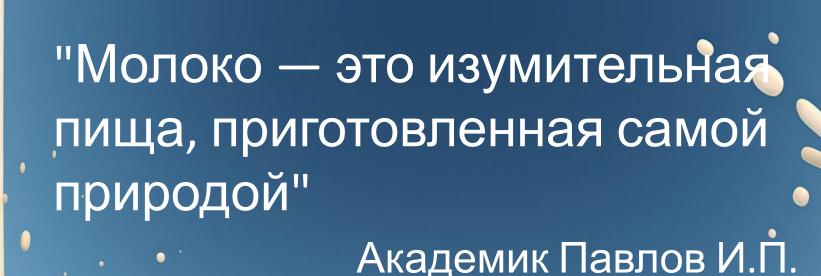
# Виды молочных продуктов. Молоко коровье



МДК 01.01 Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания
Преподаватель: Юрченко Е.А.





# В какой стране употребляют больше всего молока?



## ЕЖЕГОДНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ



# Какова норма потребления молочных продуктов?



## Ежедневная норма молочных продуктов для человека

- 500 г молока,
- •или кефира,
- •или простокваши
- •20 г сливочного масла
- •100 г творога
- •20 г сметаны

- 1. Назовите молочные блюда, приготавливаемые в ПОП
- 2. Какие молочные продукты в ПОП предлагаются как самостоятельные блюда?

### Молочные продукты в ПОП





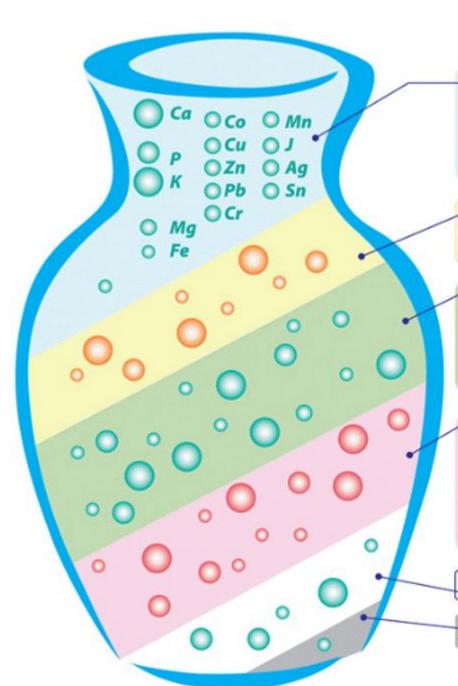


Молоко коровье – продукт нормальной физиологической секреции молочных желез коровы, полученный от одного или нескольких животных в период лактации при одном или более доении, без каких-либо добавлений или извлечении из него каких либо веществ.

По ГОСТ 31450-2013 «Молоко питьевое. Технические условия», молоко питьевое - молочный продукт с массовой долей жира менее 10%, подвергнутый термической , обработке, как минимум пастеризации, без добавления сухих Молочных продуктов и воды, расфасованный в потребительскую

### Классификация молочного продукта «молоко питьевое»

$N\!$	Признак классификации	Виды
1	В зависимости от молочного сырья	<ul><li>из цельного молока;</li><li>из нормализованного молока;</li><li>из обезжиренного молока</li></ul>
2	В зависимости от режима термической обработки	<ul><li>пастеризованный продукт;</li><li>топленый продукт;</li><li>стерилизованный продукт;</li><li>ультрапастеризованный</li></ul>
3	В зависимости от жирности, %	<ul> <li>обезжиренное (менее 0,5);</li> <li>0,5; 1,0;</li> <li>1,2; 1,5; 2,0; 2,5;</li> <li>2,7; 2,8; 3,0; 3,2; 3,5; 4,0; 4,5;</li> <li>4,7-9,5</li> </ul>



### Молоко

#### Минеральные вещества

Ca, - до 1200 мг/л P - 950 мг/л, K - 1200 мг/л, Mg - 110 мг/л, Fe, Co, Cu, Zn, Pb, Cr, Mn, J, Ag, Sn

#### Белки

2,8 до 3,8% (казеин, лактоальбумин и лактоглобулин)..

#### Аминокислоты: (в г/100 г):

триптофан -0,049, треонин - 0,61, изолейцин - 0,223, лейцин - 0,344, лизин - 0,272, фенилаланин - 0,170, валин -0,240, аргинин - 0,128, гистидин - 0,032, метионин - 0,086, цистин - 0,031

#### Витамины - около 30 витаминов, в т.ч.

A - 0,025мг%, летимбольше в несколько раз),
 β - каротина - 0,015мг%,
 витамин D - 0,05мг%, летом больше витамин E - 1,5мг%,
 тиамин (витамин В1) - 0,04мг%,
 рибофлавин (витамин В2) - 0,15мг%,
 ниацин (витамин РР) - 0,10мг%,
 витамина В12 - 3,68мкг%

Углеводы – лактоза 4,9мг%

холестерин (до 0,01%); фосфолипиды (0,03%)

Витамины	Кол-во на литр
A (ME)	1299,5
B1 (Mr)	0,39
В2 (мг)	1,67
ВЗ (мг)	0,87
B6 (Mr)	0,43
B12 (Mr)	3,68
Биотин (мкг)	19,6
C (Mr)	9,69
D (ME)	41,25
E (ME)	1,54
Фолаты (мкг	61,57
К (мкг)	41,25
Пантотенать	i (мг) 3,24

Минералы Кол-во на литр Кальций (мг) 1277,3 Хлорин (мг) 1031,36 Медь (мг) 0,1 Йод (мкг) 237,21 Железо (мг) 0,52 Магний (мг) 138,2 Марганец (мг) 0,04 Молибден (мкг) 20,63 Фосфор (мг) 963,28 Калий (мг) 1567,66 Селен (мкг) 15,47 Натрий (мr) 505,36 Цинк (мг) 3,92

# Органолептические показатели качества молока

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Непрозрачная жидкость. Для продуктов с массовой долей жира более 4,7% допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании
Консистенция	Жидкая, однородная нетягучая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира
Вкус и запах	Характерные для молока, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения. Для топленого и стерилизованного молока - выраженный привкус кипячения. Для молочного напитка допускается сладковатый привкус и выраженный привкус кипячения
Цвет	Белый, равномерный по всей массе, для топленого и стерилизованного - с кремовым оттенком, для обезжиренного - со слегка синеватым оттенком

## ВИДЫ УПАКОВОК МОЛОКА

- СТЕКЛЯННАЯ ТАРА
- ПЛАСТИКОВАЯ ТАРА
- ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЛЕНКА
- KAPTOHHAЯ TAPA



## Хранение молока

Продукт пастеризованный, топленый, ультрапастеризованный (без асептического розлива) хранят при температуре (4±2) °C.

Продукт стерилизованный и ультрапастеризованный (с асептическим розливом) хранят при температуре от 2 °C до 25 °C.

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель с учетом требований нормативных правовых актов в области безопасности пищевой продукции.

## Исследовательская работа

«Пеите дети молоко...»

- 1. История молока
- 2. Молочные продукты
- 3. Опрос студентов и педагогов колледжа
- 4. Состав молока
  - 5. Польза и вред молока

# Опрос

- 1. Регулярно ли вы пьёте молоко?
- 2. Считаете ли вы молоко полезным продуктом?
- 3. Чем полезно молоко?