

С. В. Комісаренко

Імунологія

ІМУНОЛОГІЯ (від [імуно...](#) і [...логія](#)) – наука, що вивчає захисні сили організму та його реакцію на чужорідні речовини інфекційної й неінфекційної природи. Осн. об'єктом дослідж. є [іmunна система](#) та її функції. Розрізняють фундам. І., що вивчає закономірності розвитку імун. реакцій на речовини різної хім. природи (антигени), і прикладну, яка об'єднує клініч. І., імунобіотехнологію, [імунотерапію](#), [імунопрофілактику](#) та [імунодіагностику](#). У межах фундам. І. виділяють 2 напрями – імунобіологія (вивчає функціонування імун. системи в нормі) та [імунопатологія](#). Прикладна І. використовує досягнення теор. дослідж. для діагностики, лікування й профілактики як інфекц., так і неінфекц. захворювань. Нині активно розвивається імунобіотехнологія, осн. мета якої – створення біотехнол. продуктів – терапевт. і діагност. антитіл та сироваток, імунол. тест-систем, вакцин. препаратів і діагност. алергенів, а також імуностимуляторів та імуносупресантів. Розрізняють також спеціаліз. галузі І., пов'язані з вивченням окремого об'єкта біол. дослідж. чи біол. процесу, напр., І. репродукції, онкоімунологія, трансплантац. І.

І. виникла наприкінці 19 ст. як вчення про способи захисту організму від мікроорганізмів у складі вчення про інфекцію. Засн. вважають Л. Пастера, а також *І. Мечникова* (клітин. імунітет), П. Ерліха (гуморал. імунітет – утворення антитіл), Е. Берінґа, Е. Ру та ін. Згодом встановлено (Ж. Борде, К. Ландштайнер, І. Мечников та ін.), що імунол. реакції також виникають під впливом неінфекц. агентів. 1900 відкрито групи крові, що відрізняються антиген. складом еритроцитів (К. Ландштайнер). Від 1945 почала розвиватися трансплантац. І. (П.-Б. Медавар), що вивчає реакції організму при трансплантації. У 2-й пол. 20 ст. досягнуто знач. успіхів у галузі І., зокрема обґрунтовано клонал.-селекц. теорію імунітету (Ф. Бернет, 1964); досліджено функціон.-анатом. структуру імун. системи; з'ясовано роль різних субпопуляцій лімфоцитів у реалізації імун. відповіді, розроблено методи їх ідентифікації; відкрито закономірності розвитку лімфоцитів та механізми диверсифікації їх антиген-розпізнавал. рецепторів (С. Тонегава, 1987); встановлено роль антигенів гістосумісності не лише у трансплантац. імунітеті (Б. Бенецераф, Ж. Доссе і Дж. Снелл, 1980), а й у регуляції імун. реакцій (П. Догерті і Р. Цинкернагель, 1996); започатковано вивчення механізмів природ. толерантності. Прогрес І. в останні десятиріччя, пов'язаний, передусім, із використанням методів молекуляр. і клітин. біології, структур. біології та генної інженерії

для дослідж. ролі молекул імун. системи, призвів до розвитку нового напрямку – молекуляр. І. Серед видат. укр. імунологів – І. Мечников, [Д. Заболотний](#), [М. Гамалія](#), [О. Богомолець](#).

Рекомендована література

1. Бернет Ф. М. Клеточная иммунология. Москва, 1971;
2. Иммунология. Т. 1–3. Москва, 1987–89;
3. Кохан І. Імунологія: Підруч. імунності, серології, імунохемії, імунобіології, імуногенетики. К.; Торонто, 1994;
4. Ярилин А. А. Основы иммунологии: Учеб. Москва, 1999;
5. Хаитов Р. М., Игнатъева Г. А., Сидорович И. Г. Иммунология. 2-е изд. Москва, 2002;
6. Якобисяк М. Імунологія / Пер. з польс. В., 2004;
7. Вершигора А. Ю., Пастер Є. У., Колибо Д. В. та ін. Імунологія: Підруч. К., 2005;
8. Мейл Д., Бростофф Дж., Рот Д. Р., Ройт А. Иммунология / Пер. с англ. Москва, 2007;
9. Медична мікробіологія, вірусологія, імунологія. В., 2011.

Бібліографічний опис:

Імунологія / С. В. Комісаренко // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2011. – Режим доступу:

<https://esu.com.ua/article-13298>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).