



ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

*«Культ здорового питания
развивайте с рождения»*



ПИТАНИЕ – одна из базовых потребностей человека.

Еда – это счастье и проклятье человечества, ведь она поддерживает жизнь, но она же и губит (некачественные продукты, переедание, ожирение).



**«Наши пищевые вещества должны
быть лечебными средствами, а
наши лечебные средства должны
быть пищевыми веществами»**

Гиппократ

Иначе

**«Пусть пища будет лекарством, а
лекарством пусть будет пища»**

Для нормального роста и гармоничного развития организма человека необходимо **здоровое питание**, критерием рациональности, которого является:



1. полноценность рациона по качеству, разнообразию продуктов питания;
2. сбалансированность по количеству, по соотношению белков, жиров и углеводов.



К ингредиентам питания относят

- **органические вещества** - белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты.
- **микронутриенты** - витамины и минералы.
- **ВОДА** - преобладающий компонент всех живых организмов и рациона питания.





«ЖИЗНЬ - ЕСТЬ СПОСОБ СУЩЕСТВОВАНИЯ БЕЛКОВЫХ ТЕЛ»

Ф.Энгельс





В образовании белков участвуют только 20 аминокислот, их называют основными.

10 из них незаменимые, должны поступать с растительной пищей, т.к. синтезируются в растениях.

**Синтез белка подчиняется закону
«ВСЕ ИЛИ НИЧЕГО».**

Если не будет хватать хотя бы одной аминокислоты, синтез белка прекратится.



В период наиболее интенсивного роста в организме человека синтезируется около 100 грамм белков в сутки, из которых:

- на долю печени приходится около - 23 г,
- белков мышц - 32 г,
- гемоглобина - 8 грамм и т.д.

Поэтому суточная потребность в белке не менее 100 грамм в сутки, из них:

- 2/3 животного происхождения,
- 1/3 растительного происхождения.

У беременных, у лиц с тяжелой физической нагрузкой выше - до 120-150 грамм.



При недостаточном поступлении белков с пищей происходит распад белков ряда тканей во имя обеспечения жизнедеятельности целостного организма (для синтеза гормонов, ферментов).

**Т.е. строительные белки
«жертвуют» собой.**

Степень усвоения **белков** и **аминокислот** пищи зависит от количественного и качественного состава углеводов и жиров (липидов).



Жиры - липиды

Функции:

- гормональная (половые гормоны, мужские и женские)
- защитная - мембраны клеток (чем больше жиров в мембране клеток, тем больше она живет)
- энергетическая (как резерв, не норма для организма)

Источники **жиров**
животного
происхождения -
сливки, сыры, яйца,
сливочное масло.

Источники **жиров**
растительного
происхождения -
растительные масла,
орехи, семечки.



Углеводы, а именно глюкоза – основной источник **энергии**. Из нее в большей степени синтезируется АТФ, универсальное «топливо» клетки и всего организма.

Следующие функции углеводов:

- структурная и рецепторная, входят в состав мембраны клеток.
- входят в состав ДНК, РНК (хромосом, генетической информации)



Источники **углеводов**:

овощи, фрукты,
злаки, молочный
сахар - лактоза.

В растительных
организмах на долю
углеводов
приходится до 80%
сухой массы.



Углеводы участвуют в переваривании и усвоении белков, жиров и самих углеводов.

Суточная потребность в 4-5 раз выше потребности в белках и жирах.



Углеводы - основной источник энергии

При дефиците углеводов в организме, энергия образуется при распаде жиров и белков, что является патологией для организма, т.к. при отсутствии углеводов они распадаются с образованием токсических веществ, например кетоновых тел.

Витамины и микроэлементы

«оживляют» белки, жиры и углеводы, обеспечивают их функции. Без них белки, жиры и углеводы балласт. Так например, белок-глобин в соединении с железом образует фермент гемоглобин - фермент с функцией переноса кислорода.

Другой пример тот же белок-глобин в соединении с йодом, образует гормон щитовидной железы трийодтиронин и т.д.





Сбалансированность ингредиентов:

1 : 1 : 4-5

- белки-100 гр.
- жиры 100 гр.
- углеводы 400-500 гр.



Процесс переваривания пищи

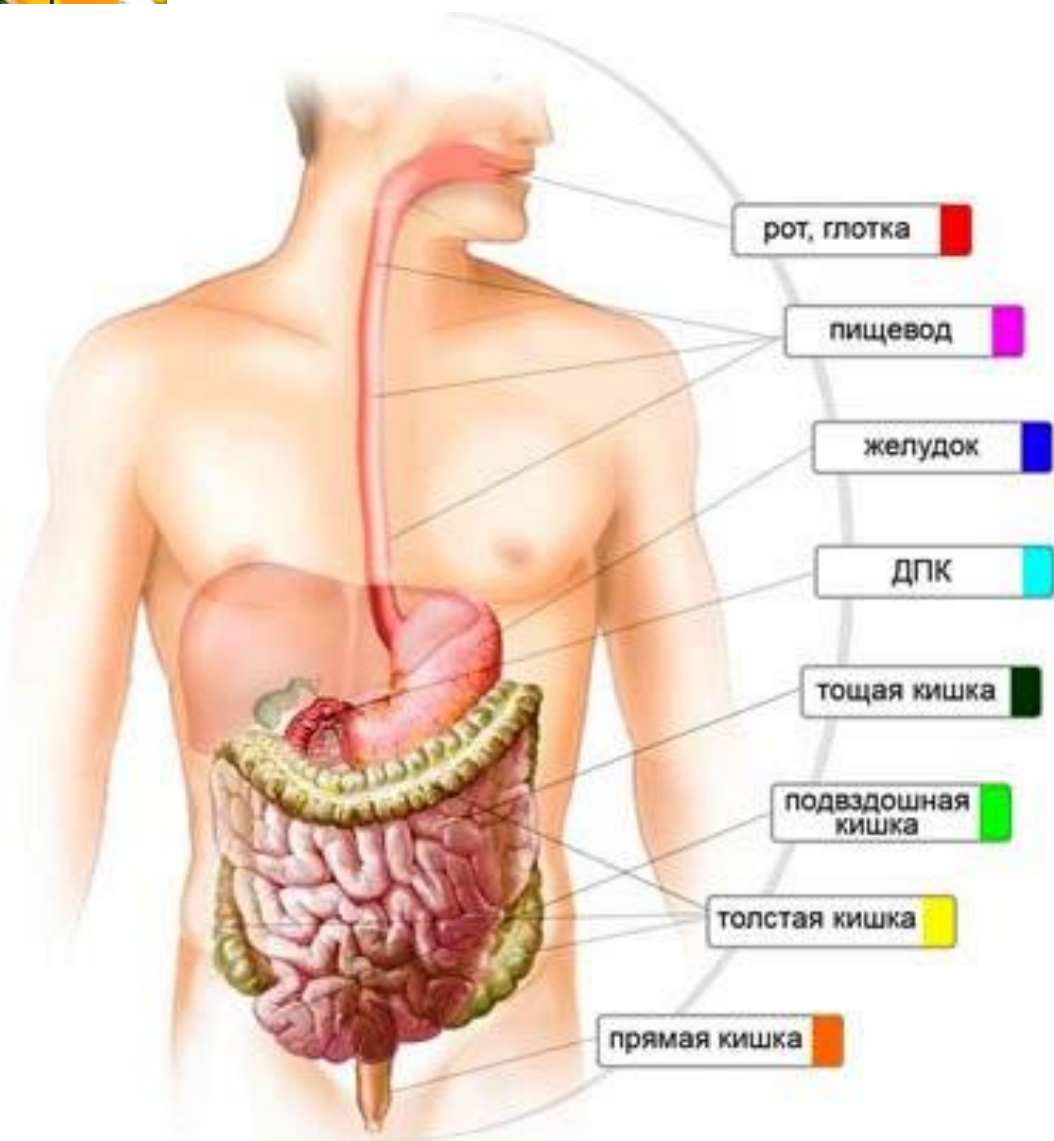


Рисунок органов
пищеварения,
начиная с
ротовой
полости кончая
прямой
кишкой.



Аппетит и голод

Аппетит – от лат. желание, потребность. Это ощущение, связанное с потребностью в пище, физиологический механизм, регулирующий поступление в организм пищевых веществ.

При длительном отсутствии пищи аппетит переходит в ощущение голода.

Голод – это стресс, пробуждающий инстинкт употребить пищу, без учета «душевных» потребностей к пище.



«Животное насыщается, человек ест,
умный человек умеет питаться»

Брилья-Саварен



Если голодный на вопрос:

«Хотите ли вы есть?»

отвечает: «Да» и не важно что,

то не голодный отвечает: «Смотря
что» - **ВОТ ЭТО АППЕТИТ.**



Аппетит - это душевные переживания, потребность к определенным продуктам питания, блюдам и т.д.

Голод - это врожденный инстинкт, вызванный «пустым желудком», общей слабостью, отсутствием энергии.

Аппетит воспитывается,
вырабатывается,
формируется. Поэтому
важно воспитывать культ
здорового питания
с рождения.



С рождения ребенок проявляет чувство голода к грудному молоку, с введением блюд прикорма у него формируется аппетит. Если приучать к употреблению здоровых продуктов питания (без ГМО, консервантов, усилителей вкуса, пищу не по возрасту), то у него не будет проблем с пищеварением, обменными нарушениями, организм будет здоровым.



Родители, имея не здоровый
аппетит, формируют его у ребенка.

Самое время, формируя здоровый
аппетит у ребенка с рождения,
оздоравливать свой. Для этого
необходимы волевые усилия и
терпение.

Попытайтесь! Помните!
«Ты то, что ты ешь!».



Если у вас в рационе питания преобладает **«мертвая»** нездоровая пища, она становится «киллером» для вашего организма.



В нем образуется огромное количество клеток-киллеров иммунной системы, разрушающих ваш организм.



Факторы, влияющие на аппетит:

- индивидуальные особенности обмена веществ
- интенсивность выработки гормонов
- уровень энергозатрат



Варианты изменения аппетита: высокий, низкий, извращенный.

Задача вашего доктора разобраться в причинах изменения аппетита.

ОБРАЩАЙТЕСЬ К ДОКТОРУ!

Не пытайтесь решить проблему самостоятельно, т.к. перечисленные факторы имеют особенности в диагностике и коррекции, в компетенции только доктора.

Ваша задача - выполнять его советы.

Биоритмы обмена веществ

с 4.00 утра
до 12.00 дня

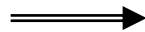


протекают
процессы
очищения
организма

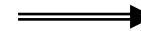


Нужна энергия,
пища должна
быть из
углеводов
(каши, овощи,
фрукты)

с 12.00
до 21.00 вечера

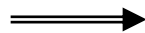


протекают
процессы
пищеварения

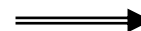


Полноценное питание
белки : жиры : углеводы

с 21.00
до 4.00 утра



протекают
процессы
синтеза, роста,
восстановления
(только во
время сна)

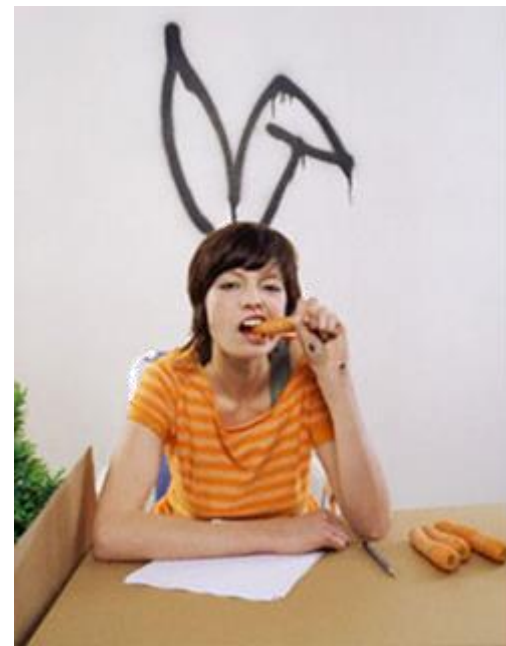


Ночью пищу не
употреблять.
Следует спать

К вопросу о вегетарианстве

Пора прекратить дискуссию о вегетарианстве – как о самом здоровом питании. Научные исследования подтверждают обратное.

Доказано, при вегетарианском питании развивается дефицит белка, витаминов и микроэлементов.



ПОМНИТЕ!!! Животная пища богата белками, жирами, витаминами и микроэлементами.

Органические кислоты, ферменты, углеводы овощей и фруктов помогают процессу пищеварения, лучшему усвоению животной пищи, устраняя гнилостные процессы в кишечнике.

ПОЭТОМУ, питание должно быть разнообразным, сбалансированным, т.е. рациональным.

«Кульٹ питания следует воспитывать с зачатия»

Вкусовые качества, аппетит ребенка закладываются в утробе матери.

Питание беременной стимулирует созревание ферментов желудочно-кишечного тракта плода.

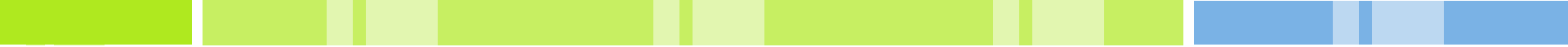
Рациональное питание способствует нормальному развитию ребенка.





Питание беременной и кормящей матери

Продукты	Количество, г брутто в сутки	
	Беременные	Кормящие
Хлеб пшеничный	120	150
Хлеб ржано-пшеничный	100	100
Мука пшеничная	15	20
Крупы, бобовые, макаронные изделия	60	70
Картофель	200	200
Овощи разные, зелень	500	500
Фрукты свежие	300	300
Сок фруктовый	150	150
Фрукты сухие	20	20
Сахар	60	60
Кондитерские изделия	20	20
Мясо, птица 1 кат.	170	170
Рыба	70	70
Молоко, кефир и др. кисломолочные продукты 2,5% жирности	500	600
Творог 4-9% жирности	50	50



Питание беременной и кормящей матери

Продукты	Количество, г brutto в сутки	
	Беременные	Кормящие
Сметана 10% жирности	15	15
Масло сливочное, н/с	25	25
Масло растительное	15	15
Яйцо диетическое, шт.	1 / 2	1 / 2
Сыр твердый	15	15
Чай	1	1
Кофе	3	3
Соль йодированная	5	8
Химический состав наборов:		
Белки, г	96	104
в т.ч. животные, г	60	60
Жиры, г	90	93
в т.ч. растительные, г	23	25
Углеводы, г	340	370
Энергетическая ценность, ккал	2556	2735



Особенности питания детей грудного возраста



**«Все прекрасное в человеке от
лучей солнца и молока матери»**

М.Горький

Идеальной пищей для младенца
является грудное молоко матери,
т.к. имеет родственную связь с
тканями ребенка.

Это **«золотой стандарт»**
оптимального питания.

Содержание ингредиентов на 100,0 мл,г

	Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность, ккал
Молозиво	10,0-13,0	0,9-1,9	4,0-7,6	100-150
Женское молоко	0,9-1,5	3,9	7,4	69
Коровье молоко	3,4	3,9	4,5	62

Особенности секреции грудного молока



Различают:

- **переднее молоко**, первые порции секреции, содержит: сывороточные белки, воду, углеводы.
- **заднее молоко** содержит: жиры, ферменты липазу и амилазу, помогающее процессу переваривания и усвоения, вызывает ощущение сытости. Если ребенок не получает заднее молоко, то у него развиваются проблемы с кишечником: вздутие, колики, расстройство стула.



Неправильное прикладывание младенца к груди приводит к нарушению процесса вскармливания

Боль и повреждения соска

Воспаление соска, трещины

Молоко высасывается не полностью

Нагрубание груди

Естественное уменьшение потребления

Ребенок не удовлетворен,
ему нужно больше молока

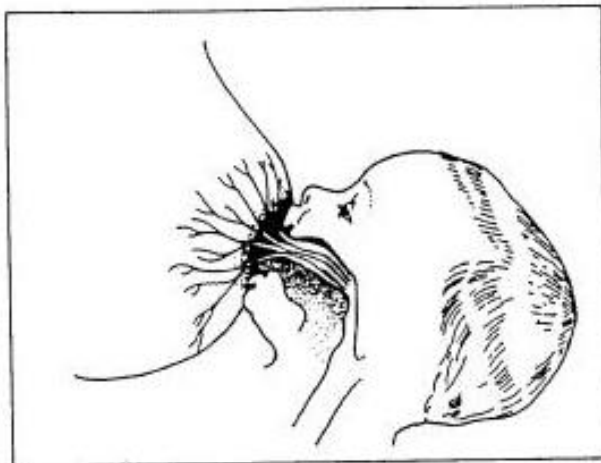
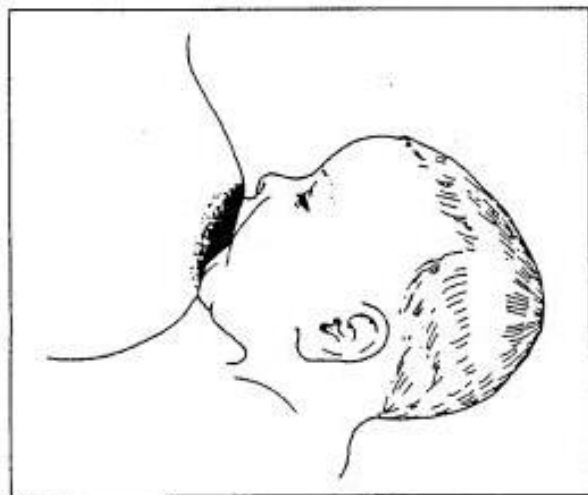
Ребенок расстроен,
отказывается от груди

Снижение продуцирования молока в груди

Ребенок перестает
набирать вес

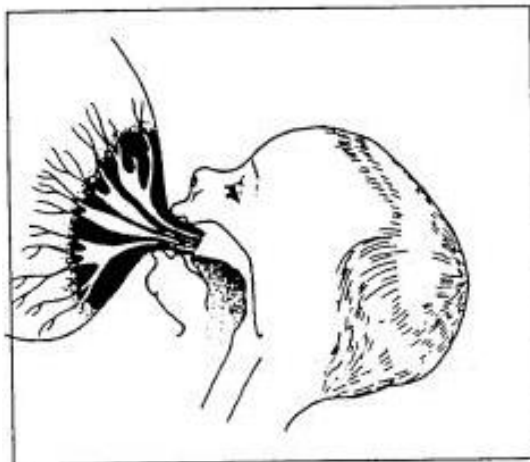
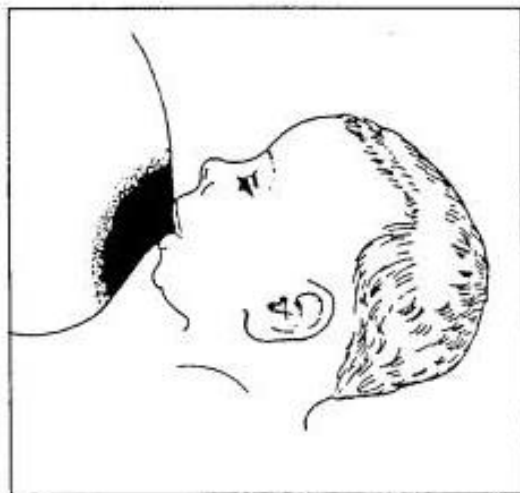
На этих двух рисунках вы можете со стороны увидеть разницу между правильным и неправильным прикладыванием к груди.

1



На рисунке 1 - ребенок **приложен хорошо**. Ребенок так близко, что его подбородок касается груди. Его рот широко раскрыт. Его нижняя губа вывернута наружу. Вы можете видеть большую часть ареолы над ртом и меньшую снизу.

2



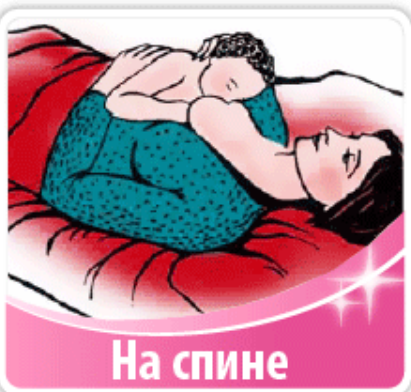
На рисунке 2 - ребенок **плохо приложен**. Ребенок далеко и его подбородок не касается груди. Его рот открыт нешироко и губы вытянуты вперед. Большая часть ареолы видна за пределами рта.



Основные признаки правильного положения при грудном кормлении



Коляска



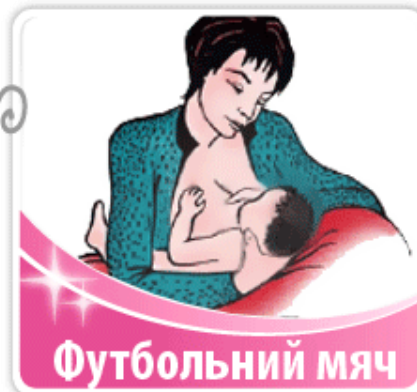
На спине

ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- * Голова и тело ребенка находятся в одной плоскости
- * Ребенок повернут лицом к груди
- * Тело ребенка прижато к телу матери
- * Мать поддерживает тело ребенка



На боку



Футбольный мяч

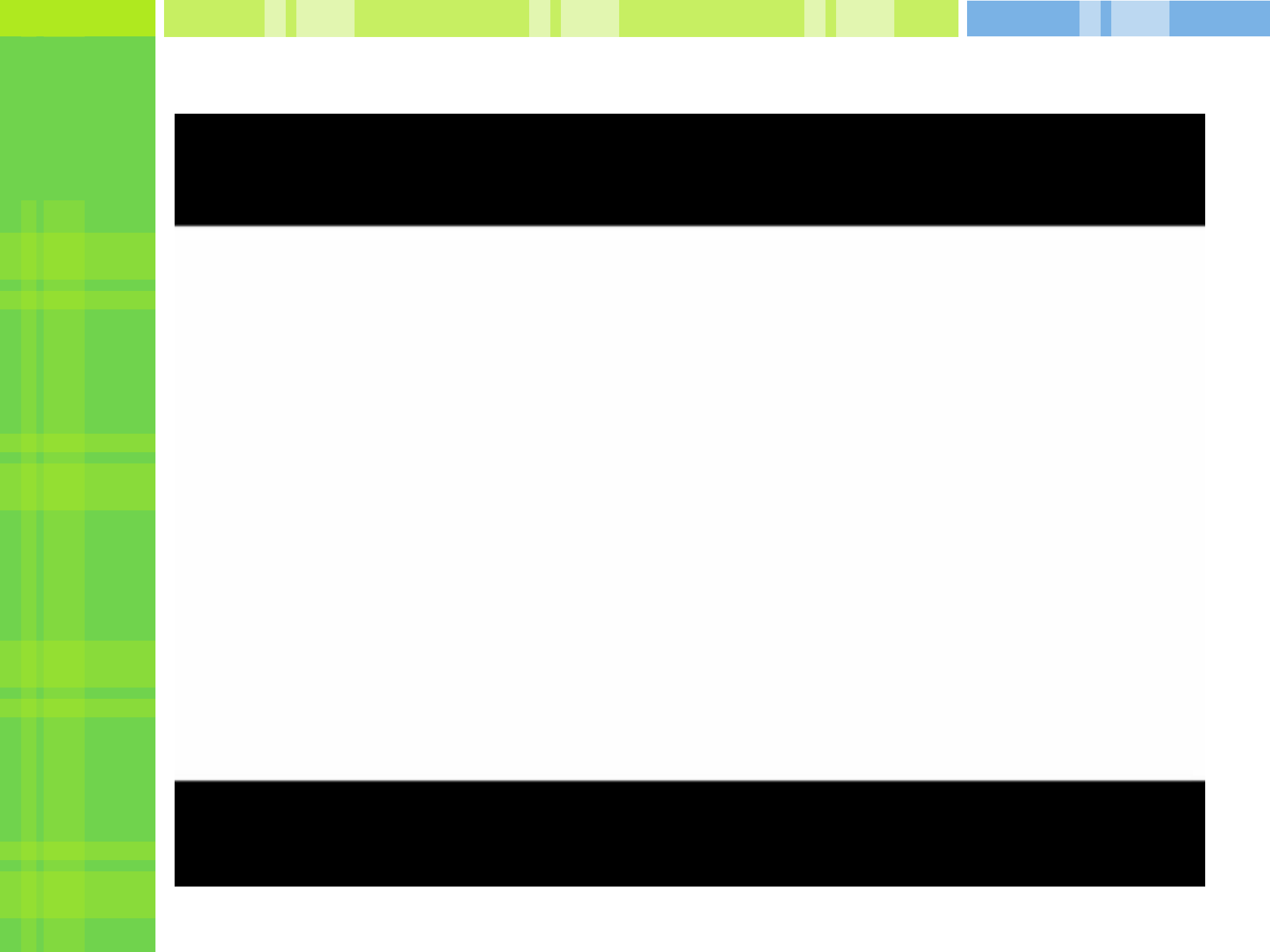
Блюда прикорма вводят на 4-6 месяце жизни

Наименование продуктов	Возраст (мес.)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-12
Адаптированная молочная смесь(мл)	700- 800	800- 900	800- 900	800- 900	700	400	400	300- 350	200	200
Фруктовые соки (мл)*		По показаниям		5-30	40-50	50-60	60	70	80	90- 100
Фруктовое пюре (г)*		По показаниям		5-30	40-50	50-60	60	70	80	90- 100
Творог (г)*						40	40	40	40	50
Желток (шт)							0.25	0.5	0.5	0.5
Овощное пюре (г)**					10- 150	150	150	170	180	200
Каша (г)						60- 150	150	170	180	200
Мясное пюре (г)							5-30	50	50	60-70
Кефир и др. кисломолочные продукты или цельное молоко (мл)							200	200	400	400
Хлеб (г)								5	5	10
Сухари, печенье (г)						3-5	5	5	10	15
Растительное масло (г)					3	3	3	5	5	6
Сливочное масло (г)						4	4	5	5	6



После года пищевой рацион расширяется и к трем годам жизни приближается ко взрослому здоровому питанию. Приучайте себя вместе с ребенком питаться правильно.

В первую очередь исключайте продукты питания, содержащие ГМО, усилители вкуса.

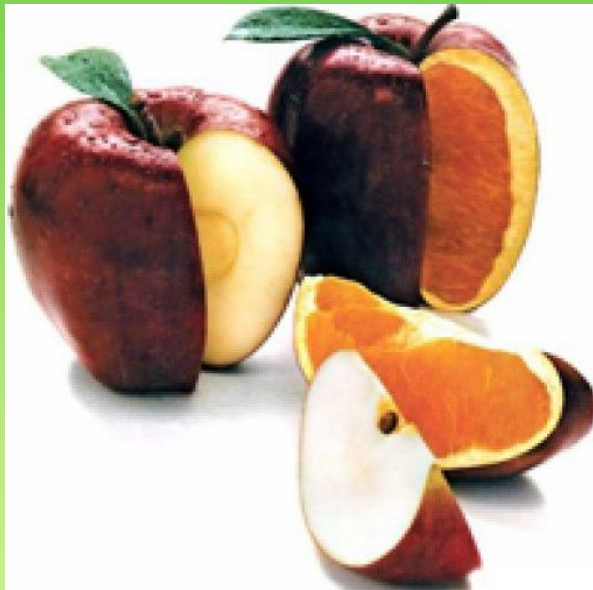


ЧТО МЫ ЕДИМ?



ГМО: ЗА ИЛИ ПРОТИВ?

ГМО – это генномодифицированные организмы



**Ваша ассоциация
со словом ГМО?**

**Допиши:
ГМО - это....**

Шутки про трансгенные организмы



- Что получается от скрещивания ежа со змеей?
- Колючая проволока.

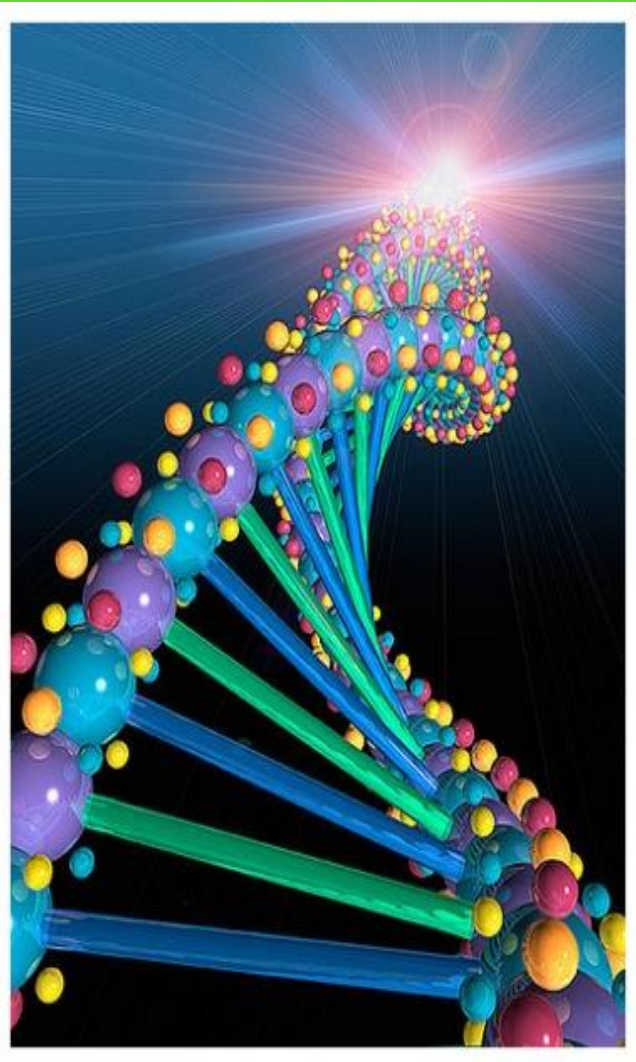
Допиши фразу:

«Если бы я
занимался генной
инженерией,
я бы создал гибрид»

Планы генной инженерии



Генная инженерия



Генная инженерия - технология, с помощью которой можно изменить строение генов или внести в организм чужеродные гены с заданными функциями.

Химеры – организмы, состоящие из генетически разнородных тканей.



Гарпия - дочь морского божества



Василиск - мифическое создание с головой петуха, глазами жабы и телом змеи.

Химеры в легендах Древней Греции



Кентавр - раса существ с
головой и туловищем человека
на теле лошади



Минотавр - чудовище
с телом человека и головой быка

Химер научились делать генетики



Это фантазия. Пока...

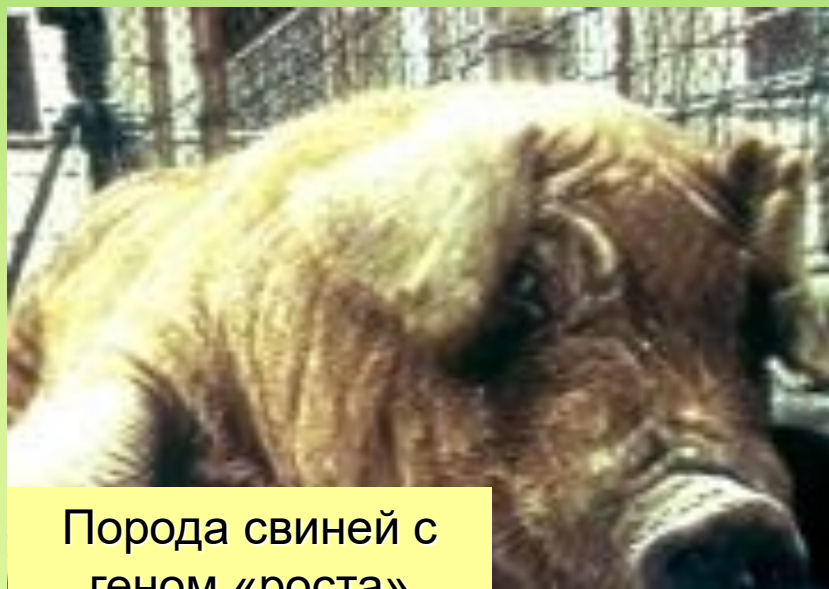


Трансгенные козы дают уникальное молоко, заменяющее грудное молоко человека

Трансгенные животные



Онкомышь с геном,
вызывающим рак



Порода свиней с
геном «роста»



«Бельгийская голубая»
порода коров с двойным
мускульным геном.

Животные, выведенные методом генной инженерии



Флуоресцентный кролик и мышь с геном медузы

В Китае на свет появилась необычная "свинообезьяна"



Трансгенные растения

В 1992 г. в Китае стали выращивать табак, устойчивый к пестицидам.

Томаты получили ген морозоустойчивости от арктической камбалы, жабы, черепахи.

Картофель получил ген бактерии, чей яд смертелен для колорадского жука.

Рис получил ген человека, отвечающий за состав женского молока, который делает злак более питательным.

Вывели сорт генетически модифицированного картофеля, который при жарке впитывает меньше жира.

Чтобы помидоры и клубника были морозоустойчивее, им "вживляют" гены северных рыб.

Чтобы кукурузу не пожирали вредители, ей могут "привить" очень активный ген, полученный из яда змеи.

Как делают ГМО?



Есть два способа введения гена:

- Агробактериальный
- Биобаллистический

Что мы едим?



ГМТТ – большой и перспективный бизнес

В мире более 60 млн. га
занято под трансгенные
культуры:

66% в США,

22% в Аргентине.

63% сои,

24% кукурузы,

64% хлопка – трансгенные.



**Кукуруза –
на 80 % состоит из генетически
модифицированных сортов**



Соя - самое «трансгенное» растение в мире



*В США около 75 % её
посевных площадей
засеяны ГМ сортами,
а в Аргентине они
составляют 99%.*



Мясной фарш - рассадник генно-модифицированных организмов



НЕ приятного аппетита!



Томаты с геном камбалы



Продукты с добавками
трансгенной сои

Что может содержать ГМО:

- колбаса, сосиски, сардельки и т.д.
- соевые молочные продукты
- растительное масло, маргарин, майонез
- детское питание
- мороженое
- конфеты и кондитерские изделия, шоколад
- хлебобулочные изделия
- вся косметика
- табак
- готовые завтраки

Чья продукция содержит трансгенные компоненты

Nestle (Нестле) — производит шоколад, кофе, кофейные напитки, детское питание

Hershey's (Хёршис) — производит шоколад, безалкогольные напитки

Coca-Cola (Кока-Кола) — Кока-Кола, Спрайт, Фанта, тоник "Кинли"

McDonald's (Макдональдс) — сеть "ресторанов" быстрого питания

Danon (Данон) — производит йогурты, кефир, творог, детское питание

Cadbury (Кэдбери) — производит шоколад, какао

Mars (Марс) — производит шоколад Марс, Сникерс, Твикс

PepsiCo (Пепси-Кола) — Пепси, Миринда, Севен-Ап

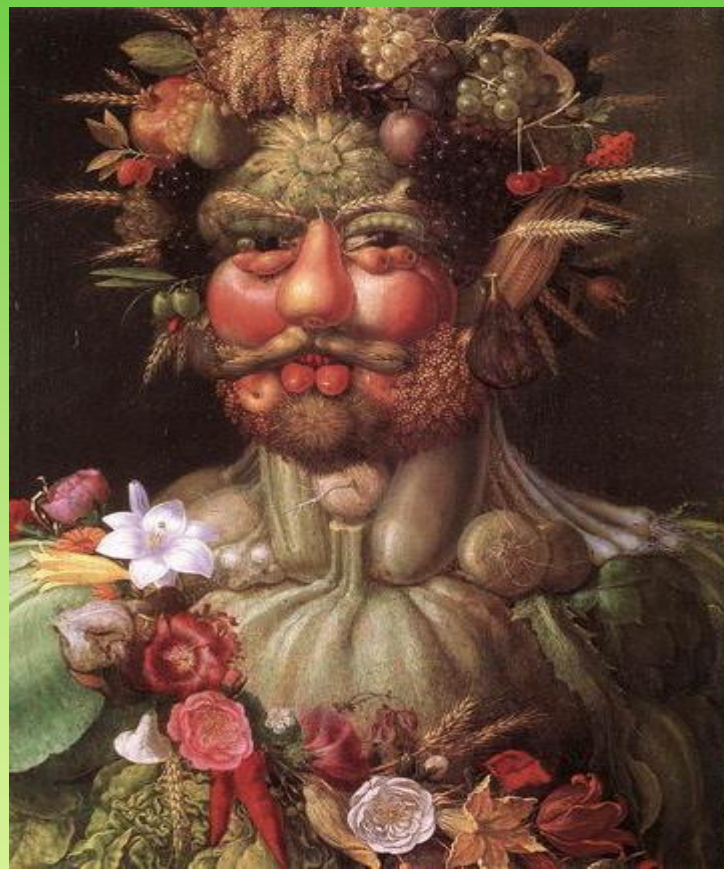
Маркировки, обозначающие отсутствие ГМ компонентов в продукте



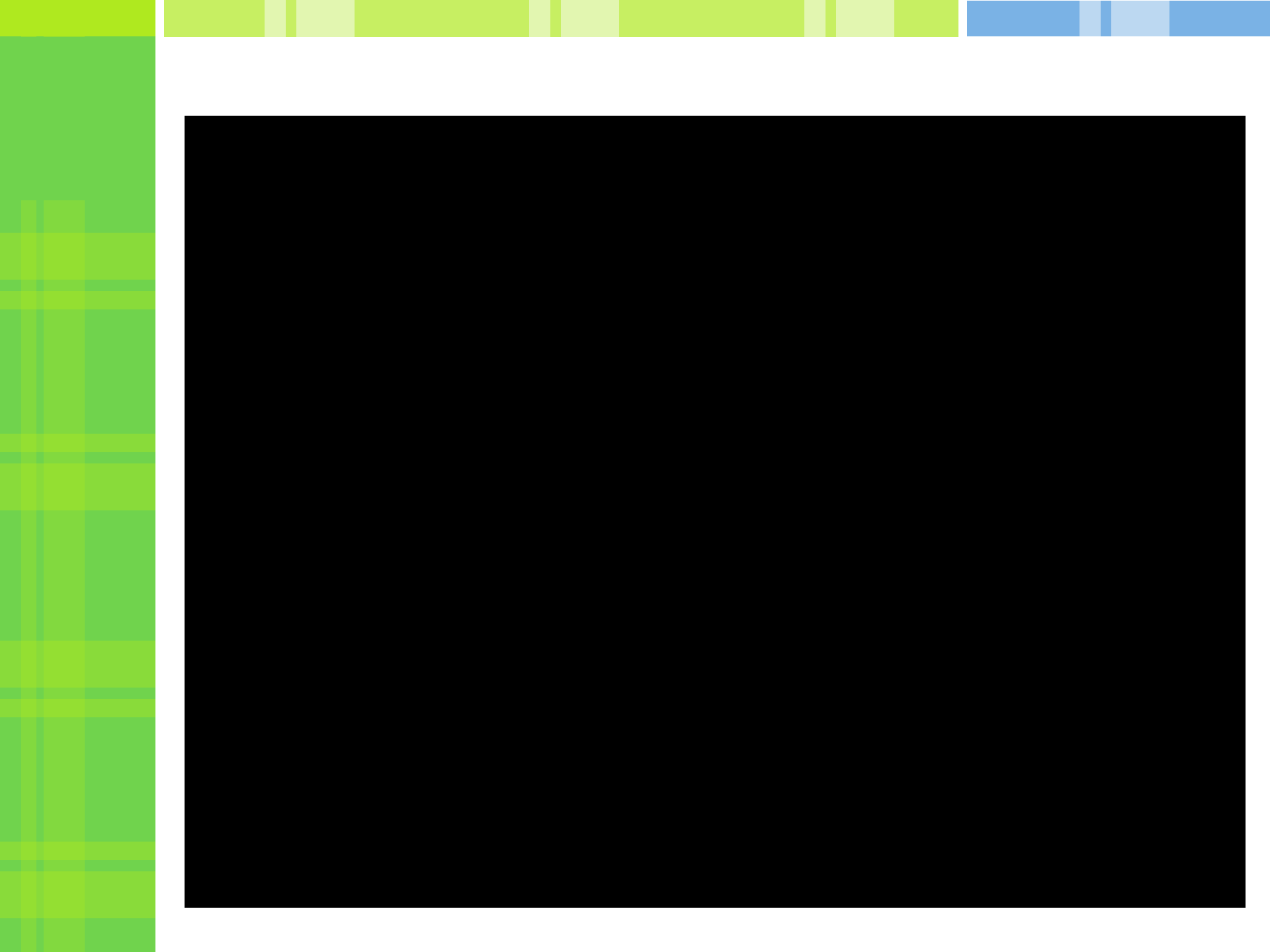
Учитесь быть грамотными на рынке продуктов



Это будущее человека?



Картина «Садовник». Джузеппе Арчимб.







Будьте здоровы!