



Научно-практическая работа
**Влияние авитаминоза и гиповитаминоза
на здоровье человека**



Выполнили:
Беженар
Алина Викторовна,
4.36.02.01
Ветеринария,
Давыдов Евгений Вячеславович,
2.23.01.03
Автомеханик

Цель:

- выяснить влияние авитаминоза и гиповитаминоза на здоровье человека.
- разработать предложения по правильному питанию.

Задачи:

- изучить различные источники информации по данному вопросу;
- провести эксперимент по обнаружению витаминов в продуктах питания;
- сделать вывод и внести предложения по решению недостатка витаминов в организме человека

Гипотеза: Пища богата витаминами, полезна.

Предмет исследования — витамины и их значение в организме.

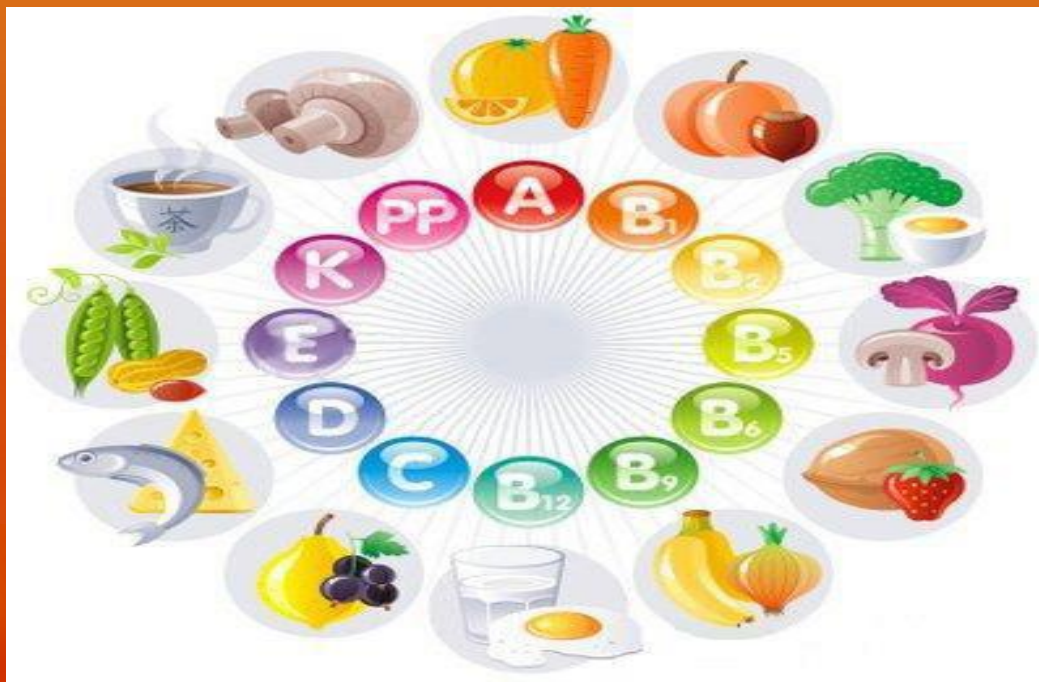
Объект исследования - организм человека.

Методы исследования:

- анализ различных источников информации;
- анкетирование студентов;
- наблюдение;
- анализ, сравнение и обобщение полученной информации.

○ **Авитаминоз** – форма витаминной недостаточности, развивающаяся при длительном отсутствии витаминов в пище или нарушении их усвоения.

○ **Гиповитаминоз** - заболевание, возникающее при неполном удовлетворении потребностей организма в витаминах, то есть состояние, вызванное нехваткой какого-либо витамина в организме



Причины развития гипо- и авитаминоза

- Недостаточное содержание витаминов в пище;
- Состав рациона питания;
- Стресс;
- Тяжелая физическая работа;
- Длительные тяжелые инфекционные заболевания;
- Генетические нарушения не усвояемости витаминов и минералов



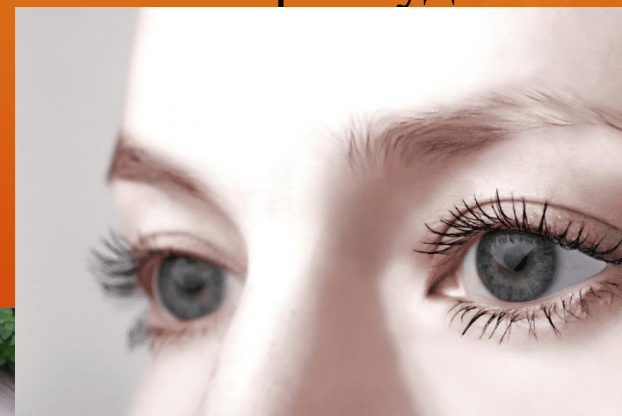
А

Симптомы авитаминоза

- ✓ Кожа сохнет и грубеет, шелушится
- ✓ Возникают трещины в уголках рта
- ✓ Падает сопротивляемость организма
- ✓ Появляются проблемы со зрением (куриная слепота).
- ✓ наблюдаются бесконечные простуды.

**Р
Е
Т
И
Н
О
Л**

Источники:
фасоль, морковь,
свекла, тыква,
яичный белок,
говяжья печень,
сливочное масло.



D

Симптомы авитаминоза

- Развитие рахита у детей
- Уменьшение минерализации костей
- Искривление костей ног.

Э
Р
Г
О
К
А
Л
Ь
Ц
И
Ф
Е
Р
О
Л

Как восполнить:
витамин D вырабатывается
в коже под действием УФО.
Также можно восполнить
употребляя в пищу грибы,
творог, сливочное масло,
рыбий жир.



Е

Симптомы авитаминоза



- ❖ Повышенная нервозность,
- ❖ Мышечные спазмы,
- ❖ Пигментные пятна на руках и ногах.
- ❖ При его нехватке ускоряются процессы старения.



Т
О
К
О
Ф
Е
Р
О
Л

Как восполнить:

этот витамин поступает в организм вместе с яйцами, чаем из шиповника, растительным маслом, маслом зародышей пшеницы, овощами, мясом, печенью, неочищенными зерновыми.



К

Симптомы авитаминоза

- Нарушение свертываемости крови и повышенной кровоточивости (носовые, подкожные и желудочно-кишечные кровоизлияния)

**Ф
И
Л
О
Х
И
Н
О
Н**

Источники:

Содержится печени, в зеленом горошке, рыбьем жире, помидорах, яйцах, листовой зелени.



В1

Симптомы авитаминоза

- Заболевание бери-бери: паралич конечностей, атрофия мышц, поражение нервной системы.

Т
И
А
М
И
Н

Содержится в мясе (жирной свинине), гречневой крупе, черном хлебе, отварном картофеле, рисе, овсянке, горохе, орехах.



B2

Симптомы авитаминоза

- Задержка роста молодого организма
- Поражение глаз
- Поражение слизистой оболочки рта.

**Р
и
б
о
ф
л
а
в
и
н**

Содержится в

в молоке,
свинине,
дрожжах,
овоцах,
миндале.



B5

Симптомы авитаминоза

- ❑ Развиваются дерматиты, истощение
- ❑ Прекращение роста.



П
а
н
т
о
т
е
н
о
в
а
я

к
и
с
л
о
т
а

Источники:

поступает в организм с мясом птиц, рыбой, орешками, цельнозерновым хлебом.

В6

Симптомы авитаминоза

- Депрессия
- Нарушение сна, судороги
- Вертикальные трещины на губах

П
И
Р
И
Д
О
К
С
И
Н

Источники:
Содержится
в отрубях,
печени,
неочищенном зерне,
проросшей пшенице,
молоке.



В7 (Н)

Симптомы авитаминоза

- Подавленное состояние, сонливость и апатия
- Мышечные боли, бессонница.
- Активизируется выпадение волос, перхоть, кожа приобретает бледный и воспаленный вид, постоянное ощущение тошноты.

Б
И
О
Т
И
Н

Содержится в
яичном желтке,
говяжьей печени,
орехах, молоке, фруктах



В9

Симптомы авитаминоза

- ❖ Мегалобластная анемия
- ❖ Преждевременные роды
- ❖ Отслоение плаценты
- ❖ Бесплодие у обоих полов
- ❖ Когнитивные нарушения.

Ф
о
л
и
е
в
а
я

к
и
с
л
о
т
а

Источники:
исключительно в сырых
и свежих продуктах
питания.



В12

Симптомы авитаминоза

- Покалывание в руках и ногах
- Нарушение координации
- Воспаление языка и ротовой полости
- Головокружение,
- Ухудшение зрения.



Содержится в сыре,
яичном желтке,
кисломолочных продуктах,
пивных дрожжах,
зеленых частях растений.



Ц
и
а
н
о
к
о
б
а
л
а
м
и
н

С

Симптомы авитаминоза

Заболевание цингой:

- ✓ боль в суставах, мышцах
- ✓ поражение капилляров, кровоизлияние, поражение дёсен.

А
с
к
о
р
б
и
н
о
в
а
я

к
и
с
л
о
т
а

Содержится в
черной смородине,
в плодах облепихи и
шиповника, в щавеле
и квашеной капусте,
в плодах киви,
яблоках и клубнике.



Е

Симптомы авитаминоза

- ❖ Сухость, шелушение кожи и ломкость ногтей
- ❖ Боли перед менструальным циклом, нарушения менструального цикла, болезненные ощущения в области молочных желез
- ❖ Мешки под глазами, перхоть, появление сыпи на теле и лице, рассеянное внимание, депрессия.

Источники:

растительные масла (подсолнечное, оливковое, соевое, кукурузное), грецкие орехи, миндаль, сырые тыквенные семечки, кукуруза, неочищенный рис, жирная рыба, рыбий жир.



РР

Симптомы авитаминоза

Заболевание пеллагра:

- поражение пищеварительной
- нервной системы и кожи.

Н
и
а
ц
и
н

Содержится в
молоке, говяжьей печени,
яйцах, сыре, свинине,
рыбе, помидорах,
картофели, моркови,
брокколи и финиках.



А – сухость
КОЖЫ И ВОЛОС,
ЛОМКОСТЬ
НОГТЕЙ

К – анемия, под- и
внутримышечные
кровоизлияние

Симптомы
Гиповитаминоза

Д –
раздражительность,
ломкость зубов

Е- нарушение
половых функции

В1 - потеря
апетита,
утомляемость

С –
кровоточивость
десен

*Симптомы
Гиповитаминоза*

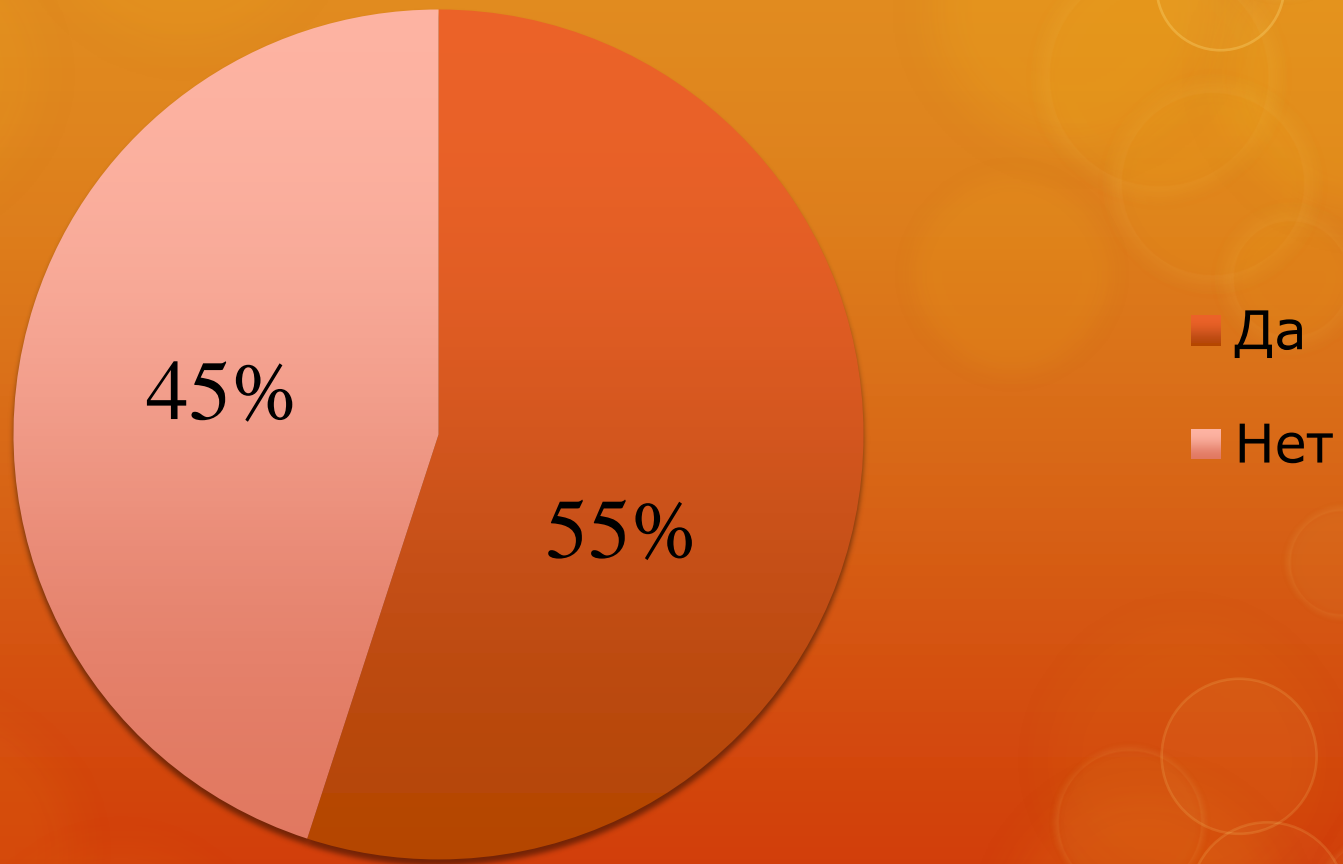
В2 – трещины
в углах рта

РР –
раздражительность,
мышечные боли

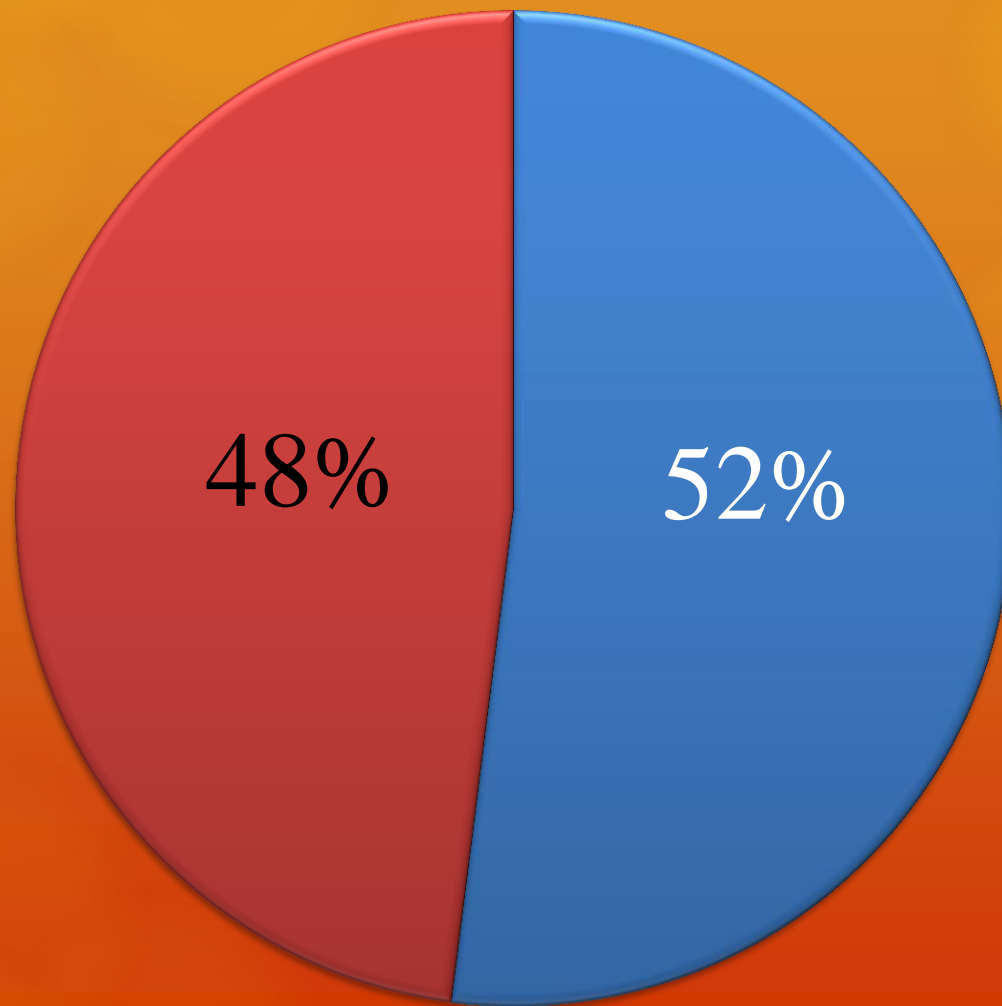
Практическая часть



Весной вы обычно простужаетесь чаще, чем осенью и зимой?



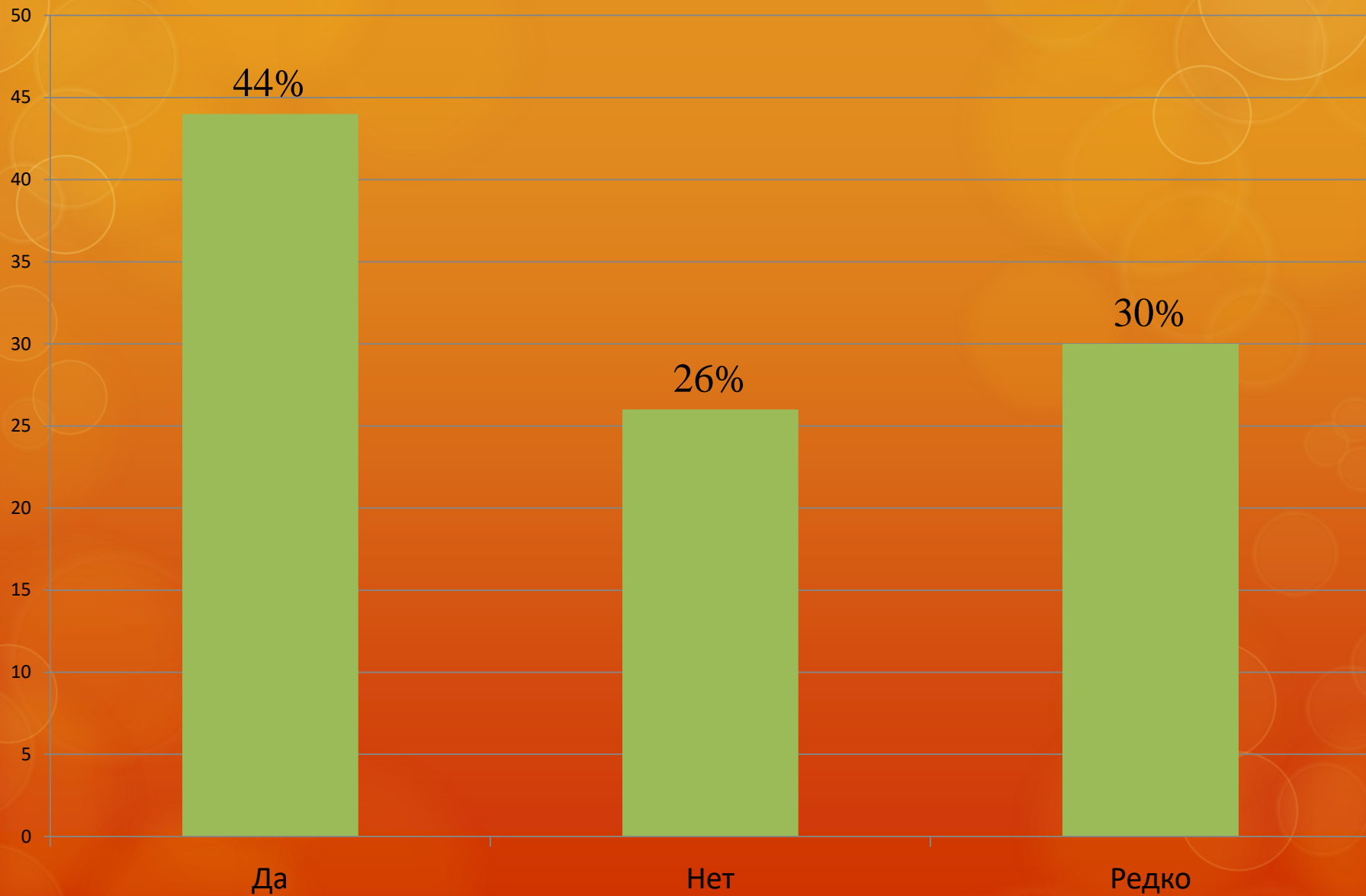
Свойственными ли вам весной раздражительность, утомляемость?



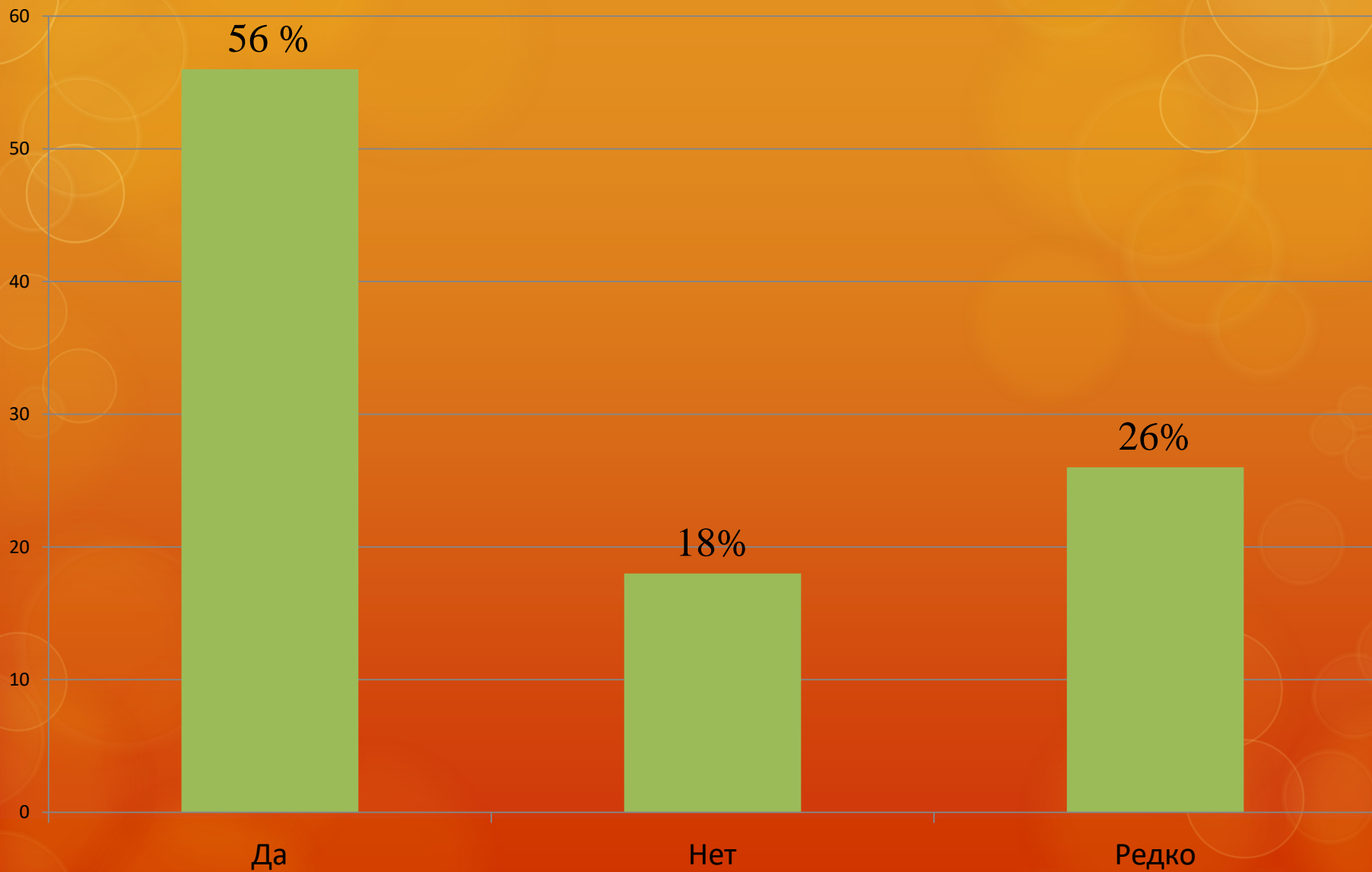
■ Да

■ Нет

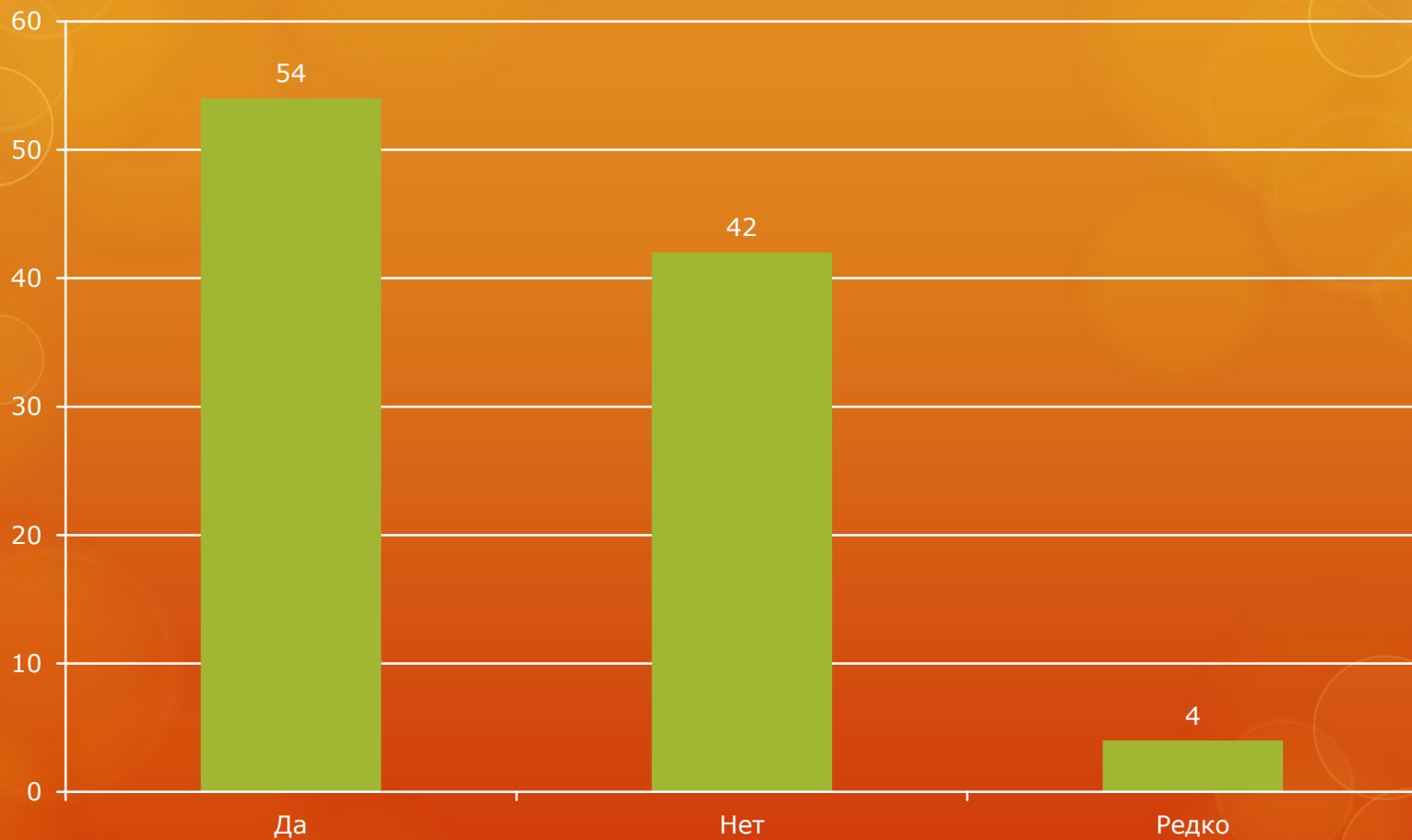
Завтракаете ли вы перед уходом в колледж?



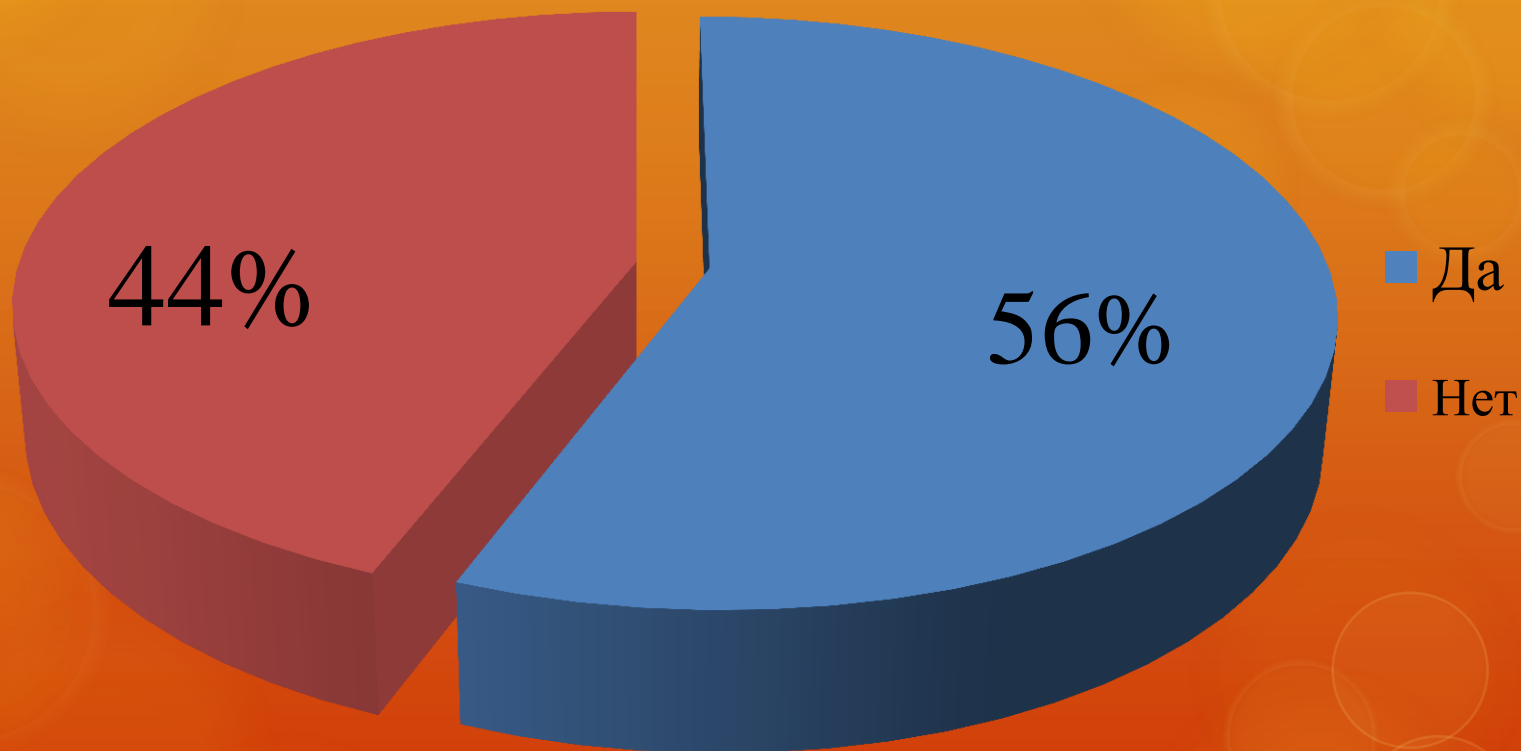
Часто ли вы употребляете свежие овощи?



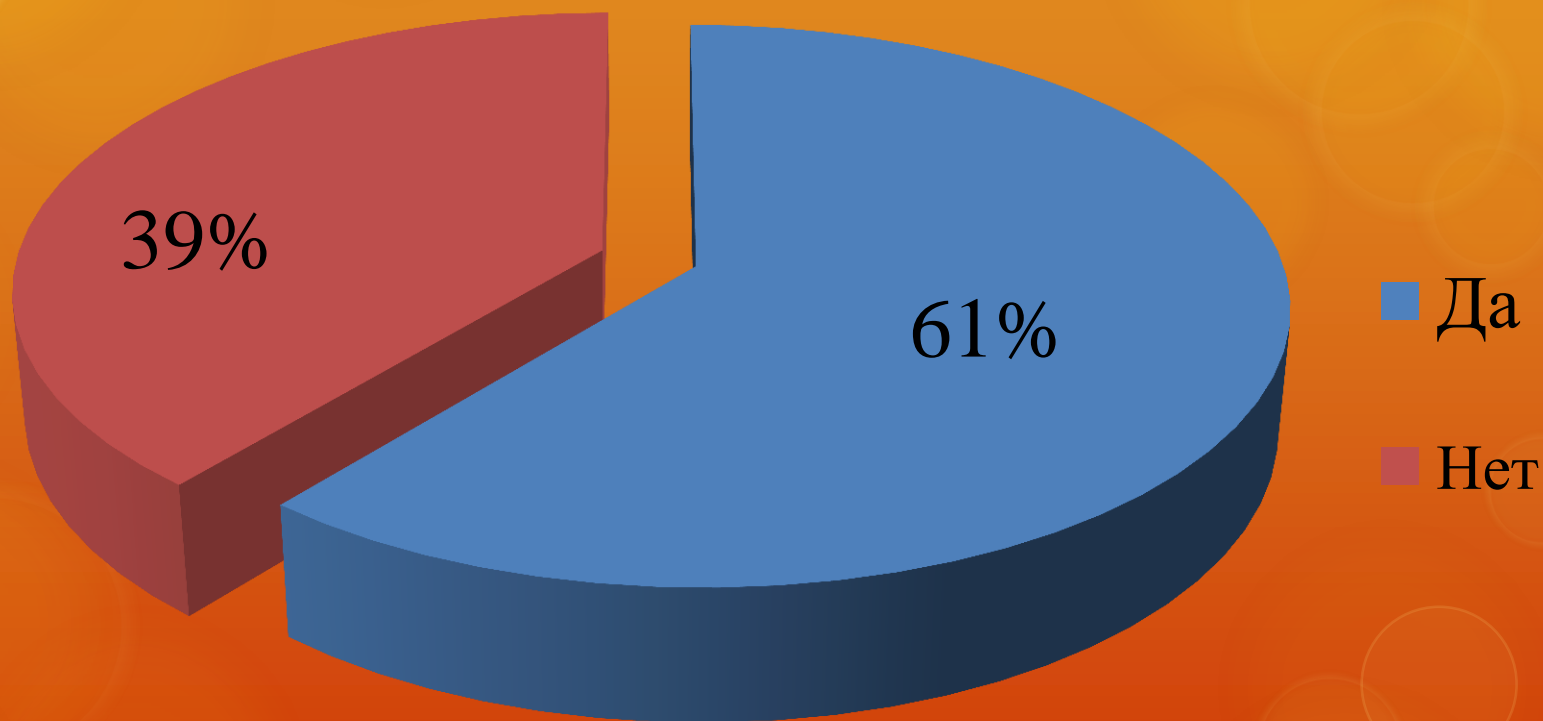
Входят ли в ваш рацион морепродукты, рыбные блюда(%)?



Табачокурение, употребление алкоголя - способствует развитию у человека гипертонии?



Избыточный вес и ожирение может быть причиной высоких цифр артериального давления?



Рекомендации

- Правильно организовать и соблюдать распорядок дня (полноценный сон не меньше 8-9 часов в сутки);
- Вести здоровый образ жизни;
- Уменьшить потребление соли до менее 5г в день;
- Избегать вредного употребления алкоголя, табака;
- Искусственные витамины использовать только с разрешения врача;
- Избегать стрессовые ситуации (конфликтные ситуации), которые провоцирует повышение артериального давление.
- Заниматься физической активностью.

Чтобы быть красивым и здоровым запомните:

- Глазам необходимы витамины А и В
- Волосам необходимы витамины А, В₂, В₆, Н;
- Ногтям необходимы витамины: А, D, С;
- На кожу и весь организм действуют: А, В₂, В₁₂, Е;
- Зубам необходимы витамины Е и D.



Эксперимент I. «Определение содержания витамина А в подсолнечном масле»







Эксперимент 2. «Определение витамина С в соках промышленного производства».





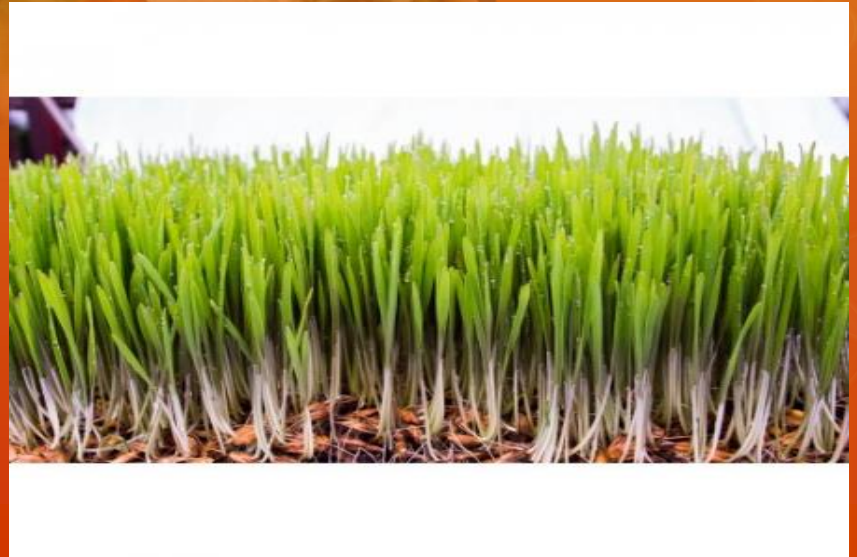
2020.3.13 11:5

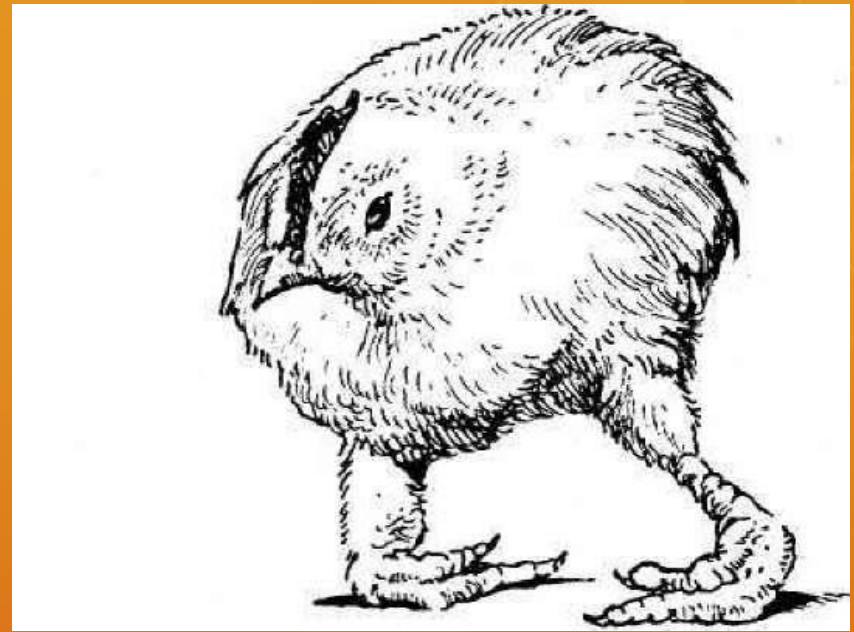


2020.3.13 12:00



2020.3.13 12:05





НАЙТИ ВОЛШЕБНУЮ ДИЕТУ

- ✓ Придерживайтесь умеренности в еде.
- ✓ Ограничьте в своем рационе жиры, сладости и хлеб.
- ✓ Ешьте больше творога, нежирного сыра, салатов, помидоров, квашенной капусты, сырой моркови, сухофрукты.
- ✓ Избегайте жирного мяса, почаще ешьте отварную нежирную рыбу.
- ✓ Уменьшите потребления соли.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Недостаток витаминов в организме студента может возникать по разным причинам:

- интенсивный период роста и созревания организма в этом возрасте;
- кулинарная обработка пищи часто приводит к большим потерям витаминов;
- недостаток овощей и фруктов в рационе;
- при активном занятии спортом.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.

