

The background of the entire image is a microscopic view of numerous red blood cells. They are biconcave discs, appearing as bright red, slightly irregular spheres with darker centers. They are scattered across the frame, some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth. The overall color palette is a range of reds, from deep maroon to bright, almost white highlights where the cells catch the light.

КЛІНІЧНА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Підручник у двох частинах

Частина 1

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КЛІНІЧНА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Підручник
у двох частинах

ЧАСТИНА 1

Харків
НФаУ
2023

УДК 616-071 (075.8)

К 49

Автори: Р. Ф. Єрьоменко, О. М. Литвинова, О. В. Должикова,
Г. Л. Литвиненко, Л. В. Карабут

Рецензенти:

С. М. Коваль, доктор медичних наук, професор, завідувач відділу артеріальної гіпертензії та профілактики її ускладнень Державної установи «Національний інститут терапії імені Л. Т. Малої Національної академії медичних наук України»;

М. І. Литвиненко, кандидат медичних наук, в.о. декана 4 медичного факультету, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Харківського національного медичного університету

Рекомендовано

*вченою радою Національного фармацевтичного університету
(протокол № 8 від 29.09.2023 р.)*

Клінічна лабораторна діагностика : підручник у 2-х ч.
К 49 Ч. 1 / Р. Ф. Єрьоменко, О. М. Литвинова, О. В. Должикова
та ін. — Самост. електрон. навч. вид. — Харків : НФаУ,
2023. — 238 с.

ISBN 978-966-615-602-3 (PDF)

У підручнику викладено основні теоретичні та клінічні питання з фізіології та патофізіології крові й системи кровотворення, наведено дані про розвиток клітин крові, їхні функціональні і морфологічні особливості та властивості. Наведено інформацію про індексні показники, які отримують під час дослідження крові на гематологічних аналізаторах. Розкрито загальні питання лабораторної діагностики та питання організації лабораторної служби в Україні. Матеріал подано відповідно до навчальної програми з ОК «Клінічна лабораторна діагностика» для здобувачів вищої освіти спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування освітньої програми «Лабораторна діагностика».

УДК 616-071 (075.8)

© Єрьоменко Р. Ф., Литвинова О. М.,
Должикова О. В., Литвиненко Г. Л.,
Карабут Л. В., 2023
© НФаУ, 2023

ISBN 978-966-615-602-3 (PDF)

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
Розділ 1. Загальні аспекти клініко-лабораторної служби.	
Система управління якістю лабораторних досліджень	5
1.1. Етапи розвитку лабораторної діагностики	7
1.2. Організація робочого місця в лабораторії	10
1.4. Вимоги до компетентності.	
Достовірність результатів дослідження	13
1.5. Фактори, які впливають на результати лабораторних досліджень	14
1.6. Види ризику лабораторних досліджень для пацієнта	16
1.7. Похибки під час проведення лабораторного аналізу	18
1.8. Контроль якості у медичних лабораторіях	20
1.10. Статистична обробка отриманих результатів дослідження	33
Питання для самоконтролю	42
Розділ 2. Морфологія формених елементів крові.	
Загальний клінічний аналіз крові	44
2.1. Кров: склад і функції. Кровотворення	44
Питання для самоконтролю	72
2.2. Морфологія клітин еритроцитарного ряду.	
Функції еритроцитів. Кількісні і якісні зміни еритроцитів	72
Питання для самоконтролю	91
2.3. Морфологія клітин тромбоцитарного ряду.	
Функції тромбоцитів. Кількісні та якісні зміни тромбоцитів	91
Питання для самоконтролю	110
2.4. Морфологія клітин гранулоцитарного та агранулоцитарного ряду. Кількісні і якісні зміни лейкоцитів. Функції лейкоцитів. Лейкоцитарна формула. Зміни лейкоцитарної формули, зсув лейкоцитарної формули. Лейкемоїдні реакції	110
Питання для самоконтролю	143

2.5. Загальний клінічний аналіз крові. Визначення ШОЕ. Методи дослідження еритроцитарних показників. Індексні показники, гістограми. Клінічне трактування загального аналізу крові.....	144
Питання для самоконтролю	172
2.6. Групи крові. Резус фактор. Ізосерологія, основні поняття, об'єкти дослідження	172
Питання для самоконтролю	212
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ	213

Самостійне електронне навчальне видання

Єрмоменко Римма Фуатівна
Литвинова Ольга Миколаївна
Литвиненко Ганна Леонідівна
Должикова Олена Вікторівна
Карабут Лариса Василівна

КЛІНІЧНА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

**Підручник
у двох частинах
ЧАСТИНА 1**

Редакторка *Л. І. Дубовик*
Комп'ютерне верстання *О. М. Білинської*

Формат 60 × 90/16. Ум. друк. арк. 15.

Національний фармацевтичний університет
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002
Свідectво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.