

## **Вопросы к итоговому занятию № 2**

- 1.** Общая характеристика s-элементов. Особенности положения в ПС.
- 2.** Водород. Общая характеристика. Взаимодействие с кислородом, галогенами, активными металлами и оксидами.
- 3.** Вода. Физические и химические свойства. Вода как фармакопейный препарат.
- 4.** Пероксид водорода. Природа связей и химические свойства. Окислительно-восстановительная двойственность. Применение в медицине и фармации.
- 5.** Общая характеристика элементов IA группы. Химические свойства. Биологическая роль в минеральном балансе организма. Оксиды, пероксида, надпероксиды, озониды, гидроксиды щелочных металлов. Применение соединений лития, натрия и калия в медицине и фармации.
- 6.** Общая характеристика элементов IIA группы. Химические свойства. Сравнительная характеристика IA и IIA группы. Химические основы применения соединений магния, кальция и бария в медицине и фармации.
- 7.** Общая характеристика IIIA группы. Химическая активность бора и алюминия. Оксиды элементов, гидроксиды. Борные кислоты (мета-, ортоборная, тетраборная), гидроксид алюминия, его амфотерность. Антисептические свойства борной кислоты и буры. Применение алюминия в медицине и фармации.
- 8.** Общая характеристика элементов IVA группы. Химические свойства. Биороль. Применение в медицине и фармации.
- 9.** Общая характеристика элементов VA группы. Химические свойства. Окислительно-восстановительные и кислотно-основные свойства азота, фосфора, мышьяка. Аммиак, его свойства. Оксиды азота. Азотсодержащие кислоты - азотная, азотистая, их соли. Применение в медицине.
- 10.** Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Химическая активность молекулярного кислорода. Оксиды, пероксиды, надпероксиды, озониды. Биороль кислорода. Применение в медицине.
- 11.** Сера. Общая характеристика. Физические и химические свойства. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства соединений серы. Серосодержащие кислоты и их производные (серная, сернистая, сероводородная, тиосерная, пиросерная (двусерная) и др. кислоты, их соли). Применение в медицине.