

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

β -адренорецептори

α -адренорецептори

α - та β -адренорецептори

M-холінорецептори

N-холінорецептори

У хворого із цирозом печінки відмічається стійка артеріальна гіпотензія. (АТ 90/50 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

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

гістамін;

ендотелін;
вазопресин;
норадреналін;
жоден з перелічених.

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

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.

M-холіноорецептори.

H-холіноорецептори.

Тактильні рецептори

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

Депольаризація мембрани кардіоміоцитів

Зменшення тривалості потенціалу дії

Збільшення швидкості проведення збудження в АВ-вузлі

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

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

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

Чоловік, у якого навіть у стані спокою часто бувають епізоди підвищення частоти скорочень серця до 180 за 1 хвилину, помітив, що після масажу шиї 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

Після вживання лікарського препарату-блокатора в людини підвищилася частота серцевих скорочень (ЧСС). Після натискання на очні яблука очікуваного рефлекторного 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

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 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

Артеріальна гіпертензія у хворого обумовлена стенозом ниркових артерій. Активація якої системи є головною ланкою в патогенезі цієї форми гіпертензії? Ренін-ангіотензинова

Парасимпатична

Калікреїн-кінінова

Гіпоталамо-гіпофізарна

Симпато-адреналова

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

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 рефлекс

Симпатичні рефлекс

Парасимпатичні рефлекс

Правило Боудича

Ефект Анрепа

При подразненні блукаючого нерва в експерименті внаслідок стимуляції виходу в синаптичну щілину ацетилхоліну зменшується ЧСС через наступний механізм: Гіперполяризацію мембрани кардіоміоцитів

Деполаризацію мембрани кардіоміоцитів

Збільшення швидкості проведення збудження в АВ-вузлі

Збільшення тривалості потенціалу дії

Зменшення тривалості потенціалу дії

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

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

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

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

Зростання викиду реніну внаслідок зменшення кровопостачання нирок
Зростанням об'єму циркулюючої крові
Зростанням сили і частоти серцевих скорочень