

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
імені Івана Боберського**

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні кафедри
фізичної терапії та ерготерапії
«2» вересня 2019 р.,
протокол № 2
Зав. каф _____ Коритко З.І.

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з навчальної дисципліни

«ОСНОВИ ІМУНОЛОГІЇ»

для студентів 1 курсу магістратури факультету фізичної терапії та ерготерапії

©проф. М. А. Мазепа

Практичне заняття № 1

Тема: ІСТОРИЧНІ ЕТАПИ ІМУНОЛОГІЇ.

(2 год.)

Питання для опрацювання:

- Виникнення імунології як науки.
- Луї Пастер – основоположник імунології.
- Виникнення інфекційної імунології (І.І. Мечніков, П. Ерліх, Ж. Борде, К. Ландштейнер).
- Відкриття імунологічної толерантності (П. Медавар, Я. Гашек).

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань з історії імунології);
- Заклучний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання);
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття №2

Тема: КОНЦЕПЦІЯ ІМУНОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ.

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Роль імунної системи в регуляції інших систем організму.
- Нейро-імуно-ендокринні взаємодії.
- Регуляція кровотворення, диференційовки, проліферації, регенерації органів та тканин тощо.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з

них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань стосовно ролі імунної системи в регуляції інших систем організму);
- Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання);
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття №3

**Тема ЗАПАЛЕННЯ – УНІВЕРСАЛЬНА ЗАХИСНА
РЕАКЦІЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ (2 год)**

Питання для опрацювання:

- Загальна характеристика запалення.
- Механізми гострого запалення.
- Механізми системного запалення низької інтенсивності.
- Фізіотерапевтичне втручання при різних видах запалення.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з

них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань з імунних механізмів запалення, показання та протипоказання до фізіотерапевтичних втручань при запалення);
- Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання)
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття №4

Тема: АНТИГЕНИ.

(2 год.)

Питання для опрацювання:

- Визначення та характеристика речовини як антигену.
- Хімічна природа антигенів.
- Поняття чужорідності, антигенності, імуногенності, специфічності антигену.
- Характеристика молекул з антигенними властивостями (білки, пептиди, полісахариди, ліпополісахариди тощо).

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань з природи антигенів та їх властивостей);
- Заключний етап (контроль і корекція знань про антигени, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання)
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 5

Тема: АНТИТІЛА

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Поняття про антитіла.

- Специфічність та гетерогенність антитіл.
- Імуноглобулінова природа антитіл.
- Принципова схема будови молекули імуноглобуліну, легкі та важкі ланцюги.

Організаційна структура заняття: тривалість – 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
 - Основний етап (формування знань з будови та функцій антитіл);
 - Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 6

Тема: МОНОКЛОНАЛЬНІ АНТИТІЛА

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Історія відкриття моноклональних антитіл.
- Визначення, характеристика, принципи отримання гібридом.
- Можливості та галузі застосування моноклональних антитіл .

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
 - Основний етап (формування знань про моноклональні антитіла, їх застосування);
 - Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття,

завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 7

ТЕМА: ІМУННА СИСТЕТА СЛИЗОВИХ.

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Особливості лімфоїдних тканин, що асоційовані зі шкірою та слизовими.
- Поняття про імунологічну “солідарність” слизових.
- Роль в імунітеті селезінки, лімфатичних вузлів, мигдаликів тощо. Значення локальної ланки в здійсненні імунних процесів.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань імунної системи слизових);
- Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 8

Тема: ЦИТОКІНИ.

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Цитокіни. Визначення.
- Історія питання. Сучасне уявлення.
- Класифікація, хімічна природа.
- Поняття про систему цитокінів: клітини-продуценти, мішені, рецептори цитокінів.
- Характеристика окремих груп цитокінів: інтерлейкіни, інтерферони, фактори некрозу пухлин, колонієстимулюючі фактори, хемокіни.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
 - Основний етап (формування знань про систему цитокінів);
 - Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 9**Тема: ФЕНОМЕН ІМУНОЛОГІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ****(2 год)****Питання для опрацювання:**

- Феномен імунологічної пам'яті, природа клітин, маркери.
Характеристика “наївних” клітин, клітин пам'яті.
- Імунологічна суть щеплення.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з

них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань і розуміння імунологічної пам'яті);
- Заключний етап (контроль і корекція професійних знань, вмінь та навичок, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 10

Тема: ТРАНСПЛАНТАЦІЙНИЙ ІМУНІТЕТ (2 год)

Питання для опрацювання:

- Молекули головного комплексу гістосумісності 1-го класу
- Молекули головного комплексу гістосумісності 2-го класу
- Підбір пар донор-реципієнт.

Організаційна структура заняття: тривалість - 2 навчальних години, з

них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань про вмінь та навичок);
- Заключний етап (контроль і корекція знань про трансплантаційний імунітет, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 11
Тема: ВІКОВА ІМУНОЛОГІЯ
(2 год)

Питання для опрацювання:

- Інволюція тимусу
- Імунна система дитини
- Імунна система осіб похилого віку

Організаційна структура заняття: тривалість - 4 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань вікової імунології);
- Заклучний етап (контроль і корекція професійних знань, вмінь та навичок, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи).

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 12.

Тема: ВАКЦИНИ
(2 год)

Питання для опрацювання:

- Види вакцин
- Імунобіологічна суть щеплення
- Календар щеплень

Організаційна структура заняття: тривалість - 4 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань з вакцинації);

- **Заключний етап** (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

Практичне заняття № 13.

Тема: ІМУНОЛОГІЯ РЕПРОДУКЦІЇ

(2 год)

Питання для опрацювання:

- Імунологія сперми.
- Імунобіологія яйцеклітин
- Місцевий імунітет репродуктивного тракту.
- Імунобіологія запліднення.
- Імунобіологія плаценти.
- Імуносупресія при вагітності.
- Імунологічне розпізнавання матір'ю антигенів плоду.

Організаційна структура заняття: тривалість - 4 навчальних години, з них:

- Підготовчий етап (організація заняття, навчальні завдання, визначення вхідного рівня знань);
- Основний етап (формування знань з вакцинації);
- Заключний етап (контроль і корекція знань, підсумки заняття, завдання для самостійної роботи)

Контроль засвоєння матеріалу:

- Усне опитування (контрольні питання).
- Презентації, зачитування рефератів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

Підручники:

1. Галактионов В.Г. Иммунология: Учебник. – М.: Нива России, 2000. – 488 с.
2. Імунологія: Підручник / А.Ю. Вершигора, Є.У.Пастер, Д.В.Колибо та ін.; Передм. С.Комісаренка: За заг. Ред. Є.У.Пастер. – К.: Вища школа. 2005. – 599 с.
3. Караулов А.В. Клиническая иммунология: Учебник для студ. мед. вузов / М.: - Мед. информ. агенство.-1999.-604 с.
4. Клінічна імунологія та алергологія: Підручник / Г.М.Дранник, О.С.Прилуцький, Ю.І.Бажора, В.Й.Кресюн, І.М.Годзієва, В.В.Чоп'як, М.А.Мазепа, В.Є.Казмірчук, О.А.Коваль.: За ред. Г.М.Дранніка. – К.: Здоров'я, 2006. – 888 с.
5. Кохан І. Імунологія: Підручник. – К.: УКСП Кобза, 1994. – 444 с.

Курси лекцій:

1. Мазепа М.А. Основи імунології. Курс лекцій. – Івано-Франківськ, 2010.
2. Скок М.В. Основи імунології. Курс лекцій. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 152с.

Посібники:

1. Абрамов М.Г. Гематологический атлас. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 1985. – 344 с.
2. Агафонова И.М. Всесильный иммунитет: траволечение иммунопатологических состояний /И.М.Агафонова. – М.: Миклош, 2007. – 64 с.
3. Белоцкий С.М., Авталион Р.Р. Воспаление и иммунный ответ в таблицах и рисунках. – Москва: Гончарь, 2006.
4. Галактионов В.Г. Механизмы иммунитета в графической форме. – М.: Медицина, 2000.
5. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и алергология. – Одесса: Астропринт, 1999. – 604 с.
6. Заварзин А.А. Основы сравнительной гистологии: Учеб. пособие. – Издательство Ленинградского университета, 1985. – 400 с.
7. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
8. Корнева Е.А. Введение в иммунофизиологию. – ЄЛБИ – СПб.: 2003. – 48 с.
9. Лаповець Л.Є, Луцик Б.Д. Лабораторна імунологія. – К.: 2004. – 173с.

10. Мазепа М. А. Імунологія в схемах і малюнках : навч. посіб. / М.А. Мазепа. – Івано-Франківськ : Плай, 2009. – 42 с.
11. Мазепа М. А. Словник імунологічних термінів : навч. посіб. / М. А. Мазепа. – Івано-Франківськ, 2012. – 36 с.
12. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.
13. Методи клінічних та експериментальних досліджень в медицині / Беркало Л.В., Бобович О.В., Боброва Н.О. і ін.; Під ред. І.П. Кайдашева. – Полтава: Полімет, 2003. – 320 с.
14. Пастер Е.У. Практикум по иммунологии. – М.: "Мир", 1993. с.292-297.
15. Плейфэр Дж. Наглядная иммунология: Пер. с англ.. – М.: ГЕОТАР Медицина, 1998. – 96с.
16. Полетаев А.Б. Иммунофизиология и иммунопатология (избранные главы). – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 208 с.
17. Применение проточной цитометрии для оценки функциональной активности иммунной системы человека (Пособие для врачей-лаборантов) / Составители: Б.В.Пинегин, А.А.Ярилин, А.В.Симонов, С.В.Климова, Д.В.Мазуров, С.В.Дамбаева, Г.О.Бахус. – М., 2001. – 53 с.
18. Пухлик Б.М. Руководство по практической иммунодиагностике и иммунотерапии. – Винница.: Иммунологический центр, 1992. – 120 с.
19. Роль иммунных комплексов при заболеваниях. Доклад научной группы ВОЗ № 606. – Женева, 1978. – 64с.
20. Сепиашвили Р.И. Лауреаты Нобелевской премии в области физиологии и медицины. М.: Медицина-Здоровье, 2005. – 32 с.
21. Шигина Ю.В. Иммунология: Учеб. пособие. – М.:РИОР, 2007. – 183 с.

Монографії:

1. Адамс Р. Методы культуры клеток для биохимиков. Пер. с англ. – М.: Мир, 1983. – 264 с.
2. Белоцкий С.М., Спивак Н.Я. Очерки о фагоцитозе. – Киев.: Фитосоциоцентр, 2009. – 304 с.
3. Белоцкий С.М., Спивак Н.Я. Интерфероны: биологические и клинические эффекты. - Киев.: Фитосоциоцентр, 2006. – 228 с.
4. Бережная Н.М. Нейтрофилы и иммунологический гомеостаз. – Киев.: Наукова думка, 1988. – 188 с.
5. Бережная Н.М., Чехун В.Ф. Система интерлейкинов и рак. – К.: ДИА, 2000. – 224 с.
6. Визианов А.Ф., Бутенко А.К., Зак К.П. Цитокины. Биологические и

- противоопухорлевые свойства. – К.: Наук. думка, 1998. – 70 с.
7. Галактионов В.Г. Очерки эволюционной иммунологии. – М.: Наука, 1995. – 280 с.
 8. Глузман Д.Ф., Абраменко И.В., Скляренко Л.М. Писнячевская Г.В. Иммуноцитохимическая диагностика злокачественных экссудатов. – К.: Наукова думка, 1993. – 175 с.
 9. Гриневич Ю.А., Чеботарев В.Ф., Никольский И.С. и др. Иммунобиология гормонов тимуса. – К.: Здоровья 1989. – 152 с.
 10. Дранник Г.Н. Иммунонефрология. – К.: Здоровья, 1989. – 184 с.
 11. Дранник Г.Н., Дизик Г.М. Генетические системы крови человека и болезни. - К.: Здоровья, 1990. – 198 с.
 12. Заболотный Д.И., Мельников О.Ф. Теоретические аспекты генеза и терапии хронического тонзилита. – К.: Здоровья, 1988. – 122 с.
 13. Змушко Е.И., Белозеров Е.С., Митин Ю.А. Клиническая иммунология: Руководство для врачей. – СПб: Питер, 2001. – 576 с.
 14. Зпк К.П., Киндзельский Л.П., Бутенко А.К. Больших гранулосодержащие лимфоциты в патологии. – К.: Наукова думка, 1992. – 163 с.
 15. Ершов Ф.И. Система интерферона в норме и патологии. – М.: Медицина, 1996. – 239 с.
 16. Иммунологические методы исследований: Пер. с англ. / Под ред. И. Лефковитса, Б. Пернуса. – М.: Мир, 1988. – 530 с.
 17. Иммунологические методы. Пер. с нем. / Под ред. Х. Фримеля. – М.: Мир, 1979. – 520 с.
 18. Иммунодефицитное состояние. Под ред. В.С. Смирнова, И.С. Фрейдлина – СПб: Фолиант, 2000. – 568 с.
 19. Йегер Л. Клиническая иммунология и аллергология . М.: Медицина.- 1990.-т.3.-527 с.
 20. Казмирчук В.Е., Дранник Г.Н., Ковальчук Л.В. Клиническая иммунология с аллергологией детского возраста. – Киев, 1999. – 163 с.
 21. Калинина Н.М. Заболевания иммунной системы. Диагностика и фармакотерапия / Н.М.Калинина, С.А.Кетлинский, С.В.Оковитый, С.Н.Шуленин. – М.: Эксмо, 2008. – 496 с.
 22. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С., Воробьев А.А. Эндогенные иммуномодуляторы. – М.: Гиппократ. – 1992. – 256 с.
 23. Козинец Г.И., Погорелов В.М., Шмаров Д.А., Боев С.Ф., Сазонов В.В. Клетки крови – современные технологии их анализа. – М.: Триада-фарм, 2000. – 200с.
 24. Козинец Г.И., Высоцкий В.В., Погорелов В.М., Еровиченков А.А.,

- Малов В.В. Кровь и инфекция. – М.: Триада-фарм, 2001. – 456 с.
25. Константинова Н.А. Иммунные комплексы и повреждение тканей. М., «Медицина». – 1996. – 255 с.
26. Клиническая иммунология: Руководство для врачей / Под ред. Е.И. Соколова. – М.: Медицина, 1998. – 272 с.
27. Клиническая иммунология и аллергология. Под ред. Г. Лолора-младшего, Т. Фишера, Д. Адельмана. Пер с англ. – М.: Практика, 2000. – 806 с.
28. Кульберг А.Я. Молекулярная иммунология. – М. – 1985. – 287 с.
29. Лазарева Д.Н., Алехина Е.К. Стимуляторы иммунитета. – М.: Медицина, 1985. – 256 с.
30. Ласиця О.Л., Ласиця Т.С., Недельська С.М. Алергологія дитячого віку. – К.: Книга плюс, 2004, - 368 с.
31. Лебедев К.А., Понякина И.Д. Иммунограмма в клинической практике. – М.: Наука. – 1990. – 224 с.
32. Лебедев К.А., Понякина И.Д. Иммунная недостаточность. – М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 443с.
33. Лимфоциты: Методы: Пер. с англ. / Под ред. Дж. Клауса. – М.: Мир, 1990. – 400 с.
34. Лильин Е.Т., Трубников В.И., Ванюков М.М. Введение в современную фармакогенетику. – М.: Медицина, 1984. – 160 с.
35. Лукьяненко В. И. Иммунобиология рыб. Врожденный иммунитет. – М.: Агропромиздат, 1989. – 271 с.
36. Ляшенко В.А., Воробьев А.А. Молекулярные основы иммуногенности антигенов. – М.: Медицина, 1982. – 272 с.
37. Макацария А.Д., Долгушина Н.В. Грпетическая инфекция. Антифосфолипидный синдром и синдром потери плода. – М.: Триада-Х, 2002. – 80 с.
38. Макинодан г, Юнис Є. Иммунология и старение. – М.: Мир, 1980. – 277 с.
39. Марков И.С. Диагностика и лечение герпетических инфекций и токсоплазмоза : (Сб. ст.) – К.: Артэк, 2002. – 192 с.
40. Маслянюк Р.П. Основи імунології. – Л.: Вертикаль, 1999. – 368 с.
41. Маянский А.Н., Маянский Д.Н. Очерки о нейтрофиле и макрофаге. – Новосибирск.: Наука, 1989.
42. Маянский А.Н., Пикуза О.И. Клинические аспекты фагоцитоза. – Казань.: Магариф, 1993.
43. Методы культивирования клеток: Сборник науч. трудов. – Л.: Наука, 1988. – 313 с.
44. Михайленко А.А, Базанов Г.А., Покровский В.И., Коненков В.И.

- Профилактическая иммунология. – Москва - Тверь: ООО Изд-во Триада, 2004. – 448 с.
45. Михайлов А.Т., Смирский В.Н. Методі иммунохимического анализа в биологии развития. – М.: Наука, 1991. – 278 с.
46. Новые методы иммуноанализа / Ред. У.П.Коллинз. – М.: Мир, 1991. – 200 с.
47. Остерман Л.А. Исследование биологических макромолекул электрофокусированием, иммуноэлектрофорезом и радиоизотопными методами. – М.: Наука, 1989. – 304 с.
48. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995. – 224 с.
49. Передерий В.Г., Земсков А.М., Бычкова М.Г., Земсков В.М. Иммунный статус, принципы его оценки и коррекции иммунных нарушений. – Киев, 1995. – 210 с.
50. Прикладная иммунология / Под ред.. А.А.Сохина, Е.Ф.Чернушенко. – К.: Здоров'я, 1984. – 320 с.
51. Петухов В.И., Строжа И. Альфа-интерферон в онкогематологии. – Рига: Мадрис, 2000. – 144 с.
52. Пинегин Б.В., Андропова Т.М., Швецов М.Ю. Ликопид. Современный подход к профилактике и лечению иммунодефицитных состояний. – М.: Медицинская книга, 2004. – 84 с.
53. Позур В.К. Імунобіологічна активність бактеріальних пептидогліканів. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 236 с.
54. Покровский В.И., Авербах М.М., Литвинов В.И., Рубцов И.В. Приобретенный иммунитет и инфекционный процесс. – М.: Медицина, 1979. – 280с.
55. Пол. У. Иммунология.- Москва.- “Мир”.- 1989.- В 3-х т.
56. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология. Пер. с англ. – М.: Мир, 2000.- 592 с.
57. Ройт А. Основы иммунологии. Пер. с англ. – М.: Мир, 1991. – 328 с.
58. Сапин М.Р., Этинген Л.Е. Иммунная система человека. – М.: Медицина, 1996. – 304 с.
59. Спивак Н.Я., Лазаренко О.Н., Михайленко О.Н. Интерферон и система мононуклеарных фагоцитов. - Киев.: Фитосоциоцентр, 2003. – 164 с.
60. Старченко А.А. Клиническая нейроиммунология хирургических заболеваний головного мозга. В 2-х частях. Санк-Петербургское медицинское изд.-во, 2001. Ч. 1. – 328 с.
61. Старченко А.А. Клиническая нейроиммунология хирургических заболеваний головного мозга. В 2-х частях. Санк-Петербургское медицинское изд.-во, 2001. Ч. 2. – 328 с.

62. Стефанин Д.В., Вельтищев Ю.Е. Клиническая иммунология и иммунопатология детского возраста / Руководство для врачей. – М.: Медицина, 1996. – 384 с.
63. Тотолян А.А., Фрейдлин И.С. Клетки иммунной системы. – СПб.: Наука, 2000. – 231 с.
64. Троицкий Г.В., Ажицкий Г.Ю. Изоэлектрическое фокусирование белков в самоорганизующихся и искусственных рН-градиентах. – Киев: Наук. Думка, 1984. – 220 с.
65. Федосеева В.Н., Порядин Г.В., Ковальчук Л.В., Чередеев А.Н., Лусс Л.В., Гофман Э.Л., Скороход Н.И. Руководство по аллергологии и клинической иммунологии / Под ред. акад. РАМН Р.М.Хайтова и ака. АНТКУ Т.В.Митиной. – Львов, 1977. – 230 с.
66. Учитель И.Я. Макрофаги в иммунитете. – М.: Медицина, 1978. – 200с.
67. Фролов А.К., Арцимович Н.Г., Сохин А.А. Иммуноцитогенетика. – М.: Медицина, 1993. – 240 с.
68. Фрадкин В.А. Аллергодиагностика *in vitro*. – М.: Медицина, 1975. – 144 с.
69. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Пер. с англ. М.: БИНОМ-Пресс, 2003. – 272 с.
70. Фриммель Х., Брок Й. Основы иммунологии. – М.: Мир, 1986. – 253 с.
71. Хайтов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г. Иммунология. – М.: Медицина, 2000. – 432 с.
72. Хайтов Р.М. Физиология иммунной системы. – М.: ВИНТИ РАН, 2001. – 247 с.
73. Хайтов Р.М., Пинегин Б.В., Истамов Х.И. Экологическая иммунология. М.: Из-во ВНИРО, 1995. – 219 с.
74. Чеботарев В.Ф. Эндокринная регуляция иммуногенеза. – К.: Здоров'я, 1979. – 157 с.
75. Чернушенко Е.Ф., Когосова Л.С., Гнатко Е.П. Аутоиммунные процессы и их роль в клинике внутренних болезней. – Киев: Здоров'я, 1985. – 160 с.
76. Чернишов В.П. Иммуноандрология. - Киев: Здоров'я, 1983. – 192 с.
77. Чиркин В.В., Карандашов В.И., Палеев Ф.Н. Иммунореабилитация. – М.: Медицина, 2003. – 400 с.
78. Шмагель К.В., Черешнев В.А. Иммуитет беременной женщины. – М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 226 с.
79. Яковлев В.М., Новиков А.И., Сосудистый эндотелий и хламидная инфекция. – М.: Медицина, 2000. – 172 с.
80. Ярилин А.А. Основы иммунологии. – М.: Медицина, 1999.

Допоміжна:

Довідники:

1. Амброзиус Х., Андреас М., Баэр Р. и др. Иммунология: Справочник. – Пер. с нем. – К.: Нукова думка, 1981.- 479 с.
2. Кухта В.К., Олецкий Э.И., Стожарів А.Н. Белки плазмы крови: Патохимия и клиническое значение. Справочник. – Минск: Беларусь, 1986. – 81 с.
3. Сизякина Л.П., Андреева И.И. Справочник по клинической иммунологии / Серия «Больной вопрос». – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 448 с.
4. Ткачева Г.А., Балаболкин М.И., Ларичева И.П. Радиоиммунохимические методы исследования. Справочник. – М.: Медицина, 1983. – 192 с.

Словники:

1. Англо-український ілюстрований медичний словник Дорланда. У двох томах. Львів, «НАУТІЛУС», 2002. – 2688 с., 820 іл.
2. Галактионов В.Г. Иммунологический словарь: Учеб. Пособие для студ высш. учеб. заведений / Вадим Геллиевич Галактионов. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 160 с.

Методичні рекомендації та статті:

1. Патогенетический анализ состояния иммунной системы по динамике новообразования и миграции активированных лимфоцитов во внутренней среде организма. Методические рекомендации. – Запорожье: ЗГУ, 1999. – 32 с.
2. Методичні вказівки до лабораторних занять великого практикуму “Методологія імунної системи ссавців”. – Запоріжжя: ЗДУ, 1993. – 40 с.
3. Михайлюк О.І. Імунопатологічні процеси (Ч. 1. “Імунітет”). Навчальний посібник. – Івано-Франківськ: ІФДМА, 2004. – 36 с.
4. Михайлюк О.І. Імунопатологічні процеси (Ч. 2. “Аномалії імунної відповіді”). Навчальний посібник. – Івано-Франківськ: ІФДМА, 2004. – 52 с.
5. Мазепа М.А. Клінічна імунологія і алергологія. Частина 1. Короткі відомості про структуру і функції імунної системи. – Івано-Франківськ. – 1998. – 32 с.
6. Мазепа М.А. Клінічна імунологія і алергологія. Частина 2. Клінічна та лабораторна оцінка імунного статусу людини. – Івано-Франківськ. – 1998. – 28 с.
7. Мазепа М.А. Патогенетична класифікація та диференційна діагностика лімфаденопатій. Методичні рекомендації. – Івано-Франківськ, 2001. – 24 с.
8. Мазепа М.А. Методичні вказівки до лабораторних занять з основ імунології. – Івано-Франківськ, 2009. – 22 с.

9. Мазепа М.А. Основи імунодіагностики. Методичні вказівки до проведення практичних занять. – Івано-Франківськ, 2009. – 41 с.
10. Мухін В. М. Вплив спортивної спеціалізації на імунологічну реактивність спортсменів / В. М. Мухін, А. Я., З. І. Коритко // Роль фізичної культури в здоровому способі життя. – Тезт допов. II Регіональної наук.-практ. конф. 25 жовтня. – Львів. – С. 91-92.
11. Коритко З. І. Вплив гострого фізичного перевантаження на стан систем гемостазу та імуногенезу / З. І. Коритко // Експериментальна та клінічна фізіологія. – 1995. – 182-185.
12. Коритко З. І. Динаміка імунного профілю у процесі річного тренувального циклу гімнастів / Коритко З. І. // Сучасні проблеми розвитку теорії та методики гімнастики : зб. наук. пр. - Львів, 2000. - С. 16-18.
<http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/11516>
13. Коритко З. І. Особливості реакції показників системи крові у легкоатлетів-бігунів різної кваліфікації в умовах граничних фізичних навантажень / З. І. Коритко // Перспективи медицини та біології. – 2011. – Т.3, № 1. – С. 82-88.
14. Dzis I. Prediction of survival in non-Hodgkin lymphoma based on markers of systemic inflammation, anemia, hypercoagulability, dyslipidemia and Eastern Cooperative Oncology Group performance status / I. Dzis, O. Tomashevskaya, Ye. Dzis, Z. Korytko // Acta Haematologica Polonica, 2020; Volume 51, Issue 1, Pages 34–41, ISSN (Online) 2300-7117, DOI: <https://doi.org/10.2478/ahp-2020-0008>.
15. Use of integral hematological indices for diagnostics of athletes' adaptive processes / Zoryana Korytko, Eduard Kulitka, Halyna Chornenka, Vasyl Zachidnyy // Journal of Physical Education and Sport. - 2019. - Vol. 19, suppl. is. 1. - P. 214-218
<http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/23475>

Фахові журнали

1. Імунологія та алергологія.
2. Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.
3. Иммунология.
4. Аллергология и иммунология.
5. Цитокины.
6. Медицинская иммунология.

Інформаційні ресурси інтернет:

1. Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3w.ldufk.edu.ua/>
2. Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/>