



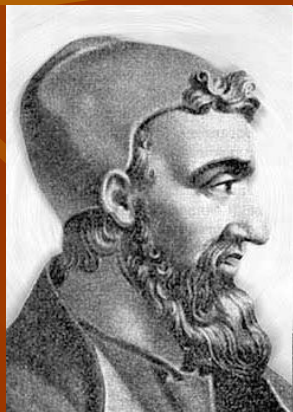
Становление и
развитие
теории питания.

- Питание по праву считается одной из важнейших проблем, решения которой всегда было предметом постоянных забот человечества. Вероятно, именно в силу особой значимости этого вопроса в течение всей многовековой истории человечества ныне существует фактически не более трёх теорий питания.

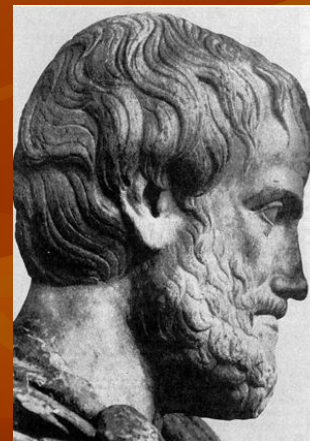


- Становление и развитие античной теории связано с именами древнегреческого философа Аристотеля и римского врача-исследователя Галена. Это Галену принадлежат слова: «Вставайте из-за стола немного голодным – и вы проживёте долгую жизнь». По имеющимся сведениям, Гален всегда придерживался этого правила, и для своего времени он действительно прожил долгую жизнь.

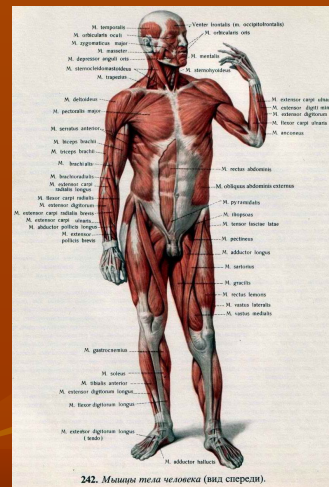
Клавдий Гален
римский врач



Аристотель
древнегреческий философ

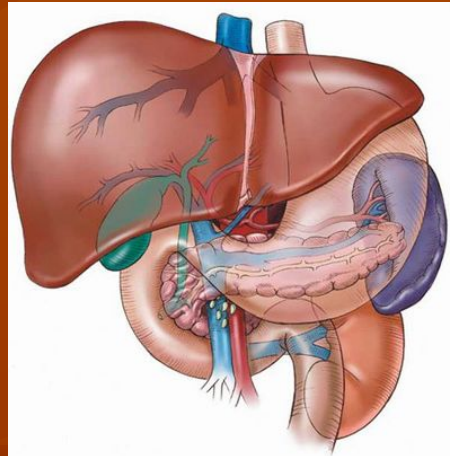


- Античная теория гласит, что питание организма человека происходит за счет крови, которая непрерывно образуется из пищевых веществ. Пройдя ряд сложных процессов сходных с брожением кровь по мнению античных авторов поступает в печень где происходит ее очищение а затем она обеспечивает питание всех органов и тканей.



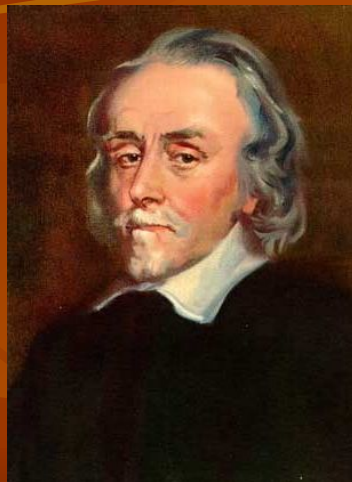
242. Мышцы тела человека (вид спереди).

- Нельзя объяснить стремление некоторых современных врачей осуществлять «чистки» органов, в том числе печени. Чистить можно трубу – металлическую, пластмассовую, деревянную и любую другую, но чистка гепатоцита – клетки печеночной ткани, в которых происходит не менее трех тысяч химических реакций...



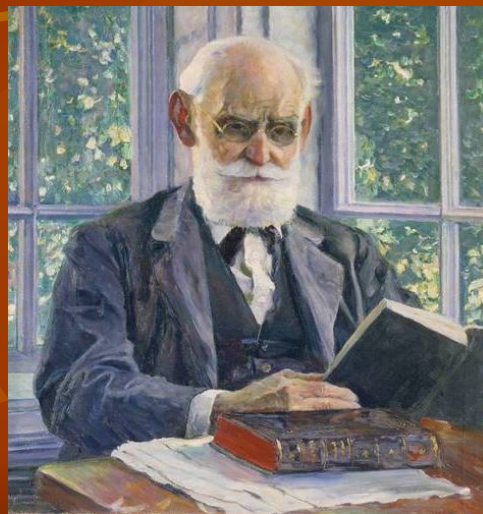
- К великому счастью наука не стоит на месте. В начале 17 века Гарвей (1588 – 1657) гг. – английский врач основатель современной физиологии и эмбриологии – высказал мнение, которое получила дальнейшее развитие в работах других исследователей в виде учения о циркуляции крови.

Уильям Гарвей
врач

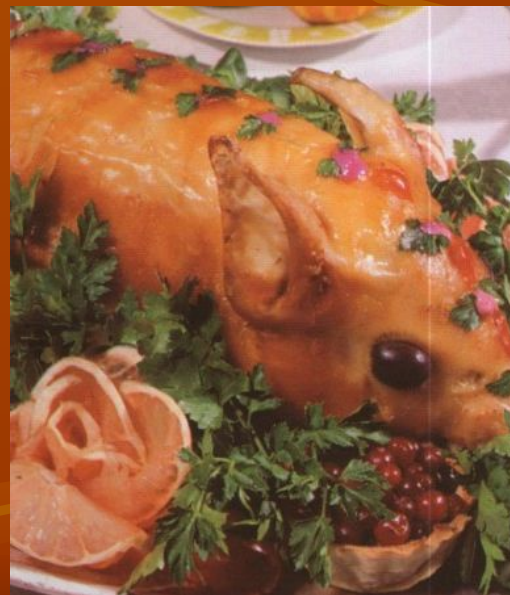



- Философскую и нравственную концепцию рационального питания академик И. П. Павлов определил так: «если чрезмерное увлечение едой есть животность, то всякое не внимание к еде есть неблагоразумие. Истина здесь, как и по всюду лежит в середине».

И. П. Павлов



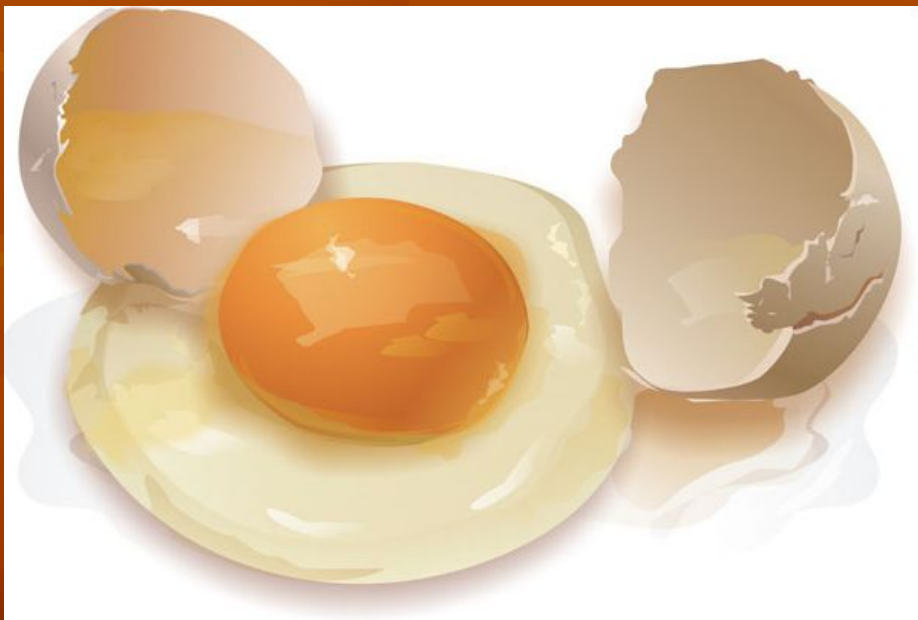
- Этнографы утверждают, что привычка к вкусной, ароматной и внешне привлекательной еде - одна из самых устойчивых и консервативных.





**Сбалансированное питание
некоторых народов мира:**

- У древних римлян они формулировались примерно так: «От яиц – до яблок» , по сколько тогда было принято начинать обед куриным яйцом, а заканчивать его яблоком.





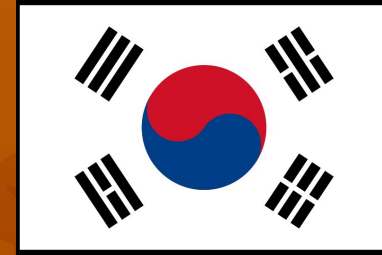
- Дети и взрослые поселений из Южной Америки, оказавшись пока в стороне от влияния современного мира с удовольствием едят жареных муравьев и буквально заболевают от съединного куриного яйца или жареного цыпленка.



Северная Корея

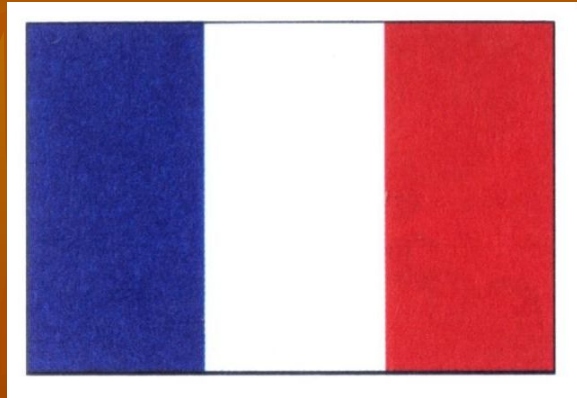


Южная Корея



- В Корее одно из самых лакомств — мясо собак



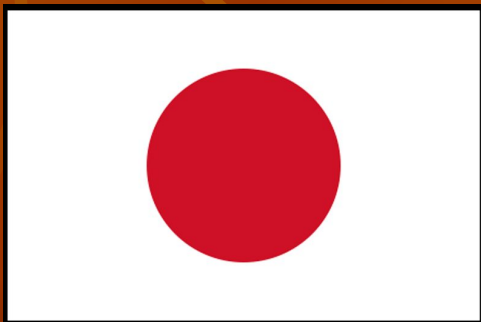


- В французской кухне деликатесом считается лягушки



- Население многих районов Китая и Японии к молоку и ряду молочных продуктов относится с предубеждением, а большинство народов населяющих центральную Азию с детства и до старости не мыслят своей жизни без молока

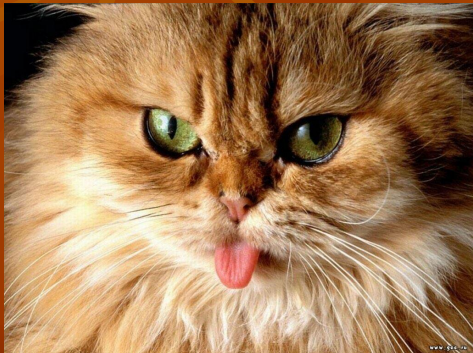
Япония



Китай



- Новгородский купец путешественник Афанасий Никитин почти 500 лет тому назад писал об Индии: «Индиане же не едят некоторого мяса ни баранины, ни курятины, ни рыбы, ни свинины», а по рецептам ганьдуньской кухни в Китае для пищи пригодны все живущие в воде и на суше в том числе змеи, полевые мыши, дикие домашние кошки.



- В некоторых районах Вьетнама принято куриное яйцо, обмазанное глиной, 100 дней выдерживать в земле. В результате ферментации желток и белок превращается в блестящее желе с весьма специфичными вкусовыми свойствами. жареные и сырые кузнечики – едва ли не самое изысканное блюдо для значительной части населения



- Уганды , в то время как их соседи Туареги не едят не чего, что ползает, плавает или летает. одно из распространенных блюд польской кухни – тушёная белокачанная капуста с мясом (бигус). но в ряде других стран капусту считают кормом для ЖИВОТНЫХ



- в России, пережившей из-за жестоких неурожаяев и войн не мало голодных лет, обильная еда с давних пор расценивалась как один из главных признаков благополучия человека. так как значительная часть территории нашей страны находится в умеренных и холодных областях, то для восполнения расхода энергии организмам всегда особо ценилось жирная или богатая углеводами пища.



Термины:

- В переводе с латинского языка термин «рацион» означает суточную порцию пищи, а слово «рациональный» - разумный, целесообразный. Питание считается рациональным, если оно восполняет энергетические затраты в организме и обеспечивает его потребность в пластических веществах, а так же содержит все необходимые для жизнедеятельности витамины, макро-, микро-ультрамикроэлементы, пищевые волокна

- Сбалансированное питание – это полноценное питание , характеризующееся оптимальным количеством соотношением всех компонентов пищи Белки , жиры и углеводы – основные компоненты пищи и главные источники энергии.

Количество энергии и калорийность питания:

- Количество энергии в науке о питании оценивается в килокалориях. Например 1 грамм жира дает человеку 9 килокалорий 1 грамм белка или углеводов – 4 килокалория. пользуясь этими цифрами , врачи рассчитывают потребность разных людей в энергии и определяют калорийность суточных рационов. Калорийность питания должна соответствовать расходу энергии на различные виды деятельности, выполняемые в течение дня , а так же на поддержание жизнедеятельности организма.

РАСХОД ЭНЕРГИИ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ЭНЕРГОЗАТРАТЫ , ККАЛ/Ч
РАСХОД ЭНЕРГИИ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
СОН И ОТДЫХ ЛЕЖА	65 – 77
УБОРКА ПОСТЕЛИ, УМЫВАНИЕ	102 – 144
ЧТЕНИЕ , ПРОСМОТР ТЕЛЕВИЗИОННЫХ ПЕРЕДАЧ	90 – 100
МЫТЬЕ ПОСУДЫ, ГЛАЖЕНИЕ БЕЛЬЯ	130 – 144
ВЫТИРАНИЕ ПЫЛИ, ПОДМЕТАНИЕ ПОЛОВ	167 - 180
СТИРКА БЕЛЬЯ, МЫТЬЕ ПОЛОВ	200 - 270
ЧТЕНИЕ УЧЕБНИКОВ	100 – 110
ОБЪЯСНЕНИЕ УЧИТЕЛЯ , ОТВЕТ НА УРОКЕ, КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	100 – 120
ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ	120 – 150
ЗАНЯТИЕ СПОРТОМ	200 – 600
ЕЗДА В ТРАСПОРТЕ	100

ЭНЕРГИТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРОДУКТОВ И БЛЮД

ЭНЕРГИТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРОДУКТОВ И БЛЮД

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА, БЛЮДА	МАССА, Г	КОЛОРИЙНОСТЬ, ККАЛ
1	2	3
ХЛЕБ РЖАНОЙ	50	109
ХЛЕБ ПШЕНИЧНЫЙ	50	123
МАСЛО	20	76
ЯЙЦО	1 ШТ	133
ЧАЙ С САХАРОМ	200	86
КОФЕ С МОЛОКОМ И САХАРОМ	200	139
КАКАО С МОЛОКОМ И САХАРОМ	200	218
СЫР РОССИЙСКИЙ	50	104
КОЛБАСА ВАРЕНАЯ	50	103
КАША ГРЕЧНИВАЯ	200	102
КАША ГЕРКУЛЕСОВАЯ МОЛОЧНАЯ С МАСЛОМ	200	200
ЙОГУРТ	200	100
ТВОРОГ ПОЛУЖИРНЫЙ	100	174
МОЛОКО	180	111
КЕФИР	180	109
БУЛЬОН КУРИНЫЙ С ВЕРМЕШЕЛЬЮ	200	260
БОРЩ СО СМЕТАНОЙ	300	169

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА, БЛЮДА	МАССА, Г	КОЛОРИЙНОСТЬ, КАЛ
4 ⁹⁰	5	6
ГОВЯДИНА ОТВАРНАЯ	90	134
ТРЕСКА ЖАРЕНАЯ	100	162
КАТЛЕТА ГОВЯЖЬЯ ПАРОВАЯ	100	168
ОВОЦИ ТУШЕННЫЕ	225	140
КАРТОФЕЛЬ ОТВАРНОЙ С МАСЛОМ	250	280
ЗЕЛЕНЫЙ ГОРОШЕК	100	40
СЕЛЬДЬ СЛАБОЙ СОЛИ	100	120
МАКОРОНЫ ОТВАРНЫЕ С МЯСОМ	200	364
ОРЕХИ ГРЕЦКИЕ	100	565
МОРОЖЕНОЕ ПЛОМБИР	100	226
ШОКОЛАД МОЛОЧНЫЙ	50	233
ПЕЧЕНЬ	100	298
ОГУРЕЦ СВЕЖИЙ	100	30
САЛАТ ИЗ СВЕЖЕЙ КАПУСТЫ С РАСТИТЕЛЬНОМ МАСЛОМ	150	100
ОТВАР ШИПОВНИКА С САХАРОМ	200	161
ЯБЛОКО, ГРУША, АПЕЛЬСИН	100	42
СОК ФРУКТОВЫЙ	200	90

Определение пищевых добавок в продуктах питания

Ход работы:

Для начала было выяснено, какие типы добавок наиболее часто встречаются в продуктах питания. Затем по справочной литературе был проведен анализ влияния этих добавок на организм человека. Вот данные этого анализа:

Тип добавок	Значения	Воздействие на организм
<p>Впитывают вещества независимо от их полезности или вредности, могут нарушить минеральных веществ, являются легкими слабительными.</p>	<p>2</p>	<p>5</p>
<p>E1** - красители Вызывают расстройство кишечника: E</p>	<p>1) Для 407, 450, 462, 465, 466 природного цвета, утраченного в процессе обработки и хранения 2) Для окрашивания бесцветных продуктов 3) Для повышения интенсивности цвета 4) Применяется при подделке продуктов</p>	<p>Среди синтетических красителей практически нет безопасных. Большинство их них оказывают аллергенное, мутагенное, канцерогенное действие (E131 – 142, 153). Запрещенные E102, 110, 120, 123, 124, 127, 155.</p>
<p>E2** - консерванты</p>	<p>1) Для увеличения срока годности, предотвращения порчи продуктов, происходящей под действием микроорганизмов</p>	<p>Сорбиновая кислота угнетает ферментные системы организмы. Бензойная кислота – аллерген. Антибиотики вызывают нарушения необходимого соотношения микрофлоры в кишечнике, провоцируют кишечные болезни ракообразующие: E210, 211 – 217, 219. Вредные для кожи: E230 – 232, 238. Вызывают расстройство кишечника: E221,226. Влияют на давление: E250, 251. Опасные: E201,222 – 224, 233, 270.</p>
<p>E3** - антиокислители</p>	<p>1) Защищают жиросодержащие продукты от прогоркания 2) Останавливают самоокисление продуктов</p>	<p>Вызывают сыпь: E311 – 313. Вызывают расстройство кишечника E338 – 341. Повышают холестерин E320 – 322.</p>
<p>E4** - загустители</p>	<p>1) Позволяют получить продукты с нужной консистенцией, улучшают и сохраняют их структуру 2) Используются в производстве мороженого, желе, консервов и майонеза</p>	<p>Впитывают вещества независимо от их полезности или вредности, могут нарушить минеральных веществ, являются легкими слабительными. Вызывают расстройство кишечника: E – 407, 450, 462, 465, 466</p>

Глутамат натрия вызывает головную боль, тошноту, учащенное сердцебиение, сонливость, слабость, может повлиять на зрение, если употреблять его в течение многих лет.

Сахарин способен вызывать опухоль мочевого пузыря.

<p>Глутаминовая кислота превращается в аминокислотную, которая является возбудителем ЦНС. Канцерогенные: E626 – 630, 635.</p>		3
<p>E5** - стабилизаторы Опасные: E620, 636, 637.</p>	<ol style="list-style-type: none">1) Отвечают за консистенцию пищевого продукта, его вязкость2) Используется в производстве маргарина, кулинарного жира, колбасного фарша, кондитерских и хлебобулочных изделиях	<p>Использование фосфатов может привести к нарушению баланса между фосфором и кальцием усвоению кальцию, развитию остеопороза. Опасные: E501 – 503, 510, 513, 527, 560.</p>
<p>E6** - усилители вкуса</p>	<ol style="list-style-type: none">1) Для усиления выраженного вкуса и аромата2) Придают ощущение жирности низкокалорийным йогуртам и мороженому3) Смягчают резкий вкус уксусной кислоты и остроту в майонезе4) Подсластители	<p>Глутамат натрия вызывает головную боль, тошноту, учащенное сердцебиение, сонливость, слабость, может повлиять на зрение, если употреблять его в течение многих лет. Сахарин способен вызывать опухоль мочевого пузыря. Глутаминовая кислота превращается в аминокислотную, которая является возбудителем ЦНС. Канцерогенные: E626 – 630, 635. Опасные: E620, 636, 637.</p>

