**Тема № 28.**

**Фармацевтическая терминология. Химическая номенклатура**

**АННОТАЦИЯ**

Химическая номенклатура, как составная часть фармацевтической терминологии, представляет собой совокупность наименований химических элементов и соединений, являющихся лекарственными веществами.

**ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

Латинские названия химических элементов выражаются существительными 2-го склонения среднего рода с окночанием –um :

Iodum, i n; Chlorum, i n; Oxygenium, i n.

Исключения составляют существительные

Sulfur, uris (n) и Phosphorus, i (m).

| Латинское название | Символ | Русское название | Происхождение названия |
| --- | --- | --- | --- |
| Aluminium, i (n)  | Al | Алюминий | От слова – alumen-квасцы |
| Argentum, i (n) | Ag | Серебро | От слова arguo – делаю ясным |
| Arsenicum, i (n) | As | Мышьяк (т.е. мышиный яд) | Возможно, от греч. arsen – мужественный, сильный (яд) |
| Aurum, i (n) | Au | Золото | Древнелатинское |
| Barium, i (n) | Ba | Барий | Название произошло от названия минерала барита, из которого был получен; греч. barys - тяжелый |
| Bismuthum, i (n) | Bi | Висмут | Немецкого происхождения (XV век) |
| Borum, i (n) | B | Бор | От слова borax – бура |
| Bromum, i (n) | Br | Бром | От греческого bromos – зловонный, из-за неприятного запаха |
| Calcium, i (n) | Ca | Кальций | От лат. calx – известняк |
| Carboneum, i (n) | C | Углерод | От лат. carbo – уголь |
| Chlorum, i (n) | Cl | Хлор | От греч. chloros – зеленый |
| Cuprum, i (n) | Cu | Медь | От названия острова Кипр |
| Ferrum, i (n) | Fe | Железо | Древнелатинское |
| Fluorum, i (n) | F | Фтор (от греч. phthorios - разрушающий | От названия минерала флюорита |
| Iodum, i (n) | I  | Йод | От геч. iodes – фиолетовый |
| Hydrogenium, i (n) | H | Водород | От греч. hydor – вода + -genes – родящий, производящий |
| Nitrogenium, i (n) | N | Азот | От греч. nitron – природная сода, селитра и –genes – родящий производящий |
| Oxygenium, i (n) | O | Кислород | От греч. oxy – кислый и –genes – родящий, производящий («рождающий кислоту») |
| Hydrargyrum, i (n) | Hg | Ртуть | От греч. hydor – вода, жидкость и argyros – серебро;букв.: жидкое серебро |
| Kalium, i (n) | K | Калий | От арабск. al-gali – зола растений, щелочь |
| Lithium, i (n) | Li | Литий | От греч. lithos - камень |
| Magnesium, i (n) seuMagnium, i (n) | Mg | Магний | От названия местности в малой Азии |
| Manganum, i (n) | Mn | Марганец | От итальянского manganese |
| Natrium, i (n) | Na | Натрий | От арабск. natron – сода, от греч. nitron |
| Phosphorus, i (m) | P | Фосфор | От греч. phos – свет + phoros – несущий |
| Plumbum, i (n) | Pb | Свинец | Древнелатинское |
| Silicium, i (n) | Si | Кремний | От лат. silex – твердый камень |
| Stibium, i (n) | Sb | Сурьма | Древнелатинское |
| Sulfur, uris (n)  | S | Сера | Древнелатинское |
| Thallium, i (n) | Tl | Таллий | От греч. thallos – зеленая ветвь (по зеленому спектру линий света) |
| Zincum, i (n) | Zn | Цинк | Немецкое |

Примечание:

В некоторых зарубежных фармакопеях следующие элементы называются иначе:

Na – Sodium,

Hg – Mercurium,

Sb – Antimonium,

K – Potassum.

**КИСЛОТЫ**

Названия кислот состоят из существительного acĭdum, i (n) и согласованного с ним прилагательного.

Названия кислородных кислот образуются путем присоединения к основе названия кислотообразующего элемента суффикса, характеризующего степень окисления.

Максимальной степени окисления кислотообразующего элемента соответствует суффикс –ic- (+ окончание um) в русской номенклатуре ... –ная или ...-овая.

H2SO4 - acidum sulfuricum – серная кислота.

HNO3 - acidum nitricum – азотная кислота.

Если элемент образует две кислоты, то название кислоты с низкой степенью окисления строится с суффиксом -os- (+ окончание um). В русской номенклатуре ...-истая.

H2SO3 – acidum sulfurosum – сернистая кислота

HNO3 – acidum nitrosum - азотистая кислота

Если же имеются не две, а больше степеней окисления (4), то каждая из них характеризуется соответствующими приставками или суффиксами.

HCIO4 –acidum perchloricum – хлорная кислота

HClO3 – acidum chloricum – хлорноватая кислота

HClO2 – acidum chlorosum – хлористая кислота

HClO – acidum hypochlorosum – хлорноватистая кислота

Названия кислот, не содержащих кислорода, образуются с помощью приставки hydro- и суффикса –ic (окончание -um):

HCl – acidum hydrochloricum

H2S – acidum hydrosulfuricum

**ОКСИДЫ, ГИДРОКСИДЫ**

Согласно Международному способу обозначения конкретных оксидов, такие наименования образованы из двух существительных, из которых на первом месте стоит наименование элемента в родительном падеже, а ан втором – групповое название окисла:

|  |  |
| --- | --- |
| oxydum, i n | - оксид |
| peroxydum, i n | - пероксид |
| Zinci oxydum (Nom. Sg.) | - цинка оксид |
| Zinci oxydi (Gen. Sg.) | - цинка оксида |
| Hydrogenii peroxydum (Nom. Sg.) | - водорода пероксид |
| Hydrogenii peroxydi (Gen. Sg.) | - водорода пероксида |

Групповое название гидроксидов выражается существительным

hydroxydum, i (n):

Aluminii hydroxydum (Nom. Sg.) – алюминия гидроксид

Aluminii hydroxydi (Gen. Sg.) – алюминия гидроксида

«Старый» способ:

Calcium oxydatum (буквально – окисный кальций)

Hyrogenium peroxydatum (перекисный водород)

Calcium hydroxydatum (водоокисный кальций)

Групповое название закисей – прилагательное oxydulatus, а um (закисный), согласованное с наименованием элемента:

|  |  |
| --- | --- |
| Ferrum oxydulatum (Nom. Sg.) | - железазакись |
| Ferri oxydulati (Gen. Sg.) | - железа закиси |

**ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ**

1. Тип склонения и род существительных, обозначающих названия химических элементов

2. Образование названий кислот

3. Обозначение степени окисления в названиях кислот: суффикс -ic-

4. Обозначение степени окисления в названиях кислот: суффикс -os-

5. Образование названий бескислородных кислот

6. Образование названий основных кислот

7. Образование названий солей кислородных кислот

 8. Суффиксы –as, -is, -id в названиях анионов солей

9. Тип склонения наименований анионов на –idum

**ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ**

**Задание по учебнику М. Н. Чернявского «Латинский язык и основы медицинской терминологии»:**

Изучить **§ 188 – 190, 194**.

Выучить названия химических элементов **§ 188,** названия кислот **§ 194**

Подготовить вопросы для самоконтроля § 191

В тетради выполнить упр. § 192.I – II – III.

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ (10 вопросов)**

1. Окончание прилагательного: Acidum ascorbinic\_\_\_:

1) um;

2) a;

3) i;

4) is;

2. Серная кислота: Acidum \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:

1) sulfuricum;

2) sulfurosum;

3) citricum;

4) lipoicum;

3. Азотистая кислота: Acidum \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:

1) nitricum;

2) nitrosum;

3) Nitrogenii;

4) citricum;

4. Оксид цинка:

1) Zinci oxydum;

2) oxydum Zinci;

3) oxydum Zincum;

4) oxydi Zincum;

5. Пероксид водорода:

1) peroxydum Hydrogenii;

2) Hydrogenii peroxydum;

3) Hydrogenium peroxydum;

4) peroxydum Nitrogenii;

6. Окончания в рецептурной строке: Rp.: Acid\_\_\_\_\_ ascorbinic\_\_\_\_\_\_:

1) as; as;

2) um; um;

3) i; i;

4) i; um;

7. Окончания в рецептурной строке: Rp.: Sulfur \_\_\_\_\_ depurat\_\_\_\_\_:

1) i; i;

2) is; is;

3) is; i;

4) is; um;

8. Окончания в рецептурной строке: Rp.: Solution\_\_\_\_ Iodi spirituos\_\_\_\_\_:

1) i; i;

2) as; i;

3) is; ae;

4) us, i;

9. Окончания в рецептурной строке: Rp.: Unguenti Hydrargyr\_\_\_ alb\_\_\_\_ 5% 30.0 Da. Signa.:

1) i; i;

2) i; um;

3) is; ae;

4) is; i;

10. Окончания в рецептурной строке: Rp.: Tabulett\_\_\_\_ Acid\_\_\_\_ glutaminici 0, 25. Da. Signa.:

1) ae; i;

2) as; um;

3) ae; um;

4) as; i;