посібник для студентів і слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / за заг. ред. проф. Видиборця С.В. К.: НМАПО імені П.Л.Шупика, 2012. 192 с.
 30. Показники діяльності закладів служби крові України у 2021 році: довідник. – МОЗ України, НАМН України, ДУ «Інститут гематології та трансфузіології НАМН України». – К.: ТОВ «ДІА», 2022. – 78 с.
 31. Показники діяльності гематологічної служби України у 2021 році: довідник. – МОЗ України, НАМН України, ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України». – Львів: Б.В., 2022. – 56 с.
 32. 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.
 33. Weiss, G, Ganz, T, Goodnough, LT. Iron metabolism and its disorders. Anemia of inflammation. Blood, 2019. 133(1), 40-50. DOI:10.1182/blood-201806-856500

Допоміжна література

1. Вакцины и вакцинация: национальное руководство / под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 880 с.
2. Дерпак, Ю. Ю. Загальна характеристика показників ефективного еритропоезу та периферичної крові в активних донорів крові. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2016. № 3 (75). С. 97 – 100.
3. Дерпак, Ю. Ю. Комплексная оценка морфологических изменений и физических свойств эритроцитов у активных доноров. Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18, № 7. С. 54 – 59.
4. Дерпак, Ю. Ю. Распределение эритроцитов по плотности у активных доноров. Медицинская наука и образование Урала. 2016. № 2. С. 23 – 26.
5. Дерпак, Ю. Ю. Исследование реологических свойств периферической венозной крови у регулярных доноров крови. Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2016. Т. 2, № 3. С. 361 – 367.
6. Михайленко, МГ, Сулейманова, ЕУ, Тимченко, АС, Дерпак, ЮЮ, Видиборець, СВ. Трансферин: клінічне значення та лабораторна діагностика порушень. Perspectives of development of science and practice: Abstract of XIII International Scientific and Practice Conference. Prague, 14-17 December, Czech Republic. Pp.287-292. DOI: 10.46299/ISG.2021.II.XIII

7. Михайленко, МГ, Сулейманова, ЕУ, Тимченко, АС, Дерпак, ЮЮ, Видиборець, СВ. Фізичні властивості і морфологічні зміни еритроцитів активних донорів. Topical tendencies of science and practice: Abstract of XIII International Scientific and Practice Conference. Edmonton, 07-10 December, Canada, 2021. pp. 274-280. DOI: 10.46299/ISG.2021.II.XII
8. Borysenko D., Vydyborets S. The main parameter of iron metabolism in patients with urothelial bladder cancer at different development stages of malignant neoplasm anemia. Scientific Journal of Polonia University Peridyk Naukowy Akademii Polonijnej. Czestochowa. 2020, Vol.43, No 6. P. 247-255. <https://doi.org/10.23856/4330>
9. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancer in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2018. No 68. P.394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
10. Ferlay J., Colombet M., Soerjomataram I., et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. Int J Cancer. 2019. No 144. P. 1941-1953. <https://doi.org/10.102/ijc.31937>
11. Muliarchuk, Oksana, Vydyborets, Stanislav. Characteristics of blood donors, according to the results of complex laboratory tests of peripheral blood. Scientific Journal of Polonia University Peridyk Naukowy Akademii Polonijnej. Czestochowa, 2021. 48 (5), 189-197. DOI: <https://doi.org/10.23856/4824>
12. Siegel R. L., Miller K. D., Fuchs H. E., Jemal A. Cancer Statistics 2021. CA. Cancer J Clin. 2021. No 71. P. 7-33. <https://doi.org/10.3322/caas.21654>
13. Sinclair A., Busse L., Arnold G. et al. Epo receptor transcription is not elevated nor predictive of surface expression in human tumor cells. Proc Assoc Cancer Res. 2005. No 46. Abstract 5457.
14. Turner J., Parsi M., Badireddy M. (2020) Anemia. *StarPearls [Internet]*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499994/>
15. Yildirim-Kahriman S. Non-intrinsic cancer risk factors. Exp Oncol. 2021. No 43(4). P. 290-297. <https://doi.org/10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol.43-no-4.16804>

Інформаційні ресурси

1. ФАСТ-JACIE 7. Міжнародні стандарти гемопоетичної клітинної терапії. Колекціонування продукту, його обробка та застосування. Українське видання. – 2020. - Режим доступу: <http://www.factwebsite.org>; або на сайті ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»: www.ipktm.com.ua (ipktm@amnu.gov.ua)
2. [Blood donor counselling: WHO-CDC-IFRC Implementation guidelines](#), 2014 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/voluntary_donation/Blooddonorcounselling.pdf.

3. Blood donor selection: Guidelines on assessing donor suitability for blood donation, 2012 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/publications/guide_selection_assessing_suitability.pdf.
4. Blood services in south-eastern Europe: current status and challenges / Всесвітня організація охорони здоров'я, 2007: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/blood-safety/publications2/2007/blood-services-in-south-eastern-europe-current-status-and-challenges-2007>.
5. Global database (GDBS) on blood safety: Summary report 2004–2005 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBSReport2004-2005.pdf.
6. Global database (GDBS) on blood safety: Summary report 2008 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBS_Summary_Report_2008.pdf.
7. Global database (GDBS) on blood safety: Summary report 2009 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBS_Summary_Report_2009.pdf.
8. Global database (GDBS) on blood safety: Summary report 2011 / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBS_Summary_Report_2011.pdf.
9. List of countries reported collection of blood from 100% (or almost 100%) voluntary non-remunerated blood donors (in alphabetical order), 2011 (Updated in June 2013) / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2013/blood_donor_countries.pdf.
10. South-eastern Europe Health Network. Current status and future strategies in safe blood and blood components transnational availability for medical emergencies and special circumstances in South-eastern Europe / Всесвітня організація охорони здоров'я, 2011: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/blood-safety/publications2/2011/current-status-and-future-strategies-in-safe-blood-for-emergencies-in-south-eastern-europe>.
11. WHO-CDC Inter-regional workshop on blood donor selection and donor

counselling for priority countries in the African and Eastern Mediterranean regions, June 2011, Nairobi, Kenya / Всесвітня організація охорони здоров'я: офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.who.int/bloodsafety/WHO-CDC_ReportDonorSelectionCounsellingWorkshopKenya2011.pdf.

12. Конституція України, Закон від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР / Верховна Рада України: офіційний веб-портал: Законодавство України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>.
13. 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>.
14. 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>.
15. 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>.
16. 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>.
17. 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>.
18. 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>.
19. 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>.
20. 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.

21. 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.
22. 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>.
23. 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>.
24. 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.
25. <http://clinicalevidence.bmj.com> - BMJ BestPractice. EvidenceatthePointofCare.
26. <http://inmeds.com.ua/> – веб-ресурс «Єдиний медичний простір».
27. <http://mon.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України.
28. <http://mtd.dec.gov.ua> - Реєстр медико-технологічних документів (медичні стандарти, Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги, Клінічні настанови).
29. <http://president.gov.ua> – офіційний веб-сайт Президента України.
30. <http://rada.gov.ua/> – офіційний портал Верховної Ради України.
31. <http://www.awmf.org>- The Association of the Scientific Medical Societies in Germany.
32. <http://www.bnf.fr/> – Національна бібліотека Франції.
33. <http://www.cma.ca> - Canadian Medical Association InfoBase (CMA InfoBase: Clinical Practice Guidelines (CPGs)).
34. <http://www.cochrane.org/>.
35. <http://www.ddb.de/> – Німецька електронна бібліотека.
36. <http://www.epa-unepsa.org/>- European Pediatric Association, the Union of National European Pediatric Societies and Associations (EPA/UNEPSA).
37. <http://www.has-sante.fr/>- The French National Authority for Health.

38. <http://www.kmu.gov.ua/> – Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України.
39. <http://www.medscape.com>.
40. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України.
41. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського.
42. <http://www.nhsantibioticguidelines.org.uk/>.
43. <https://dec.gov.ua> – державний Експертний центр України.
44. <https://guidelines.moz.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України, що містить нові клінічні протоколи фінського медично-наукового товариства DuodecimMedicalPublicationsLtd.
45. <https://nuozu.edu.ua/> – офіційний сайт НУОЗ України імені П. Л. Шупика;
46. <https://www.aap.org> - American Academy of Pediatrics Policy (AAP Policy) Clinical Practice Guidelines.
47. <https://www.ama-assn.org/>- AMA (American Medical Association).
48. <https://www.bmj.com> - офіційний веб-сайт Британського медичного журналу.
49. <https://www.cdc.gov/> - The Centers for Disease Control and Prevention.
50. <https://www.nhmrc.gov.au>- The National Health and Medical Research Council (NHMRC).
51. <https://www.nice.org.uk/>- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE).
52. <https://www.nice.org.uk/guidance/>.
<https://www.rcplondon.ac.uk/>- Royal College of Physicians.