





організму. Ці дані являють великий інтерес для фізіології ембріогенезу, для вікової фізіології і розуміння процесів старіння та інших важливих галузей фізіології людини і тварин.

Дуже цінні для фізіолога розділи про вітаміни, ферменти, гормони. Детально розглядається вплив майже всіх відомих вітамінів на обмін речовин. Зокрема, цікавим для фізіолога є ґрунтовне висвітлення ролі вітамінів у нормальній функції нервової системи, сполучної тканини, залоз внутрішньої секреції, зорового апарата, системи коагулянтів крові та інших систем.

Наведені сучасні наукові матеріали про механізм дії ферментів та про значення цих механізмів у формуванні функцій шлунково-кишкового тракту, печінки, легенів, нирок та інших найважливіших органів. На сучасному науковому рівні і в дохідливій формі в підручнику розкриваються фізіологічні механізми адаптації організму людини і тварин до різних умов існування (низькі температури, травма, тощо), і підкреслюється значення ферментів для цих процесів.

Дуже змістовні матеріали про появу деяких ферментів (та їх комплексів) на певних етапах розвитку організму в зв'язку з формуванням структури і функцій окремих систем, наприклад, про появу холінестерази та холінацетилази в період виникнення функції нервової системи. Фізіологи та патофізіологи, що вивчають процеси живлення, дихання, а також процеси адаптації, знайдуть багато для себе корисного у розділі «Ферменти».

В окремому VII розділі викладені основні відомості про функцію залоз внутрішньої секреції і, що особливо важливо, про механізм дії гормонів. Приділено велику увагу вивченню впливу гормонів на ферменти. Це цілком правильно, бо саме цим шляхом реалізується вплив гормонів на обмін, функцію і структуру органів, а також усього організму. В цьому ж розділі наведені приклади застосування антигормонів з метою зміни обміну і функцій в здоровому і хворому організмі.

В поєднанні з гормонами підручник містить цікаві матеріали про медіатори нервової системи, зокрема про групу катехоламінів. Фізіологи та інші фахівці, що розробляють проблеми ендокринології та нейрогуморальної регуляції, знайдуть у підручнику з цих питань дуже важливі відомості.

Підручник завершується трьома важливими оригінальними розділами, яких немає в жодному сучасному підручнику. Це: «Єдність обміну речовин у здоровому організмі», «Єдність обміну речовин у хворому організмі» та «Спрямовані зміни обміну речовин з метою зміни фізіологічного стану організму». Це принципово важливі розділи, особливо останні, бо в них іде мова і переконливо доведена перетворююча сила науки.

Звичайно, в короткій рецензії нема можливості перелічити всі позитивні риси підручника. Ми лише хотіли б підкреслити, як ще одну його дуже важливу позитивну рису, це — ґрунтовне викладення матеріалів, що стосуються нервової системи і мозку зокрема. Функціональну біохімію мозку викладено в широкому плані з хорошими ілюстраціями фізіологічного і патофізіологічного характеру. Детально розібрано біохімічні основи процесів збудження і гальмування та інші важливі питання діяльності нервової системи і регуляції. Позитивним є також те, що в підручнику дано Авторський і Предметний покажчики, а також літературні довідки до кожного розділу.

Загальний наш висновок такий, що підручник І. В. Савицького «Основи біохімії» є корисним порадином і посібником для кожного фізіолога.

Звичайно, в підручнику є деякі недоліки. Нам здається, що автор зробив помилку, не виділивши спеціально у вступній частині питання про історію біохімії та її зв'язок з історією фізіології. Мало дано матеріалів про особливості структури і функцію гена.

Надто стисло викладений матеріал про механізм утворення сечі. Для студентів, що вивчають фізіологію, патофізіологію і деякі клінічні дисципліни, бажано цей матеріал дати ширше.

Проте зазначені недоліки не можуть знизити загальну високу позитивну оцінку підручника.

Р. О. Файтельберг