

В експерименті досліджували поріг подразнення тактильних рецепторів різними подразниками. Для якого з наведених подразників поріг буде найменшим?

- Механічний
- Хімічний
- Світловий
- Холодовий
- Тепловий

В експерименті на тварині після перерізки блукаючих нервів спостерігають постійну тахікардію. Який вплив парасимпатичної нервової системи на роботу серця демонструє цей експеримент?

- Гальмівний
- Збуджувальний
- Сумація збуджень
- Парадоксальний
- Змішаний вплив

В клініку звернувся чоловік 45-ти років із скаргами на втрату чутливості в ділянці задньої 1/3 язика. Функція якої пари черепно-мозкових нервів порушена?

- IX
- X
- VIII
- V
- XII

В медичній практиці широкого застосування набули курареподібні речовини (міорелаксанти). Про яку побічну дію повинен пам'ятати лікар при їх застосуванні?

- Розслаблення дихальних м'язів
- Тромбоутворення
- Зупинка серця
- Розлади мозкового кровообігу
- Пристипи судом

До стоматолога звернувся хворий зі скаргами на асиметрію лиця. Лікар побачив, що на лівій половині обличчя брова стоїть нижче, на лобі немає складок, віко вужче, очне яблуко виступає вперед. Функція якої пари черепно-мозкових нервів уражена?

- VII
- I
- V
- VI
- IV

Клітини чутливих спинномозкових нервових вузлів входять до складу рефлекторних дуг. До якого типу нейронів вони відносяться?

Псевдоуніполярні

Мультиполярні

Біполярні

Уніполярні

-

Після травми хребта у пацієнта 18ти років впродовж місяця спостерігалась відсутність самовільного сечовипускання, яке пізніше відновилося. Який відділ спинного мозку був пошкоджений?

Поперековий

Шийний

Крижовий

Грудний

Поперековий і крижовий

При обстеженні окуліст з'ясував, що пацієнт не розрізняє синій та зелений кольори при нормальному сприйнятті іншої кольорової гами. З порушенням функції яких структур сітківки це пов'язано?

Колбочкові нейрони

Паличкові нейрони

Біполярні нейрони

Амакринні нейрони

Горизонтальні нейрони

При операції на щитоподібній залозі з приводу захворювання на Базедову хворобу помилково були видалені парашитоподібні залози. Виникли судом, тетанія. Обмін якого біоелемента було порушено?

Кальцій

Магній

Калій

Залізо

Натрій

Солдати, які отримали поранення у розпал битви, можуть невідчувати болю до її завершення. Які гормони опіатної антиноціцептивної системи зменшують відчуття болю?

Ендорфіни

Серотоніни

Вазопресин

Альдостерон

Окситоцин

У дитини 12-ти років низький зріст при непропорційній будові тіла і розумовій відсталості. Недостатня секреція якого гормону може бути причиною таких порушень?

Тироксин
Інсулін
Кортизол
Соматотропін
Глюкагон

У досліді вивчали просторовий поріг шкірної чутливості. Він буде найбільшим у шкірі:

Спини
Тильної поверхні кисті
Плеча
Обличчя
Гомілки

У хворого виявлено порушення секреторної функції піднижньощелепної слинної залози. Який нерв забезпечує її вегетативну іннервацію?

Chorda tympani
N. auriculotemporalis
N. mandibularis
N. petrosus major
N. petrosus minor

У хворого спостерігається остеопороз кісток, в крові - гіперкальціємія, гіпофосфатемія. Яка причина такого стану?

Посилена секреція паратгормону
Посилена секреція тироксину
Пригнічення секреції паратгормону
Посилена секреція кортикостероїдів
Пригнічення секреції кортикостероїдів

У людини виявлена пухлина одного з відділів головного мозку, в наслідок чого в неї порушена здатність підтримувати нормальну температуру тіла. Яка структура головного мозку пошкоджена?

Гіпоталамус
Таламус
Мозочок
Стріатум
Чорна субстанція

Хворий 84-х років страждає на паркінсонізм, одним з патогенетичних ланок якого є дефіцит медіаторів окремих структурах мозку. Якого медіатора насамперед?

Дофамін
Адреналін
Норадреналін
Гістамін

Ацетилхолін

У збудливій клітині заблокували іонні канали, внаслідок чого клітина з часом повністю втратила потенціал спокою Які канали заблокували?

Калієві

Натрієві

Калієві та натрієві

Хлорні

Кальцієві

Після фармакологічної блокади іонних каналів мембрани нервового волокна потенціал спокою зменшився з -90 до - 80 мВ. Які канали було заблоковано?

Калієві

Натрієві

Кальцієві

Магнієві

Хлорні

Експериментальне дослідження мембранних іонних струмів у динаміці розвитку потенціалу дії показало, що лавиноподібний вхід іонів натрію до клітини спостерігається у фазі:

Деполяризації

Реверсполяризації

Реполяризації

Деполяризаційного слідового потенціалу

Гіперполяризаційного слідового потенціалу

Експериментальні дослідження мембранних іонних струмів у динаміці розвитку потенціалу дії показали, що іонний струм, який обумовлює фазу реполяризації, є

Пасивним калієвим

Пасивним натрієвим

Активним хлорним

Активним калієвим

Активним натрієвим

В експерименті нерве волокно подразнюють електричним імпульсами катодного напрямку підпорогової сили. При цьому поріг деполяризації волокна:

Зменшується

Не змінюється

Дещо збільшується

Зникає

Суттєво збільшується

Які групи симптомів найбільш характерні для пошкодження мозочка?

Всі перераховані

Атаксія
Астазія
Дистонія
Астенія

У хворого різко знизився вміст іонів кальцію в крові. Це призведе до посиленої секреції такого гормону:

Паратгормон
Вазопресин
Альдостерон
Соматотропін
Тирокальцитонін

У хворого вміст глюкози в плазмі крові становить 15 ммоль/л, відмічається спрага, поліурія. Дефіцит якого гормону в крові спричиняє такі зміни?

Інсулін
Глюкагон
Кортизол
Соматотропін
Соматоліберин

Після операції з видалення щитоподібної залози з'явились оніміння кінцівок, лабораторно діагностовано гіпокальціємію. Який гормональний препарат слід призначити?

Паратиреоїдин.
Трийодтиронін.
Тиреоїдин.
Кальцитрин.
Тиоксин.

В обстежуваного відсутній колінний рефлекс. Вкажіть рівень ушкодження спинного мозку.

III-IV поперекові сегменти.
V-VII шийні сегменти.
VII-VIII грудні.
IX-X грудні.
I-II поперекові.

У спортсмена перед стартом відмічається збільшення енергоутворення. В основі цього лежать:

Умовно-рефлекторні механізми.
Безумовно-рефлекторні механізми.
Активація функції наднирників.
Більша м'язова маса.
Гіпервентиляція легень.

При повноцінному протезуванні зубного апарату компенсується механічна обробка, але знижується смакова рецепція їжі. Які з перерахованих регуляторних механізмів шлункової секреції зменшують свою інтенсивність при цьому?

- безумовнорефлекторного
- умовнорефлекторні
- гуморальні
- місцеві рефлекси
- паракринні впливи

У пацієнта встановлено порушення синтезу ацетилхоліну. У закінченнях яких нейронів зменшиться його виділення?

- Усі відповіді вірні
- Прегангліонарних парасимпатичних
- Прегангліонарних симпатичних
- Більшості постгангліонарних парасимпатичних
- Постгангліонарних симпатичних, що іннервують потові залози

Після обстеження пацієнта в клініці нервових хвороб встановлена відсутність звуження зіниці при дії світла. З ураженням яких структур головного мозку це пов'язано?

- Вегетативних ядер 3 пари черепно-мозкових нервів
- Червоних ядер середнього мозку
- Ретикулярних ядер середнього мозку
- Ядер гіпоталамуса
- Ретикулярних ядер довгастого мозку

Обстежуваний лежить на кушетці в розслабленому стані з заплющеними очима. Зовнішні подразники відсутні. На ЕЕГ при цьому будуть реєструватися:

- Альфа-хвилі.
- Бета-хвилі.
- Дельта-хвилі.
- Тета-хвилі.
- Альфа веретена.

У лікарню доставлений пацієнт, який не пам'ятає й не може назвати своє ім'я та місце проживання. Який вид пам'яті в нього порушений?

- Довготривала.
- Сенсорна.
- Короткочасна.
- Проміжна.
- Вторинна.

При обстеженні хворого похилого віку після тромбозу судин головного мозку виявлено сенсорну афазію. Де локалізований осередок пошкодження?

- Центр Верніке

Звивина Гешля

Кутова звивина

Центр Брока

Постцентрально звивина

Обстежуваний знаходиться у фазі швидкохвильового сну. Про це свідчить реєстрація на ЕЕГ:

Бета-хвилі.

Альфа-хвилі.

Дельта-хвилі.

Тета-хвилі.

Альфа веретена.

При обертанні людини у кріслі Барані виникла тахікардія, зросла частота дихання, підсилилось потовиділення. Наявність зв'язків вестибулярних ядер з якими структурами стала причиною цього?

Гіпоталамусом

Мозочком

Латеральними ядрами довгастого мозку

Таламусом

Ядрами покрівлі середнього мозку

Після визначення точки найближчого бачення встановлено, що у підлітка 16-ти років вона складає 10-12 см, а у людини 70-ти років – 100 см. З чим пов'язана ця вікова відмінність:

Зменшенням еластичності кришталика

Збільшенням заломлюючої сили рогівки

Зменшенням заломлюючої сили склоподібного тіла

Зменшенням заломлюючої сили рогівки

Збільшенням еластичності кришталика

Деякі вегетативні рефлексі використовують у практичній медицині для вивчення стану вегетативної нервової системи – так звані функціональні вегетативні проби. До них належать:

Усі відповіді вірні

Око-серцевий рефлекс

Зіничний рефлекс

Ортостатична реакція

Кліностатична реакція

Хворий із пухлиною гіпофіза скаржиться на збільшення добового діурезу (поліурію). Рівень глюкози в плазмі крові – 4,8 ммоль/л. З порушенням синтезу якого гормону це може бути пов'язано?

Вазопресин

Альдостерон

Натрійуретичний гормон

Інсулін

Ангіотензин I

У гіпоталамусі синтезуються пептиди, яким властива морфіноподібна дія. Вони відіграють важливу роль у механізмах знеболення, регуляції поведінки й вегетативних інтегративних процесів. Це:

Енкефаліни

Вазопресин

Статини

Ліберини

Пролактин

У пацієнта встановлено зниження артеріального тиску, дегідратацію тканин та зниження концентрації натрію в плазмі крові. Недостатність якого гормону може спричинити дані симптоми?

Альдостерону

Мелатоніну

Тироксину

Інсуліну

Адреналіну

У хворого при ураженні одного із відділів ЦНС спостерігається порушення координації та амплітуди рухів, тремтіння м'язів під час виконання довільних рухів, порушення тону м'язів. Який із відділів ЦНС уражений?

Мозочок

Довгастий мозок

Проміжний мозок

Середній мозок

Передній мозок

Під час морської прогулянки виникли прояви хвороби руху: збліднення, пітливість, запаморочення, нудота, прискорення дихання, зниження артеріального тиску та ін. Що стало причиною?

Надмірне подразнення вестибулярного апарата

Надмірне подразнення вісцерорецепторів черевної порожнини

Порушення координації між зоровою і руховою системами

Активація симпатичного відділу автономної нервової системи

Активація парасимпатичного відділу автономної нервової системи

У період загострення виразкової хвороби шлунка хворий скаржився на біль у ділянці серця. Який вегетативний рефлекс міг зумовити таке відчуття?

Вісцero-вісцеральний

Вісцero-дермальний

Вісцero-моторний

Дермато-вісцеральний

Моторно-вісцеральний

При тривалій дії смакових речовин у людини відбувається зниження інтенсивності смакового відчуття – адаптація. Найбільш повільно вона розвивається до :

- Гіркою і кислою
- Солодкою і солоною
- Солоною і кислою
- Гіркою і солоною
- Солодкою і кислою

У людини досліджують функцію нюхового аналізатора. Від нюхових рецепторів носової порожнини імпульси спочатку направляються в:

- Нюхову цибулину
- Нюховий горбик
- Переднє нюхове ядро
- Ядра мигдалевидного комплексу
- Грушевидну кору

Досліджують гістологічний препарат сітківки ока людини. У ньому розрізняється кілька типів нервових клітин. Одні із них дають початок зоровому нерву. Це є :

- Гангліозні
- Горизонтальні
- Біполярні
- Амакринові
- Уніполярні

В експерименті досліджували збудливість м'язового волокна жаби. Було встановлено, що в певний момент генерація потенціалу дії відмічається тільки при дії подразника надпорогової сили. Який це був період збудливості?

- Відносної рефрактерності
- Абсолютної рефрактерності
- Супернормальності
- Відносної рефрактерності та супернормальності
- Нормальної збудливості

Молодий чоловік спробував підняти вантаж, який раніше ніколи не піднімав. Спроба виявилася невдалою. Який вид м'язового скорочення мав місце в цьому випадку?

- Ізометричне
- Ізотонічне
- Ауксотонічне
- Гладкий тетанус
- Зубчастий тетанус

У пацієнта "курча сліпота". З порушенням функції яких клітин сітківки вона пов'язана?

Паличок
Біполярних
Амакринових
Колбочок
Пігментних

У молодій жінки виявлена аномалія рефракції ока, при якій фокусування зображення можливе за сітківкою. Як називається ця аномалія?

Гіперметропія
Міопія
Еметропія
Астигматизм
Пресбіопія

Студента на практичному занятті з фізіології обертали в кріслі Барані для перевірки стану вестибулярного апарату. Це викликало ритмічні рухи очей, що складаються з повільних і швидких компонентів. Як називається цей рефлекс?

Ністагм
Випрямлення
Позно-тонічний
Ліфтний
Зіничний

Активація симпатичної нервової системи призводить до стимуляції серцевої діяльності, а також розширення просвіту бронхів. Де локалізуються симпатичні нейрони, які відповідають за цю реакцію?

У перших п'яти грудних сегментах спинного мозку
У шийному відділі спинного мозку
У крижовому відділі спинного мозку
У поперековому відділі спинного мозку
У VII-XII грудних сегментах спинного мозку

Жінка доставлена в лікарню з симптомами гострого апендициту, що супроводжується напруженням м'язів у правій здухвинній ділянці. Який тип вегетативних рефлексів забезпечує виникнення даного симптому?

Вісцero-соматичний.
Вісцero-вісцеральний.
Вісцero-дермальний.
Дермато-вісцеральний.
Сомато-вісцеральний.

У юнака 16 років зріст 90 см, пропорції тіла та інтелектуальні здібності нормальні. Найбільш ймовірно причиною цього стану є недостатність секреції в період дитинства:

Соматотропіну
Інсуліну

Тироксину
Андрогенів
Естрогенів

У хворого спостерігається тремтіння рук, що пов'язано з хворобою Паркінсона. Дефіцит якого медіатора в стріопалідарних структурах призводить до таких симптомів?

Дофамін
ГАМК
Субстанція Р
Норадреналін
Серотонін

Вегетативні ефекти подразнення черепно-мозкового нерва виявлялися в гортані, стравоході, серці, шлунку, кишечнику, травних залозах. Ядро якого нерва було подразнено?

Блукаючого
Додаткового
Лицьового
Під'язичного
Язикоглоточного

У функціональній системі поведінки (по П.К. Анохіну) сильний зубний біль формує:

Домінуючу мотивацію
Орієнтувальний рефлекс
Прийняття рішення
Акцептор результату дії
Немає вірної відповіді

В старості втрачається еластичність кришталика. Який основний симптом буде виявлено?

Віддалення найближчої точки чіткого бачення
Астигматизм
Погіршення кровопостачання сітківки
Порушення кольорового зору
Порушення бачення в сутінках

У хворого внаслідок пошкодження тканин ока спостерігається сплюснення поверхні рогівки. Які при цьому спостерігаються зміни гостроти зору?

Посилення здатності чіткого бачення віддалених предметів
Послаблення здатності чіткого бачення на відстані
Виникнення розладів просторового сприйняття
Виникнення розладів відчуття кольору
Астигматизм

Як зміниться пороговий потенціал і збудливість волокна, якщо мембранний потенціал збільшився на 5 мВ, а критичний рівень деполяризації не змінився?

Збільшиться на 5 мВ, збудливість зменшиться

Збільшиться на 5 мВ, збудливість збільшиться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість зменшиться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість не зміниться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість збільшиться

До лікаря-стоматолога звернувся хворий зі скаргами на сухість в ротовій порожнині, як в стані спокою, так і під час прийому їжі. При обстеженні встановлено порушення секреторної діяльності під'язикової і підщелепної слинних залоз. В якому випадку може бути таке явище?

Пошкодження вегетативних волокон барабанної струни лицевого нерва.

Пошкодження язикоглоткового нерва.

Пошкодження піднижньощелепного нерва.

Пошкодження блокового нерва.

Пошкодження окорухового нерва.

Чоловік чекає своєї черги на прийом до лікаря-стоматолога. Під час очікування від хвилювання у нього підвищився артеріальний тиск внаслідок:

Підвищення тонуру симпатичної нервової системи .

Збільшилася кількість функціонуючих капілярів.

Збільшилася кількість іонів кальцію в плазмі крові.

Збільшився вміст іонів калію в плазмі крові.

Підвищення тонуру парасимпатичної нервової системи .

Обстежуваний знаходиться у фазі повільнохвильового глибокого сну.

Про це свідчить реєстрація на ЕЕГ:

Дельта-хвилі.

Альфа-хвилі.

Бета-хвилі.

Тета-хвилі.

Альфа веретена.

При тривалому тренуванні в спортсмена виникла втома. У якій частині рефлекторної дуги відбулася втома ?

Нервовому центрі

Аферентному нервовому волокну

Еферентному нервовому волокну

М'язі

Рецепторі

У постраждалого в автомобільній аварії припинилося грудне дихання при збереженні діафрагмального. На якому рівні вірогідно пошкоджено спинний мозок?

VII-VII шийних сегментів

I-II шийних сегментів

XI-XII грудних сегментів

I-II поперекових сегментів

I-II крижових сегментів

Під час обстеження лікар-невролог при ударі неврологічним молоточком по сухожилку нижче колінної чашечки оцінює розгинання в колінному суглобі. З подразненням яких рецепторів пов'язане виникнення цього рефлексу?

М'язових веретен

Сухожилкових рецепторів Гольджі

Суглобових рецепторів

Тактильних рецепторів

Ноцицептивних рецепторів

Вимушені пози, яких набуває людина при захворюваннях внутрішніх органів (наприклад, згинання і приведення нижніх кінцівок до живота) належать до рефлексів:

Вісцеромоторних

Моторновісцеральних

Дерматовісцеральних

Вісцеродермальних

Вісцеровісцеральних

У будівельника при завершенні робочої зміни знижується працездатність, яка відновлюється після відпочинку. Яку назву має цей процес?

Втома

Парабіоз

Песимум

Оптимум

Габітуція

І.М.Сеченов встановив, що втомлена кінцівка відновлює працездатність швидше, якщо в період відпочинку друга кінцівка працює. Це дало можливість розробити вчення про:

Активний відпочинок

Парабіоз

Песимум

Оптимум

Втому

Візит до лікаря-стоматолога нерідко супроводжується негативними емоціями, і як наслідок, зміною в роботі серцево-судинної і дихальної системах. Які структури головного мозку, в першу чергу, причетні до цих змін?

Кора великих півкуль
Червоне ядро
Стріатум
Ретикулярна формація
Варолієв міст

У пацієнта внаслідок запального процесу виникло надмірне збудження вушно-скроневого нерва. Як зміниться секреція привушної слинної залози?

Виділення великої кількості рідкої слини
Виділення малої кількості рідкої слини
Виділення слини припиниться
Виділення великої кількості в'язкої слини
Виділення малої кількості в'язкої слини

До стоматолога звернулася хвора 45 років з недостатністю прищитоподібних залоз. Яка функція нирок зміниться?

Зменшення реабсорбції кальцію в дистальних канальцях
Зменшення фільтрації кальцію в ниркових клубочках
Зменшення синтезу вітаміну B6
Збільшення синтезу простагландинів
Збільшення синтезу урокінази

Під час емоційного збудження в людини виявлено збільшення: частоти серцевих скорочень, АТ, вмісту глюкози в крові. Стан підшлункової залози не змінено. Збільшення концентрації якого гормону призвело до такого стану:

Адреналіну
Інсуліну
Паратгормону
Естрогену
Окситоцину

Чоловік 50 років на прийомі у стоматолога відмовився від знеболення. Після сильного болю у нього виникла анурія внаслідок різкого збільшення продукції:

Адреналін
Ренін
Тимозин
Тироксин
Глюкагон

У жінки 30 років з'явилися ознаки вірилізму (ріст волосся на тілі, облісіння скронь, порушення менструального циклу). Гіперпродукція якого гормону може спричинити такий стан?

Тестостерон
Естріол
Релаксин
Окситоцин

Пролактину

Спеціальний режим харчування призвів до зменшення іонів Ca^{2+} в крові. До збільшення секреції якого гормону це призведе?

Паратгормону

Тирокальцитоніну

Вазопресину

Соматотропіну

Тироксину

Після вживання солодкого чаю в крові підвищується рівень наступного гормону:

Інсуліну

Глюкагону

Кортизолу

Альдостерону

Тироксину

У результаті тривалого фізичного навантаження працездатність скелетних м'язів знижується. Це явище називається:

Втома

Тетанус

Розтягнення

Еластичність

Пластичність

Під час експерименту у дослідної тварини стимулювалися барорецептори каротидного синусу. Які зміни з боку серцево-судинної системи треба очікувати?

Знижується симпатичний тонус

Збільшується частота серцевих скорочень

Підвищується артеріальний тиск

Підвищується секреція передсердних натрійуретричних пептидів

Позитивний хронотропний ефект

На ізольований нерв жаби подіяли двома слідуючими один за одним порогової сили подразниками, при цьому другий подразник потрапив у фазу деполяризації потенціалу дії. Чому при цьому виникає лише один потенціал дії?

Другий подразник потрапив у фазу абсолютної рефрактерності

Сталося підвищення збудливості нерва

Знизився критичний рівень деполяризації нерва

Знизилася калієва проникність мембрани нерва

Підвищилася лабільність нерва

Після хірургічної операції у тварини розвинулася тетанія, як наслідок низького рівня кальцію в плазмі крові. Яка залоза внутрішньої секреції була видалена?

Паращитоподібні залози
Щитоподібна залоза
Кора надниркових залоз
Шишкоподібна залоза
Тимус

Страх перед болем часто є причиною уникнення відвідування пацієнтом стоматолога. Який вид пам'яті лежить в основі цього явища?

Емоційна
Моторна
Генетична
Словесно-логічна
Немає вірної відповіді

При препаруванні зуба його температура підвищується внаслідок тертя зубного бора, що може викликати больове відчуття. Який поріг теплової чутливості зубів?

51-60°C
41-50°C
10-20°C
21-30°C
31-40°C

У значної кількості пацієнтів перед відвідуванням стоматолога виникає тривожність, страх, подавлений настрій. Посилення якого медіатора центральної нервової системи може зменшити ці порушення психо-емоційного стану у людини?

Серотонін
Норадреналін
Дофамін
Ацетилхолін
ГАМК

Пацієнт із захворюванням першого верхнього різця зліва скаржиться на сильні болі шкіри в ділянці надбрівної дуги з того ж боку. До якого виду рефлексів відносяться вказані реакції?

Вісцero-дермальні
Вісцero-вісцеральні
Вісцero-соматичні
Сомато-вісцеральні
Пропріоцептивні

У хлопчика 9 років виявлено запізнення статевого розвитку. Де виробляються чоловічі статеві гормони, які впливають на розвиток статевих органів до статевого дозрівання ?

У наднирниках
У яєчках

У гіпоталамусі

У гіпофізі

У загруднинній залозі

При розвитку стомлення жувальних м'язів може наступити їх сповільнене розслаблення, при якому порушується механічна обробка їжі. Як називається цей стан?

Контрактура

Гальванізація

Гіподинамія

Гальванізм

Тетанус

У чоловіка 42 років при протезуванні зубів різнорідними металами (золото і нержавіюча сталь) виникли мікроструми, які подразнюють тканини ротової порожнини. Як називається це явище?

Гальванізм

Адаптація

Гальмування

Стомлення

Контрактура

У чоловіка 38 років при нормальному зрості спостерігається збільшення щелеп, розмірів губ, ясен, язика, міжзубних проміжків. Зі зростанням продукції якого гормону це пов'язано?

Соматотропного

Тиреотропного

Адренокортикотропного

Фолікулостимулюючого

Паратгормону

У пацієнта 18 років виникло відчуття страху перед стоматологічною маніпуляцією. Який вид гальмування умовних рефлексів може використовувати лікар-стоматолог для усунення цього відчуття?

Зовнішнє

Згасаюче

Поза межне

Диференціювальне

Запізніле

За допомогою мікроелектродної техніки встановлено, що при виникненні потенціалу дії має місце перезарядка мембрани. У яку фазу його розвитку це відбувається?

Овершута (реверсії)

Слідової деполяризації

Слідової гіперполяризації

Реполяризації

Немає вірної відповіді

У хворого, що потрапив до неврологічного відділення було виявлено посилення процесів гальмування в центральній нервовій системі. Надлишок якого медіатора може призвести до цього?

ГАМК

дофамін

адреналін

ацетилхолін

норадреналін

До травматологічного відділення потрапила людина з ознаками больового шоку. Яка структура головного мозку людини перш за все реагує на больову імпульсацію?

таламус

гіпофіз

довгастий мозок

передній мозок

міст

У хворого встановили симптоми ураження стріопалідарної системи. З порушенням синтезу якого медіатора і в якій структурі можуть бути пов'язані ці симптомами:

дофамін –чорна субстанція

адреналін – бліда куля

адреналін –таламус

серотонін –хвостате ядро

норадреналін –скорлупа

У хворого після перенесеної черепно-мозкової травми зберігається порушення акту ковтання. Вкажіть, який відділ мозку постраждав?

Довгастий мозок.

Середній мозок.

Проміжний мозок.

Ретикулярна формація.

Таламус.

В експерименті жабі ввели розчин препарату у лімфатичний мішок. Через деякий час у жаби почалися судоми. Який препарат увели та який нервовий процес було порушено?

Стрихнін, гальмування.

Стрихнін, збудження.

Адреналін, гальмування

Гістамін, збудження

Норадреналін, збудження.

У хворого після травми хребта спостерігалася відсутність довільних рухів, сухожильних рефлексів, чутливості тільки нижніх кінцівок. Який механізм порушень та у якому відділі хребта була травма?

Спінальний шок, грудний відділ.

Спінальний шок, шийний відділ.

Периферичний параліч, шийний відділ.

Центральний параліч, куприковий відділ.

Немає вірної відповіді

При огляді хворого, 32 років, відмічається диспропорційна будова скелету, збільшення надбрівних дуг, носа, губ, язика, щелепних кісток, стоп. Вкажіть ймовірну причину розвитку цих порушень.

Збільшення рівня соматотропного гормону

Зниження концентрації інсуліну

Збільшення концентрації глюкагону

Збільшення рівня катехоламінів

Збільшення рівня тироксину

Яка біологічно-активна речовина стимулює виділення гідрокарбонатних іонів клітинами протоків підшлункової залози?

Секретин

Гістамін

Гастрин

Холецистокінін-панкреатозимін (ХЦК-ПЗ)

Продукти гідролізу білків

Який із нижченаведених гормонів стимулює виділення ліполітичних і протеолітичних ферментів клітинами підшлункової залози?

Холецистокінін-панкреатозимін (ХЦК-ПЗ)

бомбезин

Соматостатин

Секретин

Альдостерон

У результаті побутової травми у пацієнта виникла значна крововтрата, що супроводжувалося зниженням артеріального тиску. Дія яких гормонів забезпечує швидке відновлення кров'яного тиску, викликаного крововтратою?

Адреналіну, вазопресину

Кортизолу

Статтевих

Окситоцину

Альдостерону

Хворий скаржиться, що при згадуванні про минулі трагічні події в його житті, у нього виникають тахікардія, задишка і різкий підйом артеріального

тиску. Які структури ЦНС забезпечують зазначені кардіореспіраторні реакції у даного хворого?

Кора великих півкуль

Мозочок

Латеральні ядра гіпоталамуса

Специфічні ядра таламуса

Чотиригорбкове тіло середнього мозку

У потерпілого в автомобільній катастрофі гематома спинного мозку супроводжується загруднинними болями, тахікардією і підвищенням артеріального тиску. Поразка яких сегментів спинного мозку є причиною стану хворого?

Th1 - Th5

C6 - C8

L1 - L3

S1 - S3

Немає вірної відповіді

В умовах експерименту проведено блокаду язико-глоткового нерву. Які зміни смаку будуть спостерігатися будуть при цьому?

Зниження сприйняття гіркого

Зниження сприйняття всіх смаків

Зниження сприйняття кислого

Зниження сприйняття солодкого

Зниження сприйняття солоного

При обстеженні лікар запропонував хворому глибше дихати. Пацієнт свідомо змінив характер дихання. Які відділи нервової системи були задіяні для зміни характеру дихання пацієнта?

Кіркові

Середній мозок

Проміжний мозок

Спинний мозок

Мозочок

Хвора 27 років звернулася до лікаря зі скаргами на безсоння, дратливість, тремтіння рук, різке схуднення при підвищеному апетиті, постійне підвищення температури до $37,5^{\circ}\text{C}$. Порушення функції якої ендокринної залози може викликати подібні симптоми?

Щитовидної

Паращитовидної

Підшлункової

Наднирників

Нейрогіпофізу

Для підтримки нормального артеріального тиску (120/80 мм.рт.ст.) необхідно, щоб до судин по нервам надходили 1-3 імпульси/сек. Підвищення

імпульсації до 5 імп/сек призводить до гіпертонічної хвороби. Яку особливість проведення збудження в гангліях вегетативної нервової системи ілюструє цей приклад?

- Низьку лабільність
- Явище конвергенції
- Явище дивергенції
- Просторову сумацію
- Часову сумацію

В пологове відділення госпіталізували жінку зі слабкою родовою діяльністю. Який гормон треба було б увести жінці для додаткової стимуляції м'язової діяльності матки?

- Окситоцин
- Вазопресин
- Гонадоліберин
- Кортиколіберин
- Соматостатин

У стоматолога на прийомі дуже неспокійний пацієнт, який ніяк не може зручно влаштуватися в кріслі, норовить схопити доктора за руку, заглядає на маніпуляційний стіл, увесь час запитує, чи буде боляче і коли вже подіє наркоз, цікавиться в медсестри, чи досить стерильні інструменти. Хто за типом темпераменту цей пацієнт?

- Холерик
- Сангвінік
- Флегматик
- Меланхолік
- немає вірної відповіді

Електролітичне руйнування вентромедіальних ядер гіпоталамуса в експериментальної тварини через деякий час після операції призвело до:

- ожиріння
- схуднення
- гіпертонусу симпатичної системи
- гіпертонусу парасимпатичної системи
- гіпертонусу метасимпатичної системи

Електрокоагуляційне руйнування деяких ядер гіпоталамуса у гомойотермних тварин в експерименті призводить до неможливості підтримки температури тіла. Які ядра були зруйновані?

- ядра заднього гіпоталамуса
- ядра латерального гіпоталамуса
- ядра медіального гіпоталамуса
- ядра вентрального гіпоталамуса
- супраоптичні

Взаємозв'язок між ендокринною і нервовою системами в значній мірі здійснюється за допомогою рилізінг-гормонів. Вкажіть місце їх вироблення?

Гіпоталамус.

Аденогіпофіз.

Нейрогіпофіз.

Епіфіз.

Таламус.

Скорочення дихальних м'язів повністю припиняються при:

Перерізці спинного мозку на рівні верхніх шийних сегментів.

Відділенні мосту від довгастого мозку

Двобічній перерізці блукаючих нервів

Перерізці спинного на рівні нижніх шийних сегментів.

Немає правильної відповіді

Міокард являє собою функціональний синтицій і збудження, що виникає у будь-якій ділянці поширюється на всі інші відділи. У зв'язку з цією особливістю збудження в серці підлягає закону:

Усе або нічого.

Лапласа.

Франка-Старлінга.

Анрепа.

Немає вірної відповіді

До ізольованої нервової клітини ссавця повністю припинили надходження кисню. Внаслідок цього потенціал спокою зміниться таким чином:

Зникне

Змін не буде

Суттєво збільшиться

Суттєво зменшиться

Дещо збільшиться

В експерименті на спинальній жабі необхідно виключити тонус однієї з задніх кінцівок. Яким чином це можна здійснити?

Перерізати сідничний нерв з однієї сторони

Подразнювати сідничний нерв з однієї сторони

Зруйнувати спинний мозок

Перерізати сідничний нерв з обох сторін

Подразнювати сідничний нерв з обох сторін

Під час експерименту на спінальній жабі вивчали час захисного згинального рефлексу, занурюючи лапку у 0,5% розчин H_2SO_4 . Після зняття шкіри на лапці рефлекс зник. Вилучення якої ланки рефлекторної дуги призвело до втрати рефлексу?

Рецепторного поля

Аферентного волокна

Еферентного волокна

Вставного нейрону

Зворотного зв'язку

В експерименті необхідно виявити наявність збудження у м'язі. З цією метою необхідно зареєструвати:

Електроміограму

Механоміограму

Силу скорочення

Тривалість скорочення

Концентрацію іонів

Сангвінік відрізняється від флегматика:

Рухомістю нервових процесів

Силою процесів збудження

Врівноваженістю нервових процесів

Слабкістю нервових процесів

Немає вірної відповіді

Холерик відрізняється від флегматика:

Неврівноваженістю і рухливістю нервових процесів

Слабкістю і невірноваженістю нервових процесів

Врівноваженістю і рухливістю нервових процесів

Силою процесів збудження і рухливістю нервових процесів

Немає вірної відповіді

Під дією тиреоїдних гормонів підвищується активність переважно:

Симпатичної ланки автономної нервової системи

Парасимпатичної ланки автономної нервової системи

Метасимпатичної ланки автономної нервової системи

Соматичної нервової системи

Парасимпатичної та метасимпатичної ланок автономної нервової системи

Лікар запідозрив у хворого надлишкову секрецію тиреоїдних гормонів на підставі:

Посилення енергетичних та окислювальних процесів

Сповільнення енергетичних та окислювальних процесів

Посилення катаболізму білків та анаболізму жирів

Сповільнення основного обміну та зменшення теплопродукції

Немає вірної відповіді

В експерименті проводили електростимуляцію структур головного мозку, внаслідок чого у тварини розвинулася поліфагія (надмірне прагнення до їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

У латеральні ядра гіпоталамуса

У вентромедіальні ядра гіпоталамуса

У супраоптичні ядра гіпоталамуса

В аденогіпофіз

У червоне ядро

В експерименті тварині проводили електростимуляцію нейронів головного мозку, внаслідок чого у тварини виникла гіпофагія (відмова від прийому їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

У гіпоталамус

У таламус

У нейрогіпофіз

В аденогіпофіз

У червоне ядро

У дитини 10 років зріст 80 см, правильні пропорції тіла, нормальний розумовий розвиток. Дефіцит якого гормону в організмі може спричинити такі зміни?

Соматотропний

Соматостатин

Тироксин

Трийодтиронін

Кортизол

Пацієнт звернувся до стоматолога зі скаргами на металевий присмак у роті і печією язика після протезування. Які дослідження необхідно провести з метою визначення причини?

Гальванометрію

Мастикаціографію

Окклюзіографію

Електроміографію

Рентгенографію

У хворого має місце хронічна недостатність кіркової речовини надниркових залоз (Аддісонова або бронзова хвороба). Недостатність якого гормону має місце при цьому патологічному процесі?

Альдостерону

Інсуліну

Адреналіну

Тироксину

Вазопресину

Хворий звернувся до лікаря зі скаргами на болі у голові, зміни у кінцівках, збільшення рук та ніг. Зовні: масивні надбровні дуги, губи. При надлишку якого гормону виявляються подібні прояви?

Соматотропного

Адренокортикотропного

Тироксину

Глюкокортикоїдів

Адреналіну

У хворого Н., 25 років, після перенесеної інфекції розвинувся нецукровий діабет. Дефіцит якого гормону призвів до розвитку даної патології?

- вазопресину
- альдостерону
- кортизолу
- реніну
- інсуліну

У молодой людини виявлений надлишок соматотропного гормону, збільшені розміри носа, губ, ушей, нижньої щелепи, кистей і стоп. Який Ваш діагноз.

- Акромегалія
- Гіпофізарний нанізм
- Хвороба Іценко-Кушинга
- Адисонова хвороба
- Адіпозогенітальна дистрофія

У хворой людини 42 років виявлено значне збільшення в розмірах носа, вух, нижньої щелепи та стоп. Яке захворювання можна запідозрити?

- Акромегалія
- Гігантизм
- Нанізм
- Церебральна кахексія
- Адіпозогенітальна дистрофія

У дитини спостерігається відставання в психічному розвитку, затримка росту, формування зубів, запізніле появлення точок окостеніння, зниження основного обміну. З недостатністю функції якої з ендокринних залоз пов'язаний цей стан ?

- Щитовидної
- Статевих
- Наднирників
- Нейрогіпофізу
- Підшлункової

Обстеження хворого в ендокринологічному диспансері виявило підвищення рівня глюкози в крові до 11 ммоль/л. З нестачою якого гормону пов'язані ці зміни?

- Інсуліну
- Глюкагону
- Естрадіолу
- Тестостерону
- Паратгормону

Під час складання іспиту у студентів "пересихає в роті". Механізмом, що зумовлює розвиток цього стану, є посилена реалізація таких рефлексів:

Умовних симпатичних
Безумовних парасимпатичних.
Умовних парасимпатичних.
Безумовних симпатичних.
Безумовних периферичних

Вміст кортизолу в крові пацієнта вранці відрізняється від того, який був у нього в післяобідню пору дня. Як змінюється концентрація кортизолу впродовж доби?

Висока вранці
Низька вранці
Висока вночі
Низька в обід
Висока ввечері

У пацієнтки впродовж менструального циклу визначали концентрацію лютропіну в крові. В один із днів рівень ЛГ виявився дуже високим. Що відбулося в організмі жінки в цей день?

Настала овуляція
Почалася менструація
Почалася фаза проліферації
Завершилася менструація
Скоротилася матка

Лікар констатував у дитини значне відставання в рості, непропорційну будову тіла, розумову відсталість. Що могло вірогідніше за все спричинити таку патологію?

Гіпотиреоз
Незадовільне харчування
Гіпертиреоз
Генетичні вади
Гіпопітуїтаризм

У пубертатному періоді відбувається швидкий ріст дитини. Які з названих фізіологічноактивних речовин стимулюють і завершують цей скачок росту?

Статеві стероїди
Нейрогіпофізарні гормони
Кортикоїдні стероїди
Йодтироніни
Катехоламіни

У людини під впливом емоційного чинника збільшилася частота серцевих скорочень, розширилися зіниці, збільшилася вентиляція легень. За рахунок якого гормону відбулися ці зміни?

Адреналіну
Паратгормону

Тестостерону

Інсуліну

Альдостерону

У результаті травми в ділянці потилиці людина перестала дихати. Що могло стати причиною апное?

Ушкодження довгастого мозку

Ушкодження мозочка

Розрив мозку між середнім і довгастим

Розрив спинного мозку нижче 5-го шийного сегмента

Травматичний шок

В експерименті після обробки нервово-м'язового препарату жаби курареподібною речовиною скорочення м'яза у відповідь на електричну стимуляцію нерва зникли. Яка функція клітинної мембрани м'яза порушується курареподібними препаратами?

Рецепція медіаторів у нервово-м'язовому синапсі

Створення бар'єру між середовищем клітини та навколишньою міжклітинною рідиною

Підтримання внутрішньої структури клітини, її цитоскелета

Зміна проникності для різних речовин

Створення електричних потенціалів по обидва боки мембрани

В експерименті з введенням тварині стрихніну у відповідь на слабе подразнення спостерігали сильне збудження всіх скелетних м'язів. Чим це можна пояснити?

Блокуючою дією стрихніну на гальмівні синапси

Активуючим впливом стрихніну на гальмівні синапси

Активуючим впливом стрихніну на нервово-м'язові синапси

Збудливою дією стрихніну на м'язи

Збудливою дією стрихніну на мотонейрони

Явище спінального шоку у різних тварин триває різний час. Від чого це залежить?

Від філогенетичного розвитку головного мозку

Від розміру спинного мозку

Від активності спинного мозку до перерізання

Від кількості альфа-мотонейронів

Від віку організму

Людина не була голодною, але святково накритий стіл, аромати їжі викликали в неї апетит. Який елемент функціональної системи (П.К. Анохіна) у даному випадку викликав таку реакцію?

Обстановочна афферентація

Акцептор результату дії

Пусковий стимул

Домінантна мотивація

Пам'ять

При обстеженні хворого після автомобільної травми невропатолог виявив дисметрію. Цей симптом визначається:

Неможливістю провести пальце-носову пробу із закритими очима

Зникненням сумісності між скороченнями м'язів антагоністів

Тремтінням м'язів під час виконання довільних рухів

Порушенням тону м'язів

Порушенням мови

Дівчина 15 років народила дитину та через соціальні негаразди віддала її до притулку. Але через деякий час у неї виникло нестримне бажання забрати її додому. Який інстинкт стимулює її бажання?

Батьківський

Статевий

Імітаційний

Вітальний

Зоосоціальний

У людини при переході зі світлого приміщення в темне відбувається розширення зіниць. Який з наведених рефлексів зумовлює цю реакцію:

Симпатичний безумовний

Симпатичний умовний

Метасимпатичний

Парасимпатичний безумовний

Парасимпатичний умовний

У пацієнта тривала блювота призвела до зневоднення організму. Підвищення секреції якого гормону за цих умов, перш за все, забезпечує збереження води в організмі?

Вазопресин

Альдостерон

Натрійуретичний

Адреналін

Кальцитонін

У пацієнта має місце пошкодження волокон дев'ятої пари черепних нервів (язикоглотковий). Формування якого відчуття буде порушено?

Гірко

Солодкого

Солоного

Кисло

Усіх смакових відчуттів

Жінка, 38 років скаржиться на постійну спрагу, часте сечовиділення, зниження апетиту, головний біль. Сеча безколірна, прозора, слабо-кислої реакції, не містить цукру. Добовий діурез до 12 л. Нестача якого гормону може бути причиною цього стану?

Вазопресин

Передсердний натрійуретичний фактор

Норадреналін

Інсулін

Глюкагон

В експерименті при дослідженні властивостей нервового волокна встановлено, що воно має мієлінову оболонку, діаметр 2 мкм, швидкість проведення збудження 10 м/с. До яких нервів відноситься вказане волокно?

прегангліонарних вегетативних

постгангліонарних вегетативних

рухових

зорових

больових

В експерименті на тварині здійснили перерізку блукаючих нервів з двох боків. Як при цьому зміниться характер дихання?

стане глибоким і рідким

стане поверхневим і частим

стане глибоким і частим

стане поверхневим і рідким

дихання не зміниться

Під час катастрофи на ЧАЕС у повітря була викинута велика кількість радіоактивного йоду. Діяльність якої залози внутрішньої секреції, найімовірніше, буде порушена у людей, що жили біля ЧАЕС?

Щитовидної

Підшлункової

Нейрогіпофіза

Підгрудинної

Гіпоталамуса

У чоловіка 64-х років спостерігаються симптоми різкого порушення процесів обміну речовин та енергії. При проведенні комп'ютерної томографії в одній із ділянок головного мозку виявлена пухлина. Яка структура головного мозку, що має значну роль у регуляції процесів обміну речовин може бути уражена у даному випадку?

Гіпоталамус

Ретикулярна формація

Таламус

Червоне ядро

Чорна субстанція

Обстежуваний не сприймає солодкого смаку їжі. Скажіть, де розташовані рецептори, що відповідають за відчуття солодкого?

На кінчику язика.

На корені язика.

Бокові поверхні язика.

Середина язика.

Вся поверхня язика.

При захворюванні зубів людина не завжди може вказати точну локалізацію хворого зуба. Який принцип розповсюдження збудження в нервових центрах демонструє цей приклад?

Іррадіація.

Реверберація.

Оклюзія.

Домінанта.

Дивергенція

Стресовий стан і больове відчуття у пацієнта перед візитом до стоматолога супроводжується анурією (відсутністю сечовиділення). Чим зумовлене це явище?

Збільшенням секреції АДГ та адреналіну.

Збільшенням активності парасимпатичної нервової системи.

Зменшенням активності симпатичної нервової системи.

Збільшенням секреції АДГ та зменшення адреналіну.

Зниженням секреції АДГ та збільшення адреналіну.

В експерименті у тварини подразнювали периферійний відрізок симпатичного нерва іннервуючого під'язикову слинну залозу. Як змінилася секреція цієї залози?

Виділяється мало в'язкої слини

Слина не виділяється

Виділяється мало рідкісної слини

Виділяється багато рідкісної слини

Виділяється багато в'язкої слини

У людини відбувся обпік кінчика язика. Сприйняття яких смакових подразників порушується в першу чергу?

Солодких

Солоних

Кислих

Кислих і солодких

Гірких

Лікар у пацієнта виявив запалення слизової оболонки ротової порожнини, яке супроводжувалось нестерпним болем. Із ураженням якого нерва це пов'язано?

Трійчастого

Язикоглоткового

Блукаючого

Лицьового

Барабанної струни

В експерименті встановлено посилення надходження глюкози всередину клітин (за винятком клітин головного мозку), активація перетворення глюкози на глікоген у печінці та м'язах, зниження глюконеогенезу. Який гормон викликає зазначені ефекти?

- Інсулін
- Глюкагон
- Соматостатин
- Трийодтиронін
- Альдостерон

У спортсмена після перевантаження під час тренування виникла м'язова контрактура. При цьому м'яз втрачає гнучкість та поступово стає твердим, бо не має можливості розслабитися. Вкажіть імовірну причину контрактури?

- Недостатність АТФ
- Зниження Ca^{++} у крові
- Підвищення молочної кислоти у крові
- Зміни у структурі тропомиозину
- Збільшення K^{+} у крові

Відомо, що однією з причин виникнення мембранного потенціалу спокою є різниця концентрації іонів по обидві сторони клітинної мембрани. Який механізм забезпечує іонну асиметрію в середині і на зовні клітини?

- Активний транспорт
- Полегшена дифузія
- Дифузія
- Фільтрування
- Піноцитоз

Хвора К., 30 років, скаржиться на сильну спрагу, сухість у роті, які з'явилися після сильного нервового потрясіння. При лабораторному обстеженні виявлено збільшення цукру в крові до 10 ммоль/л. Захворювання якої ендокринної залози у хворої?

- Підшлункової
- Щитоподібної
- Статевих
- Наднирникових
- Епіфіза

Жінка 25 років через місяць після пологів звернулась до лікаря зі скаргою на зменшення кількості молока. Недолік якого гормону призвів до такого стану?

- Пролактину
- Адренокортикотропного гормону
- Соматостатину
- Інсуліну

Глюкагону

Жінці 52 років перед видаленням зубу зробили ін'єкцію місцевого анестетику. Знеболюючий механізм дії цього препарату полягає у порушенні в нервових волокнах:

- фізіологічної цілісності
- ізолюваного проведення збудження
- анатомічної цілісності
- функціонування мікротрубочок
- аксонного транспорту

У чоловіка 40 років після щелепно-лицевої травми порушилася функція під'язичної та підщелепної залоз зліва. Залози виділяють невелику кількість густої слини. Функція якого нерву порушена?

- лицевого
- під'язичного
- блукаючого
- язикоглоточного
- трійчастого

У жінки віком 30 років зменшений вміст ферментів у підшлунковому соці. Недостатня секреція якого гормону може бути причиною цього?

- Холецистокінін-панкреозимін
- Соматостатин
- Секретин
- Шлунково-інгібуючий пептид
- Вазо-інтестинальний пептид

Хворий переведений на безсольову дієту. Як змінюється поріг смакової чутливості на солоне?

- Зменшиться
- Не зміниться
- Мало зміниться
- Підвищиться
- Спочатку підвищиться, потім зменшиться

Накладення стоматологічного протезу викликало у пацієнта збільшення слиновиділення. Це обумовлено реалізацією таких механізмів регуляції:

- Безумовні рефлекси
- Умовні рефлекси
- Безумовні та умовні рефлекси
- Місцеві рефлекси
- Немає вірної відповіді

При тривалому перебування в темряві у людини підвищилася чутливість до світла. Чому?

- Розвилася адаптація рецепторів.
- Збільшилася кількість паличок.

Збільшилася кількість колб.

Підвищилася заломлююча сила рогівки.

Підвищилася заломлююча сила кришталика.

У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок chorda tympani. У результаті з фістули привушної слинної залози виділялося:

Багато рідкої слини

Мало рідкої слини

Слина не виділяється

Мало в'язкої слини

Багато в'язкої слини

У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок симпатичних волокон, що іннервують підязикову слинну залозу. У результаті з фістули протоки залози виділяється:

Мало в'язкої слини

Мало рідкої слини

Слина не виділяється

Багато рідкої слини

Немає вірної відповіді

У хворого хронічний неврит трійчастого нерва. Який з травних процесів буде порушений в найзначній мірі ?

Жування.

Слиновиділення.

Формування відчуття смаку

Ковтання.

Слиноутворення

Хлопець віком 12 років має зріст 1 м 80 см. Порушення секреції якого гормону це обумовило?

Соматотропного

Тироксину

Тіреотропного

Гонадотропного

Інсуліну

У пацієнта віком 60 років виявлено погіршення сприйняття звуків високої частоти. Порушення стану яких структур слухового аналізатора зумовлює ці зміни?

Основної мембрани завитки біля овального віконця

Основної мембрани завитки біля гелікотреми

Євстахієвої труби

М'язів середнього вуха

Барабанної перетинки

В експерименті у тварини був перерізаний стовбур мозку, після чого у неї різко підвищився тонус м'язів-розгиначів (децеребраційна ригідність). Усунення впливу на м'язи якої структури мозку викликало цей стан?

- червоного ядра
- блакитної плями
- чорної субстанції
- смугастого тіла
- сірого горба

При видаленні зуба вводять розчин новокаїну в область проходження чутливого нерва, що призводить до знеболення внаслідок порушення:

- Проведення больових імпульсів.
- Утворення медіаторів болю
- pH тканин
- аксонального транспорту
- Збудливості больових рецепторів.

У давній Індії підозрюваним у злочин пропонували проковтнути жменю сухого рису. Злочинці не могли проковтнути рис через зменшене слиновиділення внаслідок

- Активація симпато-адреналової системи
- Активації парасимпатичного ядра лицьового нерва
- Зменшення кровопостачання слинних залоз
- Активації парасимпатичного ядра язикоглоткового нерва
- Гальмування симпато-адреналової системи

Недбалий студент раптово зустрівся з деканом. Концентрація якого гормона найшвидше збільшиться в крові студента?

- Адреналіна
- Тиреоліберина
- Кортикотропіна
- Кортизола
- Соматотропіна

Досліджуються рецептори, інформація від яких прямує до кори без участі таламусу. Які це рецептори?

- Нюхові
- Дотикові
- Смакові
- Зорові
- Слухові

У стоматологічній практиці застосовують місцеві анестетики, які блокують такі іонні канали:

- натрієві
- калієві
- швидкі кальцієві

повільні кальцієві
хлорні

Прийом їжі привводить до збільшення секреції слини. Які регуляторні впливи переважають при “харчовій секреції” слинних залоз?

Парасимпатичні рефлексі
Симпатичні рефлексі
Місцеві рефлексі
Гормони ендокринних залоз
Гастроінтестинальні гормони

При огляді пацієнта виявлене надмірне розростання кісток і м'яких тканин обличчя, збільшені розміри язика, розширені міжзубні проміжки в збільшеній зубній дузі. Які зміни секреції гормонів найбільш ймовірні ?

Збільшена секреція соматотропного гормону
Зменшена секреція соматотропного гормону
Збільшена секреція інсуліну
Зменшена секреція тироксину
Збільшена секреція вазопресину

У хворого збільшений основний обмін, підвищена температура тіла, тахікардія у стані спокою. Причиною цього може бути підвищена функція:

Щитовидної залози.
Підшлункової залози.
Нейрогіпофізу.
Кіркової речовини наднирників.
Статевих залоз.

Під час хірургічного втручання на органах черевної порожнини сталася рефлекторна зупинка серця. Де знаходиться центр рефлексу?

Довгастий мозок.
Спинний мозок.
Середній мозок.
Проміжний мозок.
Кора великих півкуль.

Після перерізки мозку у кішки виникає децеребраційна ригідність – різке підвищення тону м'язів-розгиначів. На якому рівні мозку зробили переріз?

Між середнім і заднім мозком.
Між проміжним і середнім мозком.
Між довгастим і спинним мозком.
Між проміжним і кінцевим
Між довгастим мозком і мостом.

Внаслідок дії електричного струму на клітину скелетного м'яза виникла деполяризація її мембрани. Рух яких іонів через мембрану відіграє основну роль в розвитку деполяризації?

Na⁺
HCO₃⁻
Ca²⁺
Cl⁻
K⁺

Піддослідному змастили кінчик язика місцевим анестетиком. Це призведе до відсутності сприйняття смаку:

солодкого
солоного
кислого
гіркого
кислого та солоного

У вертикальному положенні пацієнт, заплющуючи очі, втрачає рівновагу. Які структури мозку у нього, вірогідно, порушені?

Мозочок.

Базальні ганглії.

Лімбічна система.

Таламус.

Прецентральна звивина кори великих півкуль.

В експерименті збільшили проникність мембрани збудливої клітини для іонів калію. Які зміни електричного стану мембрани при цьому виникнуть?

Гіперполяризація

Деполяризація

Потенціал дії

Локальна відповідь

Змін не буде

В експерименті збудливу клітину внесли в сольовий розчин, що не містить іонів натрію. Як це позначиться на розвитку процесу збудження?

Потенціал дії не виникає

Амплітуда потенціалу дії зменшується

Амплітуда потенціалу дії збільшується

Тривалість потенціалу дії збільшується

Тривалість потенціалу дії зменшується

Які зміни процесів гемокоагуляції виникнуть, якщо у людини при підвищенні активності симпатичної нервової системи?

Гемокоагуляція підсилиться

Гемокоагуляція зменшиться

Гемокоагуляція не зміниться

Антизсідальна система активується

Фібриноліз зменшиться

Порогове подразнення нервового волокна електричним стимулом викликало в ньому потенціал дії. Яка характеристика цього процесу збудження є вірною?

Збудливість волокна під час швидких фаз ПД зникає

ПД не поширюється по волокну на велику відстань

Амплітуда ПД залежить від сили подразнення

ПД не підлягає закону "все або нічого"

Виникає при акивації хемочутливих Na^+ - каналів

У чоловіка під час крововиливу ушкоджені нижні горбики середнього мозку. Який рефлекс втратиться у цього хворого?

Орієнтувальний на звукові сигнали

Орієнтувальний на світлові сигнали

Орієнтувальний на тактильні подразники

Статокинетичний – очний ністагм

Рефлекс випрямлення голови

У хворого відсутня провідність у язико-глотковому нерві. Яке відчуття зникне у хворого?

Гірко

Кисло

Солодкого

Солоного

Кисло й солоного

Після руйнування структур ЦНС тварина втратила орієнтувальні рефлекси. Що саме зруйнували?

Чотиригорбкове тіло

Червоня ядра

Латеральні вестибулярні ядра

Чорна речовина

Медіальні ретикулярні ядра

Психологічне дослідження встановило: у людини добра здатність швидко пристосовуватися до нової обстановки, добра пам'ять, емоційна стійкість, висока працездатність. Найімовірніше, ця людина є :

Сангвінік

Холерик

Меланхолік

Флегматик

Флегматик з елементами меланхоліка

У спортсмена на старті перед змаганнями відмічається підвищення артеріального тиску і частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можливо пояснити вказані зміни?

Кори великих півкуль

Проміжного мозку

Довгастого мозку
Середнього мозку
Гіпоталамуса

Курареподібні речовини (дитилін) роблять неможливим скорочення скелетних м'язів, оскільки вони блокують:

Нервово-м'язові синапси
Центральні синапси
Гангліонарні синапси
Проведення збудження мембраною
Пропріорецептори

Встановлено, що швидкість проведення збудження нервовими волокнами становить 120 м/сек. Зазначені волокна є:

Аксонами мотонейронів
Прегангліонарними симпатичними
Прегангліонарними парасимпатичними
Постгангліонарними симпатичними
Постгангліонарними парасимпатичними

Хворий 37-ми років за останні три місяці схуд на 5 кг, скаржиться на тремор рук, підвищене потовиділення, екзольфталм, тахікардію. Зміна секреції якого гормону може бути причиною цього?

збільшення тироксину
збільшення кортизолу
зниження інсуліну
збільшення інсуліну
зниження тироксину

Хворий переведений на без сольову дієту. Як у нього змінився поріг смакової чутливості до солоного?

Знизився
Не змінився
Мало змінився
Підвищився
Спочатку підвищився, а потім знизився

Пацієнт звернувся до лікаря з приводу того, що він втратив здатність розрізняти смаки на корені язика. Лікар встановив, що це пов'язано з ураженням нерва. Якого?

Язикоглоткового
Блукаючого
Лицьового
Верхньогортанного
Трійчастого

В стоматологічній практиці для дослідження збудливості зубів використовують метод електроодонтодіагностики. При цьому визначають:

Поріг подразнення
Хронаксію
Корисний час
Акомодацію
Лабільність

Студент перед іспитом скаржився на гострий зубний біль, який послабився під час складання іспиту. Яке гальмування зумовило зменшення больових відчуттів?

Зовнішнє
Позамежне
Згасаюче
Диференціювальне
Запізніле

Після руйнування структур ЦНС тварина втратила орієнтувальні рефлекси. Що саме зруйнували?

Чотиригорбкове тіло
Латеральні вестибулярні ядра
Медіальні ретикулярні ядра
Чорна речовина
Червоні ядра

Хворому після дорожньо-транспортної пригоди було ампутовано нижню кінцівку. Протягом тривалого часу хворий відчував ампутовану кінцівку і сильний нестерпний біль в ній. Який вид болю виник у хворого?

Фантомний
Рефлекторний
Відбитий
Каузалгічний
Вісцеральний

При обстеженні хворого з травматичним пошкодженням головного мозку виявлено, що він втратив дотикову чутливість. Який відділ кори мозку пошкоджений?

Задня центральна звивина
Передня центральна звивина
Тім'яна частка кори
Лобна частка кори
Потилична частка кори

У пацієнта внаслідок запального процесу виникло надмірне збудження вушно-скроневого нерва. При цьому привушною слинною залозою буде виділятися:

Велика кількість рідкої слини
Мала кількість в'язкої слини
Велика кількість в'язкої слини

Виділення слини припиниться

Мала кількість рідкої слини

Досліджуються рецептори, інформація від яких прямує до кори головного мозку без участі таламусу. Які це рецептори?

Нюхові

Смакові

Слухові

Зорові

Дотикові

У собаки вироблений умовний слиновидільний рефлекс на вмикання світла. Вмикання дзвоника під час виконання даного рефлексу призведе до розвитку наступного виду гальмування:

Зовнішнє

Згасання

Диференціювання

Умовне гальмування

Поза межне

Хворий із запаленням слизової язика (глосит) скаржиться на розлад смакової чутливості передніх двох третин язика. Ураженням якого нерва воно викликане?

Барабанна струна

Язиковий

Барабанний

Язикоглотковий

Малий кам'янистий

Під час футбольного матчу між вболівальниками різних команд виникла сутичка. На фоні негативних емоцій в одного учасника сутички були розширені зіниці й підвищене серцебиття. Активація якої системи регуляції функцій організму забезпечує такі вегетативні зміни при негативних емоціях?

Симпато-адреналова

Парасимпатична нервова

Соматична нервова

Метасимпатична нервова

Гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдна

Пацієнт 39-ти років із захворюванням першого верхнього різця зліва скаржиться на сильні болі шкіри в ділянці надбрівної дуги з того ж боку. Які рефлексивні причиняють вказані реакції?

Вісцеро-дермальні

Сомато-вісцеральні

Вісцеро-вісцеральні

Пропріоцептивні

Вісцеро-соматичні

Під дією медіатора на постсинаптичну мембрану нервової клітини розвинулася гіперполяризація. Збільшення проникності мембрани для якого іона може викликати такі зміни?

- Калій
- Натрій і калій
- Натрій
- Магній
- Кальцій

Обмеження споживання води призвело до зневоднення організму. Який механізм активується за цих умов для збереження води в організмі?

- Збільшення секреції вазопресину
- Збільшення секреції соматостатину
- Збільшення секреції альдостерону
- Зменшення секреції альдостерону
- Зменшення секреції вазопресину

При рентгенологічному дослідженні кісток основи черепа виявлено збільшення порожнини турецького сідла, витончення передніх нахилених відростків, руйнування різних ділянок турецького сідла. Пухлина якої ендокринної залози може спричинити таке руйнування кістки?

- Гіпофіз
- Щитоподібна залоза
- Епіфіз
- Наднирник
- Вилочкова залоза

У ході експерименту з внутрішньовенним введенням різних фізіологічно активних речовин зареєстрована тахікардія. Яка з цих речовин викликала таку реакцію?

- Тироксин
- Інсулін
- Калікреїн
- Ацетилхолін
- Брадикінін

Лікар встановив, що у хворої втрачена смакова чутливість у ділянці задньої третини язика. Функція якої пари черепних нервів порушена?

- IX
- XII
- XI
- VIII
- V

У приймальне відділення лікарні доставлений хворий з черепно-мозковою травмою, у якого серед інших симптомів встановлено порушення ковтання. Який відділ ЦНС у нього імовірно уражений?

Довгастий мозок

Спинний мозок на рівні CIII-IV

Спинний мозок на рівні ThX-XII

Гіпоталамус

Спинний мозок на рівні CV-VII

У значної кількості пацієнтів перед відвідуванням стоматолога виникає тривожність, страх, пригнічений настрій. Посилення секреції якого медіатора центральної нервової системи може зменшити ці зміни психо-емоційного стану у людини?

Норадреналін

Дофамін

Серотонін

Ацетилхолін

ГАМК

У потерпілого в автомобільній катастрофі гематома спинного мозку супроводжується загрудинними болями, тахікардією і підвищенням артеріального тиску. Ураження яких сегментів спинного мозку є причиною стану хворого?

ThI-Th5

-

C6-C8

L1-L3

S1-S3

При клінічному обстеженні в жінки встановлено: підвищення потовиділення, тахікардія, схуднення, тремор. Яка ендокринна патологія може це спричинити?

Гіпертиреоз

Гіпергонадізм

Гіпотиреоз

Гіпоальдостеронізм

Гіпогонадізм

Під час операції для знерухомлення пацієнта використовують курареподібні фармакологічні препарати. Механізм їх дії полягає у блокуванні:

N-холінорецепторів скелетних м'язів

Виділення норадреналіну у синаптичну щілину

M-холінорецепторів гладких м'язів

Проведення збудження нервовими волокнами

Виділення ацетилхоліну у синаптичну щілину

В медичній практиці широкого застосування набули курареподібні речовини (міорелаксанти). Про яку побічну дію повинен пам'ятати лікар при їх застосуванні?

Розслаблення дихальних м'язів
Розлади мозкового кровообігу
Напади судом
Тромбоутворення
Зупинка серця

У спортсмена після перевантаження під час тренування виникла м'язова контрактура. При цьому м'яз втрачає гнучкість та поступово стає твердим, бо не має можливості розслабитися. Вкажіть імовірну причину контрактури:

Недостатність АТФ
Зниження Ca^{++} у крові
Збільшення K^{+} у крові
Зміни у структурі тропоміозину
Підвищення молочної кислоти у крові

У хворого з синдромом Іценко-Кушинга спостерігається стійка гіперглікемія та глюкозурія. Синтез та секреція якого гормону збільшені у цього хворого?

Кортизол
Альдостерон
Адреналін
Глюкагон
Тироксин

У хворого спостерігається остеопороз кісток, в крові - гіперкальціємія, гіпофосфатемія. Яка причина такого стану?

Посилена секреція паратгормону
Пригнічення секреції паратгормону
Посилена секреція кортикостероїдів
Посилена секреція тироксину
Пригнічення секреції кортикостероїдів

У людини виявлена пухлина одного з відділів головного мозку, внаслідок чого в неї порушена здатність підтримувати нормальну температуру тіла. Яка структура головного мозку пошкоджена?

Гіпоталамус
Мозочок
Таламус
Чорна субстанція
Стріатум

На прийом до лікаря прийшов хворий високого росту, з відвислою нижньою губою і великим носом, та з великими кінцівками. Підвищення секреції якої залози можна запідозрити у цього хворого?

Передня частка гіпофіза
Щитоподібна

-

Прищитоподібні

Епіфіз

У хворого після застудного захворювання з'явилося порушення больової і температурної чутливості передніх 2/3 язика. Який із нервів при цьому постраждав?

Трійчастий

Діафрагмальний

Блукаючий

Під'язиковий

Барабанна струна

У спортсмена на старті перед змаганнями відмічається підвищення артеріального тиску і частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можливо пояснити вказані зміни?

Кора великих півкуль

Довгастий мозок

Гіпоталамус

Проміжний мозок

Середній мозок

Вимушені пози, яких набуває людина при захворюваннях внутрішніх органів (наприклад, згинання і приведення нижніх кінцівок до живота), формуються внаслідок реалізації таких рефлексів:

Вісцеромоторні

Моторновісцеральні

Вісцеровісцеральні

Вісцеродермальні

Дерматовісцеральні

Під час експерименту в собаки виробили умовний рефлекс на спалах світла. Цілісність якої ділянки кори головного мозку важлива для реалізації цього рефлексу?

Потиличної частки

Прецентральної звивини

Зацентральної звивини

Скрової частки

Лобової частки

Під час проведення експерименту на збудливу клітину подіяли тетраетил амонієм який блокує калієві іоноселективні канали. Як це позначиться на мембранному потенціалі клітини?

Потенціал спокою зникне

Розвинеться гіперполяризація

Потенціал спокою збільшиться

Потенціал дії не зникне

Розвинеться деполяризація

Методом непрямой калориметрії встановлено що у пацієнта основний обмін на 40% нижче від норми. Порушення діяльності якої ендокринної залози може спричинити цей стан у пацієнта?

Щитоподібної

Надниркової

Тимуса

Підшлункової

Епіфіза

Пацієнт скаржиться на зниження маси тіла швидку фізичну та психічну втомлювальність зниження апетиту артеріальну гіпотензію та гіперпігментацію шкіри. Після обстеження встановлено діагноз: хвороба Аддісона. Гіпофункція якої ендокринної залози спричинила це захворювання?

Надниркової

Щитоподібної

Гіпофіза

Прищитоподібної

Статевої

Під час експерименту після руйнування структур ЦНС піддослідна тварина втратила орієнтувальні рефлекси. Пошкодження якої структури спричинило цей патологічний стан?

Чотиригорбкового тіла

Червоних ядер

Латеральних вестибулярних ядер

Мозочка

Проміжного мозку

У пацієнтки віком 30 років після нервового потрясіння виникли скарги на сильну спрагу та сухість у роті. Під час лабораторного дослідження виявлено збільшення глюкози у крові до 10 ммоль/л. Захворювання якої ендокринної залози спричинило цей стан у пацієнтки?

Підшлункової

Наднпрників

Щитоподібної

Статевої

Епіфізу

Пацієнту віком 50 років встановлено діагноз: мікседема. Порушення утворення яких гормонів спричиняє розвиток цієї патології?

Тироксину і трийодтироніну

Інсуліну і глюкагону

Окситоцину і вазопресину

Кортизолу і альдостерону

АКТГ і СТГ

Пацієнт звернувся до лікаря зі скаргами на значну спрагу (полідипсію) та на часте сечовипускання із великою кількістю сечі (поліурію). Із анамнезу відомо, що 4 тижні тому внаслідок черепно-мозкової травми у пацієнта виявлено некроз задньої долі гіпофіза. Для якого захворювання характерні такі симптоми?

Нецукрового діабету

Цукрового діабету

Акромегалії

Хвороби Іценко-Кушинга

Синдрому Іценко-Кушинга

У пацієнта віком 59 років діагностована хорея, яка проявляється мимовільними швидкими рухами, що супроводжуються гримасами. Із ушкодженням якої структури мозку пов'язують виникнення хореї?

Смугастого тіла (стріатум)

Таламуса

Ядра Даркшевича

Огорожі

Мигдалеподібного тіла (мигдалина)

В експерименті збудливу клітину помістили в сольовий розчин, що не містить іонів натрію. Як це вплине на розвиток процесу збудження?

Потенціал дії не виникає

Амплітуда потенціалу дії зменшується

Тривалість потенціалу дії збільшується

Амплітуда потенціалу дії збільшується

Тривалість потенціалу дії зменшується

Під час експерименту в собаки виробили умовний рефлекс на спалах світла. Цілісність якої ділянки кори головного мозку важлива для реалізації цього рефлексу?

Потиличної частки

Лобової частки

Прецентральної звивини

Скрової частки

Зацентральної звивини

Одним із важливих клінічних досліджень крові є визначення лейкоцитарної формули. Що відображає цей показник?

Процентне співвідношення різних форм лейкоцитів

Відсоток лімфоцитів щодо загальної кількості білих кров'яних тілець

Загальну кількість лейкоцитів

Процентне співвідношення грануло- й агранулоцитів

Процентне співвідношення гранулоцитів

Який гормон збільшує реабсорбцію натрію?

Альдостерон

Паратгормон

Натрійуретичний гормон

Адреналін

Антидіуретичний гормон

Скорочення поперечно-позмуглованих м'язів неможливе без кальцію. Яку роль відіграє цей іон в утворенні актино-міозинових містків?

З'єднується із тропоніном

З'єднується з холінорецептором

З'єднується з гістаміновими рецепторами

З'єднується з серотоніновими рецепторами

З'єднується з адренорецепторами

Під час проведення аускультації у пацієнта в II міжребер'ї по парастернальній лінії справа краще прослуховується II тон, ніж I. Закриття якого клапана зумовило формування II тону?

Півмісяцевого клапана аорти

Правого тристулкового клапана
Півмісяцевого клапана легеневого стовбура
Лівого двостулкового клапана
Двостулкового та тристулкового клапанів

У пацієнта в II міжребер'ї по парастернальній лінії зліва під час аускультатії краще прослуховується II тон, ніж I. Закриттям якого клапана це обумовлено?

Півмісяцевого клапана легеневого стовбура
Двостулкового та тристулкового клапанами
Півмісяцевого клапана аорти
Правого тристулкового клапана
Лівого двостулкового клапана

Які зміни на ЕКГ свідчитимуть про наявність тахікардії?

Укорочення інтервалу R-R
Укорочення інтервалу P-Q
Подовження інтервалу R-R
Подовження сегменту Q-T
Подовження комплексу QRS

Яка сполука утворюється у крові у разі отруєння чадним газом?

Карбоксигемоглобін
Метгемоглобін
Фетгемоглобін
Карбаміногемоглобін
Дезоксигемоглобін

У піддослідної тварини під час проведення експерименту зруйновано відділ головного мозку, що викликало перехід тварини з гомойотермного в пойкилотермний стан. Який відділ мозку зруйновано?

Гіпоталамус
Гіпофіз
Довгастий мозок
Епіфіз
Середній мозок

У пацієнта виявлено ураження мітрального клапана. Де буде вислуховуватись патологічний шум під час аускультатії?

На верхівці серця
У III міжребер'ї справа від груднини
У ділянці мечоподібного відростка
У II міжребер'ї справа від груднини
У II міжребер'ї зліва від груднини

Жінка віком 35 років скаржиться на набряки. У сечі виявлено велику кількість білка. Про порушення функції якого відділу нефрону це свідчить?

Ниркового тільця

Проксимального звивистого канальця

Дистального звивистого канальця

Висхідної частини петлі Генле

Низхідної частини петлі Генле

Під час біохімічного аналізу крові та сечі пацієнта виявлено гіперкальціємію, гіпофосфатемію та гіперфосфатурію. Із гіперпродукцією якого гормону це пов'язано?

Паратгормону

Вазопресину

Тироксину

Кортикотропіну

Окситоцину

Під час судинно-тромбоцитарного гемостазу із тромбоцитів, що зруйнувалися, вивільняється пластинчатий фактор (ПФ-8) тромбоцитів. Яку функцію він виконує?

Ретракцію тромбу

Гемоліз еритроцитів

Адгезію тромбоцитів

Аглютинацію еритроцитів

Агрегацію тромбоцитів

Пацієнт звернувся до лікаря зі скаргами на значну спрагу та часте сечовипускання із великою кількістю сечі. Із анамнезу відомо, що 4 тижні тому внаслідок черепно-мозкової травми у пацієнта виявлено некроз задньої долі гіпофіза. Для якого захворювання характерні такі симптоми?

Нецукрового діабету

Хвороби Іценко-Кушинга

Акромегалії

Синдрому Іценко-Кушинга

Цукрового діабету

У дев'ятирічного хлопчика виявлено запізнення статевого розвитку. У якому органі синтезуються чоловічі статеві гормони, які впливають на розвиток статевих органів до статевого дозрівання?

Наднирниках

Яєчках

Загруднинній залозі

Гіпоталамусі

Гіпофізі

Під дією ферментів декарбоксилаз утворюються біогенні аміни. Який біогенний амін запускає багатостадійний механізм регуляції секреції HCl у шлунку?

Гістамін

ГАМК

Дофамін

Глютамін

Серотонін

У пацієнтки з феохромоцитомою після психічного навантаження виникла тахікардія, підвищення артеріального тиску, різкий біль у надчеревній ділянці. Чим зумовлено погіршення стану пацієнтки?

Масивним викиданням катехоламінів наднирниками

Підвищеним синтезом кортикотропіну

Звільненням норадреналіну симпатичними нервами

Активацією вегетативних ядер гіпоталамуса

Збільшенням секреції тиреоїдних гормонів

Під час обстеження у пацієнта діагностовано акромегалію. Яка ендокринна залоза залучена до патологічного процесу?

Аденогіпофіз

Щитоподібна залоза

Наднирники

Нейрогіпофіз

Епіфіз

Пацієнт звернувся до стоматолога зі скаргами на хронічні локальні запальні процеси слизової оболонки ротової порожнини. Під час обстеження виявлено: різке зниження вмісту у слині секреторного імуноглобуліну. Функція яких клітин порушена?

Плазмоцитів

Мукоцитів

Сероцитів

Макрофагів

Епітелію слизової

Лікар діагностував у пацієнта ураження ядра під'язикового нерва. Який відділ головного мозку уражений патологічним процесом?

Довгастий мозок

Міст

Проміжний мозок

Мозочок

Середній мозок

Як впливатиме зменшення кількості Ca^{2+} у плазмі крові на тривалість коагуляційного гемостазу?

Тривалість гемостазу збільшиться

Іони Ca^{2+} не впливають на тривалість гемостазу

Тривалість гемостазу зменшиться

Тривалість гемостазу не зміниться

-

Під час катаболізму гемоглобіну звільняється залізо, яке у складі спеціального транспортного білка надходить у кістковий мозок і знову використовується для синтезу гемоглобіну. Укажіть цей транспортний білок.

Трансферин

Церулоплазмін

Альбумін

Транскобаламін

Гаптоглобін

У хімічному синапсі збудження передається за допомогою нейромедіатора. Які іони сприяють його виділенню в синаптичну щілину?

Кальцію

Натрію

Хлору

Магнію

Калію

У пацієнта віком 14 років виявлено порушення сутінкового бачення. Недостатність якого вітаміну спостерігається?

A

C

B1

B6

B12

Пацієнтці встановлено діагноз: гнійний стоматит. Який показник загального аналізу крові є характерним для цього захворювання?

Лейкоцитоз

Моноцитоз

Лімфоцитоз

Анемія

Тромбоцитоз

На прийом до лікаря прийшла пацієнтка віком 20 років. Об'єктивно спостерігається: високого зросту, зі збільшеними губами, носом, кистями та стопами. Підвищення секреції якої залози можна запідозрити у цієї пацієнтки?

Передньої частки гіпофіза

Епіфіза

Задньої частки гіпофіза

Прищитоподібної залози

Щитоподібної залози

У пацієнта синусова тахікардія. Для відновлення ритму лікар призначив препарати калію та рекомендував споживання продуктів, багатих на калій. Який механізм дії калію на серце?

Знижує пейсмекерну активність синусового вузла

Активує симпатичний відділ автономної нервової системи

Підвищує пейсмекерну активність синусового вузла

Пригнічує симпатичний відділ автономної нервової системи

Активує парасимпатичний відділ автономної нервової системи

Подразнення яких рецепторів спричиняє захисний рефлекс чхання?

Ірритантних

Пропріорецепторів

Рецепторів розтягнення легень

Ноцицепторів

J-рецепторів

У чоловіка віком 30 років під час проведення ЕКГ виявлено такі зміни: ділянка аномального скорочення, у якій відсутній зубець Р, комплекс QRS деформований, зубець Т негативний і протилежно направлений комплексу QRS. Який тип аритмії спостерігається?

Шлуночкова екстрасистолія

Атріовентрикулярна екстрасистолія

Синусова аритмія

Передсердна екстрасистолія

Пароксизмальна тахікардія

До лікарні шпиталізовано жінку віком 20 років, у якої внаслідок крововтрати знизився об'єм циркулюючої крові та системний артеріальний тиск. Укажіть біологічно активну речовину, секреція якої збільшиться в юктагломерулярному апараті нирок цієї пацієнтки?

Ренін

Ангіотензин

Альдостерон

Вазопресин

Адреналін

Юнак віком 17 років скаржиться на порушення сну, зниження маси тіла, серцебиття. Після обстеження встановлено діагноз: гіперплазія

щитоподібної залози II ступеня. Які порушення рівнів гормонів найбільш характерні для цього захворювання?

Підвищення тироксину

Зниження тироксину

Зниження трийодтироксину

Підвищення соматотропіну

Зниження соматотропіну

У крові пацієнта спостерігається висока концентрація вазопресину (АДГ). До яких змін діурезу це призведе?

Олігоурії

Натрійурії

Поліурії

Анурії

Глюкозурії

Під час обстеження пацієнта з травматичним пошкодженням головного мозку виявлено, що він втратив тактильну чутливість. Який відділ кори мозку пошкоджений?

Задня центральна звивина

Потилична доля кори

Тім'яна доля кори

Передня центральна звивина

Лобова доля кори

В експерименті вимірювали величину кровотоку (мл/хв) у різних органах та тканинах. Який із нижчеперерахованих органів має найбільшу величину кровотоку на 100 г маси?

Щитоподібна залоза

Шкіра

Гладенькі м'язи

Скелетні м'язи

Шлунок

Пацієнт скаржиться на зниження маси тіла, швидку фізичну та психічну втомлюваність, зниження апетиту, артеріальну гіпотензію та гіперпігментацію шкіри. Після обстеження встановлено діагноз: хвороба Аддісона. Гіпофункція якої ендокринної залози спричинила це захворювання?

Надниркової

Щитоподібної

Прищитоподібної

Статевої

Гіпофіза

Пацієнт скаржиться на постійне відчуття спраги та втомованість. Добовий діурез становить 3-4 л, концентрація глюкози у крові в межах норми. Недостатність якого гормону призводить до вказаних змін в організмі?

Вазопресину

Альдостерону

Глюкагону

Інсуліну

Натрійуретичного гормону

Пацієнту віком 50 років встановлено діагноз: мікседема. Порушення утворення яких гормонів спричиняє розвиток цієї патології?

Тироксину і трийодтироніну

Інсуліну і глюкагону

Окситоцину і вазопресину

АКТГ і СТГ

Кортизолу й альдостерону

У кров піддослідної тварини уведено препарат, що активує калієву проникність мембран кардіоміоцитів. Зменшення якого показника діяльності серця потрібно очікувати?

Тривалості потенціалу дії кардіоміоцита, фаза плато

Амплітуди зубців комплексу QRS

Амплітуди зубця R

Тривалості тонів серця

Амплітуди зубця P

Пацієнт віком 84 роки хворіє на хворобу Паркінсона. Із дефіцитом якого медіатора в окремих структурах головного мозку пов'язаний патогенез цього захворювання?

Дофаміну

Ацетилхоліну

Норадреналіну

Адреналіну

Гістаміну

Під час автомобільної аварії людина отримала сильний удар в епігастральну ділянку, унаслідок чого виникла зупинка серця. Що могло стати причиною таких змін серцевої діяльності?

Підвищення тону блукаючого нерва

Виділення альдостерону

Виділення кортизолу

Підвищення тону симпатичної нервової системи

Виділення адреналіну

Про ураження яких клітин мозочка свідчать порушення координації рухів та тону м'язів під час алкогольної інтоксикації організму?

Грушоподібних нейронів шару Пуркін'є

Кошикових клітин зернистого шару

Клітин Гольджі зернистого шару

Клітин Пуркін'є молекулярного шару

Зірчастих клітин молекулярного шару

Під час аускультатії серця встановлено роздвоєння I тону в V міжреберному просторі по середньоключичній лінії. Патологію якого клапана аускультував лікар?

Двостулкового

Клапана аорти

Тристулкового

Клапана верхньої порожнистої вени

Клапана легеневого стовбура

У пацієнта діагностовано хронічний неврит трійчастого нерва. Який із травних процесів порушиться найбільше у цьому разі?

Жування

Формування смакових відчуттів

Ковтання

Слиновиділення

Слиноутворення

Після крововиливу в мозок у пацієнта виникло значне погіршення смакової чутливості. Яка структура мозку, імовірно, ушкоджена?

Постцентральна звивина

Гіпокамп

Мигдалеподібне тіло

Чорна субстанція

Гіпоталамус

Під час повного (з водою) аліментарного голодування у людини розвиваються генералізовані набряки. Який із патогенетичних факторів у цьому разі є провідним?

Зниження онкотичного тиску плазми крові

Зниження осмотичного тиску плазми крові

Підвищення онкотичного тиску тканинної рідини

Зниження гідростатичного тиску міжклітинної рідини

Підвищення осмотичного тиску міжклітинної рідини

У жінки виникла загроза передчасного переривання вагітності. Із недостатністю якого гормону це пов'язано?

Прогестерону

Окситоцину
Естрадіолу
Тестостерону
Альдостерону

У чоловіка віком 57 років із діагнозом: хронічний пієлонефрит, виявлено артеріальну гіпертензію. Який механізм підвищення артеріального тиску є головним у цьому разі?

Збільшення секреції реніну нирками
Збудження кори великих півкуль
Збудження барорецепторів синокаротидної зони
Підвищення рівня катехоламінів у крові
Збудження вегетативних центрів гіпоталамуса

Під час декарбоксилювання глутамату, у ЦНС утворюється медіатор гальмування. Укажіть його.

ГАМК
Серотонін
Гістамін
Аспарагін
Глутатіон

Чоловік віком 70 років після нервового збудження потрапив до лікарні з діагнозом: ішемічна хвороба серця, передінфарктний стан. Яка речовина могла спричинити ангіоспазм вінцевих судин у пацієнта?

Тромбоксан А2
Оксид азоту
Іони калію
Простациклін
Аденозин

Укажіть основний відділ шлунково-кишкового тракту, де відбуваються процеси всмоктування продуктів гідролізу їжі і води.

Тонка кишка
Шлунок
Товста кишка
Ротова порожнина
Пряма кишка

У пацієнта з діагнозом: цукровий діабет, унаслідок накопичення кетонових тіл у крові, виник ацидоз. Які зміни з боку дихальної системи спостерігаються у цьому разі?

Посилюється вентиляція легень
Відбувається затримка дихання
Спостерігається дихання Чейна-Стокса

Знижується вентиляція легень

Періодичні бронхоспазми

Який патологічний стан може розвинутися під час вливання великих обсягів ізотонічних розчинів?

Гіперволемія олігоцитемічна

Гіповолемія олігоцитемічна

Проста гіперволемія

Гіперволемія поліцитемічна

Гіповолемія поліцитемічна

Під час експерименту у тварини виведено назовні загальну жовчну протоку. Які процеси травлення порушуються у цьому разі?

Гідроліз і всмоктування жирів

Гідроліз і всмоктування жирів, білків та вуглеводів

Гідроліз і всмоктування вуглеводів

Гідроліз і всмоктування білків

Всмоктування води

Електрик випадково торкнувся обома руками оголеного електропроводу і загинув. Які порушення серцевого ритму спричинили смерть чоловіка?

Фібриляції передсердь і шлуночків

Зменшення скоротливої здатності міокарда

Порушення вагусної регуляції серця

Пригнічення автоматизму синоатріального вузла

Повної атріовентрикулярної блокади

Виявлено, що у пацієнтів із COVID-19 легеневими клітинами-мішенями для коронавірусу SarsCov-2 є пневмоцити II-го типу. Яка функція альвеолярного епітелію насамперед порушується у разі вірусного ураження цих клітин?

Синтез сурфактанту

Продукція слизу

Доочистка повітря в альвеолах

Газообмін

Розчинення сурфактанту

У пацієнта віком 59 років діагностована хорея, яка проявляється мимовільними швидкими рухами, що супроводжуються гримасами. Із ушкодженням якої структури мозку пов'язують виникнення хореї?

Смугастого тіла (стріатум)

Ядра Даркшевича

Таламуса

Огорожі

Мигдалеподібного тіла (мигдалина)

Методом непрямой калориметрії встановлено, що у пацієнта основний обмін на 40% нижче від норми. Порушення діяльності якої ендокринної залози може спричинити цей стан у пацієнта?

Щитоподібної

Епіфіза

Тимуса

Надниркової

Підшлункової

Гормони білково-пептидної природи, що мають мембранний тип дії, регулюють обмін речовин у клітинах за участю внутрішньоклітинних посередників (месенджерів). Через утворення якого продукту АКТГ реалізує внутрішньоклітинні ефекти?

цАМФ

Кальмодулін

ІТФ

цГМФ

ДАГ

Укажіть правильне твердження про позачергове збудження, яке виникло в міокарді шлуночків.

Відсутній вплив на автоматизм синусно-передсердного вузла

Знижує автоматизм синусно-передсердного вузла

Підвищує швидкість проведення збудження по робочих кардіоміоцитах

Знижує швидкість проведення збудження по робочих кардіоміоцитах

Підвищує автоматизм синусно-передсердного вузла

В експерименті досліджували поріг подразнення тактильних рецепторів різними подразниками. Для якого з наведених подразників поріг буде найменшим?

Механічний

Хімічний

Світловий

Холодовий

Тепловий

В експерименті на тварині після перерізки блукаючих нервів спостерігають постійну тахікардію. Який вплив парасимпатичної нервової системи на роботу серця демонструє цей експеримент?

Гальмівний

Збуджувальний

Сумація збуджень

Парадоксальний

Змішаний вплив

В клініку звернувся чоловік 45-ти років із скаргами на втрату чутливості в ділянці задньої 1/3 язика. Функція якої пари черепно-мозкових нервів порушена?

IX

X

VIII

V

XII

В медичній практиці широкого застосування набули курареподібні речовини (міорелаксанти). Про яку побічну дію повинен пам'ятати лікар при їх застосуванні?

Розслаблення дихальних м'язів

Тромбоутворення

Зупинка серця

Розлади мозкового кровообігу

Пристипи судом

До стоматолога звернувся хворий зі скаргами на асиметрію лиця. Лікар побачив, що на лівій половині обличчя брова стоїть нижче, на лобі немає складок, віко вужче, очне яблуко виступає вперед. Функція якої пари черепно-мозкових нервів уражена?

VII

I

V

VI

IV

Клітини чутливих спинномозкових нервових вузлів входять до складу рефлексорних дуг. До якого типу нейронів вони відносяться?

Псевдоуніполярні

Мультиполярні

Біполярні

Уніполярні

-

Після травми хребта у пацієнта 18ти років впродовж місяця спостерігалась відсутність самовільного сечовипускання, яке пізніше відновилося. Який відділ спинного мозку був пошкоджений?

Поперековий

Шийний

Крижовий

Грудний

Поперековий і крижовий

При обстеженні окуліст з'ясував, що пацієнт не розрізняє синій та зелений кольори при нормальному сприйнятті іншої кольорової гами. З порушенням функції яких структур сітківки це пов'язано?

Колбочкові нейрони

Паличкові нейрони

Біполярні нейрони
Амакринні нейрони
Горизонтальні нейрони

При операції на щитоподібній залозі з приводу захворювання на базедову хворобу помилково були видалені паращитоподібні залози. Виникли судоми, тетанія. Обмін якого біоелемента було порушено?

Кальцій
Магній
Калій
Залізо
Натрій

Солдати, які отримали поранення у розпал битви, можуть невідчувати болю до її завершення. Які гормони опіатної антиноціцептивної системи зменшують відчуття болю?

Ендорфіни
Серотоніни
Вазопресин
Альдостерон
Окситоцин

У дитини 12-ти років низький зріст при непропорційній будові тіла і розумовій відсталості. Недостатня секреція якого гормону може бути причиною таких порушень?

Тироксин
Інсулін
Кортизол
Соматотропін
Глюкагон

У досліді вивчали просторовий поріг шкірної чутливості. Він буде найбільшим у шкірі:

Спини
Тильної поверхні кисті
Плеча
Обличчя
Гомілки

У хворого виявлено порушення секреторної функції піднижньощелепної слинної залози. Який нерв забезпечує її вегетативну іннервацію?

Chorda tympani
N. auriculotemporalis
N. mandibularis
N. petrosus major
N. petrosus minor

У хворого спостерігається остеопороз кісток, в крові - гіперкальціємія, гіпофосфатемія. Яка причина такого стану?

Посилена секреція паратгормону

Посилена секреція тироксину
Пригнічення секреції паратгормону
Посилена секреція кортикостероїдів
Пригнічення секреції кортикостероїдів

У людини виявлена пухлина одного з відділів головного мозку, в наслідок чого в неї порушена здатність підтримувати нормальну температуру тіла. Яка структура головного мозку пошкоджена?

Гіпоталамус
Таламус
Мозочок
Стріатум
Чорна субстанція

Хворий 84-х років страждає на паркінсонізм, одним з патогенетичних ланок якого є дефіцит медіаторів окремих структурах мозку. Якого медіатора насамперед?

Дофамін
Адреналін
Норадреналін
Гістамін
Ацетилхолін

У збудливій клітині заблокували іонні канали, внаслідок чого клітина з часом повністю втратила потенціал спокою Які канали заблокували?

Калієві
Натрієві
Калієві та натрієві
Хлорні
Кальцієві

Після фармакологічної блокади іонних каналів мембрани нервового волокна потенціал спокою зменшився з -90 до - 80 мВ. Які канали було заблоковано?

Калієві
Натрієві
Кальцієві
Магнієві
Хлорні

Експериментальне дослідження мембранних іонних струмів у динаміці розвитку потенціалу дії показало, що лавиноподібний вхід іонів натрію до клітини спостерігається у фазі:

Деполяризації
Реверсполяризації
Реполяризації
Деполяризаційного слідового потенціалу
Гіперполяризаційного слідового потенціалу

Експериментальні дослідження мембранних іонних струмів у динаміці розвитку потенціалу дії показали, що іонний струм, який обумовлює фазу реполяризації, є

- Пасивним калієвим
- Пасивним натрієвим
- Активним хлорним
- Активним калієвим
- Активним натрієвим

В експерименті нервові волокна подразнюються електричними імпульсами катодного напрямку підпорогової сили. При цьому поріг деполяризації волокна:

- Зменшується
- Не змінюється
- Дещо збільшується
- Зникає
- Суттєво збільшується

Які групи симптомів найбільш характерні для пошкодження мозочка?

- Всі перераховані
- Атаксія
- Астазія
- Дистонія
- Астенія

У хворого різко знизився вміст іонів кальцію в крові. Це призведе до посиленої секреції такого гормону:

- Паратгормон
- Вазопресин
- Альдостерон
- Соматотропін
- Тирокальцитонін

У хворого вміст глюкози в плазмі крові становить 15 ммоль/л, відмічається спрага, поліурія. Дефіцит якого гормону в крові спричиняє такі зміни?

- Інсулін
- Глюкагон
- Кортизол
- Соматотропін
- Соматоліберин

Після операції з видалення щитоподібної залози з'явилися оніміння кінцівок, лабораторно діагностовано гіпокальціємію. Який гормональний препарат слід призначити?

- Паратиреоїдин.
- Трийодтиронін.
- Тиреоїдин.
- Кальцитрин.
- Тироксин.

В обстежуваного відсутній колінний рефлекс. Вкажіть рівень ушкодження спинного мозку.

III-IV поперекові сегменти.

V-VII шийні сегменти.

VII-VIII грудні.

IX-X грудні.

I-II поперекові.

У спортсмена перед стартом відмічається збільшення енергоутворення.

В основі цього лежать:

Умовно-рефлекторні механізми.

Безумовно-рефлекторні механізми.

Активация функції наднирників.

Більша м'язова маса.

Гіпервентиляція легень.

При повноцінному протезуванні зубного апарату компенсується механічна обробка, але знижується смакова рецепція їжі. Які з перерахованих регуляторних механізмів шлункової секреції зменшують свою інтенсивність при цьому?

безумовнорефлекторного

умовнорефлекторні

гуморальні

місцеві рефлекси

паракринні впливи

У пацієнта встановлено порушення синтезу ацетилхоліну. У закінченнях яких нейронів зменшиться його виділення?

Усі відповіді вірні

Прегангліонарних парасимпатичних

Прегангліонарних симпатичних

Більшості постгангліонарних парасимпатичних

Постгангліонарних симпатичних, що іннервують потові залози

Після обстеження пацієнта в клініці нервових хвороб встановлена відсутність звуження зіниці при дії світла. З ураженням яких структур головного мозку це пов'язано?

Вегетативних ядер 3 пари черепно-мозкових нервів

Червоних ядер середнього мозку

Ретикулярних ядер середнього мозку

Ядер гіпоталамуса

Ретикулярних ядер довгастого мозку

Обстежуваний лежить на кушетці в розслабленому стані з заплющеними очима. Зовнішні подразники відсутні. На ЕЕГ при цьому будуть реєструватися:

Альфа-хвилі.

Бета-хвилі.

Дельта-хвилі.

Тета-хвилі.

Альфа веретена.

У лікарню доставлений пацієнт, який не пам'ятає й не може назвати своє ім'я та місце проживання. Який вид пам'яті в нього порушений?

Довготривала.

Сенсорна.

Короткочасна.

Проміжна.

Вторинна.

При обстеженні хворого похилого віку після тромбозу судин головного мозку виявлено сенсорну афазію. Де локалізований осередок пошкодження?

Центр Верніке

Звивина Гешля

Кутова звивина

Центр Брока

Постцентрально-звивина

Обстежуваний знаходиться у фазі швидкохвильового сну. Про це свідчить реєстрація на ЕЕГ:

Бета-хвилі.

Альфа-хвилі.

Дельта-хвилі.

Тета-хвилі.

Альфа веретена.

При обертанні людини у кріслі Барані виникла тахікардія, зросла частота дихання, підсилилось потовиділення. Наявність зв'язків вестибулярних ядер з якими структурами стала причиною цього?

Гіпоталамусом

Мозочком

Латеральними ядрами довгастого мозку

Таламусом

Ядрами покрівлі середнього мозку

Після визначення точки найближчого бачення встановлено, що у підлітка 16-ти років вона складає 10-12 см, а у людини 70-ти років – 100 см. З чим пов'язана ця вікова відмінність:

Зменшенням еластичності кришталика

Збільшенням заломлюючої сили рогівки

Зменшенням заломлюючої сили склоподібного тіла

Зменшенням заломлюючої сили рогівки

Збільшенням еластичності кришталика

Деякі вегетативні рефлекси використовують у практичній медицині для вивчення стану вегетативної нервової системи – так звані функціональні вегетативні проби. До них належать:

Усі відповіді вірні

Око-серцевий рефлекс

Зіничний рефлекс

Ортостатична реакція

Кліноостатична реакція

Хворий із пухлиною гіпофіза скаржиться на збільшення добового діурезу (поліурію). Рівень глюкози в плазмі крові – 4,8 ммоль/л. З порушенням синтезу якого гормону це може бути пов'язано?

Вазопресин

Альдостерон

Натрійуретичний гормон

Інсулін

Ангіотензин I

У гіпоталамусі синтезуються пептиди, яким властива морфіноподібна дія. Вони відіграють важливу роль у механізмах знеболення, регуляції поведінки й вегетативних інтегративних процесів. Це:

Енкефаліни

Вазопресин

Статини

Ліберини

Пролактин

У пацієнта встановлено зниження артеріального тиску, дегідратацію тканин та зниження концентрації натрію в плазмі крові. Недостатність якого гормону може спричинити дані симптоми?

Альдостерону

Мелатоніну

Тироксину

Інсуліну

Адреналіну

У хворого при ураженні одного із відділів ЦНС спостерігається порушення координації та амплітуди рухів, тремтіння м'язів під час виконання довільних рухів, порушення тону м'язів. Який із відділів ЦНС уражений?

Мозочок

Довгастий мозок

Проміжний мозок

Середній мозок

Передній мозок

Під час морської прогулянки виникли прояви хвороби руху: збліднення, пітливість, запаморочення, нудота, прискорення дихання, зниження артеріального тиску та ін. Що стало причиною?

Надмірне подразнення вестибулярного апарата

Надмірне подразнення вісцерорецепторів черевної порожнини

Порушення координації між зоровою і руховою системами

Активация симпатичного відділу автономної нервової системи

Активация парасимпатичного відділу автономної нервової системи

У період загострення виразкової хвороби шлунка хворий скаржився на біль у ділянці серця. Який вегетативний рефлекс міг зумовити таке відчуття?

Вісцero-вісцеральний

Вісцero-дермальний
Вісцero-моторний
Дермато-вісцеральний
Моторно-вісцеральний

При тривалій дії смакових речовин у людини відбувається зниження інтенсивності смакового відчуття – адаптація. Найбільш повільно вона розвивається до :

Гірко́го і кисло́го
Солодко́го і солоно́го
Солоно́го і кисло́го
Гірко́го і солоно́го
Солодко́го і кисло́го

У людини досліджують функцію нюхового аналізатора. Від нюхових рецепторів носової порожнини імпульси спочатку направляються в:

Нюхову цибулину
Нюховий горбик
Переднє нюхове ядро
Ядра мигдалевидного комплексу
Грушевидну кору

В експерименті досліджували збудливість м'язового волокна жаби. Було встановлено, що в певний момент генерація потенціалу дії відмічається тільки при дії подразника надпорогової сили. Який це був період збудливості?

Відносної рефрактерності
Абсолютної рефрактерності
Супернормальності
Відносної рефрактерності та супернормальності
Нормальної збудливості

Молодий чоловік спробував підняти вантаж, який раніше ніколи не піднімав. Спроба виявилася невдалою. Який вид м'язового скорочення мав місце в цьому випадку?

Ізометричне
Ізотонічне
Ауксотонічне
Гладкий тетанус
Зубчастий тетанус

У пацієнта "куряча сліпота". З порушенням функції яких клітин сітківки вона пов'язана?

Паличок
Біполярних
Амакринових
Колбочок
Пігментних

У молодій жінки виявлена аномалія рефракції ока, при якій фокусування зображення можливе за сітківкою. Як називається ця аномалія?

Гіперметропія
Міопія
Еметропія
Астигматизм
Пресбіопія

Студента на практичному занятті з фізіології обертали в кріслі Барані для перевірки стану вестибулярного апарату. Це викликало ритмічні рухи очей, що складаються з повільних і швидких компонентів. Як називається цей рефлекс?

Ністагм
Випрямлення
Позно-тонічний
Ліфтний
Зіничний

Активація симпатичної нервової системи призводить до стимуляції серцевої діяльності, а також розширення просвіту бронхів. Де локалізуються симпатичні нейрони, які відповідають за цю реакцію?

У перших п'яти грудних сегментах спинного мозку
У шийному відділі спинного мозку
У крижовому відділі спинного мозку
У поперековому відділі спинного мозку
У VII-XII грудних сегментах спинного мозку

Жінка доставлена в лікарню з симптомами гострого апендициту, що супроводжується напруженням м'язів у правій здухвинній ділянці. Який тип вегетативних рефлексів забезпечує виникнення даного симптому?

Вісцero-соматичний.
Вісцero-вісцеральний.
Вісцero-дермальний.
Дермато-вісцеральний.
Сомато-вісцеральний.

У юнака 16 років зріст 90 см, пропорції тіла та інтелектуальні здібності нормальні. Найбільш ймовірно причиною цього стану є недостатність секреції в період дитинства:

Соматотропіну
Інсуліну
Тироксину
Андрогенів
Естрогенів

У хворого спостерігається тремтіння рук, що пов'язано з хворобою Паркінсона. Дефіцит якого медіатора в стріопалідарних структурах призводить до таких симптомів?

Дофамін
ГАМК
Субстанція Р
Норадреналін

Серотонін

Вегетативні ефекти подразнення черепно-мозкового нерва виявлялися в гортані, стравоході, серці, шлунку, кишечнику, травних залозах. Ядро якого нерва було подразнено?

Блукаючого

Додаткового

Лицьового

Під'язичного

Язикоглоточного

В старості втрачається еластичність кришталика. Який основний симптом буде виявлено?

Віддалення найближчої точки чіткого бачення

Астигматизм

Погіршення кровопостачання сітківки

Порушення кольорового зору

Порушення бачення в сутінках

У хворого внаслідок пошкодження тканин ока спостерігається сплюснення поверхні рогівки. Які при цьому спостерігаються зміни гостроти зору?

Посилення здатності чіткого бачення віддалених предметів

Послаблення здатності чіткого бачення на відстані

Виникнення розладів просторового сприйняття

Виникнення розладів відчуття кольору

Астигматизм

Як зміниться пороговий потенціал і збудливість волокна, якщо мембранний потенціал збільшився на 5 мВ, а критичний рівень деполяризації не змінився?

Збільшиться на 5 мВ, збудливість зменшиться

Збільшиться на 5 мВ, збудливість збільшиться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість зменшиться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість не зміниться

Зменшиться на 5 мВ, збудливість збільшиться

До лікаря-стоматолога звернувся хворий зі скаргами на сухість в ротовій порожнині, як в стані спокою, так і під час прийому їжі. При обстеженні встановлено порушення секреторної діяльності під'язикової і підщелепної слинних залоз. В якому випадку може бути таке явище?

Пошкодження вегетативних волокон барабанної струни лицевого нерва.

Пошкодження языкоглоткового нерва.

Пошкодження піднижньощелепного нерва.

Пошкодження блокового нерва.

Пошкодження око рухового нерва.

Чоловік чекає своєї черги на прийом до лікаря-стоматолога. Під час очікування від хвилювання у нього підвищився артеріальний тиск внаслідок:

Підвищення тону симпатичної нервової системи .

Збільшилася кількість функціонуючих капілярів.

Збільшилася кількість іонів кальцію в плазмі крові.

Збільшився вміст іонів калію в плазмі крові.

Підвищення тону парасимпатичної нервової системи .

Обстежуваний знаходиться у фазі повільнохвильового глибокого сну.

Про це свідчить реєстрація на ЕЕГ:

Дельта-хвилі.

Альфа-хвилі.

Бета-хвилі.

Тета-хвилі.

Альфа веретена.

При тривалому тренуванні в спортсмена виникла втома. У якій частині рефлекторної дуги відбулася втома ?

Нервовому центрі

Аферентному нервовому волокну

Еферентному нервовому волокну

М'язі

Рецепторі

У постраждалого в автомобільній аварії припинилося грудне дихання при збереженні діафрагмального. На якому рівні вірогідно пошкоджено спинний мозок?

VII-VII шийних сегментів

I-II шийних сегментів

XI-XII грудних сегментів

I-II поперекових сегментів

I-II крижових сегментів

Під час обстеження лікар-невролог при ударі неврологічним молоточком по сухожилку нижче колінної чашечки оцінює розгинання в колінному суглобі. З подразненням яких рецепторів пов'язане виникнення цього рефлексу?

М'язових веретен

Сухожилкових рецепторів Гольджі

Суглобових рецепторів

Тактильних рецепторів

Ноцицептивних рецепторів

Вимушені пози, яких набуває людина при захворюваннях внутрішніх органів (наприклад, згинання і приведення нижніх кінцівок до живота) належать до рефлексів:

Вісцеромоторних

Моторновісцеральних

Дерматовісцеральних

Вісцеродермальних

Вісцеровісцеральних

У будівельника при завершенні робочої зміни знижується працездатність, яка відновлюється після відпочинку. Яку назву має цей процес?

- Втома
- Парабіоз
- Песимум
- Оптимум
- Габітуація

Візит до лікаря-стоматолога нерідко супроводжується негативними емоціями, і як наслідок, зміною в роботі серцево-судинної і дихальної системах. Які структури головного мозку, в першу чергу, причетні до цих змін?

- Кора великих півкуль
- Червоне ядро
- Стріатум
- Ретикулярна формація
- Варолієв міст

У пацієнта внаслідок запального процесу виникло надмірне збудження вушно-скроневого нерва. Як зміниться секреція привушної слинної залози?

- Виділення великої кількості рідкої слини
- Виділення малої кількості рідкої слини
- Виділення слини припиниться
- Виділення великої кількості в'язкої слини
- Виділення малої кількості в'язкої слини

До стоматолога звернулась хвора 45 років з недостатністю прищитоподібних залоз. Яка функція нирок зміниться?

- Зменшення реабсорбції кальцію в дистальних каналцях
- Зменшення фільтрації кальцію в ниркових клубочках
- Зменшення синтезу вітаміну В6
- Збільшення синтезу простагландинів
- Збільшення синтезу урокінази

Під час емоційного збудження в людини виявлено збільшення: частоти серцевих скорочень, АТ, вмісту глюкози в крові. Стан підшлункової залози не змінено. Збільшення концентрації якого гормону призвело до такого стану:

- Адреналіну
- Інсуліну
- Паратгормону
- Естрогену
- Окситоцину

Чоловік 50 років на прийомі у стоматолога відмовився від знеболення. Після сильного болю у нього виникла анурія внаслідок різкого збільшення продукції:

- Адреналін
- Ренін

Тимозину

Тироксину

Глюкагону

У жінки 30 років з'явилися ознаки вірилізму (ріст волосся на тілі, облісіння скронь, порушення менструального циклу). Гіперпродукція якого гормону може спричинити такий стан?

Тестостерону

Естріолу

Релаксину

Окситоцину

Пролактину

Спеціальний режим харчування призвів до зменшення іонів Ca^{2+} в крові. До збільшення секреції якого гормону це призведе?

Паратгормону

Тирокальцитоніну

Вазопресину

Соматотропіну

Тироксину

Після вживання солодкого чаю в крові підвищується рівень наступного гормону:

Інсуліну

Глюкагону

Кортизолу

Альдостерону

Тироксину

У результаті тривалого фізичного навантаження працездатність скелетних м'язів знижується. Це явище називається:

Втома

Тетанус

Розтягнення

Еластичність

Пластичність

Під час експерименту у дослідної тварини стимулювалися барорецептори каротидного синусу. Які зміни з боку серцево-судинної системи треба очікувати?

Знижується симпатичний тонус

Збільшується частота серцевих скорочень

Підвищується артеріальний тиск

Підвищується секреція передсердних натрійуретричних пептидів

Позитивний хронотропний ефект

На ізольований нерв жаби подіяли двома слідуєчими один за одним порогової сили подразниками, при цьому другий подразник потрапив у фазу деполяризації потенціалу дії. Чому при цьому виникає лише один потенціал дії?

Другий подразник потрапив у фазу абсолютної рефрактерності

Сталося підвищення збудливості нерва
Знизився критичний рівень деполяризації нерва
Знизилася калієва проникність мембрани нерва
Підвищилася лабільність нерва

Після хірургічної операції у тварини розвинулася тетанія, як наслідок низького рівня кальцію в плазмі крові. Яка залоза внутрішньої секреції була видалена?

Парацитоподібні залози
Щитоподібна залоза
Кора надниркових залоз
Шишкоподібна залоза
Тимус

Страх перед болем часто є причиною уникнення відвідування пацієнтом стоматолога. Який вид пам'яті лежить в основі цього явища?

Емоційна
Моторна
Генетична
Словесно-логічна
Немає вірної відповіді

При препаруванні зуба його температура підвищується внаслідок тертя зубного бора, що може викликати больове відчуття. Який поріг теплової чутливості зубів?

51-60°C
41-50°C
10-20°C
21-30°C
31-40°C

У значної кількості пацієнтів перед відвідуванням стоматолога виникає тривожність, страх, подавлений настрій. Посилення якого медіатора центральної нервової системи може зменшити ці порушення психо-емоційного стану у людини?

Серотонін
Норадреналін
Дофамін
Ацетилхолін
ГАМК

Пацієнт із захворюванням першого верхнього різця зліва скаржиться на сильні болі шкіри в ділянці надбрівної дуги з того ж боку. До якого виду рефлексів відносяться вказані реакції?

Вісцero-дермальні
Вісцero-вісцеральні
Вісцero-соматичні
Сомато-вісцеральні
Пропріоцептивні

У хлопчика 9 років виявлено запізнення статевого розвитку. Де виробляються чоловічі статеві гормони, які впливають на розвиток статевих органів до статевого дозрівання ?

У наднирниках

У яєчках

У гіпоталамусі

У гіпофізі

У загруднинній залозі

При розвитку стомлення жувальних м'язів може наступити їх сповільнене розслаблення, при якому порушується механічна обробка їжі. Як називається цей стан?

Контрактура

Гальванізація

Гіподинамія

Гальванізм

Тетанус

У чоловіка 42 років при протезуванні зубів різнорідними металами (золото і нержавіюча сталь) виникли мікроструми, які подразнюють тканини ротової порожнини. Як називається це явище?

Гальванізм

Адаптація

Гальмування

Стомлення

Контрактура

У чоловіка 38 років при нормальному зрості спостерігається збільшення щелеп, розмірів губ, ясен, язика, міжзубних проміжків. Зі зростанням продукції якого гормону це пов'язано?

Соматотропного

Тиреотропного

Адренкортикотропного

Фолікулостимулюючого

Паратгормону

У пацієнта 18 років виникло відчуття страху перед стоматологічною маніпуляцією. Який вид гальмування умовних рефлексів може використовувати лікар-стоматолог для усунення цього відчуття?

Зовнішнє

Згасаюче

Поза межне

Диференціювальне

Запізніле

За допомогою мікроелектродної техніки встановлено, що при виникненні потенціалу дії має місце перезарядка мембрани. У яку фазу його розвитку це відбувається?

Овершута (реверсії)

Слідової деполяризації

Слідової гіперполяризації
Реполіаризації
Немає вірної відповіді

У хворого, що потрапив до неврологічного відділення було виявлено посилення процесів гальмування в центральній нервовій системі. Надлишок якого медіатора може призвести до цього?

ГАМК
дофамін
адреналін
ацетилхолін
норадреналін

До травматологічного відділення потрапила людина з ознаками больового шоку. Яка структура головного мозку людини перш за все реагує на больову імпульсацію?

таламус
гіпофіз
довгастий мозок
передній мозок
міст

У хворого встановили симптоми ураження стріопалідарної системи. З порушенням синтезу якого медіатора і в якій структурі можуть бути пов'язані ці симптомами:

дофамін –чорна субстанція
адреналін – бліда куля
адреналін –таламус
серотонін –хвостате ядро
норадреналін –скорлупа

У хворого після перенесеної черепно-мозкової травми зберігається порушення акту ковтання. Вкажіть, який відділ мозку постраждав?

Довгастий мозок.
Середній мозок.
Проміжний мозок.
Ретикулярна формація.
Таламус.

В експерименті жабі ввели розчин препарату у лімфатичний мішок. Через деякий час у жаби почалися судоми. Який препарат увели та який нервовий процес було порушено?

Стрихнін, гальмування.
Стрихнін, збудження.
Адреналін, гальмування
Гістамін, збудження
Норадреналін, збудження.

У хворого після травми хребта спостерігалася відсутність довільних рухів, сухожильних рефлексів, чутливості тільки нижніх кінцівок. Який механізм порушень та у якому відділі хребта була травма?

Спінальний шок, грудний відділ.

Спінальний шок, шийний відділ.

Периферичний параліч, шийний відділ.

Центральний параліч, куприковий відділ.

Немає вірної відповіді

При огляді хворого, 32 років, відмічається диспропорційна будова скелету, збільшення надбрівних дуг, носа, губ, язика, щелепних кісток, стоп. Вкажіть ймовірну причину розвитку цих порушень.

Збільшення рівня соматотропного гормону

Зниження концентрації інсуліну

Збільшення концентрації глюкагону

Збільшення рівня катехоламінів

Збільшення рівня тироксину

Яка біологічно-активна речовина стимулює виділення гідрокарбонатних іонів клітинами протоків підшлункової залози?

Секретин

Гістамін

Гастрин

Холецистокінін-панкреатозимін (ХЦК-ПЗ)

Продукти гідролізу білків

Який із нижченаведених гормонів стимулює виділення ліполітичних і протеолітичних ферментів клітинами підшлункової залози?

Холецистокінін-панкреатозимін (ХЦК-ПЗ)

бомбезин

Соматостатин

Секретин

Альдостерон

У результаті побутової травми у пацієнта виникла значна крововтрата, що супроводжувалося зниженням артеріального тиску. Дія яких гормонів забезпечує швидке відновлення кров'яного тиску, викликаного крововтратою?

Адреналіну, вазопресину

Кортизолу

Статтевих

Окситоцину

Альдостерону

Хворий скаржиться, що при згадуванні про минулі трагічні події в його житті, у нього виникають тахікардія, задишка і різкий підйом артеріального тиску. Які структури ЦНС забезпечують зазначені кардіореспіраторні реакції у даного хворого?

Кора великих півкуль

Мозочок

Латеральні ядра гіпоталамуса

Специфічні ядра таламуса

Чотиригорбкове тіло середнього мозку

У потерпілого в автомобільній катастрофі гематома спинного мозку супроводжується загруднинними болями, тахікардією і підвищенням артеріального тиску. Поразка яких сегментів спинного мозку є причиною стану хворого?

Th1 - Th5

C6 - C8

L1 - L3

S1 - S3

Немає вірної відповіді

При обстеженні лікар запропонував хворому глибше дихати. Пацієнт свідомо змінив характер дихання. Які відділи нервової системи були задіяні для зміни характеру дихання пацієнта?

Кіркові

Середній мозок

Проміжний мозок

Спинний мозок

Мозочок

Хвора 27 років звернулася до лікаря зі скаргами на безсоння, дратливість, тремтіння рук, різке схуднення при підвищеному апетиті, постійне підвищення температури до $37,5^{\circ}\text{C}$. Порушення функції якої ендокринної залози може викликати подібні симптоми?

Щитовидної

Паращитовидної

Підшлункової

Наднирників

Нейрогіпофізу

Для підтримки нормального артеріального тиску (120/80 мм.рт.ст.) необхідно, щоб до судин по нервам надходили 1-3 імпульси/сек. Підвищення імпульсності до 5 імпульсів/сек призводить до гіпертонічної хвороби. Яку особливість проведення збудження в гангліях вегетативної нервової системи ілюструє цей приклад?

Низьку лабільність

Явище конвергенції

Явище дивергенції

Просторову сумацію

Часову сумацію

В пологове відділення госпіталізували жінку зі слабкою родовою діяльністю. Який гормон треба було б увести жінці для додаткової стимуляції м'язової діяльності матки?

Окситоцин

Вазопресин

Гонадоліберин

Кортиколиберин

Соматостатин

У стоматолога на прийомі дуже неспокійний пацієнт, який ніяк не може зручно влаштуватися в кріслі, норовить схопити доктора за руку, заглядає на маніпуляційний стіл, увесь час запитує, чи буде боляче і коли вже подіє наркоз, цікавиться в медсестри, чи досить стерильні інструменти. Хто за типом темпераменту цей пацієнт?

Холерик

Сангвінік

Флегматик

Меланхолік

немає вірної відповіді

Електролітичне руйнування вентромедіальних ядер гіпоталамуса в експериментальній тварини через деякий час після операції призвело до:

ожиріння

схуднення

гіпертонусу симпатичної системи

гіпертонусу парасимпатичної системи

гіпертонусу метасимпатичної системи

Електрокоагуляційне руйнування деяких ядер гіпоталамуса у гомойотермних тварин в експерименті призводить до неможливості підтримки температури тіла. Які ядра були зруйновані?

ядра заднього гіпоталамуса

ядра латерального гіпоталамуса

ядра медіального гіпоталамуса

ядра вентрального гіпоталамуса

супраоптичні

Взаємозв'язок між ендокринною і нервовою системами в значній мірі здійснюється за допомогою релізинг-гормонів. Вкажіть місце їх вироблення?

Гіпоталамус.

Аденогіпофіз.

Нейрогіпофіз.

Епіфіз.

Таламус.

На газовий склад крові, яка надходить у головний мозок, реагують рецептори:

Каротидних синусів

Аортальні.

Бульбарні

Усі перераховані

Дихального центру

Скорочення дихальних м'язів повністю припиняються при:

Перерізці спинного мозку на рівні верхніх шийних сегментів.

Відділенні мосту від довгастого мозку

Двобічній перерізці блукаючих нервів

Перерізці спинного на рівні нижніх шийних сегментів.

Немає правильної відповіді

Міокард являє собою функціональний синтицій і збудження, що виникає у будь-якій ділянці поширюється на всі інші відділи. У зв'язку з цією особливістю збудження в серці підлягає закону:

Усе або нічого.

Лапласа.

Франка-Старлінга.

Анрепа.

Немає вірної відповіді

До ізольованої нервової клітини ссавця повністю припинили надходження кисню. Внаслідок цього потенціал спокою зміниться таким чином:

Зникне

Змін не буде

Суттєво збільшиться

Суттєво зменшиться

Деяко збільшиться

В експерименті на спинальній жабі необхідно виключити тонус однієї з задніх кінцівок. Яким чином це можна здійснити?

Перерізати сідничний нерв з однієї сторони

Подразнювати сідничний нерв з однієї сторони

Зруйнувати спинний мозок

Перерізати сідничний нерв з обох сторін

Подразнювати сідничний нерв з обох сторін

Під час експерименту на спінальній жабі вивчали час захисного згинального рефлексу, занурюючи лапку у 0,5% розчин H_2SO_4 . Після зняття шкіри на лапці рефлекс зник. Вилучення якої ланки рефлекторної дуги призвело до втрати рефлексу?

Рецепторного поля

Аферентного волокна

Еферентного волокна

Вставного нейрону

Зворотного зв'язку

В експерименті необхідно виявити наявність збудження у м'язі. З цією метою необхідно зареєструвати:

Електроміограму

Механоміограму

Силу скорочення

Тривалість скорочення

Концентрацію іонів

Сангвінік відрізняється від флегматика:

Рухомістю нервових процесів

Силою процесів збудження

Врівноваженістю нервових процесів

Слабкістю нервових процесів

Немає вірної відповіді

Холерик відрізняється від флегматика:

Неврівноваженістю і рухливістю нервових процесів

Слабкістю і неуврівноваженістю нервових процесів

Врівноваженістю і рухливістю нервових процесів

Силою процесів збудження і рухливістю нервових процесів

Немає вірної відповіді

Під дією тиреоїдних гормонів підвищується активність переважно:

Симпатичної ланки автономної нервової системи

Парасимпатичної ланки автономної нервової системи

Метасимпатичної ланки автономної нервової системи

Соматичної нервової системи

Парасимпатичної та метасимпатичної ланок автономної нервової системи

Лікар запідозрив у хворого надлишкову секрецію тиреоїдних гормонів на підставі:

Посилення енергетичних та окислювальних процесів

Сповільнення енергетичних та окислювальних процесів

Посилення катаболізму білків та анаболізму жирів

Сповільнення основного обміну та зменшення теплопродукції

Немає вірної відповіді

В експерименті проводили електростимуляцію структур головного мозку, внаслідок чого у тварини розвинулася поліфагія (надмірне прагнення до їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

У латеральні ядра гіпоталамуса

У вентромедіальні ядра гіпоталамуса

У супраоптичні ядра гіпоталамуса

В аденогіпофіз

У червоне ядро

В експерименті тварині проводили електростимуляцію нейронів головного мозку, внаслідок чого у тварини виникла гіпофагія (відмова від прийому їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

У гіпоталамус

У таламус

У нейрогіпофіз

В аденогіпофіз

У червоне ядро

У дитини 10 років зріст 80 см, правильні пропорції тіла, нормальний розумовий розвиток. Дефіцит якого гормону в організмі може спричинити такі зміни?

Соматотропний

Соматостатин

Тироксин

Трийодтиронін

Кортизол

Пацієнт звернувся до стоматолога зі скаргами на металевий присмак у роті і печією язика після протезування. Які дослідження необхідно провести з метою визначення причини?

- Гальванометрію
- Мастикаціографію
- Оклюзіографію
- Електроміографію
- Рентгенографію

У хворого має місце хронічна недостатність кіркової речовини надниркових залоз (Аддісонова або бронзова хвороба). Недостатність якого гормону має місце при цьому патологічному процесі?

- Альдостерону
- Інсуліну
- Адреналіну
- Тироксину
- Вазопресину

Хворий звернувся до лікаря зі скаргами на болі у голові, зміни у кінцівках, збільшення рук та ніг. Зовні: масивні надбровні дуги, губи. При надлишку якого гормону виявляються подібні прояви?

- Соматотропного
- Адренокортикотропного
- Тироксину
- Глюкокортикоїдів
- Адреналіну

У хворого Н., 25 років, після перенесеної інфекції розвинувся нецукровий діабет. Дефіцит якого гормону призвів до розвитку даної патології?

- вазопресину
- альдостерону
- кортизолу
- реніну
- інсуліну

У молодій людини виявлений надлишок соматотропного гормону, збільшені розміри носа, губ, ушей, нижньої щелепи, кистей і стоп. Який Ваш діагноз.

- Акромегалія
- Гіпофізарний нанізм
- Хвороба Іценко-Кушинга
- Аддісонова хвороба
- Адіпозогенітальна дистрофія

У хворої людини 42 років виявлено значне збільшення в розмірах носа, вух, нижньої щелепи та стоп. Яке захворювання можна запідозрити?

- Акромегалія
- Гігантизм
- Нанізм

Церебральна кахексія

Адіпозогенітальна дистрофія

У дитини спостерігається відставання в психічному розвитку, затримка росту, формування зубів, запізніле появлення точок окостеніння, зниження основного обміну. З недостатністю функції якої з ендокринних залоз пов'язаний цей стан ?

Щитовидної

Статевих

Наднирників

Нейрогіпофізу

Підшлункової

Обстеження хворого в ендокринологічному диспансері виявило підвищення рівня глюкози в крові до 11 ммоль/л. З нестачею якого гормону пов'язані ці зміни?

Інсуліну

Глюкагону

Естрадіолу

Тестостерону

Паратгормону

Під час складання іспиту у студентів "пересихає в роті". Механізмом, що зумовлює розвиток цього стану, є посилення реалізація таких рефлексів:

Умовних симпатичних

Безумовних парасимпатичних.

Умовних парасимпатичних.

Безумовних симпатичних.

Безумовних периферичних

Вміст кортизолу в крові пацієнта вранці відрізняється від того, який був у нього в післяобідню пору дня. Як змінюється концентрація кортизолу впродовж доби?

Висока вранці

Низька вранці

Висока вночі

Низька в обід

Висока ввечері

У пацієнтки впродовж менструального циклу визначали концентрацію лютропіну в крові. В один із днів рівень ЛГ виявився дуже високим. Що відбулося в організмі жінки в цей день?

Настала овуляція

Почалася менструація

Почалася фаза проліферації

Завершилася менструація

Скоротилася матка

Лікар констатував у дитини значне відставання в рості, непропорційну будову тіла, розумову відсталість. Що могло вірогідніше за все спричинити таку патологію?

Гіпотиреоз
Незадовільне харчування
Гіпертиреоз
Генетичні вади
Гіпопітуїтаризм

У пубертатному періоді відбувається швидкий ріст дитини. Які з названих фізіологічноактивних речовин стимулюють і завершують цей скачок росту?

Статеві стероїди
Нейрогіпофізарні гормони
Кортикоїдні стероїди
Йодтироніни
Катехоламіни

У людини під впливом емоційного чинника збільшилася частота серцевих скорочень, розширилися зіниці, збільшилася вентиляція легень. За рахунок якого гормону відбулися ці зміни?

Адреналіну
Паратгормону
Тестостерону
Інсуліну
Альдостерону

У результаті травми в ділянці потилиці людина перестала дихати. Що могло стати причиною апное?

Ушкодження довгастого мозку
Ушкодження мозочка
Розрив мозку між середнім і довгастим
Розрив спинного мозку нижче 5-го шийного сегмента
Травматичний шок

В експерименті після обробки нервово-м'язового препарату жаби курареподібною речовиною скорочення м'яза у відповідь на електричну стимуляцію нерва зникли. Яка функція клітинної мембрани м'яза порушується курареподібними препаратами?

Рецепція медіаторів у нервово-м'язовому синапсі
Створення бар'єру між середовищем клітини та навколишньою міжклітинною рідиною

Підтримання внутрішньої структури клітини, її цитоскелета
Зміна проникності для різних речовин
Створення електричних потенціалів по обидва боки мембрани

В експерименті з введенням тварині стрихніну у відповідь на слабе подразнення спостерігали сильне збудження всіх скелетних м'язів. Чим це можна пояснити?

Блокуючою дією стрихніну на гальмівні синапси
Активуючим впливом стрихніну на гальмівні синапси
Активуючим впливом стрихніну на нервово-м'язові синапси
Збудливою дією стрихніну на м'язи

Збудливою дією стрихніну на мотонейрони

При обстеженні хворого після автомобільної травми невропатолог виявив дисметрію. Цей симптом визначається:

Неможливістю провести пальце-носову пробу із закритими очима

Зникненням сумісності між скороченнями м'язів антагоністів

Тремтінням м'язів під час виконання довільних рухів

Порушенням тону м'язів

Порушенням мови

Дівчина 15 років народила дитину та через соціальні негаразди віддала її до притулку. Але через деякий час у неї виникло нестримне бажання забрати її додому. Який інстинкт стимулює її бажання?

Батьківський

Статевий

Імітаційний

Вітальний

Зоосоціальний

У людини при переході зі світлого приміщення в темне відбувається розширення зіниць. Який з наведених рефлексів зумовлює цю реакцію:

Симпатичний безумовний

Симпатичний умовний

Метасимпатичний

Парасимпатичний безумовний

Парасимпатичний умовний

У пацієнта тривала блювота призвела до зневоднення організму. Підвищення секреції якого гормону за цих умов, перш за все, забезпечує збереження води в організмі?

Вазопресин

Альдостерон

Натрійуретичний

Адреналін

Кальцитонін

У пацієнта має місце пошкодження волокон дев'ятої пари черепних нервів (язикоглотковий). Формування якого відчуття буде порушено?

Гіркового

Солодкого

Солоного

Кислового

Усіх смакових відчуттів

Жінка, 38 років скаржиться на постійну спрагу, часте сечовиділення, зниження апетиту, головний біль. Сеча безколірна, прозора, слабо-кислої реакції, не містить цукру. Добовий діурез до 12 л. Нестача якого гормону може бути причиною цього стану?

Вазопресин

Передсердний натрійуретичний фактор

Норадреналін

Інсулін

Глюкагон

В експерименті при дослідженні властивостей нервового волокна встановлено, що воно має мієлінову оболонку, діаметр 2 мкм, швидкість проведення збудження 10 м/с. До яких нервів відноситься вказане волокно?

прегангліонарних вегетативних
постгангліонарних вегетативних
рухових
зорових
больових

В експерименті на тварині здійснили перерізку блукаючих нервів з двох боків. Як при цьому зміниться характер дихання?

стане глибоким і рідким
стане поверхневим і частим
стане глибоким і частим
стане поверхневим і рідким
дихання не зміниться

Під час катастрофи на ЧАЕС у повітря була викинута велика кількість радіоактивного йоду. Діяльність якої залози внутрішньої секреції, найімовірніше, буде порушена у людей, що жили біля ЧАЕС?

Щитовидної
Підшлункової
Нейрогіпофіза
Підгрудинної
Гіпоталамуса

У чоловіка 64-х років спостерігаються симптоми різкого порушення процесів обміну речовин та енергії. При проведенні комп'ютерної томографії в одній із ділянок головного мозку виявлена пухлина. Яка структура головного мозку, що має значну роль у регуляції процесів обміну речовин може бути уражена у даному випадку?

Гіпоталамус
Ретикулярна формація
Таламус
Червоне ядро
Чорна субстанція

Обстежуваний не сприймає солодкого смаку їжі. Скажіть, де розташовані рецептори, що відповідають за відчуття солодкого?

На кінчику язика.
На корені язика.
Бокові поверхні язика.
Середина язика.
Вся поверхня язика.

При захворюванні зубів людина не завжди може вказати точну локалізацію хворого зуба. Який принцип розповсюдження збудження в нервових центрах демонструє цей приклад?

Іррадіація.

Реверберація.

Оклюзія.

Домінанта.

Дивергенція

Стресовий стан і больове відчуття у пацієнта перед візитом до стоматолога супроводжується анурією (відсутністю сечовиділення). Чим зумовлене це явище?

Збільшенням секреції АДГ та адреналіну.

Збільшенням активності парасимпатичної нервової системи.

Зменшенням активності симпатичної нервової системи.

Збільшенням секреції АДГ та зменшення адреналіну.

Зниженням секреції АДГ та збільшення адреналіну.

В експерименті у тварини подразнювали периферійний відрізок симпатичного нерва іннервуючого під'язикову слинну залозу. Як змінилася секреція цієї залози?

Виділяється мало в'язкої слини

Слина не виділяється

Виділяється мало рідкісної слини

Виділяється багато рідкісної слини

Виділяється багато в'язкої слини

У людини відбувся обпик кінчика язика. Сприйняття яких смакових подразників порушується в першу чергу?

Солодких

Солоних

Кислих

Кислих і солодких

Гірких

Лікар у пацієнта виявив запалення слизової оболонки ротової порожнини, яке супроводжувалось нестерпним болем. Із ураженням якого нерва це пов'язано?

Трійчастого

Язикоглоткового

Блукаючого

Лицьового

Барабанної струни

В експерименті встановлено посилення надходження глюкози всередину клітин (за винятком клітин головного мозку), активація перетворення глюкози на глікоген у печінці та м'язах, зниження глюконеогенезу. Який гормон викликає зазначені ефекти?

Інсулін

Глюкагон

Соматостатин

Трийодтиронін

Альдостерон

У спортсмена після перевантаження під час тренування виникла м'язова контрактура. При цьому м'яз втрачає гнучкість та поступово стає твердим, бо не має можливості розслабитися. Вкажіть імовірну причину контрактури?

Недостатність АТФ

Зниження Ca^{++} у крові

Підвищення молочної кислоти у крові

Зміни у структурі тропомиозину

Збільшення K^{+} у крові

Хвора К., 30 років, скаржиться на сильну спрагу, сухість у роті, які з'явилися після сильного нервового потрясіння. При лабораторному обстеженні виявлено збільшення цукру в крові до 10 ммоль/л. Захворювання якої ендокринної залози у хворой?

Підшлункової

Щитоподібної

Статевих

Наднирникових

Епіфіза

Жінці 52 років перед видаленням зубу зробили ін'єкцію місцевого анестетику. Знеболюючий механізм дії цього препарату полягає у порушенні в нервових волокнах:

фізіологічної цілісності

ізолюваного проведення збудження

анатомічної цілісності

функціонування мікротрубочок

аксонного транспорту

У чоловіка 40 років після щелепно-лицевої травми порушилася функція під'язичної та підщелепної залоз зліва. Залози виділяють невелику кількість густої слини. Функція якого нерву порушена?

лицевого

під'язичного

блукаючого

язикоглоточного

трійчастого

У жінки віком 30 років зменшений вміст ферментів у підшлунковому соці. Недостатня секреція якого гормону може бути причиною цього?

Холецистокінін-панкреозимін

Соматостатин

Секретин

Шлунково-інгібуючий пептид

Вазо-інтестинальний пептид

Хворий переведений на безсольову дієту. Як змінюється поріг смакової чутливості на солоне?

Зменшиться

Не зміниться

Мало зміниться

Підвищиться

Спочатку підвищиться, потім зменшиться

Накладення стоматологічного протезу викликало у пацієнта збільшення слиновиділення. Це обумовлено реалізацією таких механізмів регуляції:

Безумовні рефлекси

Умовні рефлекси

Безумовні та умовні рефлекси

Місцеві рефлекси

Немає вірної відповіді

При тривалому перебування в темряві у людини підвищилася чутливість до світла. Чому?

Розвилася адаптація рецепторів.

Збільшилася кількість паличок.

Збільшилася кількість колб.

Підвищилася заломлююча сила рогівки.

Підвищилася заломлююча сила кришталика.

У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок chorda tympani. У результаті з фістули привушної слинної залози виділялося:

Багато рідкої слини

Мало рідкої слини

Слина не виділяється

Мало в'язкої слини

Багато в'язкої слини

У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок симпатичних волокон, що іннервують підязикову слинну залозу. У результаті з фістули протоки залози виділяється:

Мало в'язкої слини

Мало рідкої слини

Слина не виділяється

Багато рідкої слини

Немає вірної відповіді

У хворого хронічний неврит трійчастого нерва. Який з травних процесів буде порушений в найзначній мірі ?

Жування.

Слиновиділення.

Формування відчуття смаку

Ковтання.

Слиноутворення

Хлопець віком 12 років має зріст 1 м 80 см. Порушення секреції якого гормону це обумовило?

Соматотропного

Тироксину

Тіреотропного

Гонадотропного

Інсуліну

У пацієнта віком 60 років виявлено погіршення сприйняття звуків високої частоти. Порушення стану яких структур слухового аналізатора зумовлює ці зміни?

Основної мембрани завитки біля овального віконця

Основної мембрани завитки біля гелікотреми

Євстахієвої труби

М'язів середнього вуха

Барабанної перетинки

В експерименті у тварини був перерізаний стовбур мозку, після чого у неї різко підвищився тонус м'язів-розгиначів (децеребраційна ригідність). Усунення впливу на м'язи якої структури мозку викликало цей стан?

червоного ядра

блакитної плями

чорної субстанції

смугастого тіла

сірого горба

При видаленні зуба вводять розчин новокаїну в область проходження чутливого нерва, що призводить до знеболення внаслідок порушення:

Проведення больових імпульсів.

Утворення медіаторів болю

pH тканин

аксонального транспорту

Збудливості больових рецепторів.

У давній Індії підозрюваним у злочин пропонували проковтнути жменю сухого рису. Злочинці не могли проковтнути рис через зменшене слиновиділення внаслідок

Активації симпато-адреналової системи

Активації парасимпатичного ядра лицьового нерва

Зменшення кровопостачання слинних залоз

Активації парасимпатичного ядра язикоглоткового нерва

Гальмування симпато-адреналової системи

Недбалий студент раптово зустрівся з деканом. Концентрація якого гормона найшвидше збільшиться в крові студента?

Адреналіна

Тиреоліберина

Кортикотропіна

Кортизола

Соматотропіна

Досліджуються рецептори, інформація від яких прямує до кори без участі таламусу. Які це рецептори?

Нюхові

Дотикові

Смакові

Зорові

Слухові

У стоматологічній практиці застосовують місцеві анестетики, які блокують такі іонні канали:

натрієві

калієві

швидкі кальцієві

повільні кальцієві

хлорні

Прийом їжі приводить до збільшення секреції слини. Які регуляторні впливи переважають при “харчовій секреції” слинних залоз?

Парасимпатичні рефлекси

Симпатичні рефлекси

Місцеві рефлекси

Гормони ендокринних залоз

Гастроінтестинальні гормони

При огляді пацієнта виявлене надмірне розростання кісток і м'яких тканин обличчя, збільшені розміри язика, розширені міжзубні проміжки в збільшеній зубній дузі. Які зміни секреції гормонів найбільш ймовірні ?

Збільшена секреція соматотропного гормону

Зменшена секреція соматотропного гормону

Збільшена секреція інсуліну

Зменшена секреція тироксину

Збільшена секреція вазопресину

У хворого збільшений основний обмін, підвищена температура тіла, тахікардія у стані спокою. Причиною цього може бути підвищена функція:

Щитовидної залози.

Підшлункової залози.

Нейрогіпофізу.

Кіркової речовини наднирників.

Статевих залоз.

Під час хірургічного втручання на органах черевної порожнини сталася рефлексорна зупинка серця. Де знаходиться центр рефлексу?

Довгастий мозок.

Спинний мозок.

Середній мозок.

Проміжний мозок.

Кора великих півкуль.

Після перерізки мозку у кішки виникає децеребраційна ригідність – різке підвищення тону м'язів-розгиначів. На якому рівні мозку зробили переріз?

Між середнім і заднім мозком.

Між проміжним і середнім мозком.

Між довгастим і спинним мозком.

Між проміжним і кінцевим

Між довгастим мозком і мостом.

Внаслідок дії електричного струму на клітину скелетного м'яза виникла деполяризація її мембрани. Рух яких іонів через мембрану відіграє основну роль в розвитку деполяризації?

Na⁺

HCO₃⁻

Ca²⁺

Cl⁻

K⁺

Піддослідному змастили кінчик язика місцевим анестетиком. Це призведе до відсутності сприйняття смаку:

солодкого

солоного

кислого

гіркого

кислого та солоного

У вертикальному положенні пацієнт, заплющуючи очі, втрачає рівновагу. Які структури мозку у нього, вірогідно, порушені?

Мозочок.

Базальні ганглії.

Лімбічна система.

Таламус.

Прецентральної звивини кори великих півкуль.

В експерименті збільшили проникність мембрани збудливої клітини для іонів калію. Які зміни електричного стану мембрани при цьому виникнуть?

Гіперполяризація

Деполяризація

Потенціал дії

Локальна відповідь

Змін не буде

В експерименті збудливу клітину внесли в сольовий розчин, що не містить іонів натрію. Як це позначиться на розвитку процесу збудження?

Потенціал дії не виникає

Амплітуда потенціалу дії зменшується

Амплітуда потенціалу дії збільшується

Тривалість потенціалу дії збільшується

Тривалість потенціалу дії зменшується

Які зміни процесів гемокоагуляції виникнуть, якщо у людини при підвищенні активності симпатичної нервової системи?

Гемокоагуляція підсилиться

Гемокоагуляція зменшиться

Гемокоагуляція не зміниться

Антизсідальна система активується

Фібриноліз зменшиться

У чоловіка під час крововиливу ушкоджені нижні горбики середнього мозку. Який рефлекс втратиться у цього хворого?

Орієнтувальний на звукові сигнали

Орієнтувальний на світлові сигнали

Орієнтувальний на тактильні подразники

Статокинетичний – очний ністагм

Рефлекс випрямлення голови

Психологічне дослідження встановило: у людини добра здатність швидко пристосовуватися до нової обстановки, добра пам'ять, емоційна стійкість, висока працездатність. Найімовірніше, ця людина є :

Сангвінік

Холерик

Меланхолік

Флегматик

Флегматик з елементами меланхоліка

У спортсмена на старті перед змаганнями відмічається підвищення артеріального тиску і частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можливо пояснити вказані зміни?

Кори великих півкуль

Проміжного мозку

Довгастого мозку

Середнього мозку

Гіпоталамуса

Курареподібні речовини (дитилін) роблять неможливим скорочення скелетних м'язів, оскільки вони блокують:

Нервово-м'язові синапси

Центральні синапси

Гангліонарні синапси

Проведення збудження мембраною

Пропріорецептори

Встановлено, що швидкість проведення збудження нервовими волокнами становить 120 м/сек. Зазначені волокна є:

Аксонами мотонейронів

Прегангліонарними симпатичними

Прегангліонарними парасимпатичними

Постгангліонарними симпатичними

Постгангліонарними парасимпатичними

Хворий 37-ми років за останні три місяці схуд на 5 кг, скаржиться на тремор рук, підвищене потовиділення, екзофтальм, тахікардію. Зміна секреції якого гормону може бути причиною цього?

збільшення тироксину

збільшення кортизолу

зниження інсуліну

збільшення інсуліну

зниження тироксину

Хворий переведений на без сольову дієту. Як у нього змінився поріг смакової чутливості до солоного?

Знизився

Не змінився

Мало змінився

Підвищився

Спочатку підвищився, а потім знизився

Пацієнт звернувся до лікаря з приводу того, що він втратив здатність розрізняти смаки на корені язика. Лікар встановив, що це пов'язано з ураженням нерва. Якого?

Язикоглоткового

Блукаючого

Лицьового

Верхньогортанного

Трійчастого

В стоматологічній практиці для дослідження збудливості зубів використовують метод електроодонтодіагностики. При цьому визначають:

Поріг подразнення

Хронаксію

Корисний час

Акомодацію

Лабільність

Студент перед іспитом скаржився на гострий зубний біль, який послабився під час складання іспиту. Яке гальмування зумовило зменшення больових відчуттів?

Зовнішнє

Позамежне

Згасаюче

Диференціювальне

Запізніле

При обстеженні хворого з травматичним пошкодженням головного мозку виявлено, що він втратив дотикову чутливість. Який відділ кори мозку пошкоджений?

Задня центральна звивина

Передня центральна звивина

Тім'яна частка кори

Лобна частка кори

Потилична частка кори

У пацієнта внаслідок запального процесу виникло надмірне збудження вушно-скроневого нерва. При цьому привушною слинною залозою буде виділятися:

Велика кількість рідкої слини

Мала кількість в'язкої слини

Велика кількість в'язкої слини

Виділення слини припиниться

Мала кількість рідкої слини

Досліджуються рецептори, інформація від яких прямує до кори головного мозку без участі таламусу. Які це рецептори?

Нюхові

Смакові

Слухові

Зорові

Дотикові

У собаки вироблений умовний слиновидільний рефлекс на вмикання світла. Вмикання дзвоника під час виконання даного рефлексу призведе до розвитку наступного виду гальмування:

Зовнішнє

Згасання

Диференціювання

Умове гальмування

Поза межне

Хворий із запаленням слизової язика (глосит) скаржиться на розлад смакової чутливості передніх двох третин язика. Ураженням якого нерва воно викликане?

Барабанна струна

Язиковий

Барабанний

Язикоглотковий

Малий кам'янистий

Під час футбольного матчу між вболівальниками різних команд виникла сутичка. На фоні негативних емоцій в одного учасника сутички були розширені зіниці й підвищене серцевбиття. Активація якої системи регуляції функцій організму забезпечує такі вегетативні зміни при негативних емоціях?

Симпато-адреналова

Парасимпатична нервова

Соматична нервова

Метасимпатична нервова

Гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдна

Пацієнт 39-ти років із захворюванням першого верхнього різця зліва скаржиться на сильні болі шкіри в ділянці надбрівної дуги з того ж боку. Які рефлекси спричиняють вказані реакції?

Вісцеро-дермальні

Сомато-вісцеральні

Вісцеро-вісцеральні

Пропріоцептивні

Вісцеро-соматичні

Під дією медіатора на постсинаптичну мембрану нервової клітини розвинулася гіперполяризація. Збільшення проникності мембрани для якого іона може викликати такі зміни?

Калій
Натрій і калій
Натрій
Магній
Кальцій

Обмеження споживання води призвело до зневоднення організму. Який механізм активується за цих умов для збереження води в організмі?

Збільшення секреції вазопресину
Збільшення секреції соматостатину
Збільшення секреції альдостерону
Зменшення секреції альдостерону
Зменшення секреції вазопресину

При рентгенологічному дослідженні кісток основи черепа виявлено збільшення порожнини турецького сідла, витончення передніх нахилених відростків, руйнування різних ділянок турецького сідла. Пухлина якої ендокринної залози може спричинити таке руйнування кістки?

Гіпофіз
Щитоподібна залоза
Епіфіз
Наднирник
Вилочкова залоза

У ході експерименту з внутрішньовенним введенням різних фізіологічно активних речовин зареєстрована тахікардія. Яка з цих речовин викликала таку реакцію?

Тироксин
Інсулін
Калікреїн
Ацетилхолін
Брадикінін

Лікар встановив, що у хворої втрачена смакова чутливість у ділянці задньої третини язика. Функція якої пари черепних нервів порушена?

IX
XII
XI
VIII
V

У приймальне відділення лікарні доставлений хворий з черепно-мозковою травмою, у якого серед інших симптомів встановлено порушення ковтання. Який відділ ЦНС у нього імовірно уражений?

Довгастий мозок
Спинний мозок на рівні CIII-IV
Спинний мозок на рівні ThX-XII
Гіпоталамус
Спинний мозок на рівні CV-VII

У значної кількості пацієнтів перед відвідуванням стоматолога виникає тривожність, страх, пригнічений настрій. Посилення секреції якого медіатора центральної нервової системи може зменшити ці зміни психо-емоційного стану у людини?

Норадреналін

Дофамін

Серотонін

Ацетилхолін

ГАМК

У потерпілого в автомобільній катастрофі гематома спинного мозку супроводжується за грудинними болями, тахікардією і підвищенням артеріального тиску. Ураження яких сегментів спинного мозку є причиною стану хворого?

Th1-Th5

-

C6-C8

L1-L3

S1-S3

Під час роботи лікарю-стоматологу доводиться довго стояти на ногах, що може призвести до застою крові у венах нижніх кінцівок і до їх варикозного розширення. Провідним механізмом формування застою у даному випадку є зменшення:

Скорочення скелетних м'язів нижніх кінцівок

Присмоктувально-насосного ефекту діафрагми на органи черевної порожнини

Залишкової рушійної сила серця

Градiente тиску крові у венозних судинах

Присмоктувального ефекту грудної клітки

При клінічному обстеженні в жінки встановлено: підвищення потовиділення, тахікардія, схуднення, тремор. Яка ендокринна патологія може це спричинити?

Гіпертиреоз

Гіпергонадізм

Гіпотиреоз

Гіпоальдостеронізм

Гіпогонадізм

Під час операції для знерухомлення пацієнта використовують курареподібні фармакологічні препарати. Механізм їх дії полягає у блокуванні:

N-холінорецепторів скелетних м'язів

Виділення норадреналіну у синаптичну щілину

M-холінорецепторів гладких м'язів

Проведення збудження нервовими волокнами

Виділення ацетилхоліну у синаптичну щілину

В медичній практиці широкого застосування набули курареподібні речовини (міорелаксанти). Про яку побічну дію повинен пам'ятати лікар при їх застосуванні?

Розслаблення дихальних м'язів

Розлади мозкового кровообігу

Напади судом

Тромбоутворення

Зупинка серця

У спортсмена після перевантаження під час тренування виникла м'язова контрактура. При цьому м'яз втрачає гнучкість та поступово стає твердим, бо не має можливості розслабитися. Вкажіть імовірну причину контрактури:

Недостатність АТФ

Зниження Ca^{++} у крові

Збільшення K^{+} у крові

Зміни у структурі тропоміозину

Підвищення молочної кислоти у крові

У хворого з синдромом Іценко-Кушинга спостерігається стійка гіперглікемія та глюкозурія. Синтез та секреція якого гормону збільшені у цього хворого?

Кортизол

Альдостерон

Адреналін

Глюкагон

Тироксин

У хворого спостерігається остеопороз кісток, в крові - гіперкальціємія, гіпофосфатемія. Яка причина такого стану?

Посилена секреція паратгормону

Пригнічення секреції паратгормону

Посилена секреція кортикостероїдів

Посилена секреція тироксину

Пригнічення секреції кортикостероїдів

У людини виявлена пухлина одного з відділів головного мозку, внаслідок чого в неї порушена здатність підтримувати нормальну температуру тіла. Яка структура головного мозку пошкоджена?

Гіпоталамус

Мозочок

Таламус

Чорна субстанція

Стріатум

На прийом до лікаря прийшов хворий високого росту, з відвислою нижньою губою і великим носом, та з великими кінцівками. Підвищення секреції якої залози можна запідозрити у цього хворого?

Передня частка гіпофіза

Щитоподібна

-

Прищитоподібні

Епіфіз

У хворого після застудного захворювання з'явилося порушення больової і температурної чутливості передніх 2/3 язика. Який із нервів при цьому постраждав?

Трійчастий

Діафрагмальний

Блукаючий

Під'язиковий

Барабанна струна

У спортсмена на старті перед змаганнями відмічається підвищення артеріального тиску і частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можливо пояснити вказані зміни?

Кора великих півкуль

Довгастий мозок

Гіпоталамус

Проміжний мозок

Середній мозок

Вимушені пози, яких набуває людина при захворюваннях внутрішніх органів (наприклад, згинання і приведення нижніх кінцівок до живота), формуються внаслідок реалізації таких рефлексів:

Вісцеромоторні

Моторновісцеральні

Вісцеровісцеральні

Вісцеродермальні

Дерматовісцеральні

Альпініст на вершині гори Ельбрус відчуває нестачу кисню, порушення дихання, серцебиття, оніміння кінцівок. Який вид гіпоксії розвинувся?

Гіпоксична

Циркуляторна

Гемічна

Тканинна

Серцева

В експерименті на тварині після перерізки блукаючих нервів спостерігають постійну тахікардію. Який вплив парасимпатичної нервової системи на роботу серця демонструє цей експеримент?

Гальмівний

Збуджувальний

Сумація збуджень

Парадоксальний

Змішаний вплив

В клініку звернувся чоловік 45-ти років із скаргами на втрату чутливості в ділянці задньої 1/3 язика. Функція якої пари черепно-мозкових нервів порушена?

IX
X
VIII
V
XII

В медичній практиці застосовують антикоагулянти, що посилюють дію інгібітора факторів коагуляції антитромбіну III. Такий ефект притаманний:

Гепарину
Колагену
Гіалуронової кислоти
Кератан-сульфату
Дерматан-сульфату

В медичній практиці широкого застосування набули курареподібні речовини (міорелаксанти). Про яку побічну дію повинен пам'ятати лікар при їх застосуванні?

Розслаблення дихальних м'язів
Тромбоутворення
Зупинка серця
Розлади мозкового кровообігу
Пристиупи судом

В приймальне відділення доставили хворого з тепловим ударом. Які з наведених захисно-компенсаторних реакцій розвиваються при цьому?

Розширення периферійних судин
Звуження периферійних судин
Підвищення ЧСС
Спазм вінцевих судин
Стійка гіперглікемія

Водолаз, який занурився на глибину 75 метрів, відчув симптоми порушення функцій ЦНС - збудження, послаблення уваги, ейфорія, професійні помилки. Токсичною дією на нейрони якої речовини зумовлені ці симптоми?

Азот
Аміак
Вуглекислий газ
Кисень
Лактат

Диференціювання В-лімфоцитів в плазматичні клітини призводить до вироблення імуноглобулінів, які відповідають за специфічну імунну відповідь організму. У якому органі імунної системи відбувається диференціювання В лімфоцитів?

Мигдалики
Червоний кістковий мозок
Печінка
Тимус
Щитоподібна залоза

З віком знижується секреторна активність привушних слинних залоз. Активність якого ферменту слини буде різко зменшуватись?

- Амілаза
- Лізоцим
- Фосфатаза
- Гексокіназа
- Мальтаза

Під час огляду хворого при проведенні аускультатії лікар оцінює роботу мітрального клапана. Де вислуховують тон цього клапану?

- На верхівці серця
- У края груднини справа проти хряща 5 ребра
- У края груднини в другому міжребер'ї справа
- У края груднини в другому міжребер'ї зліва
- У края груднини зліва проти хряща 5 ребра

Після травми хребта у пацієнта 18ти років впродовж місяця спостерігалась відсутність самовільного сечовипускання, яке пізніше відновилося. Який відділ спинного мозку був пошкоджений?

- Поперековий
- Шийний
- Крижовий
- Грудний
- Поперековий і крижовий

Пасажири автобуса у спекотну погоду попросили відкрити люки. Який шлях тепловіддачі при цьому активується?

- Конвекція
- Теплопроведення
- Випромінювання
- Випромінювання та теплопроведення
- Випаровування поту

При збільшенні частоти стимуляції ізольованого серця кроля відмічається неповне розслаблення шлуночків серця внаслідок:

- Накопичення кальцію у кардіоміоцитах
- Збільшення вмісту натрію у кардіоміоцитах
- Пригнічення К⁺-Нанасосу
- Збільшення вмісту калію у кардіоміоцитах
- Збільшення вмісту калію в інтерстиції

При обстеженні у юнака 16-ти років було виявлено прискорення серцебиття під час вдиху, сповільнене - під час видиху. На ЕКГ відмічалось: вкорочення інтервалу RR під час вдиху та подовження його під час видиху. Назвіть вид аритмії:

- Синусова аритмія
- Миготлива аритмія
- Синусова тахікардія
- Ідіовентрикулярний ритм
- Синусова брадикардія

При обстеженні хворого 35-ти років проведено гістологічне дослідження пунктату червоного кісткового мозку і виявлено значне зменшення кількості мегакаріоцитів. До яких змін периферичної крові це призведе?

Тромбоцитопенія

Лейкоцитоз

Тромбоцитоз

Агранулоцитоз

Лейкопенія

При підйомі в гори у людини збільшується частота дихання і прискорюється серцебиття. Які зміни в крові спричиняють це?

Зниження парціального тиску

Підвищення парціального тиску

Підвищення рН

Зниження рН

Підвищення осмотичного тиску

Проведене медичне обстеження населення високогірного селища. Який показник буде характерним для цього адаптивного екологічного типу людей?

Зростання кисневої ємності крові

Підвищення концентрації холестерину в крові

Підсилення потовиділення

Зниження показників основного обміну

Зменшення рівня гемоглобіну

У дівчинки 15-ти років виявлено блідість шкірних покривів, глосит, гінгівіт. У крові: еритроцити - $3,3 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобін - 70 г/л, кольоровий показник 0,5. У мазку крові: гіпохромія, мікроцитоз, пойкилоцитоз. Яка анемія спостерігається у хворої?

Залізодефіцитна

В12-фолієводефіцитна

Серпоподібно-клітинна

Гемолітична

Таласемія

У жінки 42-х років має місце цукровий діабет із підвищеною концентрацією глюкози в крові натще (11,5 ммоль/л). Яке з перелічених порушень буде характерне для цього захворювання?

Глюкозурія

Аміноацидурія

Гіперкапнія

Метаболічний алкалоз

Респіраторний ацидоз

У обстежуваного в II міжребер'ї по парастернальній лінії справа при аускультатії краще прослуховується II тон, ніж I. Закриттям якого клапану зумовлено формування II тону?

Півмісяцевий клапан аорти

Півмісяцевий клапан легеневого стовбура

Лівий двостулковий клапан
Правий трьохстулковий клапан
Двостулковий та трьохстулковий клапани

У піддослідної тварини досліджували види скорочення м'язів травного тракту та виявили різну їх функціональну спрямованість. Було встановлено, що лише один тип рухової активності здійснюється циркуляторним та повздовжніми м'язами. Назвіть його:

Перистальтика
Жування
Ритмічна сегментація
Маятникоподібне скорочення
Тонічне скорочення сфінктерів

У пацієнта при оцінці основного обміну, визначеного методом непрямой калориметрії необхідно врахувати належний рівень обміну речовин та енергії. Найбільш точно визначити його величину можна при врахуванні:

Статі, віку, зросту й маси тіла
Поверхні тіла та маси
Дихального коефіцієнту й поверхні тіла
Зросту й дихального коефіцієнту
Дихального коефіцієнту й калоричного коефіцієнту кисню

У приймальне відділення доставлено хворого з гострою кровотечею. У разі втрати якого об'єму циркулюючої крові може настати летальний кінець у такого хворого?

33%
50%
12%
75%
3%

У хворого виявлено порушення секреторної функції піднижньощелепної слинної залози. Який нерв забезпечує її вегетативну іннервацію?

Chorda tympani
N. auriculotemporalis
N. mandibularis
N. petrosus major
N. petrosus minor

У хворого зі скаргами на біль у шлунку встановлено зменшення його секреторної функції, що супроводжується анемією. Нестатність якої речовини обумовлює розвиток у хворого гіповітамінозу B12 та виникнення анемії?

Фактор Кастла
Тіамін
Біотин
Піридоксин
Кальциферол

У хворого зареєстрували ЕКГ. За яким її елементом лікар може оцінити процеси розповсюдження деполяризації передсерддями?

- Зубець Р
- Зубець R
- Зубець Q
- Зубець Т
- Зубець S

У хворого необхідно зменшити насосну функцію серця. Які мембранні циторецептори доцільно для цього заблокувати?

- β -адренорецептори
- α -адренорецептори
- α - та β -адренорецептори
- M-холінорецептори
- H-холінорецептори

У хворої набряки. У сечі велика кількість білку. Про порушення функції якого відділу нефрону це свідчить?

- Ниркове тільце
- Проксимальний звивистий каналець
- Дистальний звивистий каналець
- Низхідна частина петлі Генле
- Висхідна частина петлі Генле

У людини виявлена пухлина одного з відділів головного мозку, в наслідок чого в неї порушена здатність підтримувати нормальну температуру тіла. Яка структура головного мозку пошкоджена?

- Гіпоталамус
- Таламус
- Мозочок
- Стріатум
- Чорна субстанція

У хворого із цирозом печінки відмічається стійка артеріальна гіпотензія. (АТ90/50 мм рт.ст.). Чим обумовлено зниження артеріального тиску при такій патології печінки?

- Зниження синтезу ангіотензиногену
- Збільшення синтезу Na-уретичного гормону
- Надмірна інактивація вазопресину
- Посилення рефлекторного впливу із рецепторної зони дуги аорти
- Активація калікреїн-кінінової системи

У хворого з пересадженим серцем при фізичному навантаженні збільшився хвилинний об'єм крові. Який механізм регуляції забезпечує ці зміни?

- Катехоламіни
- Симпатичні безумовні рефлекси
- Парасимпатичні безумовні рефлекси
- Симпатичні умовні рефлекси
- Парасимпатичні умовні рефлекси

Харчовий раціон жінки 30-ти років, яка годує груддю, містить 1000 мг кальцію, 1300 мг фосфору та 20 мг заліза на добу. Яким чином слід відкоригувати вміст мінеральних речовин у цьому харчовому раціоні?

Збільшити вміст фосфору

Збільшити вміст кальцію

Зменшити вміст фтору

Збільшити вміст заліза

Зменшити вміст заліза

Хворий 38-ми років скаржиться на спрагу (випиває до 8 л води на добу), поліурію, схуднення, загальну слабкість. Хворіє впродовж 6 місяців. У сечі: питома вага - 1,001, лейкоцити - 1-2 в полі зору, білок-сліди. Яка причина постійної поліурії у хворого?

Зменшення продукції АДГ

Ураження клубочків нирок

Ураження канальців нирок

Підвищення осмотичного тиску сечі

Підвищення онкотичного тиску сечі

Хворий звернувся з відчуттям серцебиття після стресу. ЧСС- 104/хв., тривалість інтервалу Р – Q - 0,12 сек., QRS без змін. Який тип аритмії у хворого?

Синусова тахікардія

Синусова брадикардія

Синусова аритмія

Миготлива аритмія

Екстрасистолія

Хворий 67-ми років був доставлений в кардіологічне відділення зі скаргами на періодичні болі у серці, задишку при незначному фізичному навантаженні, ціаноз та набряки. При ЕКГ-обстеженні виявлені позачергові збудження шлуночків серця. Як називається таке порушення ритму?

Екстрасистолія

Брадикардія

Тахікардія

Тріпотіння

Фібриляція

У людини добовий діурез 6 літрів, вміст глюкози в плазмі крові нормальний. Порушення секреції якого гормону є причиною цього?

Вазопресин

Інсулін

Глюкагон

Кортизол

Окситоцин

Якщо температура повітря 38 градусів за Цельсієм, відносна вологість повітря 80%, швидкість вітру 0 м/с, то тепловіддача буде проходити за рахунок

Випаровування поту

Радіації
Конвекції
Теплопроведення
Радіаційної конвекції

Внаслідок обтурації жовчовивідного протоку у хворого зменшилося надходження жовчі в 12-ипалу кишку, що призвело до порушення всмоктування:

Жирів
Білків
Вуглеводів
Білків та вуглеводів
Мінеральних солей

У хворого виявлено в сечі високомолекулярні білки. Причиною цього може бути порушення:

Проникності ниркового фільтру
Величини ефективного фільтраційного тиску
Процесів секреції
Реабсорбції білків
Поворотно-протипотокової системи

Дитині першого року життя лікар призначив вітамін Д. Які іони будуть посилено всмоктуватися у травному каналі при прийомі цього вітаміну?

Кальцію та фосфатів
Кальцію
Фосфатів
Калію
Натрію та хлору

В лабораторію на дослідження доставлений травний сік, рН якого становить 2,2. Який це травний сік?

Шлунковий сік
Підшлунковий сік
Жовч
Кишковий сік
Слина

У чоловіка 30 років перед операцією визначили групу крові. Кров резус-позитивна. Реакція аглютинації еритроцитів не відбулася зі стандартними сироватками груп 0 αβ (I) , Аβ (II), В α (III) . Досліджувана кров належить до групи:

0 αβ (I)
Аβ (II)
В α (III)
АВ (IV)
Немає вірної відповіді

Дифузія CO₂ в легенях здійснюється за градієнтом парціального тиску і парціальної напруги по обидва боки легеневої мембрани, який становить:

6 мм рт.ст.

60 мм рт.ст.

20 мм рт.ст.

40 мм рт.ст.

36 мм рт.ст.

У здорової людини вміст еритроцитів у крові 5,65 10^{12} /л. Причиною цього може бути те, що досліджувана людина:

Мешкає у високогір'ї

Працює шахтарем

Вагітна жінка

Є дорослою

Дитина дошкільного віку

Який із перелічених факторів найкраще забезпечив би розширення та зростання проникності судин мікроциркуляторного русла?

гістамін;

ендотелін;

вазопресин;

норадреналін;

жоден з перелічених.

В якому сегменті ниркового каналця найінтенсивніші процеси концентрації первинної сечі?

Петлі Генле;

Проксимальному каналцю;

Дистальному каналцю;

Щільній плямі;

Збірній трубочці.

Який з легених об'ємів неможливо визначити за допомогою спірометрії?

Залишковий об'єм

Дихальний об'єм

Резервний об'єм вдоху

Резервний об'єм видоху

Життєву ємність легенів

У загальному аналізі крові дитини 12 років виявили збільшену кількість еозинофілів (12%). Вкажіть, при якому стані це може спостерігатися?

Аскаридоз.

Загальний інтоксикаційний синдром.

Пневмонія.

Імунодефіцитний стан.

Гостра респіраторна вірусна інфекція.

У жінки 35 років, яка протягом 3 місяців обмежувала кількість продуктів у харчовому раціоні, спостерігається зменшення маси тіла, погіршення фізичного стану та розумової діяльності, з'явилися набряки. Дефіцит яких харчових речовин міг призвести до таких змін?

Білків.

Вітамінів.

Жирів.

Вуглеводів.

Мікроелементів.

У людини схильність до розвитку карієса. Причиною цього може бути недостатній вміст у слині наступного компонента:

Лізоцим

Альфа-амілаза

Мальтаза

Слиз

Хлорид натрію

В експерименті при вивченні процесів всмоктування продуктів гідролізу їжі і води було встановлено, що основним відділом шлунково-кишкового тракту, де відбуваються ці процеси є...

тонкий кишечник

шлунок

товста кишка

пряма кишка

ротова порожнина

У пацієнтів для оцінки ефективності дихання використовують показник функціональної залишкової ємності. З яких наступних об'ємів вона складається?

Резервного об'єму видиху та залишкового об'єму.

Резервного об'єму вдиху та залишкового об'єму.

Резервного об'єму вдиху, дихального об'єму, залишкового об'єму.

Резервного об'єму видиху та дихального об'єму.

Резервного об'єму вдиху та дихального об'єму.

Пацієнту на корінь язика поклали таблетку, яку він легко проковтнув. Яка з перерахованих фаз акту ковтання при цьому не відбувається?

Ротова довільна

Глоткова швидка мимовільна

Глоткова повільна довільна

Стравохідна швидка мимовільна

Стравохідна повільна мимовільна

Після проведення лікарем усіх досліджень, за виключенням проби на індивідуальну сумісність крові донора та реципієнта, переливання одногрупної та резус-сумісної крові реципієнту викликало різке погіршення його стану (виник біль у ділянці нирок, грудної клітки та ін.). Гемотрансфузію було припинено. Що викликало подібний стан пацієнта?

Реакція однотипних антигенів та антитіл, відмінних від систем ABO та CDE

Помилка при виконанні проби на групову належність у системі ABO

Помилка при виконанні проби на групову належність у системі CDE

Помилка при виконанні біологічної проби

Реакція однотипних антигенів та антитіл систем ABO та CDE

Після землетрусу людина перебувала під завалом без їжі та води 4 доби. У швидкій медичній допомозі постраждалому було введено 0,7 літра 0,85% розчину NaCl в/в. Яка мета подібної маніпуляції?

Відновлення збільшеного значення осмотичного тиску плазми крові

Відновлення зменшеного осмотичного тиску плазми крові

Відновлення зменшеного рН плазми крові

Відновлення збільшеного рН плазми крові

Відновлення зменшеного онкотичного тиску плазми крові

У хворого на цукровий діабет виник ацидоз внаслідок накопичення кетонових тіл в крові. Які зміни з боку дихальної системи спостерігаються?

Посилюється вентиляція легень

Знижується вентиляція легень

Відбувається затримка дихання

Періодичні бронхоспазми

Спостерігається дихання Чейна-Стокса

У хворого під час обстеження встановлено подовження І-го тону серця.

Походження І-го тону серця пов'язано з:

Закриттям атріовентрикулярних клапанів

Відкриттям мітрального клапана

Відкриттям тріохстулкового клапана

Закриттям аортального клапана

Закриттям пульмонального клапана

У хворого під час обстеження встановлено подовження II-го тону серця. Походження II-го тону серця пов'язано з:

Закриттям півмісяцевих клапанів

Відкриттям півмісяцевих клапанів

Відкриттям мітрального клапана

Відкриттям тріохстулкового клапана

Закриттям атріовентрикулярних клапанів

У хворого встановлено зміну форми дикротичного зубця на сфігмограмі. Який механізм виникнення дикротичного зубця?

Закриття клапанів аорти

Відкриття клапанів аорти

Відкриття клапанів легеневої артерії

Закриття клапанів легеневої артерії

Закриття мітрального клапана

У хворої встановлено зменшення амплітуди анакоти сфігмограми. Про які зміни з боку серцевої діяльності це може свідчити?

Зменшення сили скорочень лівого шлуночка

Зменшення ЧСС

Зменшення сили скорочень правого шлуночка

Зменшення сили скорочень правого передсердя

Зменшення сили скорочень лівого передсердя

Військовослужбовці тривалий час перебували в горах. У крові в них $6,5 \times 10^{12}$ /л еритроцитів. Яка функція нирок була активована в цих умовах?

Синтез еритропоєтинів
Синтез брадікініну
Синтез простогландинів
Синтез реніну
Синтез урокінази

Під час визначення групи крові системи АВО при допомозі цоліклонів (моноклональних антитіл) аглютинація еритроцитів не відбулась з жодним із цоліклонів. Яка група крові у цієї людини?

0 I
A II
B III
AB IV

Немає вірної відповіді

До лікаря терапевта звернувся пацієнт, у якого було знайдено підвищення основного обміну. За умов гіперфункції якої залози, перш за все, може виникнути такий стан?

Щитоподібної залози
Підшлункової
Статевих залоз
Тимусу
Прищитоподібних залоз

У хворого в сечі виявлено глюкозу. Яка найбільш ймовірна причина глюкозурії?

Збільшення вмісту глюкози у крові вище порогового
Ушкодження гломерулярного фільтра

Порушення реабсорбції глюкози у проксимальному звивистому каналці

Порушення реабсорбції глюкози у дистальному звивистому каналці
Збільшення секреції глюкози через клітини каналців

Дослідження групової належності крові за допомогою цоліклонів виявило реакцію аглютинації із цоліклоном анти-B і її відсутність із цоліклоном анти-A. Яка група крові в пацієнта?

III (B)
I (0)
II (A)
IV (AB)
III (B) або IV (AB)

За рахунок якого шляху тепловіддачі у воді значно швидше, ніж на повітрі, виникає охолодження тіла людини?

теплопроведення.
випаровування поту.
тепловипроміненням
Конвекції.
Немає вірної відповіді

У людей, які проживають на великих висотах над рівнем моря, відмічається збільшення кількості еритроцитів, що залежить від:

Посиленого утворення нирками еритропоетину

Гальмівного впливу гіпоксії на кістковий мозок

Підвищеного споживання тканинами кисню

Впливу гіпоксії на розпад еритроцитів

Посиленого виділення нирками реніну

В пробирку, содержащую раствор NaCl 0,9%, добавлено каплю крови.

Что произойдет с эритроцитами?

останутся без изменений

осмотический гемолиз

биологический гемолиз

сморщивание

набухание

У жінки 43 років з хворобою нирки порушений синтез еритропоетину.

Дефіцит яких формених елементів крові спостерігається?

Еритроцитів

Лимфоцитів

Моноцитів

Тромбоцитів

Гранулоцитів

Клінічними дослідженнями обґрунтовано, що пародонт виконує ряд важливих функцій, серед яких і сенсорна, яка забезпечує регуляцію сили жувального тиску на зуби. Яка з структур пародонту її здійснює?

Періодонт

Ясна

Надкістниця

Кістки альвеолярного відростку

Цемент

Для нормальної механічної переробки їжі в ротовій порожнині треба, щоб зуби мали міцну емаль та дентин. Яка їжа зміцнює емаль та дентин?

Груба

М'яка

Суха

Волога

Ніяка

У хворого початкова стадія гінгівіта. Спостерігається гіперемія ясен у пришеечних областях зубів внаслідок розширення судин мікроциркуляторного русла, що приносять кров. Яка речовина тучних клітин забезпечила вказані зміни?

Гістамін

Адреналін

Субстанція Р

Ендорфини

Ацетилхолін

Здатність зубів протистояти дії кислоти залежить від співвідношення кальцію та фосфору в емалі. Яке співвідношення цих елементів повинно бути в нормі?

1,67

1,1

0,9

0,8

0,5

У хворого було проведено вимірювання артеріального тиску, за допомогою вислуховання судинних тонів. Укажіть прізвище дослідника, що запропонував цей метод вимірювання артеріального тиску?

Коротков

Людвіг

Рива-Роччи

Гольц

Сеченов

Штучну гіпотермію у людини в медичній практиці застосовують з метою:

Реалізації всіх наведених пунктів;

Зменшення потреби тканин у O₂;

Зменшення ступеня гіпоксії;

Зниження інтенсивності метаболізму;

Зменшення споживання O₂ з крові

Після введення атропіну в людини...

Пригнічується потовиділення

Блокується збільшення інтенсивності метаболізму

Блокується скоротлива активність скелетних м'язів

Блокується розщеплення бурого жиру

Пригнічують судинорухові реакції

Підвищення дихального об'єму призводить до збільшення :

Життєвої ємності легень

Об'єму мертвого простору

Функціональної залишкової ємності легень

Альвеолярної вентиляції

Кількості O₂ в альвеолах

Для покращення мінералізації зубів лікарі стоматологи призначають препарати Ca²⁺. На які процеси він не впливає в організмі?

Створення онкотичного тиску.

Гемостаз.

М'язове скорочення.

Розвиток деполяризації в атиповому міокарді.

Проведення збудження через синапс.

Чоловік чекає своєї черги на прийом до лікаря-стоматолога. Під час очікування від хвилювання він відчув прискорення серцебиття. Вкажіть частоту серцевих скорочень у здорової дорослої людини (уд/хв.)?

- 60-80.
- 40-60.
- 150-160.
- 110-120.
- 90-100.

На прийомі у стоматолога під час маніпуляцій в ротовій порожнині жінка відчула себе погано: виник головний біль, посилювалось серцебиття. При вимірюванні АТ встановлено, що систолічний тиск становить 170 мм рт. ст. Яка нормальна величина систолічного АТ у людини (мм рт. ст.)?

- 100-120.
- 140-160.
- 60-80.
- 160-180.
- 90-100.

Як і чому зміниться тонус судин слинних залоз при введенні блокаторів М-холінорецепторів?

Збільшиться; активація М-холінорецепторів призводить до розслаблення гладеньких м'язів артерій.

Не зміниться.

Зменшиться; активація М-холінорецепторів призводить до розслаблення гладеньких м'язів артерій

Зменшиться; активація М-холінорецепторів призводить до скорочення гладеньких м'язів артерій.

Збільшиться; активація М-холінорецепторів призводить до скорочення гладеньких м'язів артерій.

Посилені симпатичні впливи викликають звуження дрібних артерій слинних залоз, тому що в цих судинах є:

- альфа-адренорецептори.
- бета -адренорецептори.
- М-холінорецептори.
- Н-холінорецептори.
- Тактильні рецептори.

У пацієнта діагностовано класичну гемофілію А. Дефіцит якого фактору є причиною цієї патології?

- VIII.
- IX.
- XII.
- V, X.
- I, II.

У хворого, який виходить зі стану тривалого голодування, визначили обмін азоту. Який результат можна очікувати?

- Зниження виділення азоту
- Збільшення виділення азоту
- Азотна рівновага
- Азотний баланс не змінився

Кетонемія

Пацієнт знаходиться в палаті в легкому одязі. Температура повітря +14°C. Вікна і двері зачинені. Яким шляхом віддається найбільше тепла?

Радіації

Конвекції

Випаровування

Потовиділення

Теплопроведення

В обстежуваного добровольця після забігу на довгу дистанцію кількість O₂ в артеріальній крові склала 180 мл на 1 л крові, кількість O₂ у венозній крові - 90 мл на 1 л крові. Чому у нього буде дорівнювати коефіцієнт утилізації кисню?

50\%

25\%

30\%

40\%

60\%

У людини необхідно оцінити стан кровозабезпечення слизової оболонки ротової порожнини. Яким інструментальним методом дослідження потрібно скористатися?

Капіляроскопія

Сфігмографія

Електрокардіографія

Спірометрія

Фонокардіографія

В експерименті вимірювали величину кровотоку (мл/хв) у різних органах та тканинах. Який із нижче перерахованих органів має найбільшу величину кровотоку на 100 г маси?

Щитоподібна залоза

Шкіра

Гладенькі м'язи

Скелетні м'язи

Шлунок

В експерименті вивчалися головні показники гемодинаміки. Який з нижче перерахованих показників гемодинаміки є однаковим для великого й малого кіл кровообігу?

Об'ємна швидкість кровотоку.

Середній артеріальний тиск

Опір кровотоку

Лінійна швидкість кровотоку

Діастолічний артеріальний тиск

До стоматолога звернулась хвора 45 років з недостатністю прищитоподібних залоз. Яка функція нирок зміниться?

Зменшення реабсорбції кальцію в дистальних каналцях

Зменшення фільтрації кальцію в ниркових клубочках

Зменшення синтезу вітаміну B6

Збільшення синтезу простагландинів

Збільшення синтезу урокінази

Під час емоційного збудження в людини виявлено збільшення: частоти серцевих скорочень, АТ, вмісту глюкози в крові. Стан підшлункової залози не змінено. Збільшення концентрації якого гормону призвело до такого стану:

Адреналіну

Інсуліну

Паратгормону

Естрону

Окситоцину

Чоловік 50 років на прийомі у стоматолога відмовився від знеболення. Після сильного болю у нього виникла анурія внаслідок різкого збільшення продукції:

Адреналін

Реніну

Тимозину

Тироксину

Глюкагону

При підвищенні концентрації глюкози в крові більш, ніж 10 ммоль/л буде спостерігатися:

Глюкозурія

Протеїнурія

Анурія

Глюконеогенез

Гліколіз

Прослуховуючи тони Короткова, лікар може визначити:

Артеріальний тиск

Венозний тиск

Артеріальний пульс

Внутрішньоплевральний тиск

Внутрішньочерепний тиск

Клінічні дослідження крові рекомендується проводити натщесерце і вранці. Зміна яких компонентів крові можлива, якщо провести забір крові після прийому їжі?

Збільшення числа лейкоцитів

Зниження числа еритроцитів

Зниження білків плазми

Зниження кількості тромбоцитів

Зниження числа лейкоцитів

Більше місяця збірна команда альпіністів тренувалася в умовах високогір'я. Які фактори, пов'язані з акліматизацією спортсменів на великій висоті, лягли в основу пристосувальних механізмів?

збільшення хвилинного об'єму дихання

зменшення здатності переносу кисню
зменшення частоти серцевих скорочень
зменшення викиду серця
зменшення в'язкості крові

Під час експерименту у дослідної тварини стимулювалися барорецептори каротидного синусу. Які зміни з боку серцево-судинної системи треба очікувати?

Знижується симпатичний тонус
Збільшується частота серцевих скорочень
Підвищується артеріальний тиск
Підвищується секреція передсердних натрійуретричних пептидів
Позитивний хронотропний ефект

Швидка інфузія фізіологічного розчину анестезованій тварині з брадікардією призводить до збільшення частоти серцевих скорочень. Який рефлекс описує це явище?

Рефлекс Бейнбріджа
Рефлекс Ашнера
Рефлекс Безольда
Рефлекс Яріша
Рефлекс Франка-Старлінга

Порушення механізмів регулювання обміну речовин під час тривалого використання лужної дієти сприяло розвитку метаболічного алкалозу. Які шляхи компенсації метаболічних змін є найбільш ефективними?

Підвищене виведення гідрокарбонату натрію з сечею
Зниження виведення гідрокарбонату натрію з сечею
Підвищення об'єму легеневої вентиляції
Інтенсивний викид в кров мінералокортикоїдів
Зменшення об'єму легеневої вентиляції

Чоловік 50 років скаржиться на спрагу та поліурію. При обстеженні виявлено: вміст глюкози крові - 4,8 ммоль / л, сеча - безбарвна, питома вага 1,002-1,004, цукор і білок відсутні. Яка ймовірна причина поліурії?

Зниження рівня антидіуретичного гормону
Гіпотіреоз
Тіреотоксикоз
Інсулінова недостатність
Альдостеронізм

При зниженні рН ротової рідини менше від 6,5 порушується:

Надходження мінеральних речовин у тверді тканини зуба
Кровопостачання зубів
Інтенсивність метаболічних процесів у пульпі
Утворення дентину
Немає вірної відповіді

При обстеженні пацієнта з захворюваннями пародонту доцільно дослідити функціональний стан судин зубо-щелепної ділянки. Який метод дослідження можна для цього використати?

Реографію
Гнатодинамометрію
Сфігмографію
Хронаксиметрію
Електроодонтодіагностику

Для підтримання сталої температури в ротовій порожнині при вживанні гарячої та холодної їжі виникає однотипна судинна реакція її слизової. У чому вона проявляється?

Розширення судин
Звуження судин
Звуження артерій і розширення вен
Тонус судин не змінюється
Немає вірної відповіді

У пацієнта, який тривалий час вживає препарати, що блокують вироблення ангіотензину II, виникли брадикардія, порушення серцевого ритму. Можливою причиною цих розладів є:

Гіперкаліємія
Гіпокаліємія
Гіпернатріємія
Гіпокальціємія
Гіперкальціємія

При розвитку стомлення жувальних м'язів може наступити їх сповільнене розслаблення, при якому порушується механічна обробка їжі. Як називається цей стан?

Контрактура
Гальванізація
Гіподинамія
Гальванізм
Тетанус

В умовах сучасних міст автомобільний потік збільшує вміст оксиду вуглецю (CO) в навколишньому середовищі. До утворення якої патологічної сполуки гемоглобіну це приводить?

Карбоксигемоглобіну
Оксигемоглобіну
Метгемоглобіну
Карбгемоглобіну
Дезоксигемоглобіну

Під час роботи лікаря–стоматологу доводиться довго стояти на ногах, що може призвести до застою крові у венах нижніх кінцівок і їх варикозного розширення. З порушенням якого механізму венозного припливу крові до серця це зв'язано?

Відсутністю скорочення скелетних м'язів
Гradient тиску
Присмоктувальний ефект грудної клітки
Залишкова рушійна сила серця

Присмоктувально-тисковий насосний ефект діафрагми на органи черевної порожнини

Хворому в біохімічній лабораторії було зроблено аналіз крові. Кількість лімфоцитів значно підвищена. Який із перелічених гормонів підвищує рівень лімфоцитів?

тимозин

соматостатин

бомбезин

мотилін

нейротензин

Хворий звернувся до лікаря зі скаргами на погіршення зору. Корекція функції зору була досягнута за рахунок застосування двояковипуклих лінз. Який тип порушень функції зорового аналізатору у хворого?

Далекозорість

Близорукість

Дальтонізм

Куряча сліпота

Астигматизм

У хворого після перенесеної черепно-мозкової травми зберігається порушення акту ковтання. Вкажіть, який відділ мозку постраждав?

Довгастий мозок.

Середній мозок.

Проміжний мозок.

Ретикулярна формація.

Таламус.

До фізіологічних властивостей серцевого м'язу людини відносяться всі наступні, крім:

еластичність

скоротливість

автоматія

збудливість

провідність

Після вживання білкової їжі активність процесів енерготворення:

Зростає до 30%

Зменшується на 20%

Збільшується на 10%

Не змінюється

Немає вірної відповіді

Який із нижченаведених гормонів стимулює виділення ліполітичних і протеолітичних ферментів клітинами підшлункової залози?

Холецистокінін-панкреатозимін (ХЦК-ПЗ)

бомбезин

Соматостатин

Секретин

Альдостерон

У результаті побутової травми у пацієнта виникла значна крововтрата, що супроводжувалося зниженням артеріального тиску. Дія яких гормонів забезпечує швидке відновлення кров'яного тиску, викликаного крововтратою?

Адреналіну, вазопресину

Кортизолу

Статтевих

Окситоцину

Альдостерону

У потерпілого в автомобільній катастрофі гематома спинного мозку супроводжується загруднинними болями, тахікардією і підвищенням артеріального тиску. Поразка яких сегментів спинного мозку є причиною стану хворого?

Th1 - Th5

C6 - C8

L1 - L3

S1 - S3

Немає вірної відповіді

При підготовці до серйозних змагань бажано проводити тренування в умовах високогір'я (2-3 км над рівнем моря). Тривале перебування за таких умов призводить до:

Зниження pO_2 , що стимулює еритропоез і збільшує кисневу ємність крові

Збільшення артеріо-венозної різниці

Зниження в'язкості крові

Поліпшення колоїдно-суспензійних властивостей плазми

Зменшення ШОЕ

Рівень теплопродукції в людини, що знаходиться в стані глибокого наркозу з застосуванням міорелаксантів і гангліоблокаторів:

Знижується

Не змінюється

Підвищується

Спочатку не змінюється, а потім підвищується

Немає вірної відповіді

У хворого, що знаходиться на лікуванні в інфекційному відділенні з приводу дизентерії, знайшли значне підвищення гематокритного показника крові (60 %). До зміни яких показників це приведе?

Збільшення в'язкості крові

Збільшення обсягу циркулюючої крові

Лейкопенії

Тромбоцитопенії

Збільшення ШОЕ

У розчині, яким перфузують ізольоване серце щура, концентрація K^+ збільшена до 8 ммоль/л. Які зміни в роботі серця при цьому відбудуться?

Зупинка в діастолі

Зупинка в систолі
Збільшення сили скорочень
Збільшення частоти скорочень
Змін не відбудеться

У людини артеріальний тиск становить: систолічний - 90мм.рт.ст., діастолічний-70 мм.рт.ст. Зменшення якого з перелічених факторів найімовірніше обумовило таку величину артеріального тиску?

Насосна функція лівого серця
Насосна функція правого серця
Розтяжність аорти
Загальний периферичний опір
Тонус судин

Чоловік, у якого навіть у стані спокою часто бувають епізоди підвищення частоти скорочень серця до 180 за 1 хвилину, помітив, що після масажу шії в ділянці пульсації сонних АТ та частота скорочень серця зменшується. Який рефлекс лежить в основі такої реакції хворого?

Власне депресорний
Власне пресорний
Спряжений пресорний
Умовний парасимпатичний
Безумовний симпатичний

У наркотизованого собаки зареєстровано ЕКГ. Зміни яких елементів ЕКГ, порівняно з вихідними умовами, відбудуться після подразнення лівого блукаючого нерва?

Збільшення тривалості інтервалу Р-Q
Зменшення тривалості інтервалу Р-Q
Збільшення амплітуди зубців ЕКГ
Зменшення амплітуди зубців ЕКГ
Немає вірної відповіді

Після вживання лікарського препарату-блокатора в людини підвищилася частота серцевих скорочень (ЧСС). Після натискання на очні яблука очікуваного рефлексорного зниження ЧСС не відбулося. Що саме заблокував препарат у клітинах водія ритму серця?

М-холінорецептори
Альфа1-адренорецептори
Бета1-адренорецептори
Ca²⁺-канали L-типу
Швидкі Na⁺ канали

Піддослідному собаці в вену ввели 0,5л ізотонічного розчину NaCl, що призвело до збільшення венозного повернення крові, розтягнення правого передсердя і в результаті – до зростання частоти серцевих скорочень (ЧСС). Реалізація якого саме з рефлексів зумовила збільшення ЧСС в цих умовах?

Бейнбріджа
Даніні-Ашнера
Гольця

Внутрішньосерцевий

Власний пресорний

Який із перелічених факторів в умовах нормальної життєдіяльності дає найбільший приріст рівня обміну речовин?

Робота скелетних м'язів

Підвищення температури оточуючого середовища

Підвищення вологості оточуючого середовища

Розумова робота

Калорійна їжа

Свій загальний енергетичний обмін можна розрахувати, якщо відома кількість:

Спожитого O₂ та виділеного CO₂

Виділеного CO₂

Спожитих білків

Спожитих жирів

Спожитих вуглеводів

При велоергометрії у чоловіка 45 років відмічалось зниження діастолічного тиску, що обумовлено підвищенням:

Рівня місцевих метаболітів

Потовиділення

Тонусу симпатичних нервів

Рівня адреналіну в крові

Сили і частоти серцевих скорочень

Позачергове збудження, виникле в міокарді шлуночків:

Не впливає на автоматизм синусно-передсердного вузла

Підвищує автоматизм синусно-передсердного вузла

Знижує автоматизм синусно-передсердного вузла

Підвищує швидкість проведення збудження по робочих кардіоміоцитах

Знижує швидкість проведення збудження по робочих кардіоміоцитах

Взаємодію довільного керування диханням та автоматичної діяльності дихального центру можна простежити на прикладі довільної затримки дихання. Скільки часу може продовжуватися затримка дихання?

Звичайно не більше 1-2 хвилини

До настання смертельної задухи

Не більше 30 хвилин

Не більше 5-6 хвилин

Не більше 1 години

Аналізуючи спірограму піддослідного 55 років встановлено зниження дихального об'єму та амплітуди дихальних рухів порівняно з даними десятилітньої давності. З чим пов'язана зміна цих показників?

Зниженням сили скорочення дихальних м'язів

Газовим складом повітря

Конституцією людини

Ростом людини

Масою тіла людини

При обстеженні лікар запропонував хворому глибше дихати. Пацієнт свідомо змінив характер дихання. Які відділи нервової системи були задіяні для зміни характеру дихання пацієнта?

- Кіркові
- Середній мозок
- Проміжний мозок
- Спинний мозок
- Мозочок

Хвора 50 років скаржиться на постійну спрагу, велике споживання рідини і підвищений діурез. Згідно аналізу крові рівень глюкози складає 12 ммоль/л. Знайдена глюкоза в сечі. Функція якого ендокринного органу порушена?

- Підшлункової залози
- Щитовидної залози
- Прищитовидної залози
- Наднирників
- Нейрогіпофізу

Хворий 50-років скаржиться на спрагу, споживає багато води, виділяє багато сечі (6-8 л на добу). Глюкоза у крові - 4.8 ммоль/л, у сечі - немає глюкози і кетонів у тілі. Недостатня функція якої залози може бути причиною означених клінічних змін?

- Нейрогіпофізу
- Щитовидної
- Паращитовидної
- Підшлункової
- Аденогіпофізу

Для підтримки нормального артеріального тиску (120/80 мм.рт.ст.) необхідно, щоб до судин по нервах надходили 1-3 імпульси/сек. Підвищення імпульсності до 5 імпульсів/сек призводить до гіпертонічної хвороби. Яку особливість проведення збудження в гангліях вегетативної нервової системи ілюструє цей приклад?

- Низьку лабільність
- Явище конвергенції
- Явище дивергенції
- Просторову сумацію
- Часову сумацію

У похилої людини зареєстрували зміну сили серцевих скорочень та фізичних властивостей судин, які чітко відзначились на графічному записі пульсових хвиль сонної артерії. Який метод було застосовано?

- сфігмографія
- плетизмографія
- реографія
- міографія
- флебографія

У хворого на ЕКГ виявлено збільшення тривалості комплексу QRS.
Наслідком чого це може бути?

- Збільшення часу охоплення збудженням шлуночків
- Порушення провідності в атріовентрикулярному вузлі
- Збільшення збудливості передсердь
- Збільшення збудливості шлуночків та передсердь
- Збільшення часу охоплення збудженням передсердь

Під час спортивних змагань боксер отримав сильний удар у живіт, що привело до нокауту через короткочасне падіння артеріального тиску. Які фізіологічні механізми викликали цей стан?

- подразнення парасимпатичних нервів
- зміна транскапілярного обміну
- ішемія ЦНС
- раптова зміна кількості ріднини у організмі
- подразнення симпатичних нервів

При дослідках функціонального стану нирок застосовують навантажувальну пробу з парааміногіпуровою кислотою (ПАГ). Який механізм сечоутворення досліджують таким чином?

- Секрецію
- Поворотно-противопоточний
- Фільтрацію
- Реабсорбцію
- Концентрацію

У людини під час підвищення температури зовнішнього середовища змінюється склад та об'єм сечі. Які механізми процесу сечоутворення призводять до виділення малого об'єму сечі з високим вмістом солей?

- Підвищення реабсорбції води та зниження реабсорбції Na^+
- Підвищення швидкості клубочкової фільтрації
- Зниження реабсорбції води та підвищення реабсорбції Ca^{++}
- Підвищення швидкості канальцевої секреції
- Збільшення реабсорбції Na^+ із сечі у кров

Особливістю реакції судин ротової порожнини на дію термічних подразників є те, що вони:

- Реагують розширенням і на холодові і на теплові подразники.
- Не реагують на температурні подразники.
- На холодові подразники реагують звуженням.
- На теплові подразники реагують звуженням.
- Реакція залежить від функціонального стану судин.

Після затримки дихання студентом на протязі 45 сек. у нього значно змінились показники легеневої вентиляції. Це проявилось:

- Збільшенням альвеолярної вентиляції легень.
- Зменшенням легеневої вентиляції.
- Збільшенням життєвої ємності легень.
- Збільшенням резервного об'єму вдиху.
- Збільшенням резервного об'єму видиху.

Проведено обстеження спортсменів після бігу. Які зміни в загальному аналізі крові могли бути виявлені?

Перерозподільний лейкоцитоз

Лейкопенія

Зсув лейкоцитарної формули вліво

Гіпоальбумінемія

Анемія

Що потрібно додати до донорської крові, законсервованої цитратом натрію, щоб спричинити згортання?

Іони кальцію

Іони натрію

Протромбін

Вітамін К

Фібриноген

Пацієнт скаржиться на часті кровотечі з ясен. Під час аналізу крові виявлено дефіцит II фактора зсідання крові (протромбіну). Яка фаза зсідання крові порушена у пацієнта?

Утворення тромбіну

Судинно-тромбоцитарний гемостаз

Утворення фібрину

Фібриноліз

Ретракція згустку

Скорочення дихальних м'язів повністю припиняються при:

Перерізці спинного мозку на рівні верхніх шийних сегментів.

Відділенні мосту від довгастого мозку

Двобічній перерізці блукаючих нервів

Перерізці спинного на рівні нижніх шийних сегментів.

Немає правильної відповіді

Визначте пульсовий і середній артеріальний тиск у обстежуваного, якщо виміряний у нього артеріальний тиск становить 130/70 мм рт.ст.?

60, 90;

60, 80;

50, 90;

60, 100;

50, 70.

Міокард являє собою функціональний синтицій і збудження, що виникає у будь-якій ділянці поширюється на всі інші відділи. У зв'язку з цією особливістю збудження в серці підлягає закону:

Усе або нічого.

Лапласа.

Франка-Старлінга.

Анрепа.

Немає вірної відповіді

Збалансоване харчування людини передбачає таке орієнтовне вагове співвідношення білків, жирів і вуглеводів:

1:1:5;
5:1:1;
2:1:5;
1:2:5;
5:2:1.

У студентки тривалість максимальної затримки дихання після форсованого вдиху становила 20 с., що свідчить про зменшення:

Стійкості до гіпоксії
Коефіцієнта утилізації кисню
Дифузійної здатності легень
Гематокритного показника
Дисоціації оксигемоглобіну

У дорослої людини у стані спокою частота серцевих скорочень дорівнює 44 за хвилину. Водієм ритму серця у людини є:

Атріовентрикулярний вузол
Синоатріальний вузол
Пучок Гіса
Ніжки пучка Гіса
Волокна Пуркін'є

У людини в стані спокою частота серцевих скорочень 60 за хвилину. Якою є тривалість серцевого циклу у цієї людини ?

1,0 секунда
0,6 секунди
0,7 секунди
0,8 секунди
0,1 секунди

Піддослідному собаці ввели гормон, що призвело до збільшення швидкості клубочкової фільтрації за рахунок розширення приносячої артеріоли і зменшення реабсорбції іонів натрію і води в канальцях нефрона. Який гормон було введено?

Передсердний натрійуретичний гормон
Адреналін
Тироксин
Тестостерон
Окситоцин

При визначенні групової належності крові людини в системі АВО на мембранах еритроцитів виявили присутність аглютиногенів А. Які аглютиніни міститимуться у плазмі крові цієї людини?

Бета
Альфа
Альфа і бета
Аглютиніни відсутні
Немає вірної відповіді

У собаки з фістулою слинної залози після введення альдостерону в слині збільшилась концентрація:

калію
Хлору
Натрію
магнію
водню

При аналізі ЕКГ необхідно оцінити швидкість проведення збудження структурами серця. Для цього необхідно визначити

тривалість зубців та інтервалів

Напрямок зубців

Амплітуду зубців

Напрямок і амплітуду зубців

Положення електричної осі серця

Людині внутрішньовенно ввели розчин хлориду кальцію. До яких змін серцевої діяльності це призведе:

збільшення частоти і сили скорочень

Зменшення частоти скорочень

збільшення сили скорочень

Зменшення сили скорочень

збільшення частоти скорочень

У досліді на ізольованому серці ссавця збільшення надходження перфузату до правого передсердя призвело до збільшення сили скорочень лівого шлуночка. Реалізація якого з наведених механізмів регуляції є причиною цього

внутрішньосерцеві рефлекси

Симпатичні рефлекси

Парасимпатичні рефлекси

Правило Боудича

Ефект Анрепа

У новонароджених дітей недорозвинений клубочковий апарат і тому у них зменшений:

Нирковий кровотік і фільтрація

Нирковий кровотік і реабсорбція

Нирковий кровотік і секреція

Секреція і реабсорбція

Синтезуюча функція нирки

Кліренс інуліна дає уяву про фільтраційну здатність нирки. Інουλін використовують в цій якості тому, що він:

Лише фільтрується

Повністю реабсорбується

Фільтрується і реабсорбується

Секретується і реабсорбується

Немає вірної відповіді

У повітрі, яке вдихається, збільшився вміст вуглекислого газу, внаслідок чого в обстежуваного:

Збільшиться вентиляція легень

З'явиться рідке дихання
Дихання стане більш поверхневим
З'явиться рідке поверхнєве дихання
З'явиться апное

У хворого знижена напруга кисню в крові, внаслідок чого:

Збільшується вентиляція легень

Зменшиться вентиляція легень

Вентиляція легень не зміниться

Виникає сповільнення дихання

Спостерігається тимчасова зупинка дихання

У пацієнта порушення синтезу фермента карбоангідази, внаслідок чого найбільше зміниться:

Утворення вугільної кислоти та її дисоціація в еритроцитах

Дисоціація вугільної кислоти в плазмі

Відщеплення CO₂ від гемоглобіну в еритроцитах

Утворення бікарбонатів в плазмі крові

Немає вірної відповіді

Типові кардіоміоцити мають специфічну фазу ПД:

Повільну реполяризацію (плато)

Систолічну реполяризацію

Повільну діастолічну реполяризацію

Швидку діастолічну депольаризацію

Швидку систолічну депольаризацію

При перфузії ізольованого серця ссавця розчином з високим вмістом іонів виникла зупинка серця в діастолі завдяки підвищеній кількості:

Іонів калію

Іонів натрію

Іонів хлору

Іонів магнію

Іонів кальцію

Причиною тромбоутворення в разі ушкодження ендотелію є:

Адгезія і агрегація тромбоцитів

Порушення продукції ендотелієм простацикліну і антитромбіну-Ш

Активация фібринолізу

Розширення судин

Зменшення активності факторів зсідання крові

Абсолютний дефіцит вітаміну К в організмі призводить до:

Гіпокоагуляції

Порушення адгезії тромбоцитів

Дисбактеріозу кишечника

Гіперкоагуляції

Порушення адгезії тромбоцитів

Дитина 3-х років поїла полуниці. Незабаром уї дитини з'явилися висипання, свербіж. У лейкоцитарній формулі крові дитини виявлена:

Еозинофілія

Лімфоцитопенія
Нейтрофільний лейкоцитоз
Моноцитоз
Лімфоцитоз

Чоловік під час оформлення на роботу отримав направлення на аналіз крові. Перед здачею аналізу він поснідав. Можливі зміни в складі його крові :

Лейкоцитоз
Зсув лейкоцитарної формули
Лейкопенія
Тромбоцитопенія
Еритропенія

У пацієнтки, що страждає на хронічну серцеву недостатність, встановили посилене утворення наступних клітин крові у кістковому мозку:

Еритроцитів
Лімфоцитів
Тромбоцитів
Нейтрофілів
Моноцитів

У пацієнта після операції з застосуванням штучного апарату кровообігу з'явилася гемоглобінурія, причиною якої може бути:

Механічний гемоліз
Біологічний гемоліз
Хімічний гемоліз
Імунний гемоліз
Термічний гемоліз

Під час чищення зубів іноді травматизується слизова порожнини рота. Однак, кровотеча сама швидко вщухає внаслідок наявності в складі слини:

Прокоагулянтів
Ліполітичних ферментів
Амілолітичних ферментів
Мінеральних речовин
Лізоциму та муцину

У людини – дефіцит вітаміну D, що призводить до недостатнього всмоктування:

Кальцію
Заліза
Натрію
Хлору
Води

У пацієнта – гіповітаміноз вітамінів, що синтезуються ендогенно. Лікар діагностував патологію:

Товстого кишечника
Тонкого кишечника у
Селезінки

Шлунка

Порожнини роту

При подразненні блукаючого нерва в експерименті внаслідок стимуляції виходу в синаптичну щілину ацетилхоліну зменшується ЧСС через наступний механізм:

Гіперполяризацію мембрани кардіоміоцитів

Деполяризацію мембрани кардіоміоцитів

Збільшення швидкості проведення збудження в АВ-вузлі

Збільшення тривалості потенціалу дії

Зменшення тривалості потенціалу дії

При дослідженні зовнішнього дихання лікар попросив пацієнта здійснити максимально глибокий видих після максимально глибокого вдиху для визначення:

Життєвої ємності легень.

Загальної ємності легень.

Функціональної залишкової ємності.

Резервного об'єму видиху.

Кисневої ємності крові.

При тривалому перебуванні в горах в альпіністів відбулося збільшення кількості еритроцитів (еритроцитоз). Вплив якої біологічно-активної речовини зумовив ці зміни?

Еритропоетину

Реніну

Кортизолу

Адреналіну

Тестостерону

У жінки 35 років при обстеженні виявили підвищення основного обміну. Надлишок якого нижче наведених гормонів вірогідніше всього зумовив цей стан?

Трийодтироніну

Соматотропін

Інсуліну

Кортизолі

Глюкагон

Захворювання печінки зазвичай супроводжуються вираженою кровоточивістю. З чим це пов'язане?

Знижений синтез протромбіну і фібриногену

Знижений синтез жовчних кислот

Порушений пігментний обмін

Знижена концентрація кальцію в крові

Посилений розпад факторів згортання

У хворого знижені синтез вілікініну. До порушення яких процесів у тонкій кишці це призведе

Скорочення мікровосинок.

Ритмічна сегментація.

Секреція соку

Перистальтичні скорочення.

Гідроліз поживних речовин

До лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на задуху в стані спокою та при навантаженні. Лабораторне дослідження крові виявило зміну форми еритроцитів у вигляді серпа. Як змінюється вміст оксигемоглобіну в крові та киснева ємність крові у цьому випадку?

Зменшується вміст оксигемоглобіну та киснева ємність крові

Спостерігається збільшення вмісту гемоглобіну та кисневої ємності крові

Не змінюється вміст гемоглобіну та киснева ємність крові

Вміст гемоглобіну не змінюється, а киснева ємність крові зростає

Усе невірно.

При підвищенні концентрації чадного газу в повітрі може наступити отруєння. При цьому порушується транспортування гемоглобіном кисню від легень до тканин. Яке похідне гемоглобіну при цьому утворюється?

Карбоксигемоглобін

Оксигемоглобін

Метгемоглобін

Карбгемоглобін

Гемохромоген

При абсолютному голодуванні єдиним джерелом води для організму є процес окислення органічних сполук. Яка з наведених речовин в цих умовах є основним джерелом води?

Жири

Білки

Вуглеводи

Глікопротеїни

Ліпопротеїни

Хвора 45 років скаржиться на задишку при невеликому фізичному навантаженні, набряки на ногах, в анамнезі часті ангіни, хворіє на протязі двох років. Діагностовано недостатність кровообігу. Який гемодинамічний показник декомпенсації серця спостерігається в даному випадку?

Зменшення хвилинного об'єму серця.

Зменшення об'єму циркулюючої крові.

Зменшення венозного тиску.

Підвищення артеріального тиску.

Тахікардія.

Після введення пірогену у хворого А. підвищилася температура, шкірні покриви стали блідими, холодними на дотик, з'явився озноб, збільшилося споживання кисню. Як змінюються процеси терморегуляції в описаному періоді?

Знижується тепловіддача

Збільшується теплопродукція

Тепловіддача дорівнює теплопродукції

Знижується теплопродукція

Збільшується теплопродукція

Енергетичні витрати чоловіка 40 років, який працює шахтарем складають більше 5000 ккал/добу. Який компонент у харчовому раціоні найбільш доцільно збільшити для відновлення таких витрат енергії?

Жири.

Рідина.

Білки.

Вуглеводи.

Вітаміни.

Новонароджений не зробив перший вдих. При патологоанатомічному розтині тіла встановлено, що при вільних дихальних шляхах легені не розправилися. Що з наведеного могло бути причиною цього?

Відсутність сурфактанту

Звуження бронхів

Розрив бронхів

Утовщення плеври

Збільшення розміру альвеол

В гострому досліді тварині в пороженину 12-палої кишки увели слабкий розчин хлористоводневої кислоти. Це призведе до збільшення секреції::

Секретину

Гастрину

Мотиліну

Нейротензину

Гістаміну

Методом непрямой калориметрії встановлено, що основний обмін досліджуваного на 40 % нижче належного. Порушення діяльності якої ендокринної залози є причиною ?

Щитовидна залоза.

Тітус.

Підшлункова залоза.

Епіфіз.

Наднирники.

У здорового обстежуваного в стані спокою кількість еритроцитів становить 5,65 10¹²/л. Причиною цього може бути те, що обстежуваний:

Житель високогір'я

Шахтар

Студент

Вагітна жінка

Відповідальний працівник міністерства

В гострому досліді собаці, що знаходилась під наркозом, ввели вазопресин, внаслідок чого зменшилась кількість сечі тому, що він:

Посилює реабсорбцію води

Посилює реабсорбцію натрію

Зменшує реабсорбцію води
Зменшує реабсорбцію кальцію
Збільшує реабсорбцію кальцію

У пацієнта виявлено високий рівень зв'язаного з білком тироксину (Т4) та нормальну концентрацію вільного Т3. Яким буде основний обмін у такого пацієнта?

Нормальним
Підвищеним
Зміненим
Надто високим
Пониженим

У пацієнта відмічена висока концентрація вазопресину (АДГ) у крові. Що буде з діурезом у такого пацієнта?

Олігоурія
Поліурія
Анурія
Глюкозурія
Натрійурія

У пацієнта виявлено високий рівень альдостерону в крові. Яка з фізіологічно активних речовин вірогідніше призвела до цього?

Ангіотензин II
Простагландин E2
ц АМФ
ц ГМФ
Натрійуретичний фактор

У ході експерименту з внутрішньовенним введенням різних фізіологічно активних речовин зареєстрована тахікардія. Яка з цих речовин викликала таку реакцію?

Тироксин
Брадикінін
Ацетилхолін
Калікреїн
Інсулін

У людини під впливом емоційного чинника збільшилася частота серцевих скорочень, розширилися зіниці, збільшилася вентиляція легень. За рахунок якого гормону відбулися ці зміни?

Адреналіну
Паратгормону
Тестостерону
Інсуліну
Альдостерону

У результаті травми в ділянці потилиці людина перестала дихати. Що могло стати причиною апное?

Ушкодження довгастого мозку
Ушкодження мозочка

Розрив мозку між середнім і довгастим

Розрив спинного мозку нижче 5-го шийного сегмента

Травматичний шок

Перед пірнанням під воду шукачі перлин роблять декілька глибоких вдихів та видихів. Що цим забезпечується?

Максимально можливе виведення CO₂ з організму

Забезпечення організму запасом кисню

Максимально можливе виведення азоту з організму

Збільшення кровотоку в малому колі кровообігу

Збільшення дифузійної здатності легень

Фізіологи встановили, що кількість еритроцитів у крові залежить від функціонального стану червоного кісткового мозку й тривалості життя еритроцита. Який термін “життя” еритроцита в периферичній крові в середньому?

120 діб

70 діб

50 діб

150 діб

220 діб

Під час пожежі людина оруїлася чадним газом. Які зміни в крові при цьому відбулися?

Утворення карбоксигемоглобіну

Утворення метгемоглобіну

Утворення карбгемоглобіну

Утворення редукованого гемоглобіну

Розвинувся ацидоз

При аналізі крові, взятої у трупа судовим лікарем було встановлено отруєння ціанідами. Що стало причиною смерті загиблого?

Утворення метгемоглобіну

Утворення карбоксигемоглобіну

Утворення карбгемоглобіну

Утворення редукованого гемоглобіну

Зміна pH крові

Відомо, що основною функцією еритроцитів є транспорт кисню від легень до клітин усіх тканин організму. Яка складова еритроцита забезпечує цей процес?

Гемоглобін

Альбуміни

Глобуліни

Ферменти

АТФ

Одним із важливих клінічних досліджень крові є визначення лейкоцитарної формули. Що відображає цей показник?

Процентне співвідношення різних форм лейкоцитів

Загальну кількість лейкоцитів

Процентне співвідношення грануло- й агранулоцитів

Відсоток лімфоцитів по відношенню до загальної кількості білих кров'яних тілець

Процентне співвідношення гранулоцитів

У клініці інколи після видалення пілоричної частини шлунка розвивається анемія (малокрів'я). Що є причиною розвитку цієї хвороби в даному випадку?

Відсутність внутрішнього фактора Касла

Порушення всмоктування вітаміну D

Порушення всмоктування вітаміну C

Порушення всмоктування вітаміну E

Порушення функцій кісткового мозку

Який з внутрішніх органів бере найбільшу участь у гуморальній регуляції еритропоезу?

Нирки

Легені

Печінка

Шлунково-кишковий тракт

Підшлункова залоза

Хворий скаржиться на тривалу кровотечу навіть при незначному травматичному пошкодженні. Лабораторний аналіз показав порушення складу крові. Яких клітин це стосується?

Тромбоцитів

Еритроцитів

Нейтрофілів

Лімфоцитів

Моноцитів

Пацієнт перебуває у несвідомому стані. Який із перерахованих нижче сфінктерів не контролюється?

Зовнішній анальний

Внутрішній анальний

Пілоричний

Кардіальний

Ілеоцекальний

У юнака 20 років, який розпочав систематично тренуватися з легкої атлетики, при аналізі крові у стані спокою виявили: кількість еритроцитів - $5,5 \cdot 10^{12}/л$, ретикулоцитів 12% від загальної кількості еритроцитів, гемоглобіну - 160 г/л, колірний показник - 1,03. Такі показники крові свідчать про стимуляцію еритропоезу внаслідок виникнення при тренуваннях:

Гіпоксемії

Гіперкапнії

Фізичного навантаження

Гіпервентиляції

Гіперглікемії

У жінки під час пологів в зв'язку з крововтратою визначили групу крові. Реакція аглютинації еритроцитів відбудеться зі стандартними сироватками груп $O\alpha\beta$ (I), $A\beta$ (II) і не відбудеться зі стандартною сироваткою групи $B\alpha$ (III). Досліджувана кров належить до групи

$B\alpha$ (III)

$O\alpha\beta$ (I)

$A\beta$ (II)

AB (IV)

Немає вірної відповіді

У вагітної жінки визначили групу крові. Реакція аглютинації еритроцитів відбулася зі стандартними сироватками груп $O\alpha\beta$ (I), $B\alpha$ (III) і не відбулася зі стандартною сироваткою групи $A\beta$ (II). Досліджувана кров належить до групи:

$A\beta$ (II)

$O\alpha\beta$ (I)

$B\alpha$ (III)

AB (IV)

Немає вірної відповіді

У жінки 45 років має місце недостатня секреція фермента ентерокінази. Порушення якої травної функції може викликати дефіцит ентерокінази?

Гідроліз білків

Гідроліз вуглеводів

Гідроліз жирів

Всмоктування вітамінів

Всмоктування жирів

У людини схильність до розвитку карієса. Причиною цього може бути недостатній вміст у слині наступного компонента:

Лізоцим

Альфа-амілаза

Мальтаза

Слиз

Хлорид натрію

В експерименті на тварині здійснили перерізку блукаючих нервів з двох боків. Як при цьому зміниться характер дихання?

стане глибоким і рідким

стане поверхневим і частим

стане глибоким і частим

стане поверхневим і рідким

дихання не зміниться

З метою визначення максимальної секреції соляної кислоти шлункового соку пацієнту 42 років ввели розчин гістаміну. Як це вплине на секрецію підшлункової залози?

збільшиться секреція бікарбонатів

збільшиться секреція трипсиногену

збільшиться секреція ліпази

збільшиться секреція амілази

збільшиться секреція слизу

При обстеженні хворого 37 років виникла підозра на наявність у нього порушення дихання по рестриктивному типу. Визначення якого показника зовнішнього дихання дає можливість виявити вказаний розлад дихання?

життєвої ємності легень

дихального об'єму

резервного об'єму вдиху

резервного об'єму видиху

коефіцієнту легеневої вентиляції

У копрограмі пацієнта виявили значну кількість неперетравлені жири. Порушення секреції яких ферментів найімовірніше мають місце у данної людини?

Панкреатичні ліпази

Панкреатичні амілази

Панкреатичні протеази

Жовчні кислоти

Жирні кислоти

В нефрологічній клініці у юнака 19-ти років була виявлена підвищена кількість калію во вторинній сечі. Підвищення рівню якого гормону, вірогідно, могло викликати такі зміни?

Альдостерону

Окситоцину

Адреналіну

Глюкагону

Тестостерону

Після кровотечі в крові хворого підвищився рівень вазопресину, що при цьому забезпечує:

Підвищення ОЦК

Підвищення згортання крові

Зниження ОЦК

Підвищення діурезу

Зниження тону судин

У пацієнта, який строго виконував рекомендації по дотриманню певної дієти протягом 10 днів, було проведено дослідження величини дихального коефіцієнту (результат ДК=1). Якої дієти дотримувся пацієнт?

З переважанням вмісту вуглеводів.

З переважанням вмісту білків і жирів.

З переважанням вмісту жирів і вуглеводів.

З переважанням вмісту білків і вуглеводів.

Змішаної їжі.

Після черепно-мозкової травми у хворого спостерігається порушення функції сечовидільної системи – поліурія. Порушення виділення якого гормону ви запідозрите?

Вазопресину.

АКТГ.

Адреналіну.

Інсулін.

Мінералокортикоїди.

У пацієнта стоматолог виявив ороговіння епітелію слизової оболонки ротової порожнини, атрофію малих слинних залоз. Відсутність якого вітаміну може бути причиною даного стану?

Вітаміну А

Вітаміну В6

Вітаміну В12

Вітаміну С

Вітаміну Д

При пошкодженні слизової оболонки ротової порожнини її запалення попереджується завдяки бактерицидній дії:

Лізоциму

Амілази

Муцину

Лінгвальної ліпази

Нуклеаз

У жінки 35 років, яка на протязі 3 місяців обмежувала кількість продуктів в харчовому раціоні спостерігається зменшення ваги тіла, погіршення фізичного стану та розумової діяльності, з'явилися набряки на обличчі. Дефіцит яких харчових речовин міг призвести до таких змін?

Білків.

Вітамінів.

Жирів.

Вуглеводів.

Мікроелементів.

На станцію „швидкої допомоги” доставлено хворого з травмою грудної клітки. Стан хворого різко погіршується, наростає задуха, поблідіння обличчя, тахікардія. Що могло бути причиною вказаних розладів?

Пневмоторакс

Забій грудної клітки

Перелом ребер

Реакція на больовий подразник

Переляк

Хворому проведено видалення пілорічної частини шлунку. Зменшення секреції якого гормона слід очікувати перш за все?

Гастріна

Гістаміна

Секретина

Холецистокініна

Шлункового інгібуючого пептиду

У спортсменів перед змаганнями обстежували функціональний стан системи дихання. За допомогою якого методу можна визначити максимальну вентиляцію легенів?

- спірографії
- спірометрії
- пневмотахометрії
- оцінки розведення гелію
- механопневмограма

При обстеженні секреторної діяльності шлунку у людини було встановлено, що шлунковий секрет має найбільшу кислотність при переваренні...

- білків
- жирів
- вуглеводів
- баластних речовин
- Вітамінів

У юнака 19 років вимірювали енергообмін в певних умовах у стані спокою. Як зветься даний вид енергообміну?

- Основний обмін
- Валовий обмін
- Метаболічний обмін
- Загальний обмін
- Стандартний обмін

Під час тренувань спортсмени-підводники на тривалий час затримують дихання. З якою метою це робиться?

- Зниження чутливості нейронів дихального центру до CO₂
- Зниження чутливості нейронів дихального центру до O₂
- Підвищення чутливості нейронів дихального центру до O₂
- Підвищення чутливості нейронів дихального центру до CO₂
- Зниження чутливості рецепторів розтягу легень

У людини під час активної фізичної праці підвищується концентрація вуглекислоти в крові. Це призводить до поглиблення та прискорення дихання, унаслідок чого в крові зменшується концентрація вуглекислоти та іонів водню. Завдяки цьому підтримується:

- гомеостаз;
- імунітет;
- онтогенез;
- ортабіоз;
- анабіоз

Звуження крупної судини спричинило погіршення відтоку крові з лівого шлуночка. Яка судина зазнала патологічних змін?

- Аорта
- Легеневий стовбур
- Легенева вена
- Верхня порожниста вена

Нижня порожниста вена

У експерименті вибірково стимулювали одну з популяцій клітин крові. В результаті цього значно підвищилась проникливість судин, що виявилось у формі набряку піваскулярної тканини та сповільнення процесу згортання крові. Які клітини крові підлягли стимуляції?

Базофіли

Еритроцити

Тромбоцити

Еозинофіли

Лімфоцити

У експерименті помітили міткою В-лімфоцити крові. Тварині введено під шкіру чужорідний білок. Які клітини у сполучній тканині будуть містити цю мітку?

плазмоцити

Т-лімфоцити

макрофаги

тканинні базофіли

фібробласти

У тварини в експерименті виведено назовні загальну жовчну протоку. Які процеси травлення будуть порушені?

Гідроліз і всмоктування жирів

Гідроліз і всмоктування жирів, білків та вуглеводів

Гідроліз і всмоктування білків

Гідроліз і всмоктування вуглеводів

Всмоктування води

У хворого закупорено загальну жовчну протоку камінцями. Надходження жовчі в 12-палу кишку припинено. Порушення яких процесів в кишечнику буде?

Гідроліз і всмоктування жирів

Гідроліз жирів

Всмоктування жирів

Гідроліз білків

Гідроліз і всмоктування білків

Відомо, що у людей, які постійно мешкають в умовах високогір'я, збільшується вміст еритроцитів в одиниці об'єму крові. Це сприяє оптимальному виконанню кров'ю, перш за все, такої функції:

Транспорт газів

Транспорт амінокислот

Участі у гемостазі

Підтримка кислотно-лужної рівноваги

Підтримка іонної рівноваги

У хворого 30 років на електрокардіограмі відмічено зниження амплітуди зубця R. Що означає цей зубець на ЕКГ?

Поширення збудження по шлуночкам

Поширення збудження від передсердь до шлуночків

Електричну діастолу серця.
Реполіаризацію шлуночків
Поширення збудження по передсердям
Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з харчового раціону:

М'ясні бульйони

Молоко

Солодке

Солоне

Білий хліб

Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з харчового раціону насичені бульйони і овочеві відвари, бо вони стимулюють виділення:

Гастрину

Секретину

Холецистокініну

Соматостатину

Нейротензину

Хворому, у якого підвищена кислотність шлункового соку, лікар порекомендував їсти варене, а не смажене м'ясо, оскільки смажене містить речовини, які стимулюють виділення:

Гастрину

Секретину

Соматостатину

Панкреозиміну

Нейротензину

Вміст яких продуктів доцільно збільшити у харчовому раціоні людини із зниженою секреторною функцією шлунку?

Бульйони

Солодке

Солоне

Молоко

Сало

Яка з сполук гемоглобіну утворюється у мешканців будівлі якщо зарано перекрити димохід?

Карбоксигемоглобін

Карбгемоглобін

Дезоксигемоглобін

Метгемоглобін

Оксигемоглобін

У тварини заблокували діяльність підслизового нервового сплетіння тонкої кишки. На якому з зазначених процесів це позначиться найбільш негативно?

Секреція кишкового соку

Пристінкове травлення

Ритмічна сегментація
Маятникоподібні рухи
Всмоктування

В експерименті на кролі через 2 тижні після звуження ниркової артерії виявлено збільшення кількості еритроцитів та гемоглобіну в крові внаслідок стимуляції еритропоезу еритропоетинами. Що посилює утворення еритропоетинів?

Гіпоксемія
Гіперкапнія
Гіперосмія
Гіпоосмія
Гіповолемія

У людини 40 років з масою тіла 80 кг під час стресу виявили, що загальний час зсідання крові становив 2 хв., що є наслідком дії на гемокоагуляцію, перш за все:

Катехоламінів
Кортизолу
Альдостенору
Соматотропіну
Вазопресину

Тварині через зонд у дванадцятипалу кишку ввели слабкий розчин хлористоводневої кислоти. Вміст якого гормону збільшиться внаслідок цього у тварини?

Секретин
Холецистокінін-панкреозимін
Гастрин
Глюкагон
Нейротензин

Методом непрямой калориметрії встановлено, що основний обмін досліджуваного на 40% нижче належного. Порушення діяльності якої ендокринної залози є причиною?

Щитовидна залоза.
Тімус.
Підшлункова залоза.
Епіфіз.
Наднирники.

Якщо температура повітря 38 градусів за Цельсієм, відносна вологість повітря 80%, швидкість вітру 0 м/с, то тепловіддача буде проходити за рахунок

Випаровування поту
Радіації
Конвекції
Теплопроведення
Радіаційної конвекції

Клінічні дослідження крові рекомендується проводити натще і вранці. Зміни яких компонентів крові можливі, якщо зробити забір крові після прийому їжі?

Збільшення числа лейкоцитів

Збільшення числа еритроцитів

Збільшення білків плазми

Зниження числа тромбоцитів

Зниження числа еритроцитів

У хворого камінь загальної жовчної протоки припинив надходження жовчі в кишечник. Порушення якого процесу травлення при цьому спостерігається?

перетравлення жирів

перетравлення білків

всмоктування вуглеводів

перетравлення вуглеводів

всмоктування білків

Хворий 60 років скаржиться на болі в нижній частині живота, часті випорожнення. При копрологічному дослідженні виявлено збільшення кількості нейтрального жиру в калі. Дефіцит якого ферменту з'явився причиною неповного перетравлення жирів?

Ліпаза

Ентерокиназа

Мальтаза

Амінопептидазу

Пепсин

У жінки 40 років при обстеженні виявлений підвищений основний обмін. Надлишок якого з наведених гормонів зумовить цю картину?

Трийодтиронін

Тиреокальцитонін

Глюкагон

Альдостерон

Соматостатин

В приймально-діагностичне відділення доставлено жінку 38 років з маточною кровотечею. Що з наведеного буде виявлено при аналізі крові хворої?

Зменшення гематокритного числа

Еозинофілія.

Сповільнення ШОЕ

Лейкоцитоз

Збільшення кольорового показника

Піддослідній тварині через зонд у порожнину шлунку ввели 150 мл м'ясного бульйону. Вміст якої речовини швидко збільшиться у крові?

Гастрину

Соматостатину

Інсуліну

Глюкагону

Нейротензину

В експерименті встановлено, що при подразненні підсилюючого нерва Павлова спостерігається збільшення сили серцевих скорочень. З дією якого медіатора пов'язаний вказаний результат?

Норадреналіну

ацетилхоліну

серотоніну

дофаміну

ГАМК

Малюк попросив Вас надути гумову кульку якомога більше за один видих. Яким з перелічених об'ємів повітря Ви скористуєтесь:

Життєва ємкість легень

Ємкість вдиху.

Функціональна залишкова ємкість.

Загальна ємкість легень.

Резервний об'єм вдиху.

Водій після роботи заснув в гаражі в машині з працюючим двигуном. Прокинувшись, він відчув головний біль, почалася блювота. Утворення якого з'єднання в крові стало причиною цього стану?

карбоксигемоглобіну

метгемоглобіну

карбгемоглобіну

оксигемоглобіну

дезоксигемоглобіну

Перед проведенням оперативного втручання з'ясовано, що у людини час кровотечі збільшений до 15 хвилин. Дефіцит у складі крові яких формених елементів може бути причиною таких змін?

Тромбоцитів

Еритроцитів

Лімфоцитів

Лейкоцитів

Моноцитів

В умовах експерименту у тварини вимірювали залежність артеріального тиску від величини судинного опору. Вкажіть судини, в яких він найбільший ?

Артеріоли

Артерії

Аорта

Вени

Капіляри

Звуження приносячої артеріоли ниркового тільця викликало зменшення діурезу. Причиною є зниження:

ефективного фільтраційного тиску

реабсорбції води

реабсорбції глюкози

реабсорбції іонів

секреції сечовини

Хворому видалили частину підшлункової залози. Які продукти йому потрібно обмежити в своєму раціоні?

Жирне та смажене м'ясо

Нежирне відварне м'ясо

Кисломолочні продукти

Овочі

Фрукти

У кроля в експерименті зменшили швидкість клубочкової фільтрації.

Для цього:

збільшили онкотичний тиск плазми

зменшили осмотичний тиск плазми

збільшили гідростатичний тиск крові в капілярах клубочків

збільшили проникність ниркового фільтру

збільшили нирковий кровотік

В лабораторії аналізують первинну сечу здорової тварини. Що з наведеного там буде відсутнім?

Високомолекулярні білки

Сечова кислота

Сечовина

Глюкоза

Натрій

У тварини в експерименті викликали дегідратацію. Які з наведених рецепторів сигналізують про дефіцит води?

Волюморекцептори передсердь

Хеморецептори каротидних тілець

Осморецептори гіпоталамусу

Механорецептори шлунку

Смакові рецептори

Після вдихання пилу у людини виник кашель, що обумовлено збудженням:

Іритантних рецепторів

Юкстакапілярних рецепторів

Хеморецепторів легень

Терморецепторів легень

Больових рецепторів

Аналіз крові жінки виявив підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ), що обумовлено:

Вагітністю

Фізичною працею

Втратою крові

Стресом

Прийомом їжі

При аналізі крові виявлено незначне підвищення кількості лейкоцитів (лейкоцитоз), без змін інших показників. Причиною чього може бути, що перед дослідженням людина:

- Поснідала
- Не снідала
- Погано спала
- Палила тютюн
- Випила 200 мл води

У людей, що проживають в гірській місцевості, має місце підвищення вмісту еритроцитів, що може бути обумовлено підвищенням продукції в нирках:

- Еритропоетину
- Реніну
- Урокінази
- Простагландинів
- Вітаміну Д3

Піддослідному собаці через зонд у 12-палу кишку ввели слабкий розчин соляної кислоти. Це, перш за все, призведе до підсилення секреції такого гормону:

- Секретину
- Гастрину
- Гістаміну
- Холецистокініну
- Нейротензину

При дослідженні ізольованого кардіоміоциту (КМЦ) встановлено, що він не генерує імпульси збудження автоматично. КМЦ отримано з:

- шлуночків
- Сино-атріального вузла
- Атріовентрикулярного вузла
- Пучка Гіса
- Волокон Пуркін'є

Який з зазначених процесів буде активізуватися перш за все у голодної людини, яка бачить смачну їжу?

- Секреція шлункового соку
- Секреція кишкового соку
- Моторика товстої кишки
- Скорочення сфінктера Одді
- Моторика тонкої кишки

У хворого порушена реабсорбція води в нирках. З порушенням секреції якого гормону це безпосередньо пов'язано?

- Вазопресин
- Альдостерон
- Натрійуретичний
- Паратгормон
- Тиреокальцітонін

В умовах гострого експерименту, кролику зробили перев'язку ниркової артерії. Внаслідок цього значно зріс рівень артеріального тиску, що є результатом збільшення секреції:

Реніну

Адреналіну

Вазопресину

Норадреналіну

Натрійуретичного гормону

У кроля в експерименті зменшили швидкість клубочкової фільтрації.

Для цього збільшили:

онкотичний тиск плазми

осмотичний тиск плазми

гідростатичний тиск крові в капілярах клубочків

проникність ниркового фільтру

нирковий кровотік

При аналізі сечі встановлено глюкозурію. При якій концентрації глюкози в крові (ммоль/л) можливе таке явище?

9,5 - 10,5

4,4 – 2-4

7 – 8

4,44 – 6,66

3,0 – 5,0

Перебування людини в умовах пониженого атмосферного тиску приводить до розвитку гіпоксії. Як зреагують на це нирки?

Збільшенням секреції еритропоетинів

Зменшенням секреції еритропоетинів

Збільшенням фільтрації

Зменшенням фільтрації

Порушенням реабсорбції

У результаті досліджень встановлено, що в нормі вихід рідини в інтерстицій перевищує її зворотний притік через стінку капіляра. Куди потрапляє надлишок рідини?

У лімфатичні судини

У венозні судини

У міжплевральний простір

У черевну порожнину

В артеріальні судини

Пасажира після кількогодинного сидіння у вимушеній позі в автобусі помітив набряк ступнів і гомілок (щиколоток). Яка причина такого набряку?

Венозний застій

Дилатація артеріол

Підвищена проникність капілярів

Зниження рівня білків плазми

Високий рівень гістаміну

У практично здорових осіб помірне фізичне навантаження спричиняє зростання систолічного і деяке зниження діастолічного тиску. Чим обумовлені такі зміни ?

Зростанням сили серцевих скорочень і розслабленням артеріол під впливом молочної кислоти

Зростанням тонуусу артеріол і збільшенням об'єму депо крові

Зростанням викиду реніну внаслідок зменшення кровопостачання нирок

Зростанням об'єму циркулюючої крові

Зростанням сили і частоти серцевих скорочень

В умовах жаркого клімату внаслідок потовиділення зростає в'язкість крові. Як це впливає на величину артеріального тиску ?

Зростає діастолічний та систолічний тиск при зменшенні пульсового тиску

Зростає систолічний та пульсовий тиск

Зростає лише діастолічний тиск

Зростає систолічний тиск при зменшенні діастолічного

Зростає діастолічний тиск при зменшенні систолічного

Проведено обстеження спортсменів після бігу. Які можливі зміни в загальному аналізі крові могли бути виявлені ?

Лейкоцитоз

Лейкопенія

Анемія

Збільшення ШОЕ

Збільшення колірного показника

Студентка 18 років має масу тіла 50 кг. Робочий (загальний) обмін студентки складає 11000 кДж/д. Якою повинна бути калорійність харчового раціону студентки, якщо вона не хоче змін маси тіла?

10 500 - 11 500 кДж/д

11 000 – 12 000 кДж/д

12 000 – 13 000 кДж/д

10 000 – 11 000 кДж/д

9 000 – 10 000 кДж/д

У людини зменшено всмоктування іонів натрію з порожнини кишківника в кров. Всмоктування яких з наведених речовин при цьому залишиться незмінним?

Жири

Вуглеводи

Білки

Вода

Хлориди

У людини вміст глюкози в крові 15 ммоль/л (поріг реабсорбції – 10 ммоль/л). Наслідком цього буде:

Глюкозурія

Зменшення діурезу

Зменшення реабсорбції глюкози
Зменшення секреції вазопресину
Зменшення секреції альдостерону

У людини збільшений об'єм циркулюючої крові та зменшений осмотичний тиск плазми крові. Це супроводжується збільшенням діурезу внаслідок зменшеної секреції, перш за все:

Вазопресину
Альдостерону
Реніну
Натрійуретичного гормону
Адреналіну

В експерименті на собаці вивчали роль надниркової залози в процесах терморегуляції. Який гормон цієї залози звужує кровоносні судини, тим самим зменшуючи тепловіддачу?

Адреналін
Кортикостерон
Кортизон
Андрогени
Естрогени

При визначенні енерговитрат організму людини встановлено, що дихальний коефіцієнт дорівнює 1,0. Це означає, що у клітинах досліджуваного переважно окислюються:

Вуглеводи
Білки
Жири
Білки і вуглеводи
Вуглеводи та жири

У сечі знайдено велику кількість білка, еритроцитів. Причиною цього може бути збільшення:

Проникності ниркового фільтру
Ефективного фільтраційного тиску
Гідростатичного тиску крові в капілярах клубочків
Гідростатичного тиску первинної сечі в капсулі
Онкотичного тиску плазми крові

Експериментальне звуження ниркової артерії у кроля призвело до збільшення системного артеріального тиску. Причиною гіпертензії є збільшення концентрації у плазмі крові:

Реніну
Еритропоетину
Простагландинів
Вазопресин
Медулін

Піддослідній собаці через зонд в порожнину шлунку ввели 150 мл м'ясного бульйону. Вміст якого з приведених речовин швидко збільшиться в крові тварини?

Гастрин
Інсулін
Вазоінтестинальний поліпептид
Нейротензин
Соматостатин

Після того, як людина випила 1,5 л води, кількість сечі значно збільшилась, а її відносна щільність зменшилась до 1,001. Зазначені зміни є наслідком зменшення реабсорбції води в дистальних відділах нефронів внаслідок зменшення секреції:

Вазопресину
Альдостерону
Ангіотензину II
Реніну
Простагландинів

У спекотну погоду в гарячих приміщеннях для нормалізації мікроклімату часто використовують вентилятори. При цьому посилюється віддача тепла тілом людини шляхом:

Конвекції
Теплопроведення
Кондукції
Радіації
Випаровування

Після обстеження хворого лікар рекомендував вилучити з раціону наваристі м'ясні та овочеві бульйони, прянощі, копчені продукти. У хворого виявлено:

Підвищення секреції соляної кислоти в шлунку
Зниження секреції соляної кислоти в шлунку
Зниження моторики шлунково-кишкового тракту
Порушення слиновиділення
Дискінезію жовчних шляхів

При лабораторному дослідженні крові пацієнта виявлено, що вміст білків у плазмі становить 40 г/л. Як це впливає на транскапілярний обмін води в мікроциркуляторному руслі?

Збільшується фільтрація, зменшується реабсорбція
Зменшуються фільтрація і реабсорбція
Обмін не змінюється
Збільшуються фільтрація і реабсорбція
Зменшується фільтрація, збільшується реабсорбція

При дослідженні ізольованого кардіоміоциту встановлено, що він НЕ ГЕНЕРУЄ імпульси збудження автоматично. З якої структури серця отриманий кардіоміоцит?

Шлуночок
Волокно Пуркін'є
Пучок Гіса
Атріовентрикулярний вузол

Сино-атріальний вузол

У альпініста, що піднявся на висоту 5200 м, розвинувся газовий алкалоз. Що є причиною розвитку алкалозу?

Гіпервентиляція легенів

Введення кислот

Введення лугів

Підвищення температури навколишнього середовища

Гіповентиляція легенів

При електрокардіографічному дослідженні пацієнта 59-ти років, хворого на гіпертонічну хворобу, виявлено: ритм синусовий, правильний, ЧСС- 92/хв, тривалість PQ- 0,2 с, QRS- не змінений. У хворого порушена така властивість серця:

Автоматизм

Скоротливість

Збудливість

Провідність

Рефрактерність

У хворого 55-ти років, що знаходиться у кардіологічному відділенні з приводу серцевої недостатності, виявлені зміни показників гемодинаміки. Які з них найбільш інформативні для підтвердження вказаної патології?

Зменшення хвилинного об'єму крові

Підвищення венозного тиску

Підвищення частоти серцевих скорочень

Підвищення систолічного артеріального тиску

Підвищення діастолічного артеріального тиску

Хвора 48-ми років з цукровим діабетом, поступила до лікарні у важкому прекоматозному стані. При дослідженні КОС виявлений метаболічний ацидоз. Хворій призначена комплексна терапія, у тому числі інсулін внутрішньом'язево і розчин бікарбонату натрію внутрішньовенно. Який найбільш імовірний механізм зумовив виявлені зміни КОС?

Утворення недоокислених продуктів

Зниження виведення CO₂

Виведення лужних компонентів крові

Порушення використання O₂ у клітинах

Порушення буферних систем крові

Студент дістав завдання розрахувати альвеолярну вентиляцію легень. Для цього йому необхідні знати наступні показники зовнішнього дихання:

Дихальний об'єм, об'єм мертвого простору, частота дихання

Життєва ємність легень, резервний об'єм вдиху, частота дихання

Дихальний об'єм, резервний об'єм вдиху, резервний об'єм видиху

Хвилинний об'єм дихання, дихальний об'єм, частота дихання

Об'єм мертвого простору, життєва ємність легень, дихальний об'єм

При дослідженні слини людини необхідно оцінити її гідролітичні властивості. Що з наведеного потрібно при цьому використати як субстрат?

Крохмаль

Білки

Амінокислоти

Клітковина

Жири

У дорослої людини у стані спокою частота серцевих скорочень дорівнює 40/хв. Водієм ритму серця у людини є:

Атріовентрикулярний вузол

Пучок Гіса

Волокна Пуркін'є

Ніжки пучка Гіса

Синоатріальний вузол

Вентилятор полегшує перебування в приміщенні з високою температурою, оскільки його робота суттєво збільшує віддачу організмом тепла таким шляхом:

Конвекція

Немає вірної відповіді

Проведення

Радіація

Випаровування рідини

Порушення процесів розщеплення ліпідів у тонкому кишечнику зумовлено порушенням активності ліпази. Який з наведених чинників активує ліпазу?

Жовчні кислоти

Солі Na^+

Ентерокиназа

Пепсин

Соляна кислота

Чоловік, у якого навіть у стані спокою часто бувають епізоди підвищення частоти скорочень серця до 180/хв., помітив, що після масажу шиї в ділянці пульсації сонних артерій частота скорочень серця та АТ зменшуються. Який рефлекс лежить в основі такої реакції хворого?

Власний депресорний

Безумовний симпатичний

Власний пресорний

Спряжений пресорний

Умовний парасимпатичний

У людини, яка тривалий час голодувала, розвинулись набряки. Який основний механізм виникнення цих набряків?

Зменшення онкотичного тиску плазми крові

Зменшення об'єму циркулюючої крові

Зменшення гідростатичного тиску міжклітинної речовини

Збільшення онкотичного тиску міжклітинної речовини

Збільшення гідростатичного тиску венозної крові

У хворого після автомобільної катастрофи АТ- 70/40 мм рт.ст. Хворий у непритомному стані. За добу виділяє близько 300 мл сечі. Який механізм порушення сечоутворення у даному випадку?

Зменшення клубочкової фільтрації

Зменшення канальцевої секреції

Зменшення канальцевої реабсорбції

Збільшення клубочкової фільтрації

Збільшення канальцевої реабсорбції

У хворого при обстеженні виявлено глюкозурію, гіперглікемію. Скарги на сухість в роті, свербіння шкіри, часте сечовиділення, спрагу. Встановлений діагноз: цукровий діабет. Чим обумовлена поліурія у даного хворого?

Збільшення осмотичного тиску сечі

Зменшення онкотичного тиску плазми

Збільшення фільтраційного тиску

Збільшення онкотичного тиску плазми

Зменшення серцевого викиду

При обстеженні хворого 6-ти років виникла підозра на погіршення прохідності дихальних шляхів. Який із методів дослідження дозволяє вирогідно визначити дану патологію?

Пневмотахометрія

Спірометрія

Пневмографія

Спірографія

Спірометабологія

У хворого на променеу хворобу з'явилися ознаки геморагічного синдрому. Які зміни в крові є вирішальними в патогенезі цього синдрому?

Тромбоцитопенія

Еозинопенія

Лімфопенія

Еритроцитоз

Нейтропенія

Артеріальна гіпертензія у хворого обумовлена стенозом ниркових артерій. Активация якої системи є головною ланкою в патогенезі цієї форми гіпертензії?

Ренін-ангіотензинова

Парасимпатична

Калікреїн-кінінова

Гіпоталамо-гіпофізарна

Симпато-адреналова

У водолаза, що проводив роботи на великій глибині, при швидкому поверненні в умови нормального атмосферного тиску з'явилися біль у суглобах, свербіж шкіри, порушення зору, непритомність. Як називається описане явище?

Хвороба декомпресії

Гіпероксія
Стан невагомості
Синдром вибухової декомпресії
Баротравма

При вживанні гарячої та холодної їжі для підтримання сталої температури в ротовій порожнині виникає однотипна судинна реакція її слизової. У чому вона полягає?

Розширення судин
Тонус судин не змінюється
Звуження артерій і розширення вен
Звуження судин
Немає вірної відповіді

Юнак 25-ти років звернувся до лікаря зі скаргами на загальну слабкість, швидку втомлюваність, дратівливість, зниження працездатності, кровоточивість ясен. Недостатність якого вітаміну може мати місце у даному випадку?

Аскорбінова кислота
Фолієва кислота
Рибофлавін
Ретинол
Тіамін

У потерпілого з травмою грудної клітки різко погіршується стан: наростає задуха, збліднення обличчя, тахікардія. Що може бути причиною вказаних розладів?

Пневмоторакс
Забій грудної клітки
Перелом ребер
Переляк
Реакція на больовий подразник

Хворий скаржиться на тривалу кровотечу навіть при незначному травматичному пошкодженні. Лабораторний аналіз показав порушення складу крові, а саме зменшення кількості таких формених елементів:

Тромбоцити
Моноцити
Еритроцити
Лімфоцити
Нейтрофіли

В експерименті у тварини подразнювали периферійний відрізок симпатичного нерва, що іннервує під'язикову слинну залозу. При цьому залоза виділяє:

Мало в'язкої слини
Багато рідкої слини
Мало рідкої слини
Багато в'язкої слини
Слина не виділяється

У хворого виявлено порушення прохідності дихальних шляхів на рівні дрібних і середніх бронхів. Які зміни кислотно-основної рівноваги можуть розвинути у пацієнта?

Респіраторний ацидоз

Метаболічний ацидоз

Метаболічний алкалоз

КОР не зміниться

Респіраторний алкалоз

В якості антикоагулянтів використовують різноманітні речовини, в тому числі полісахарид природного походження, а саме:

Гепарин

Гіалуронова кислота

Хондроїтинсульфат

Декстран

Дерматансульфат

Хворий 67-ми років був доставлений в кардіологічне відділення зі скаргами на періодичні болі у серці, задишку при незначному фізичному навантаженні, ціаноз та набряки. При ЕКГ-обстеженні виявлені позачергові збудження шлуночків серця. Як називається таке порушення ритму?

Екстрасистолія

Тахікардія

Брадикардія

Тріпотіння

Фібріляція

У хворого, що страждає на гіпертонічну хворобу, виявлені добові коливання загального периферичного опору судин току крові. Які судини беруть у цьому найбільшу участь?

Артеріоли

Вени

Аорта

Капіляри

Артеріоло-венулярні анастомози

У чоловіка 36-ти років, який прибув на відпочинок в гори (висота більше 2000 м над рівнем моря) спостерігались збільшення частоти дихання, тахікардія, незначне запаморочення. Зазначені симптоми зникли через дві доби. Цей процес називається:

Адаптація

Компенсація

Проліферація

Регенерація

Гальмування

В експерименті при вивченні процесів всмоктування продуктів гідролізу їжі і води було встановлено, що основним відділом шлунково-кишкового тракту, де відбуваються ці процеси, є:

Тонка кишка

Ротова порожнина

Товста кишка

Шлунок

Пряма кишка

У хворої набряки. У сечі велика кількість білка. Про порушення функції якого відділу нефрону це свідчить?

Ниркове тільце

Дистальний звивистий каналець

Низхідна частина петлі Генле

Проксимальний звивистий каналець

Висхідна частина петлі Генле

Обмеження споживання води призвело до зневоднення організму. Який механізм активується за цих умов для збереження води в організмі?

Збільшення секреції вазопресину

Зменшення секреції альдостерону

Зменшення секреції вазопресину

Збільшення секреції альдостерону

Збільшення секреції соматостатину

У пацієнта відмічена висока концентрація вазопресину (АДГ) у крові. До яких змін діурезу це призведе?

Олігоурія

Анурія

Натрійурія

Глюкозурія

Поліурія

Людина в спекотну погоду тривалий час була позбавлена можливості пиття, що спричинило виражене відчуття спраги. Зміна якого гомеостатичного показника крові стала першопричиною цього?

Осмотичний тиск плазми

pH

Гемактокрит

Рівень глюкози

Онкотичний тиск плазми

В експерименті при електричному подразненні блукаючого нерва збільшується вихід в синаптичну щілину ацетилхоліну, що зменшує ЧСС через наступний механізм:

Гіперполяризація мембрани кардіоміоцитів

Збільшення тривалості потенціалу дії

Деполяризація мембрани кардіоміоцитів

Зменшення тривалості потенціалу дії