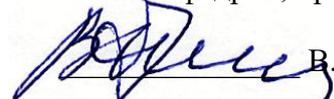


Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Кафедра нормальной физиологии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, профессор



В.Б. Брин

«20 » июня 2017г.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ**

### **К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ**

**по специальности 03.03.01 – физиология (биологические науки)**  
(шифр и наименование специальности)

**Часть 2 (основная)**

ВЛАДИКАВКАЗ 2017

1. Основные параметры системной гемодинамики. Факторы, влияющие на системную гемодинамику, механизмы регуляции.
2. Принципы и методы изучения системной гемодинамики в клинике и эксперименте.
3. Гормональная регуляция артериального давления
4. Роль вегетативной нервной системы в регуляции артериального давления.
5. Механизмы участия почек в регуляции артериального давления
6. Механизмы поддержания гомеостаза кальция в организме
7. Механизмы регуляции абсорбции кальция в кишечнике
8. Механизмы регуляции почечной обработки кальция
9. Механизмы участия кальция в остеогенезе и остеолитическом процессе
10. Функциональные взаимосвязи обмена кальция и тяжелых металлов.
11. Физиологическое значение и роль в патологии соединений кобальта, свинца, молибдена, кадмия, ртути, никеля, меди.
12. Механизмы регуляции гомеостаза натрия в организме
13. Механизмы регуляции гомеостаза калия
14. Гормональная регуляция основных процессов мочеобразования
15. Канальцево-клубочковая обратная связь и ее значение
16. Внешний и внутренний водный баланс, понятия, основные механизмы регуляции
17. Роль вазопрессина в регуляции водного баланса.
18. Спонтанный и водный диурез. Методики исследования. Механизмы различий. Цели исследования
19. Методики исследования экскреции электролитов.
20. Процессы обработки белка в почках. Причины и механизмы протеинурии.
21. Концентрирующая функция почек, ее механизмы, регуляция, принципы исследования. Осмотические градиенты и осмотическое очищение.
22. Процессы перекисного окисления липидов, их значение в норме и роль в генезе патологических процессов
23. Физиологические основы энтеросорбции
24. Принципы расчетов основных показателей функции почек (скорость клубочковой фильтрации, относительная реабсорбция воды и ионов,

фильтрационные заряды веществ, величина почечной экскреции веществ, экскретируемые фракции, осмотически свободная вода, и др.)

25.Обобщенная характеристика закономерностей, установленных в работах кафедры по изучению механизмов эффектов соединений тяжелых металлов и способов их экспериментальной профилактики