

«МОЛОКО И ЕГО СВОЙСТВА»»

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПОДДЕРЖКА УРОКА
ТЕХНОЛОГИИ
В 6 КЛАССЕ



Автор: учитель технологии
МКОУ «Гришкинская ООШ» Чаинского
района
Капишникова Галина Федоровна

ЛЕГЕНДА

- У деспотичного властителя древнего эмирата был жестокий обычай. Приговоренным к казни предлагали на выбор: то ли им получать любую еду, но тогда не будет никакого питья, то ли без ограничений какой угодно напиток, но уже без всякой пищи. Вряд ли это условие можно назвать выбором: ведь так и так узник был обречен на мучительную смерть от жажды или голода. И все-таки один из смертников нашел спасительный выход. В глубокую темницу узнику стали подавать некий напиток животного происхождения. Проходили дни, недели, месяцы, а человек, к удивлению стражи, оставался живым. Внезапно умер жестокий эмир, и его наследник, видимо, в честь долгожданного события, повелел открыть двери тюрьмы. Обрел свободу и узник, долгие месяцы пивший некий чудесный напиток.

ЗАГАДКА

- Оно течет, но не вода.
- Оно, как снег, бело всегда.
- На вкус узнать его легко,
- Ведь это в крынке ...



ТЕМА УРОКА

Блюда из молока



ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

- ◉ Все мы помним слова «пейте дети молоко - будете здоровы...»
- ◉ Существует и совершенно противоположное мнение: молоко абсолютно не полезно и не усваивается человеческим организмом.

Кто прав?



ФОРМУЛИРОВКА ГИПОТЕЗ

1 группа

- ◎ ***Молоко - очень ценный продукт питания, так как содержит множество полезных компонентов, которые легко усваиваются человеческим организмом независимо от возраста.***

ФОРМУЛИРОВКА ГИПОТЕЗ

2 группа

- ⦿ *Некоторым людям молоко нельзя употреблять в пищу из-за медицинских противопоказаний (непереносимость молока, аллергия, заболевания).*

Текст надписи

ФИЗМИНУТКА!

ТРИПОЛЬЕ



- Молоко - это уникальный натуральный продукт, так как содержит все необходимые питательные вещества, благоприятные для усвоения организмом.
- В состав натурального молока входят белок, молочный сахар (лактоза), молочный жир, вода, кальций, фосфор, железо, витамины А, В, В₂, РР, С, D.
- Содержащийся в молоке кальций очень необходим особенно детям, подросткам, старикам.
- Кальций нужен для нормального развития здоровых зубов и костей и играет важную роль в обмене веществ.

ВИДЫ МОЛОКА

- ◎ **Молоко бывает:**
- ◎ ***натуральным*** (не подвергнутым обезжириванию, без примесей сухого молока),
- ◎ ***нормализованным*** (приведённым по составу к требуемым показателям (например, жирности),
- ◎ ***восстановленным*** (полученным при добавлении воды к сухому или сгущённому молоку).



- **Пастеризованное молоко** – молоко, нагретое до температуры 72-75 градусов С, убивающей болезнетворные микробы. Минимально изменяет качество продукта. Хранится от 2 до 5 суток.
- **Стерилизованное молоко** подвергают тепловой обработке до 120-140 градусов С. Погибают все микробы и частично полезные вещества, хранится до 4-х месяцев.



- По способу консервации виделяют два типа:
- **сухое** - получается высушиванием пастеризованного молока;
- **сгущённое** - вырабатывается путём выпаривания воды из пастеризованного или стерилизованного молока.

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

- Из молока готовят немало питательных продуктов, таких, как масло, творог, сметана, сыр, кефир, сырки, йогурт, ацидофилин, айран, бифидопродукты, варенец, йогурт, катык, простокваша, ряженка, мороженое и др.

МАСЛО СЛИВОЧНОЕ



- **Сливочное масло** — пищевой продукт, получаемый сепарированием и сбиванием сливок, полученных из коровьего молока. Сливочное масло имеет в своем составе витамины А, D, E, PP, а также группы В, макро- и микроэлементы.

ТВОРОГ



- ◎ Творог - ценный белковый кисломолочный продукт, получаемый в результате сквашивания молока с последующим удалением сыворотки. Содержит белок, жир, витамины А, Е, В, соли кальция, является *диетическим продуктом*.

СМЕТАНА



- ◎ **Сметана** — кисломолочный продукт русской кухни, получаемый из сливок и закваски. Образовавшиеся в сметане вещества, произведенные из специальных молочнокислых заквасочных бактерий, придают ей своеобразный вкус и массу полезных свойств.

РЯЖЕНКА



- Ряженка – это кисломолочный продукт, изготовленный на основе топленого молока и закваски. В ряженке полезных веществ практически столько же, сколько и в молоке, но при этом они лучше усваиваются организмом.

КЕФИР

- Кисломолочный напиток, получаемый из цельного или обезжиренного коровьего молока путём кисломолочного и спиртового брожения с применением кефирных «грибков». Кефир считается напитком долгожителей.



ЙОГУРТ



- **Йогурт** - это кисломолочный продукт, в настоящее время, как правило, с фруктовыми добавками и обогащенный особыми молочнокислыми бактериями. **Йогурт** содержит молочный белок, жир, кальций, углеводы и ряд витаминов.

СЫР



- **Сыр** - высококалорийный белковый продукт, питательная ценность которого обусловлена наличием легкоусвояемых питательных веществ. Суточная потребность в сыре составляет 100 граммов.

КИСЛОМОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ С БИОДОБАВКАМИ



- Сегодня производят множество кисломолочных продуктов с биодобавками. Молочные продукты с биодобавками являются одновременно продуктами питания и лечебными средствами.

СЫРКИ



- **Сырók** — творожный десерт, изготавливаемый из творожной массы и покрытый глазурью. Традиционно в состав сырковой массы входит творог, сахар-песок, сливочное масло, ароматизатор ванилин.

МОЛОЧНЫЕ КОНСЕРВЫ



- ◎ **Сгущенное молоко** получают сгущением натурального молока с добавлением в него сахара и последующей стерилизацией, тем самым делая его более транспортабельным, способным храниться длительное время.

МОРОЖЕНОЕ



- Моро́женое — замороженная сладкая масса из молочных продуктов с различными добавками. Мороженое изготавливается обычно из: **молока, сливок, масла**, сахара, вкусовых и ароматических веществ, различных добавок, обеспечивающих нужную консистенцию.

СУХИЕ МОЛОЧНЫЕ КОНСЕРВЫ



- **Сухие молочные консервы** являются концентрированным продуктом. Они почти не содержат влаги. Ассортимент сухих молочных консервов очень разнообразен: сухое цельное и обезжиренное молоко, сухие сливки, сухое масло, сухие диетические кисломолочные продукты, сухая сметана.

МОЛОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ



КОРОВЫ



Из коровьего молока можно приготовить множество молочных продуктов, оно обладает сравнительно нейтральным вкусом и запахом. Коровье молоко также отличается сбалансированным составом.

КОЗЫ



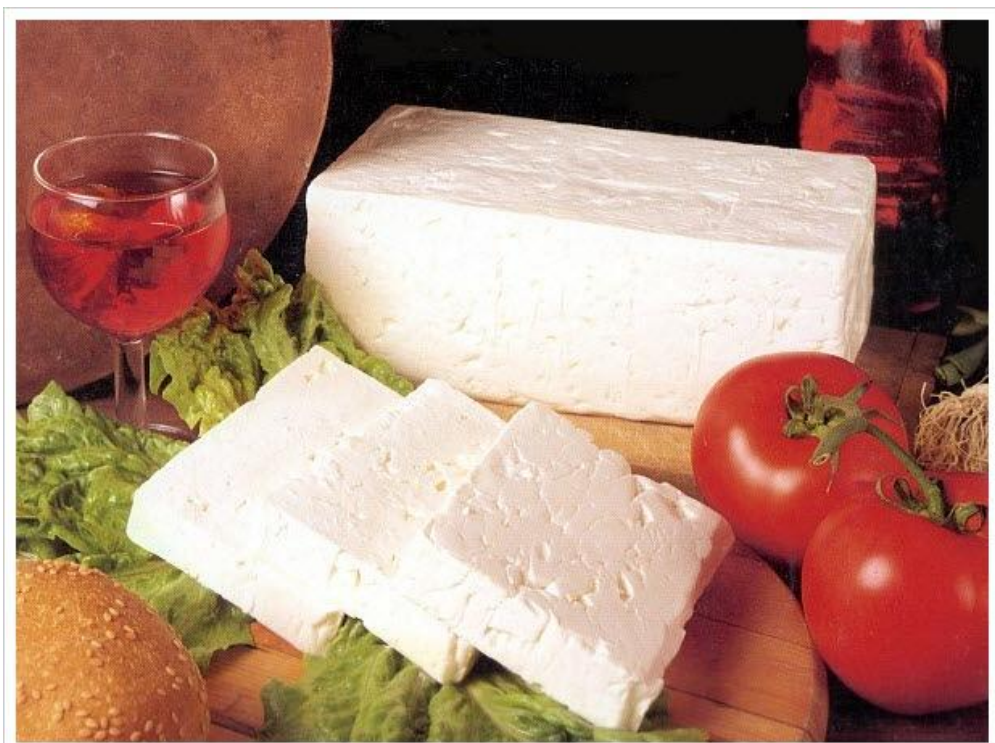
- Козье молоко похоже на коровье. Это молоко богато витаминами А и В, содержит чуть больше железа и магния, чем коровье молоко. Козье молоко считается лечебным, особенно для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта.

ОВЦЫ



- Овечье молоко питательно и вкусно, на вкус немного сладковато. Минералов (Ca, F, Zn) в нем в два раза больше, а также присутствуют все важные витамины группы B. Из овечьего молока получается самый жирный сыр. Жирность молока этих животных составляет до 12,1%.

ЧТО ГОТОВЯТ ИЗ ОВЕЧЬЕГО МОЛОКА



Греческий сыр «фета»

- Из овечьего молока готовят рассольный сыр, у разных народов он называется по-разному: *брынза, фета, мацони* и т.д.

БУЙВОЛИЦЫ



- Молоко буйволицы по сравнению с коровьим более густое, имеет приятный вкус и запах, в среднем содержит около 8% жира. При скисании молока буйволицы получается прекрасная простокваша с плотным сгустком.

ЧТО ГОТОВЯТ ИЗ МОЛОКА БУЙВОЛИЦ



Итальянский сыр «моцарелла»

- Готовят из этого молока знаменитый итальянский сыр **моцарелла**, **мацони** - кислое молоко, а также квашеное молоко - **ахарцвы** - национальный молочный продукт абхазов.

КОБЫЛИЦЫ



- ◉ Состав молока кобылицы значительно отличается от состава молока коровы и других животных. В нём почти в 1,5 раза больше **лактозы** (*молочный сахар*), чем в коровьем.

ЧТО ГОТОВЯТ ИЗ КОБЫЛЬНОГО МОЛОКА



- Кочевые народы ряда стран Востока с давних времен приготавливали из кобыльного молока кумыс - кисломолочный продукт. Последний и теперь считается национальным напитком местного населения *Казахстана, Башкирии, Киргизии, Бурятии* и т.д.

ВЕРБЛЮДИЦЫ



- Верблюжье молоко — продукт, традиционный для восточных стран. Верблюжье молоко богато витаминами группы С и В, и в нем в десять раз больше железа, чем в коровьем молоке.

ЧТО ГОТОВЯТ ИЗ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА



- Веками вырабатываемые кисломолочные **продукты** из этого **молока** считаются *диетическими*. Кисломолочный продукт из верблюжьего молока называется *шубат*.

ОЛЕНИХИ



- Некоторые народы Севера «просто молоком» считают молоко оленя. Оно отличается от молока коров тем, что содержит в 3 раза больше белка и в 5 раз больше жира. По калорийности 1 литр оленьего молока равен 4 литрам коровьего.

ОСЛИЦЫ



- Ослиное молоко считается одним из самых древних и полезных видов молока. Всё бы хорошо, да только ослица дает не более двух литров молока в день, в то время как корова - до сорока. Поэтому ослиное молоко - очень редкое и дорогое.

ЯКИ



- ◉ В Центральной Азии и Монголии любят и ценят молоко еще одного неприхотливого и выносливого родственника коровы - могучего яка. Молоко яков тоже очень жирное - в нем более 8% жира.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Молоко входит в состав многих продуктов, используемых человеком, а его производство стало крупной отраслью промышленности.
- Натуральное молоко и молочные продукты относятся к незаменимым продуктам питания человека, в них в сбалансированном состоянии содержатся необходимые для организма пищевые и биологически активные вещества.
- По химической и биологической ценности молочные продукты превосходят все другие продукты, встречающиеся в природе.
- По современным научным данным, в молоке сосредоточено около 200 ценнейших компонентов.

Текст надписи

ФИЗМИНУТКА!

ПРОВЕРИМ СЕБЯ

- ◉ Задание 2 к уроку «Блюда из молока»
- ◉ Задание 3 к уроку «Блюда из молока» -

[http://1962galina.ucoz.ru/index/tema_quot
_bljuda_iz_moloka_quot/0-110](http://1962galina.ucoz.ru/index/tema_quot_bljuda_iz_moloka_quot/0-110)



ПРОДОЛЖИ ФРАЗУ...

- Сегодня я узнала...
- Было трудно...
- Было интересно...
- Я смогла ...
- У меня не получилось...
- Теперь я умею...
- Я не уверена...
- Я удивилась...
- Мне пригодится в жизни...
- Мне захотелось...



ВЫВОД

- Молоко является питательным и важным для здоровья напитком. Однако нельзя не учитывать и отрицательное влияние его на организм. Каждый человек имеет право на выбор, взвесив для себя все "за" и "против" в отношении этого любимого многими продукта.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Прочитать § 21 учебника;
- Приготовить дома одно блюдо из молока, составить инструкционную карту в тетради, попросить родителей или друзей оценить приготовленное блюдо по 5-балльной системе, сделав соответствующую запись в тетради.
- Закрепить изученный материал - поработать с интерактивными приложениями на сайте педагога

[http://1962galina.ucoz.ru/index/tema_quot bl juda iz moloka quot/0-110](http://1962galina.ucoz.ru/index/tema_quot_bl_juda_iz_moloka_quot/0-110)