

Завдання для самоконтролю:

1. При дослідженні механізмів гіпоксичного пошкодження клітин встановлено зміни внутрішньоклітинного вмісту катіонів. Назвіть катіон, збільшення концентрації якого відіграє головну роль в патогенезі пошкодження і загибелі клітин при гіпоксії.
 1. Хлор
 2. Калій
 3. Кальцій
 4. Магній
 5. Залізо
2. У експерименті кроля тримали в барокамері за умов розрідженого повітря. Вкажіть патогенетичний варіант пошкодження клітин у цьому випадку:
 1. Насильне
 2. Цитопатичне
 3. Гостре
 4. Хронічне
 5. Оборотно
3. У експерименті кроля опромінили рентгенівськими променями і отримали гостру променеву хворобу. Вкажіть патогенетичний варіант пошкодження клітин у цьому випадку:
 1. Гостре
 2. Хронічне
 3. Насильне
 4. Цитопатичне
 5. Оборотно
4. У експерименті кролю вводили великі дози вітаміну Д. Який механізм викликав активацію ПОЛ у цьому випадку?
 1. Посилення утворення первинних вільних радикалів
 2. Дефіцит антиоксидантних ферментів
 3. Гіповітаміноз Е
 4. Порушення пентозного циклу і циклу Кребса
 5. Дія детергентів
5. У експерименті кроля тримали на дієті, що не містить вітамінів С і Е. Який механізм викликав активацію ПОЛ у цьому випадку?
 1. Посилення утворення первинних вільних радикалів
 2. Дефіцит прооксидантів
 3. Недостатність первинних антиоксидантів
 4. Порушення пентозного циклу і циклу Кребса
 5. Дія детергентів
6. При інфаркті міокарду в клітинах серцевого м'яза підвищується концентрація іонів кальцію, що значно посилює їх пошкодження. Який з перерахованих механізмів відноситься до кальцієвих?
 1. Активація ПОЛ
 2. Активація мембранних фосфоліпаз
 3. Детергентна дія жирних кислот
 4. Втрата мембранного потенціалу
 5. Порушення транскрипції
7. При ішемії в клітинах підвищується концентрація іонів водню, що значно посилює їх пошкодження. Який з перерахованих механізмів відноситься до ацидотичних?
 1. Контрактура скоротливих клітин

2. Втрата клітиною потенціалу спокою
 3. Детергентна дія жирних кислот
 4. Підвищення проникності мембран
 5. Порушення трансляції
8. При гіпоксії у клітинах порушується робота іонних насосів, що значно посилює пошкодження. Який з перерахованих механізмів пошкодження клітин відноситься до електролітно-осмотичних?
1. Порушення функції білків
 2. Роз'єднання окиснення та фосфорилювання
 3. Детергентна дія жирних кислот
 4. Втрата клітиною потенціалу спокою
 5. Порушення реплікації

Задачі для самоконтролю:

1. Подати у вигляді схеми механізм детергентної дії лізофосфоліпідів та вільних жирних кислот.
2. Подати у вигляді схеми причини та наслідки підвищення концентрації іонів кальцію у клітині.
3. Скласти порівняльну таблицю двох основних механізмів загибелі клітин: некрозу і апоптозу.

Література:

Основна:

1. Патологічна фізіологія (за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця). – Київ; "Вища школа", 1995.-С.141-149.
2. Атаман О.В. Патологічна фізіологія в питаннях і відповідях. – Вінниця: «Нова книга», 2007. – с. 88-101.

Додаткова:

1. Патофізіологія. Курс лекцій. Под ред. П.Ф. Литвицького.- М."Медицина", 1995.-С.97- 111.