



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Кафедра фундаментальной медицины и биологии

Методические указания для студентов по  
дисциплине  
«Энзимология»

Методические указания для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
06.03.01 «Биология» профиль Биохимия

«Энзимология»

**Тема: Понятие о кофакторах и коферментах. Классификация коферментов.**

### **Вопросы для подготовки**

1. Понятие о кофакторах и коферментах. Классификация коферментов.
2. Свободные и прочно связанные коферменты.
3. Убихинон (кофермент Q), S-аденозилметионин (SAM)
4.  $NAD^+$ ,  $FAD^+$
5. Роль металлов в присоединении субстрата в активном центре фермента. Ионы металлов как стабилизаторы молекулы субстрата и как стабилизаторы активного центра фермента.
6. Роль металлов в стабилизации третичной и четвертичной структуры фермента.
7. Участие ионов металлов в электрофильном катализе, ОВР.
8. Роль металлов в регуляции активности ферментов.