



РЕЦЕНЗІЯ

на підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації «Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія» за редакцією академіка НАН і НАМН України В.П. Широбова

Вінниця: Нова книга, 2011. - 952 с.: іл..

Протягом усієї історії розвитку людства інфекційна патологія залишається домінуючою в структурі захворюваності людей. Не дивлячись на переконливі та обнадійливі успіхи в боротьбі з патогенними мікроорганізмами необхідно визнати, що інфекційні хвороби залишаються актуальною, важливою проблемою медицини, охорони здоров'я. Проблема характеризується збільшенням числа інфекційних уражень, викликаних умовно-патогенними мікрооргані-

мами, зростанням рівня резистентності до антибіотиків, антисептичних препаратів серед хвороботворних бактерій. Палітра інфекційних хвороб розширилась за рахунок постійної появи нових збудників.

В таких умовах мікробіологія, вірусологія та імунологія займають важливе місце серед базових фундаментальних дисциплін, знання яких необхідне кожному лікарю, так як вони сприяють вирішенню проблем клінічної, профілактичної та теоретичної медицини. Мікробіологічна наука бурхливо розвивається: з'являються нові дані щодо ролі мікроорганізмів у патології людини. Арсенал методів розширюється за рахунок сучасних експресних методів діагностики. Оскільки мікробіологія знаходиться на стику клінічних та теоретичних дисциплін студенти вивчають предмет в медичних ВУЗах на всіх факультетах. Враховуючи вищевикладене, створення сучасного підручника з медичної мікробіології для медичних навчальних закладів є важливим і надзвичайно актуальним завданням. З цією задачею гідно впорався колектив провідних мікробіологів України з великим науковим і педагогічним досві-

дом під керівництвом академіка Національної академії наук України, Національної академії медичних наук України В. П. Широбова, який випустив підручник «Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія» для студентів медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. Підручник складено відповідно до нової навчальної програми з дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» з урахуванням особливостей необхідних знань студентів різних факультетів.

Підручник структурований за класичною для даної дисципліни схемою, поділений на дві частини "Загальна мікробіологія" та "Спеціальна мікробіологія", містить ряд розділів, де акцентується увага на основних досягненнях мікробіологічної науки, інформації для фахівців вузько орієнтованих спеціальностей та ряду додатків, в яких в інформативній та доступній формі представлений перелік патогенів та захворювань.

Перша частина підручника «Загальна мікробіологія» містить розділи, які дають широке обґрунтування ролі мікроорганізмів у біосфері та житті людини, а також історію розвитку мікробіологічної науки, де проілюстровано великий внесок вчених у її становлення та розвиток. В шести самостійних розділах викладено необхідний обсяг інформації по систематиці мікроорганізмів, морфології та фізіології бактерій, грибів, вірусів та найпростіших необхідний відповідно до вимог навчальної програми. Розділи містять наочний матеріал (таблиці, схеми, фотографії), які дозволяють краще сприймати подану інформацію. Значно покращує підручник розділ «Генетика мікроорганізмів», де з урахуванням бурхливого розвитку молекулярної біології, висвітлені сучасні погляди на особливості структури та функціонування геному мікроорганізмів та можливість використання в біотехнології та генній інженерії. Окремі розділи підручника містять вичерпну інформацію щодо протимікробних заходів, а також сучасні класифікації хіміотерапевтичних препаратів, які використовують в лікуванні та профілактиці інфекційних хвороб. Особливої уваги заслуговує інформація щодо швидкості та механізмів формування резистентності в мікроорганізмів до антимікробних засобів. Вперше в підручнику з медичної мікробіології автори звертають увагу на принципи раціональної антибіотикотерапії. У вигляді окремого розділу представлені основи вчення про інфекцію. Досить детально подана характеристика основних факторів патогенності мікроорганізмів та їх ролі у виникненні патології людини.

Шість наступних підрозділів першої частини підручника присвячені вивченню імунології, де подана детальна характеристика видів та форм імунітету, факторів, які їх забезпечують. Розділи містять багатий ілюстративний матеріал, який полегшує засвоєння складного та великого за обсягом матеріалу. Особливої уваги заслуговують детально описані імунопатологічні стани, причини їх виникнення, методи імунодіагностики та імюнокорекції. Автори акцентують увагу на проблемах імюнопрофілактики та імюнотерапії, а також подано класифікацію сучасних імюнобіологічних препаратів. Розділ «Загальна мікробіологія» завершується підрозділом, який дає цілісну уяву щодо організації діагностичних лабораторій, а також описує принципи і надає детальну характеристику класичних та сучасних методів діагностики інфекційних хвороб, де особливий акцент зроблено на молекулярно-генетичний метод, який з успіхом використовують в сучасній діагностичній практиці.

Друга частина підручника «Спеціальна мікробіологія» побудована за загально прийнятою для таких книг структурою. В характеристиці кожної групи мікроорганізмів, які мають медичне значення міститься детальна інформація щодо особливостей морфології, культуральних властивостей, ферментативної активності, антигенної структури та факторів патогенності мікроорганізмів. Наведені дані про особливості екології та епідеміології, ролі мікроорганізмів у патології людини, особливості патогенезу, характер постінфекційного імунітету, особливості лабораторної діагностики та специфічної профілактики. Підру-

чник вражає багатим ілюстративним матеріалом. Чисельні кольорові світлинки дають яскраву уяву про морфологію, тінкторіальні та культуральні властивості описаних у розділі збудників, а також про особливості найбільш типових ознак, викликаних ними інфекцій. У кожній із груп особливу увагу автори звертають на мікроорганізми, роль яких у патології людини значно виросла із збільшенням поширення осіб із імюнодефіцитами, а саме: грампозитивним каталазо-негативним кокам, аеромонадам, плезіомонадам, ацинетобактеріям, айкенелам, грамегативним аеробним неферментуючим паличками та ін.

В розділі «Спеціальна вірусологія» у 23 самостійних підрозділах наведена вичерпна характеристика відомих вірусів, що мають медичне значення, в тому числі тих, роль яких у патології людини стала відома в останні роки. Кожен підрозділ даного розділу містить сучасні дані щодо ультраструктури вірусів, особливостей їх репродуктивного циклу, культивування, лабораторної діагностики та профілактики захворювань, спричинених ними. Особливу увагу автори підручника звернули на детальний опис біологічних властивостей збудників гепатитів, повільних вірусних інфекцій, пріонів, та ролі вірусів у виникненні пухлин. Окремі розділи підручника містять детальну інформацію про особливості біології патогенних для людини грибів та найпростіших. Багатий ілюстративний матеріал дає можливість засвоїти особливості будови міцелярних, дріжджоподібних та диморфних грибів, важливих для їх мікроскопічної диференціації. Крім того, даний розділ містить об'ємний додаток «Словник термінів з мікології», винесений у кінець підручника.

Вирізняє даний підручник від інших існуючих, поява розділу «Гельмінти», що відповідає міжнародним вимогам щодо їх вивчення саме в структурі предмету «Медична мікробіологія, вірусологія та імюнологія». В ньому міститься детальна характеристика біологічних властивостей гельмінтів та описана їх роль у патології людини. Окремо в розділі подана характеристика сучасних протигельмінтних препаратів. Важливими для цілісного засвоєння знань з медичної мікробіології є дев'ять останніх розділів, кожен з яких присвячений висвітленню окремих актуальних медичних проблем, або орієнтований на студентів певних факультетів. Так, у розділі «Клінічна мікробіологія» подано сучасну етіологічну структуру опортуністичних гнійно-запальних інфекцій різної локалізації. Окрім того, авторами обговорюється питання проблеми госпітальних інфекцій, причин їх виникнення та профілактики. Цікавим є матеріал у розділі «Мікроорганізми і плід», де подана вичерпна інформація про етіологію, епідеміологію, патогенез та наслідки внутрішньоутробних інфекцій різного генезу. Окремим розділом охарактеризовано структуру нормальної мікрофлори ротової порожнини та її роль у виникненні захворювань. У відповідності до сучасних поглядів на нормальну мікрофлору тіла людини питанням їх ролі в організмі людини в підручнику приділена особлива увага. Наведена детальна характеристика мікрофлори певних біотопів організму людини, біологічних властивостей основних представників,

особливостей комунікативної поведінки бактерій в структурі мікробних асоціацій (біоплівки). Логічно пов'язані розділи «Екологія мікроорганізмів» та «Санітарна мікробіологія», де детально описана роль об'єктів зовнішнього середовища у передачі інфекцій, окреслені сучасні методи мікробіологічної оцінки ґрунту, води, повітря та ін., як можливих факторів передачі інфекцій.

Студенти фармацевтичних факультетів мають змогу отримати детальну інформацію про категорію фітопатогенних мікроорганізмів, та їх роль у виникненні хвороб рослин, які використовують як лікарську сировину, і приводять до її псування, а також детальний опис мікробіологічного контролю лікарських засобів. Надзвичайно цінним у підручнику є те, що кожен розділ завершується переліком питань, необхідних для самоконтролю знань із викладеного матеріалу. Крім того, книга містить предметний та іменний покажчики, покажчик латинських назв мікроорганізмів, гельмінтів, які побудовані у відповідності до сучасної таксономії.

Підсумовуючи вище викладене слід зазначити, що основні визначення у підручнику цілком відповідають вимогам, що висувають до навчальних видань. Підручник цілком відповідає новій типовій програмі з дисципліни «Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія» та ухвалено рішенням науково-методичної комісії з медицини Міністерства освіти та науки України. Висока інформативність, повнота викладення матеріалу у підручнику заслуговує високої оцінки і з успіхом може використовуватись студентами усіх факультетів вищих навчальних медичних закладів IV рівня акредитації; фахівцями на етапі післядипломної підготовки, а також лікарями різних спеціальностей у своїй практичній діяльності при необхідності одержання сучасної інформації з питань мікробіології, вірусології та імунології.

Директор
Державної установи
«Інститут мікробіології та
імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії
медичних наук України»
доктор медичних наук, професор
Попов М. М.