

ПЕРЕДМОВА

ПЕРЕДМОВА ДО 2-ГО ВИДАННЯ

ПЕРЕДМОВА ДО 3-ГО ВИДАННЯ

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВСТУП

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ БІОХІМІЇ

РОЗДІЛ 1. ХІМІЯ БІЛКІВ

1.ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЛКІВ

1.1.Вміст білків в органах і тканинах

1.2.Амінокислотний склад білків

1.3.Класифікація амінокислот і їх будова

2.СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ БІЛКІВ

2.1.Хімічні зв'язки в білковій молекулі

2.2.Первинна структура білків

2.3.Вторинна структура білків

2.4.Третинна структура білків

2.5.Четвертинна структура білків

3.ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ БІЛКІВ

3.1.Амфотерність білків—

3.2.Коло'їдо-осмотичні властивості білків

3.3.Фактори, що впливають на розчинність білків

3.4.Коагуляція білків і методи їх осадження

4.КЛАСИФІКАЦІЯ І ФУНКЦІЇ БІЛКІВ

4.1.Функції білків

4,4.2. Поділ білків за формою молекул

4.3.Поділ білків за фізико-хімічними властивостями

4.4.Функціональна класифікація білків

4.5.Класифікація білків за особливостями хімічної будови ...

5.ПРОСТІ БІЛКИ

5.1.Альбуміни і глобуліни

5.2.Протаміни і гістони

5.3.Проламіни і глютеліни

5.4.Протеїноїди, або склеропротеїни

6.СКЛАДНІ БІЛКИ

6.1.Хромопротеїни

6.2.Фосфопротеїни

6.3.Ліпопротеїни

6.4.Глікопротеїни і протеоглікани

6.5.Нуклеопротеїни

6.6.Пептиди

6.7. Апоптоз—запрограмована загибель клітини-

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Хімія білків"

РОЗДІЛ 2. ФЕРМЕНТИ - БІОЛОГІЧНІ КАТАЛІЗАТОРИ

1 ХІМІЧНА ПРИРОДА ФЕРМЕНТІВ

2 КОФЕРМЕНТИ, АБО КОЕНЗИМИ

2.1.Порфіринові кофермент

2.2.Коферменти-метали або металовмісні комплекси

2 3. Коферменти-фосфати вуглеводів.....

3.СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ФЕРМЕНТІВ

3.1. Ізофермент (ізоензими) ,

3.2. Функціональні ферментні системи

4. ВЛАСТИВОСТІ ФЕРМЕНТІВ ЯК КАТАЛІЗАТОРІВ

4.1. Специфічність дії ферментів

4.2. Залежність швидкості ферментативної реакції від температури

4.3. Залежність активності ферментів від рН середовища

5. МЕХАНІЗМИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ФЕРМЕНТАТИВНИХ

РЕАКЦІЙ.

5.1. Енергетичні особливості ферментативних реакцій

5.2. Механізм ферментативних реакцій

6. КІНЕТИКА ФЕРМЕНТАТИВНИХ РЕАКЦІЙ

6.1. Залежність швидкості ферментативної реакції від кількості

ферменту

6.2. Дія на ферменти модуляторів

6.3. Активатори ферментів

6.4. Інгібітори ферментів

6.5. Конкурентне інгібування

6.6. Неконкурентне інгібування

6.7.Інгібування продуктами реакції

6.8.Інгібування надлишком субстрату

6.9.Генетичне інгібування

7.КЛАСИФІКАЦІЯ І НОМЕНКЛАТУРА ФЕРМЕНТІ

7.1,Оксидоредуктаз

7.2. Трансферази

7.3. Гідролази

7.4. Ліази..... ,

7.5.Ізомерази

7.6. Лігази (синтетази) ^

7.7.Імобілізовані фермент

7.8.Конституційні та індуковані фермент

8.РЕГУЛЯЦІЯ ФЕРМЕНТАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ

9.СПОСОБИ ВИРАЖЕННЯ АКТИВНОСТІ ФЕРМЕНТІВ

Ю. ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТІВ У МЕДИЦИНІ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Ферменти—біологічні каталізатори"

РОЗДІЛ 3. ВІТАМІНИ

1-ІСТОРІЯ ВІДКРИТТЯ ВІТАМІНІВ

2-КЛАСИФІКАЦІЯ ТА НОМЕНКЛАТУРА ВІТАМІНІВ

2.1.Вітаміни, розчинні у жирах

2.2. Вітаміни, розчинні у воді....

2.3.Вітаміноподібні речовини

3-Жиророзчинні вітаміни

3.1. Вітамін А (ретинол, антиксерофтальмічний фактор)

3.2.Вітамін В (кальциферол, антирахітний)

3.3.Вітамін Е (токоферол, вітамін розмноження)

3.4.Вітамін К (нафтохінони, антигеморагічний, або вітамін к

3.5.Вітамін Р

4. ВОДОРОЗЧИННІ ВІТАМІНИ

4.1.Вітамін В,

4.2.Вітамін В2 (рибофлавін)

4.3.Вітамін В3 (пантотенова кислота, антидерматитний)

4.4.Вітамін В5 (РР, нікотинамід, протипелагричний)

4.5.Вітамін В6 (піридоксин, антидерматитний)

4.6.Вітамін В10 (фолієва кислота, фоліацин, антианемічний)

4.7.Вітамін В12 (ціанокобаламін, антианемічний)

4.8.Вітамін С (аскорбінова кислота, антискорбутний)

4.9.Вітамін Р (біофлавоноїди, фактор проникності,
капіляротонізуювальний)

4.10.Вітамін Н (біотин, антисеборейний)

5.ВІТАМІНОПОДІБНІ РЕЧОВИНИ

5.1.Убіхінон (кофермент О)

5.2.Вітамін В4 (холін)

5.3.Вітамін В8 (інозит)

5.4.Вітамін N (ліпоева кислота)

5.5.Вітамін Вт (карнітин)

5.6.Вітамін В15 (пангамова кислота, антианоксичний)

5.7.Вітамін и (Б-метилметіонін, антивиразковий)

5.8.Вітамін Ві3 (оротова кислота, фактор росту) І

5.9.Параамінобензойна кислота

6.АНТИВІТАМІНИ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Вітаміни"

РОЗДІЛ 4. БІОХІМІЯ ГОРМОНІВ

1.ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ГОРМОНИ

1.1.Класифікація гормонів

1.2.Регуляція синтезу і секреції гормонів

1.3.Механізм дії гормонів

2.ГОРМОНИ ГІПОТАЛАМУСА

3.ГОРМОНИ ГІПОФІЗА

3.1.Соматотропін (соматотропний гормон, гормон росту)

3.2.Пролактин

3.3.Кортикотропін (кортикотропний гормон)

3.4.Меланоцитостимулювальний гормон

3.5.Вазопресин (антидіуретичний гормон) і окситоцин....

4.ГОРМОНИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

4.1.Будова і синтез йодтиронінів

4.2.Регуляція синтезу і секреції тиреоїдних гормонів

4.3.Біологічна дія тиреоїдних гормонів

4.4.Гіпофункція щитоподібної залози

4.5.Гіперфункція щитоподібної залози

5.ГОРМОНАЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ ОБМІНУ КАЛЬЦІЮ

6.ГОРМОНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

6.1.Інсулін

6.2.Цукровий діабет

6 3. Глюкагон

ГОРМОНИ МОЗКОВОГО ШАРУ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ

8 ГОРМОНИ КІРКОВОЇ РЕЧОВИНИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ

8 1. Регуляція синтезу і секреції кортикостероїдів

8.2.Метаболізм кортикостероїдів

8.3.Біологічна дія глюкокортико'їдів

9.4. Біологічна дія мінералокортикоїдів. Ренін-ангіотензинова система... 8 5.
Порушення функції кори надниркових залоз-

9 ЧОЛОВІЧІ СТАТЕВІ ГОРМОНИ....

10.ЖІНОЧІСТАТЕВІГОРМОНИ,

10.1.Естрогени

10.2.Прогестерон

10.3.Гормональний контроль статевого циклу

11ПРОСТАГЛАНДИНИ, ТРОМБОКСАНИІЛЕЙКОТРИЄНИ

12ГОРМОНИ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ...

13ГОРМОНИ ТИМУСА (ВИЛОЧКОВОЇ ЗАЛОЗИ) І

14. КІНІНИ ПЛАЗМИ КРОВІ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія гормонів"

РОЗДІЛ 5. БІОЛОГІЧНІ МЕМБРАНИ

1.ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕМБРАН

2.СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ МЕМБРАН

2.1.Ліпіди

2.2.Мембранні білки

2.3.Вуглеводи

3. СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ МЕМБРАН..

3.1.Асиметрія мембран

3.2.Штучні моделі мембран

4.ФУНКЦІЇ БІОЛОГІЧНИХ МЕМБРАН

4.1.Мембрани і міжклітинна взаємодія

5.ТРАНСПОРТ РЕЧОВИН ЧЕРЕЗ МЕМБРАНИ

5.1.Механізм проходження речовин через мембрани

5.2.Схема трансмембранного транспорту речовин

5.3. Проста дифузія;...•.

5.4.Полегшена дифузія

5.5.Активний транспорт

5.6.Цитоз...

6.ПАТОЛОГІЯ МЕМБРАН (МЕМБРАННІ ХВОРОВИ)

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біологічні мембрани"

РОЗДІЛ 6. ВСТУП ДО ОБМІНУ РЕЧОВИН

1.МЕТАБОЛІЧНІ ШЛЯХИ

2.КАТАБОЛІЗМ І АНАБОЛІЗМ

3.РЕГУЛЯЦІЯ ОБМІНУ РЕЧОВИН

4.МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ОБМІНУ РЕЧОВИН

41. Дослідження обміну речовин на рівні всього організму

4 2. Дослідження in vitro.

РОЗДІЛ 7. БІОЕНЕРГЕТИКА

'• ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ У ЖИВИХ ОРГАНІЗМАХ

2-МАКРОЕРПЧНІ СПЛУКИ

2.1.Інтенсивність оновлення АТФ в організмі

3.ТКАНИННЕ ДИХАННЯ

3.1.Нікотинамідні дегідрогенази

3.2.Флавінові дегідрогенази

3.3.Убіхінон

3.4.Цитохроми

3.5.Дихальний ланцюг

4.МЕХАНІЗМ ПОЄДНАННЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ ЕЛЕКТРОНІВ

ІОКИСНЮВАЛЬНОГО ФОСФОРИЛЮВАННЯ

5.РЕГУЛЯЦІЯ ТКАНИННОГО ДИХАННЯ Й

ОКИСНЮВАЛЬНОГО ФОСФОРИЛЮВАННЯ

6.ІНШІ ВИДИ БІОЛОГІЧНОГО ОКИСНЕННЯ

6.1.Мікросомальне окиснення

6.2.Пероксидазне окиснення

7.АКТИВНІ ФОРМИ КИСНЮ І МЕХАНІЗМИ ЇХ ІНАКТИВАЦІЇ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біоенергетика"

РОЗДІЛ 8. ОБМІН ВУГЛЕВОДІВ

и ТРАВЛЕННЯ ВУГЛЕВОДІВ

2.НАДХОДЖЕННЯ ВУГЛЕВОДІВ У КЛІТИНИ

3.ОБМІН ГЛІКОГЕНУІ

3.1.Синтез глікогену

3.2.Розпад глікогену

3.3.Спадкові порушення обміну глікогену

3.4.Регуляція метаболізму глікогену

4.ГЛІКОЛІЗ...

4.1.Реакції гліколізу

4.2.Енергетичний баланс гліколізу

4.3.Розпад глікогену до молочної кислоти (глікогеноліз)

4.4.Регуляція гліколізуІ

4.5.Спиртове бродіння

5.КАТАБОЛІЗМ ФРУКТОЗИ І ГАЛАКТОЗИ

6.АЕРОВНИЙ РОЗПАД ВУГЛЕВОДІВ. ЦИКЛ ЛИМОННОЇ КИСЛОТИ...

6.1.Окиснювальне декарбоксилювання піровиноградної кислоти

6.2.Реакції циклу лимонної кислоти

6.3.Енергетичний баланс аеробного розпаду глюкози

6.4.Роль циклу лимонної кислоти в анаболізмі

6.5.Регуляція циклу лимонної кислоти

6.6.Взаємозалежна регуляція всіх етапів катаболізму вуглеводів

7.ГЛЮКОНЕОГЕНЕЗ

8.РЕГУЛЯЦІЯ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ В КРОВІ

9.ПЕНТОЗОФОСФАТНИЙ ШЛЯХ ОКИСНЕННЯ ГЛЮКОЗИ

10.ГЛІКОПРОТЕЇНИ

10.1.Функції вуглеводних компонентів глікопротеїнів

10.2.Структура глікопротеїнів

10.3.Синтез вуглеводних компонентів глікопротеїнів

10.4.Розпад глікопротеїнів

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Обмін вуглеводів"

РОЗДІЛ 9. ЛІПІДИ |

1. ХІМІЯ ЛІПІДІВ

1.1.Жирні кислоти

1.2.Нейтральні жири (ацилгліцерини, тригліцериди)

1.3.Фосфоліпіди

1.4.Гліколіпіди

1.5.Стероїди

2 ОБМІН ЛІПІДІВ

3. ЛІПОПРОТЕЇНИ КРОВІ.

4.КАТАБОЛІЗМ ЖИРІВ

4.1.Внутрішньоклітинний ліполіз

4.2.Окиснення гліцерину

4.3. Окиснення жирних кислот....

4.4.Енергетичний баланс окиснення жирних кислот

4.5.Окиснення ненасичених жирних кислот

4.6.Окиснення жирних кислот із непарним числом атомів вуглецю

4.7. Окиснення жирних кислоту пероксисомах....

5.СИНТЕЗ ЖИРНИХ КИСЛОТ,

6.МЕТАБОЛІЗМ КЕТОНОВИХ ТІЛ

7.РЕГУЛЯЦІЯ СИНТЕЗУ Й ОКИСНЕННЯ ЖИРНИХ КИСЛОТ

8.БІОСИНТЕЗ ЖИРІВ

9.ЖИРОВЕ ПЕРЕРОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

10.ДЕПОНУВАННЯ ЖИРУ ВЖИРОВІЙ ТКАНИНІ. ОЖИРІННЯ

11. ОБМІН ФОСФОЛІПІДІВІГЛІКОЛІПІДІВ.

12. ОБМІН ХОЛЕСТЕРИНУ....

12.1.Синтез холестерину

|| 12.2. Транспорт холестерину

12.3.Вміст холестерину в організмі

12.4.Гшерліпопротеїнемії. Атеросклероз

13.ПЕРОКСИДНЕ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Ліпіди"...

РОЗДІЛ 10. ОБМІН ПРОСТИХ БІЛКІВ

1.ДИНАМІЧНИЙ СТАН БІЛКІВ В ОРГАНІЗМІ. АЗОТОВИЙ БАЛАНС

2. БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ БІЛКІВ.....

3.ТРАВЛЕННЯ БІЛКІВ

3.1.Травлення білків у шлунку

3.2.Травлення білків у кишечнику

4.ВСМОКТУВАННЯ ПРОДУКТІВ РОЗЩЕПЛЕННЯ БІЛКІВ

5.ПЕРЕТВОРЕННЯ АМІНОКИСЛОТ ПІД ДІЄЮ МІКРОФЛОРИ

ТОВСТОЇ КИШКИ (ГНИТТЯ БІЛКІВ У КИШЕЧНИКУ)

6.МЕТАБОЛІЗМ АМІНОКИСЛОТ

6.1.Дезамінування амінокислот

6.2.Трансамінування (переамінування)

6.3.Катаболізм вуглецевого скелета амінокислот. Глікогенні

йкетогенні амінокислоти

6.4.Декарбоксилювання амінокислот

МЕТАБОЛІЗМ АМІАКУ. СИНТЕЗ СЕЧОВИНИ

8. ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ ОКРЕМИХ АМІНОКИСЛОТ.

СПАДКОВІ ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ АМІНОКИСЛОТ

8.1.Аланін

8.2.Глутамінова кислота і глутамін

8.3.Аспарагінова кислота й аспарагін

8.4.Серин

8.5. Гліцин

8.6.Метіонін

8.7.Цистеїн

8.8.Фенілаланін і тирозин

8.9.Валін, лейцин та ізолейцин

8.10.Аргінін

8.11.Гістидин

8.12.Триптофан

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Обмін простих білків"

РОЗДІЛ 11. СТРУКТУРА НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ

1.СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ

2.СТРУКТУРА НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ

2.1.Первинна структура

2.2.Просторова структура ДНК

2.3.Структура рибонуклеїнових кислот

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Структура нуклеїнових кислот"

РОЗДІЛ 12. ОБМІН НУКЛЕОТИДІВ

1.БІОСИНТЕЗ ПУРИНОВИХ НУКЛЕОТИДІВ

2.КАТАБОЛІЗМ ПУРИНОВИХ НУКЛЕОТИДІВ. ПОДАГРА

3.БІОСИНТЕЗ ПІРИМІДИНОВИХ НУКЛЕОТИДІВ

4.КАТАБОЛІЗМ ПІРИМІДИНІВ

5.БІОСИНТЕЗ ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕОТИДІВ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Обмін нуклеотидів"

РОЗДІЛ 13. БІОСИНТЕЗ НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ І ВІЛКІВ

1.БІОСИНТЕЗ НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ

1.1.Біосинтез ДНК (реплікація)

1.2.Біосинтез РНК (транскрипція)

1.3.Дозрівання РНК

1.4.Особливості реплікації геному вірусів

2.БІОСИНТЕЗ БІЛКА І ЙОГО РЕГУЛЯЦІЯ

2.1.Генетичний КОД ...;.

2.2.Етапи біосинтезу білка

2.3.Посттрансляційні зміни білків

2.4.Інгібітори синтезу білків

2.5.Регуляція біосинтезу білків

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біосинтез нуклеїнових

кислот і білків"и.....*.»«•

РОЗДІЛ 14. МЕХАНІЗМИ ГЕНЕТИЧНОЇ МІНЛИВОСТІ. СПАДКОВІ

ХВОРОБИ. ТЕХНОЛОПІЯ РЕКОМБІНАНТНИХ ДНК І МЕДИЦИНА

1. МУТАЦІЇ ТА СИСТЕМИ РЕПАРАЦІЇ

1. СПАДКОВІ ХВОРОБИ

3.ТЕХНОЛОПІЯ РЕКОМБІНАНТНИХ Д НК І МЕДИЦИНА

Тестові завдання для самоконтролю з розд ілу "Механізми генетичної мінливості.
Спад кові хвороби. Технологія рекомбінантних ДНК і мед ицина"

РОЗДІЛ 15. ОБМІН ВОДИ І МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН

1 БІОЛОГІЧНА РОЛЬ ВОДИ^•••;

1.1. Розподіл води та електролітів в організмі.....■

1.2. Осмотичний тиск і регуляція розподілу води в організмі

1.3. Регуляція водно-сольового обміну—

1.4. Порушення обміну води і натрію

2. МІНЕРАЛЬНІ РЕЧОВИНИ

2.1. Макроелементи. Біологічна роль натрію і калію

2.2. Кальцій•

2.3. Магній.

2.4. Фосфати

2.5. Мікроелементи

2.6. Біологічна роль і обмін заліза

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Обмін води і мінеральних речовин"

РОЗДІЛ 16. БІОХІМІЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

2. АНТИТІЛА

3.СИСТЕМА КОМПЛЕМЕНТУ

4.МОЛЕКУЛИ РЕЦЕПТОРІВ В-1Т-ЛІМФОЦИТІВ

5.МОЛЕКУЛИ ГОЛОВНОГО КОМПЛЕКСУ ПСТОСУМІСНОСТІ

6.ЦИТОКІНИ

7.ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ РІЗНОМАНІТНОСТІ АНТИТІЛ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія імунної системи"

РОЗДІЛ 17. БІОХІМІЯ КРОВІ

I БІОХІМІЯ КЛІТИН КРОВІ

1.1.Лейкоцити

1.2.Тромбоцити (кров'яні пластинки)

1.3.Еритроцити

2.ГЕМОГЛОВІН

2.1.Синтез гемоглобіну.....і...,

2.2.Роль гемоглобіну в транспорті кисню

2.3.Транспорт CO₂ (діоксиду вуглецю)

2.4.Карбоксигемоглобін, метгемоглобін

2.5.Розщеплення гемоглобіну. Жовчні пігменти

3.БУФЕРНІ СИСТЕМИ КРОВІ

4.ПЛАЗМА КРОВІ

4.1.Білки плазми крові

5.ЗГОРТАННЯ КРОВІ

5.1.Механізми згортання крові

5.2.К-вітамінозалежні фактори згортання крові. Порушення

згортання крові

5.3.Фібриноліз

5.4.Антикоагуляційна система

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія крові"

^ЗДІЛ18. БІОХІМІЯ НИЮКІСЕЧОУТВОРЕННЯ

1. СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НИРОК

2' ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ РЕЧОВИН У НИРКАХ

3.МЕХАНІЗМ СЕЧОУТВОРЕННЯ

4.МЕХАНІЗМИ РЕАБСОРБЦІЇ РЕЧОВИН У КАНАЛЬЦЯХ НИРОК

5.КОРЕКЦІЯ ОСМОЛЯРНОСТІ ПЛАЗМИ КРОВІ ЗА УМОВ

НЕОДНАКОВОГО НАДХОДЖЕННЯ ВОДИ В ОРГАНІЗМ

6.НИРКОВА РЕГУЛЯЦІЯ ТИСКУ КРОВІ

7.НИРКИ І КИСЛОТНО-ЛУЖНА РІВНОВАГА

8.ВЛАСТИВОСТІ Й СКЛАД СЕЧІ"

8.1.Хімічний склад сечі

8.2.Органічні речовини сечі

8.3.Мінеральні компоненти сечі

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія нирок і сечоутворення"

РОЗДІЛ 19. БІОХІМІЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (НЕЙРОХІМІЯ)

1.ХІМІЧНИЙ СКЛАД НЕРВОВОЇ ТКАНИНИ

1.1.Ліпіди

1.2.Білки міс ліну

1.3.Нейроспецифічні білки

2.МЕТАБОЛІЗМ МОЗКУ

2.1.Обмін вуглеводів

2.2.Обмін ліпідів

2.3.Обмін амінокислот

2.4.Аксонний транспорт

3.ПРОВЕДЕННЯ ІМПУЛЬСІВ НЕРВОВИМИ ВОЛОКНАМИ

4.СИНАПТИЧНА ПЕРЕДАЧА НЕРВОВИХ ІМПУЛЬСІВ.

НЕЙРОМЕДІАТОРИ

4.1.Ацетилхолін

4.2.Катехоламіни

4.3.Серотонін

4.4.Нейромедіатори амінокислоти

4.5.Нейропептиди

5.МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ ПАМ'ЯТІ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія нервової системи (нейрохімія)"

РОЗДІЛ 20. БІОХІМІЯ ПЕЧІНКИ

1.ОБМІН ВУГЛЕВОДІВ У ПЕЧІНЦІ

2.ОБМІН ЛІПІДІВ У ПЕЧІНЦІ

3.АЗОТОВИЙ ОБМІН У ПЕЧІНЦІ

4.ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН У ПЕЧІНЦІ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія печінки"

РОЗДІЛ 21. КОЛАГЕН, ЕЛАСТИН І ПРОТЕОГЛІКАНИ

СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

2. СТРУКТУРА КОЛАГЕНУ

3. БІОСИНТЕЗ КОЛАГЕНУ

4. ЕЛАСТИН

5. СТРУКТУРА І ФУНКЦІЇ ПРОТЕОГЛІКАНІВ;

6. ОБМІН ПРОТЕОГЛІКАНІВ*.*'

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Колаген, еластин

і протеоглікани сполучної тканини"

РОЗДІЛ 22. БІОХІМІЯ М'ЯЗІВ

1. БУДОВА ФІЛАМЕНТІВ І МІОФІВРИЛ

2. МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ СКОРОЧЕННЯ М'ЯЗОВОГО

ВОЛОКНА

3. СКОРОЧЕННЯ ГЛАДЕНЬКИХ М'ЯЗІВ

4. ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ М'ЯЗОВОЇ РОБОТИ

5. ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН У СЕРЦЕВОМУ М'ЯЗІ

6. БІОХІМІЧНІ ЗМІНИ ПРИ ІНФАРКТІ МІОКАРДА

7. ЗМІНИ ОБМІНУ РЕЧОВИН У МІОКАРДІ В ПРОЦЕСІ

СТАРІННЯ ОРГАНІЗМУ

8. ХРОНІЧНІ СЕРЦЕВІ ХВОРОБИ

9. БІОХІМІЧНІ ЗМІНИ ПРИ М'ЯЗОВИХ ДИСТРОФІЯХ

10. МЕТАБОЛІЧНІ МІОПАТІЇ..

10.1. Міопатії, пов'язані з порушенням обміну глікогену (глікогенози)....

10.2. Міопатії, пов'язані з накопиченням жирних кислот

10.3. Мітохондріальні міопатії—

10.4. Міопатії, пов'язані з недостатністю карнітину

10.5. Міопатії, пов'язані з порушеннями пуринового обміну

11. СКЕЛЕТНІ М'ЯЗИ І СТАРІННЯ

Тестові завдання для самоконтролю з розділу "Біохімія м'язів"

РОЗДІЛ 23. КІСТКОВА ТКАНИНА

1. ФУНКЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

2.КЛІТИННИЙ СКЛАД КІСТКИ

3.ХІМІЧНИЙ СКЛАД КІСТКИ

4.ФОРМУВАННЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

СЛОВНИК МЕДИКО-БІОХІМІЧНИХ ТЕРМІНІВ

ЕТАЛОНИ ВІДПОВІДЕЙ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА