**КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (КСР)**

**Характеристика жиро- и водорастворимых витаминов**

Подготовить рефераты по одной из нижеуказанных тем по выбору преподавателя

**Темы рефератов**

1. Витамины. Классификация и номенклатура витаминов. Роль витаминов в обмене веществ, связь с ферментами. Гипо- и гипервитаминозы, авитаминозы.
2. История открытия витаминов и развитие витаминологии как науки (работы Н.И. Лунина, К. Функа).
3. Витамин B1(тиамин, антиневритиый): химическая природа, свойства, признаки гипо- и авитаминоза, механизм биологического действия.
4. Тиаминдифосфат (ТДФ). Источники, потребность.
5. Витамин В2 (рибофлавин): строение, свойства, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия. ФМН и ФАД. Источники, потребность.
6. Витамин РР (ниацин, антипеллагрический): строение, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия, НАД+, НАДФ+ Источники, потребность.
7. Витамин С, (аскорбиновая кислота, антицинготный): химическое строение, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия, источники, потребность.
8. Витамин В6, (пиридоксин, антидерматитный): химическая природа, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия. Фосфопиридоксаль. Источники, потребность.
9. Витамин А, (ретинол, антиксерофтальмический); химическая природа, признаки гиповитаминоза, источники, потребность. Участие витамина А в процессе светоощущения. Биохимическая характеристика гипервитаминоза А.
10. Витамин Д (кальциферолы, антирахитический витамин). Химическое строение, источники, механизм действия, потребность. Признаки гиповитаминоза, рахит. Гипервитаминоз.
11. Витамин Е (токоферол, антистерильный). Представление о химическом строении, роль в обмене веществ, антиоксидантная функция витамина Е. Источники, суточная потребность.
12. Витамин К (нафтохинон, антигеморрагический). Представление о химическом строении. Роль витамина К в процессе свертывания крови.
13. Источники, суточная потребность. Признаки гиповитаминоза. Причины и проявления гиповитаминоза К.
14. Витамин В12 (кобаламин). Химическая природа, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия. Источники, потребность.
15. Витамин Вс (фолиевая кислота). Химическая природа, признаки гиповитаминоза, механизм биологического действия. Источники, потребность.
16. Витамин Р. Биофлаваноиды.
17. Убихинон. Витамин F.
18. Антивитамины.

**ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ОБЪЕМУ И ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА**

Текст реферата может быть рукописным или машинописным. Если реферат является рукописным, то он должен быть оформлен аккуратно, написан разборчивым почерком с соблюдением всех правил оформления подобных материалов. Объем такого реферата не должен превышать 20 страниц. При машинописном оформлении реферата объем не должен превышать 10 страниц.

Титульный лист реферата должен содержать информацию о названии учебного заведения и кафедры, где изучается данный предмет. В центре титульного листа дается название реферата, в правом нижнем углу титульного листа помещается информация об исполнителе и преподавателе, осуществляющем руководство и проверку данной работы. В самом низу титульного листа в центре указывается город и год.

Реферат должен содержать следующие разделы:

- содержание

- цели и задачи работы

- введение

- перечень глав, подготовленных по данной тематике

- заключение

- список литературы, не старше 10-ти лет

При оформлении рефератов необходимо использовать формульный материал, схемы, иллюстративный материал, позволяющий облегчить освоение изучаемой темы.