**Садигова Гюнель 203-1**

Тема № 7. Минеральные воды. Анализ ассортимента. Хранение. Реализация.

**Минеральные воды** – это природные воды, являющиеся продуктом сложных геохимических процессов. Они оказывают на организм человека лечебное действие, обусловленное либо повышенным содержанием полезных биологически активных компонентов, их ионного или газового состава, либо общим ионно-солевым составом воды.

**Классификация минеральных вод.**

**Лечебные воды с минерализацией** от 10 до 15 г/куб.дм или менее, если они содержат ионы мышьяка, бора и т.д.Среди лечебных вод есть универсальные, которые могут быть применены при различных заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ (Боржоми, Ессентуки), и воды с сугубо специфическим действием (например, специфические слабительные и т. п.).

**Лечебно-столовые воды** с минерализацией от 1 до 10 г/куб. дм или меньше, содержащие биологически активные микрокомпоненты, массовая концентрация которых не ниже бальнеологических норм. Лечебно-столовые воды применяются как лечебное средство при курсовом назначении и не систематически в качестве столового напитка.

**Столовые минеральные воды** - это слабоминерализованные воды (до 1 г/куб. дм), практически не имеющие лечебного значения, но обладающие приятными вкусовыми качествами. Реализуются через торговую сеть. Для наружных процедур применяются минеральные воды с минерализацией от 15 г/куб. дм и выше (до 100-200 г/куб. дм).

Современная классификация минеральных вод:

1. По степени минерализации
2. По химическом составу
3. По наличию газов и специфических элементов
4. По температуре выхода из источника
5. По применению

Классификация по химическому составу:

* анионы – хлориды;
* гидрокарбонаты;
* сульфаты;
* катионы –натрий;
* кальций;
* магний.

**Анализ ассортимента минеральных вод:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Вид минерализации | Химический состав | Показания к применению |
| Донат | Лечебная.  Высокая минерализация.  (13,0-13,3 г/л) | Гидрокарбонаты  (HCO3-), мг/л 7400-7900  Кальций (Ca2+), мг/л 340-420  Магний (Mg2+), мг/л 950-1100  Натрий(Na+), мг/л 1200-1600  Общая минерализация, мг/л 13.0-13.3  Сульфаты(SO42-), мг/л2200-2600  Хлориды(Cl-), мг/л 55-63 | Хронические гастриты вне стадии обострения;  Синдром раздраженного кишечника с запором;  Функциональные нарушения кишечника, сопровождающиеся запором;  Болезни печени в неактивной фазе;  Болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей без склонности к частым обострениям в не стадии обострения;  Сахарный диабет; |
| Ессентуки 17 | Лечебная хлоридно-гидрокарбонатная натриевая, борная природная питьевая минеральная вода высокой минерализации (10,0–14,0 г/л). | Анионы: гидрокарбонат HCO3–:  4900–6500 сульфат SO42− менее 25  хлорид Cl−  1700–2800 Катионы: кальций Ca2+:  50–200  магний Mg2+ менее 150  натрий + калий Na++K+  2700–4000 Кислота борная H3BO3 40–90. | Хронический гастрит с нормальной и пониженной секреторной функцией желудка, болезни кишечника, болезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей, болезни поджелудочной железы ,болезни обмена веществ. |
| Боржоми | Лечебно-столовая гидрокарбонатная натриевая минеральная вода Естественная минерализация. | Na+, Ca2+, Mg2+  HCO3-, CI- | Болезни пищевода, хронический гастрит, ЯБЖ и ДПК, болезни печени, кишечника, болезни поджелудочной железы, сахарный диабет, ожирение, болезни мочевыводящих путей. |

**Маркировка.**

На этикетках и потребительской таре природных минеральных вод должна быть следующая информация:

1. наименование продукта;
2. тип (газированная, негазированная);
3. группа воды;
4. номер скважины или название источника;
5. наименование, местонахождение (адрес) изготовителя;
6. объем, л;
7. товарный знак изготовителя; назначение воды (столовая, лечебная, лечебно-столовая);
8. минерализация, г/л;
9. условия хранения;
10. срок годности;
11. обозначение нормативного или технического документа;
12. информация о сертификации;
13. химический состав воды, показания по лечебному применению (для лечебно-столовых и лечебных вод).

Для искусственно минерализованных вод должны быть дополнительные надписи: «Искусственно минерализованная, химический состав воды» (эти воды регламентируются ТУ).

Кроме того, могут быть нанесены и другие надписи информационного и рекламного характера.

**Хранение.**

Хранение минеральных вод осуществляется в бутылках, в прохладном защищенном от света месте, в горизонтальном положении.

Срок годности минеральных вод конкретных наименований, а также правила и условия хранения и транспортирования продукции в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологической инструкции на минеральную воду конкретного наименования.

**Реализация.**

Реализация осуществляется по запросу покупателя, отпускается без рецепта.