**Контрольные вопросы по теме «Цитокины»**

1. Укажите к какой группе веществ относятся цитокины

2. Перечислите функции цитокинов.

3. Дать характеристику цитокину по всем видам классификации:

- G-CSF

-IL-1

- FNO

- IF-ɣ

- TGF

4. Объясните термины – плейотропность, синергизм, характер контроля.

5. Перечислите направления регуляторной деятельности цитокинов.

6. Возможно ли цитокины использовать для диагностики инфекций, почему?

**Студенты, пропустившие лекции:**

Петращук Е., Долганова Т., Силантьева А.,

**Контрольные вопросы по теме «Молекулярные механизмы воспаления» и «[Эндотелиально-лейкоцитарное взаимодействие](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bdean%5d=df_dean_uspday_params&code_id=53&study_course=3&umkd_id=5131&tl_type=0&group_from=0&group_to=0&sort=0&tl_id=405164)»**

**Студенты, пропустившие лекции:**

Петращук Е., Монгуш Б., Дамбый А., Долганова Т., Иргит С., Кыргыс А., Силантьева А., Устинов Д.

1. Перечислите фазы воспаления.
2. Назовите эндогенные альтернирующие факторы.
3. Укажите последовательность стадий сосудистых изменений характерных для острого воспаления.
4. Для чего характерно умеренное расширение артериол, капилляров, увеличение скорости кровотока, феномен новообразования капилляров.
5. Укажите для чего характерен феномен «краевого стояния лейкоцитов и их эмиграции».
6. Укажите факторы, влияющие на переход артериальной гиперемии в венозную.
7. Перечислите клетки крови, выполняющие функцию фагоцитоза.
8. Назовите клетки крови, вырабатывающие гистамин.
9. Укажите функцию фибробластов.
10. Принцип закона Мечникова.
11. Укажите последовательность эмиграции лейкоцитов в зависимости от времени повреждения.
12. Дать определение термину «экссудация».
13. Указать факторы, инициирующие экссудацию
14. Укажите фазы эксудации и их длительность.
15. Укажите факторы, стимулирующие пролиферацию.
16. Назовите органы и ткани, обладающие неограниченной пролиферацией.

**Контрольные вопросы по теме «Биомембраны»**

**Студенты, пропустившие лекции:**

Петращук Е., Силантьева А., Иванова А., Кошман К.

1.Укажите химический состав биомембран, особенность строения.

2. Перечислите функции мембран.

3. От чего зависит «текучесть» мембран, что ее повышает?

4. Укажите главные компоненты мембран.

5. Назовите классы липидов представленные в биомембранах.

6. Основная функция липидов мембран.

7. Какие липиды не представлены в мембранах?

8. Какие липиды имеются только в мембранах эукариот?

9. Основная функция мембранных белков.

10. Виды мембранных белков

11. Укажите особенность локализации углеводных компанентов мембран.

12. Приведите пример необычного состава мембран, в чем их особенность?

**Контрольные вопросы по теме «М**[**олекулярные механизмы канцерогенеза».**](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bdean%5d=df_dean_uspday_params&code_id=53&study_course=3&umkd_id=5131&tl_type=0&group_from=0&group_to=0&sort=0&tl_id=405160) **«[Онкомаркеры, значения их определения для диа](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bdean%5d=df_dean_uspday_params&code_id=53&study_course=3&umkd_id=5131&tl_type=0&group_from=0&group_to=0&sort=0&tl_id=405161)гностики рака.**

**Студенты, пропустившие лекции:**

Петращук Е., Иванова А., Овчарова Е., Борисова Л., РычковаА., Долганова Т., Иргит С., Кыргыс А.

1. Дать определение терминам: Канцерогенез, Малигнизация, апоптоз, канцерогены, онкомаркеры.
2. Перечислить виды канцерогенов с примерами.
3. Что такое «лимит Хейфлика»?
4. Что значит «полный канцероген»?
5. Назовите этапы злокачественного перерождения нормальной клетки, дайте краткую характеристику каждому этапу.
6. Для чего используют определение онкомаркеров? Сколько из них является диагностически значимыми?
7. Назовите онкомаркеры, которые используют для скрининга и мониторинга лечения:
   1. Гепатоцеллюлярной карциномы
   2. Карциномы щитовидной железы
   3. Рака молочных желез
   4. Карциномы простаты
   5. Множественной миеломы

**Контрольные вопросы по теме «[Механизмы антиоксидантной защиты](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bdean%5d=df_dean_uspday_params&code_id=53&study_course=3&umkd_id=5131&tl_type=0&group_from=0&group_to=0&sort=0&tl_id=405167)»,**  **«**[**Механизмы перекисного окисления липидов (ПОЛ) мембран**](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bdean%5d=df_dean_uspday_params&code_id=53&study_course=3&umkd_id=5131&tl_type=0&group_from=0&group_to=0&sort=0&tl_id=405166)**».**

**Студенты, пропустившие лекции:**

Петращук Е., Иванова А., Овчарова Е., Борисова Л., Устинов Д., Монгуш Б., Силантьева А.

1. Дайте определение термину «свободные радикалы»
2. Приведите примеры основных свободных радикалов, образующихся в клетках (с формулами)
3. Дайте определение термину «перерекисное окисление липидов»
4. Какие соединения наиболее подвержены воздействию ПОЛ?
5. Перечислите стадии ПОЛ
6. Приведите пример «ловушек» свободных радикалов
7. Назовите примеры патологий, развивающихся при участии ПОЛ
8. Перечислите основные три результата ПОЛ.
9. Дать определение термину «антиоксиданты»
10. Укажите принцип их действия.
11. Перечислите уровни регуляции свободно-радикального окисления
12. К какому уровню регуляции свободно радикального окисления относятся:
    1. Дыхательные ферменты
    2. Супероксиддисмутаза
    3. каталаза
13. Классификация антиоксидантов с примерами
14. Назовите естественные антиоксиданты организма действующие в гидрофильной среде: цитозоле клетки, межклеточной жидкости.