

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Костиленко Ю.П., Гринь В.Г., Гринь К.В., Гарболинська Л.М.

# **Морфологічні основи імунної системи**

Навчально-методичний посібник

**Видавництво “Магнолія 2006”**

**Львів 2023**

УДК 612.017:378

Г 85

Навчально-методичний посібник «Морфологічні основи імунної системи» рекомендовано до видання Вченою радою Полтавського державного медичного університету. Протокол засідання Вченої ради Полтавського державного медичного університету № 2 від 12 жовтня 2022 року.

**Автори:**

**Костиленко Ю.П.**, доктор медичних наук, професор ЗВО кафедри анатомії людини Полтавського державного медичного університету.

**Гринь В.Г.**, доктор медичних наук, доцент ЗВО кафедри анатомії людини Полтавського державного медичного університету.

**Гринь К.В.**, кандидат медичних наук, доцент ЗВО кафедри нервових хвороб Полтавського державного медичного університету.

**Гарболинська Л.М.**, лікар ультразвукової діагностики, ПП Центр магнітно-резонансної томографії.

**Рецензенти:**

**Герасимюк І.Є.** – д.мед.н., професор ЗВО, завідувач кафедри анатомії людини, Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського.

**Кривецький В.В.** – д.мед.н., професор ЗВО, завідувач кафедри анатомії людини імені М. Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету.

**Шепітько В.І.** – д.мед.н., професор ЗВО, завідувач кафедри гістології, цитологи та ембріології Полтавського державного медичного університету.

ISBN 978-617- 574-237-2

ПП Видавництво “Магнолія 2006”

**Морфологічні основи імунної системи:** Навчально-методичний посібник / Костиленко Ю.П., Гринь В.Г., Гринь К.В., Гарболинська Л.М. – Львів: "Магнолія – 2006", 2023. – 136 с.

Навчально-методичний посібник призначений для здобувачів вищої освіти медичних факультетів закладів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО кафедр морфологічного профілю, клінічної імунології та алергології та інших медико-біологічних дисциплін, практикуючих лікарів.

ISBN 978-617- 574-237-2

© Костиленко Ю.П., Гринь В.Г.,  
Гринь К.В., Гарболинська Л.М. 2023  
© Видавництво “Магнолія 2006”, 2023  
© ФОП Марченко Т. В. 2023

## ЗМІСТ

Передмова.....	4
<b>Розділ 1.</b> Загальна характеристика імунної системи.....	6
<b>Розділ 2.</b> Центральні (первинні) органи імунної системи (органи генерації, антигеннезалежної спеціалізації та проліферації лімфоцитів).....	15
2.1 Червоний кістковий мозок .....	15
2.2 Тимус або загрудинна залоза.....	20
<b>Розділ 3.</b> Периферичні (вторинні) органи імунної системи (органи антигеннезалежної спеціалізації та проліферації лімфоцитів).....	27
3.1 Лімфатичні вузли.....	27
3.2 Селезінка.....	35
3.3 Молочні плями очеревини.....	39
3.4 Структура імунного захисту шкіри.....	40
3.5 Імунна система слизових оболонок.....	42
<b>Розділ 4.</b> Основні форми імунних реакцій.....	64
4.1 Запалення.....	64
4.2 Реакції відторгнення трансплантата.....	73
4.3 Онкологічні процеси.....	76
<b>Розділ 5.</b> Дисфункціональні стани імунної системи.....	81
5.1 Загальна характеристика.....	81
5.2 Алергічні захворювання.....	83
5.3 Аутоімунні захворювання.....	85
Стислий словник імунологічних термінів.....	93
Тестові та ситуаційні завдання.....	108
Список літератури.....	123

Костиленко Ю.П., Гринь В.Г., Гринь К.В., Гарболинська Л.М

# **Морфологічні основи імунної системи**

Навчально-методичний посібник

Підп. до друку 17.10.2022 р.  
Формат 64x86/16. Папір друк. № 2. Гарнітура Times New Roman.  
Умовн. друк. арк. 8,5. Наклад 100 прим.

ПП “Магнолія 2006”  
м. Львів, 79053, Україна, Перфецького 11 А, тел.+380503701957  
e-mail: magnol06@ukr.net  
<https://magnolia.lviv.ua>

Свідоцтво про внесення суб’єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів  
видавничої продукції: серія ДК № 2534 від 21.06.2006 року,  
видане Державним комітетом інформаційної політики,  
телебачення та радіомовлення України

Видавець Марченко Т. В.

Свідоцтво про внесення суб’єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів  
видавничої продукції: серія ДК № 6784 від 30.05.2019 року,  
видане Державним комітетом інформаційної політики,  
телебачення та радіомовлення України

Надруковано у друкарні видавця ФОП Марченко Т. В.