

Занятие семинарского типа № 7

Тема: «Гигиеническая оценка рациональности питания. Алиментарно-зависимые заболевания, причины и профилактика»

МОТИВАЦИЯ

Рациональное питание обеспечивает нормальный рост и развитие организма, способствует поддержанию высокой работоспособности, увеличению продолжительности жизни, устойчивости к воздействию различных неблагоприятных факторов. Медицинские работники должны знать проблемы, связанные с влиянием питания на здоровье отдельного человека и населения в целом. Большинство алиментарно-зависимых заболеваний относятся к управляемым патологиям. Питание играет существенную роль в профилактике и возникновении многих хронических неинфекционных заболеваний у населения. Внедрение принципов рационального питания требует не только государственного подхода и поддержки, но и наличия знаний, практических навыков здорового питания и образа жизни у каждого человека. Особая роль в распространении этих знаний отводится врачу. Состояние питания является критерием качества жизни человека, его оценка позволяет разрабатывать индивидуальные программы комплексной профилактики заболеваний. Изучение и анализ состояния питания осуществляется по оценке *фактического питания* (перечень пищевых продуктов, используемых в питании; нутриентный состав; режим питания и условия приема пищи) и *состояния здоровья* (пищевой статус и алиментарно-зависимая заболеваемость) человека.

ЦЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

ознакомить с принципами рационального питания, профилактикой алиментарно-зависимых заболеваний; научить определению физиологических потребностей организма в энергии (по величине суточных энергетических затрат организма хронометражно-табличным методом) и пищевых веществах (по рекомендуемым физиологическим нормам), определению химического состава и энергетической ценности рациона питания расчетным методом (на примере анализа меню-раскладки суточного рациона питания студента-медика). Сформировать готовность осуществлять профилактику алиментарно-зависимых заболеваний среди различных групп населения.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ

1. Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru>
2. Большаков А.М. Общая гигиена [Электронный ресурс] : руководство к лабораторным занятиям / Большаков А.М. . - 3-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Гигиена: [Электронный ресурс] Учебник для вузов (под ред. Румянцева Г.И.) .- изд 2-е, перераб., доп. – М.: ГЭОТАР МЕД, 2009.- 608 с. + CD Режим доступа: <http://studentlibrary.ru/>
4. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. Для студ. высш. учеб. заведений/ А.А. Королев.- 3 изд., перераб.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 528с.
5. Учебное пособие по дисциплине «Общая гигиена» для студентов фармацевтического факультета /Н.И.Латышевская, Т.Л. Яцышена и др. – Волгоград. 2013., 216 с.
6. Учебно-методическое пособие «Рациональное питание детей и подростков. Организация питания в образовательных учреждениях» для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов, обучающихся по специальности 06010365 –Педиатрия./ Давыденко Л.А., Сливина Л.П., Чернова Н.В. Волгоград, 2011.-77 с.

ТРЕБОВАНИЯ К СТУДЕНТУ

1. Внешний вид: халат, сменная обувь.
2. Наличие рабочей тетради для оформления протокола практической работы и непрограммируемого калькулятора и планшета.

ВОПРОСЫ, РАЗБИРАЕМЫЕ ПО ТЕМЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

1. Понятие о рациональном питании, принципы рационального питания.
2. Принципы нормирования питания различных групп населения.
3. Нормы физиологических потребностей в энергии.
4. Режим питания, понятие, значение.
5. Классификация алиментарно-зависимых заболеваний.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-1,5
ОПК-1,7
ПК-14,16,22

ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ

После освоения темы студент должен знать: Значение питания для здоровья, физического развития и работоспособности населения. Концепция и принципы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Режим питания. Характеристика физиологических норм питания. Анализ различных теорий питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание и др.) Понятие пищевого статуса и методы его определения..

После освоения темы студент должен уметь: использовать методы оценки адекватности питания. Выявлять причины и осуществлять профилактику алиментарно-зависимых заболеваний: белково-энергетической недостаточности, ожирение, сахарный диабет и др.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПО ТЕМЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

Изучить главу VI учебника «Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru>

Повторить материал лекции №5 «Белки, жиры, углеводы; их значение, нормирование и источники в питании. Биологически активные вещества и их гигиеническое значение.»

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

Расписать основные нормативы питания для представителей 5 групп интенсивности труда, с учетом пола и возраста. Написать классификацию алиментарно-зависимых заболеваний с указанием примеров.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИИ

1. Решение ситуационной профессионально ориентированной задачи, оформление решения в протоколе.

2. Определение суточных энергетических затрат студента хронометражно-табличным методом по алгоритму:

- хронометраж времени различных видов деятельности за одни сутки;
- составление хронограммы дня;
- вычисление расхода энергии при различных видах деятельности;
- вычисление суммарного расхода энергии при различных видах деятельности в течение суток;
- вычисление неучтенного расхода энергии (5% от общих энергетических затрат);
- вычисление расхода энергии на специфически динамическое действие пищи (10-15% от основного обмена);
- вычисление суточных энергетических затрат (потребностей).

3. Составление меню-раскладки суточного рациона студента (по приемам пищи).

4. Определение энергетической ценности (ккал) и качественного состава (белки, жиры, углеводы, г) набора продуктов расчетным методом по приемам пищи и в целом за сутки с использованием «Таблиц химического состава и энергетической ценности пищевых продуктов».

5. Расчет распределения энергетической ценности фактического рациона по отдельным приемам пищи.

6. Определение физиологических потребностей студента в энергии и основных пищевых веществах по «Нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». (Методические рекомендации. МР 2.3.1.2432-08).

7. Заслушивание и обсуждение реферата, подготовленного студентами по индивидуальному заданию преподавателя.

ПРОТОКОЛ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

“ ___ ” _____ 20__ г.

1. Решение ситуационной задачи № _____

2. Вычисление суточных энергетических затрат студента при различных видах деятельности.

Таблица 1

Хронограмма суток и расход энергии (ккал)

Вид деятельности	Энергозатраты на вид деятельности, ккал/кг	Время выполнения работы, час.	Расход энергии за указанное время, ккал/кг

Масса тела _____ кг

Общие энергетические затраты за сутки _____ ккал

Неучтенный расход энергии (5% от общих энергетических затрат) _____ ккал

Величина основного обмена _____ ккал

Расход энергии на специфически динамическое действие пищи (10-15% от основного обмена) _____ ккал

Суточная потребность в энергии (хронометражно-табличным методом) _____ ккал

3. Составление меню-раскладки суточного рациона студента (по приемам пищи).
 Определение энергетической ценности (ккал) и качественного состава (белки, жиры, углеводы, г) набора продуктов расчетным методом по приемам пищи и в целом за сутки с использованием «Таблиц химического состава и энергетической ценности пищевых продуктов».

Таблица 2

Меню-раскладка суточного рациона питания студента

Наименования блюдо меню, набор продуктов на порцию	Масса, г	Белки, г		Жиры, г		Угле- воды, г	Энерге- тиче- ская цен- ность, ккал
		всего	В том числе живот- ные	всего	В том числе расти- тель- ные масла		
ЗАВТРАК:							
ИТОГО:							
2-ой ЗАВТРАК:							

--	--	--	--	--	--	--	--

1. Расчет распределения энергетической ценности фактического рациона по отдельным приемам пищи.

Таблица 3

**Распределение энергетической ценности
фактического рациона питания студента по приемам пищи**

Прием пищи	Ккал	% от суточного энергопотребления
Завтрак		
2-ой завтрак		
Обед		
Ужин		

2. Определение физиологических потребностей студента в энергии и основных пищевых веществах по «Нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

Таблица 4

**Физиологические потребности студента в энергии
и пищевых веществах
(с учетом пола, возраста, группы по уровню физической активности)**

Показатель	Потребность (в сутки)
Энергия, ккал	
Белок, г	
в том числе животный, г	
Жиры, г	
Углеводы, г	
Пищевые волокна, г	
Витамин С, мг	
Витамин В1, мг	
Витамин В2, мг	
Витамин В12, мг	
Витамин А, мкг рет.экв.	
Каротин, мг	
Витамин Е, мг ток. экв.	
Витамин D, мкг	
Витамин К, мкг	
Кальций, мг	
Фосфор, мг	
Магний, мг	
Железо, мг	
Калий, мг	
Хлориды, мг	
Йод, мкг	

Работу выполнил _____

Подпись преподавателя _____

СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Дефиниции темы

АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ – заболевания микробной и немикробной природы, связанные с приемом пищи.

ВЕЛИЧИНА ОСНОВНОГО ОБМЕНА – минимальное количество энергии, необходимое для осуществления жизненно важных процессов (физиологических и биохимических процессов, функционирование органов и систем организма) в состоянии температурного комфорта, полного физического и психического покоя натошак. *При обычном телосложении величина основного обмена в пересчете на 1 кг массы тела у мужчин составляет в среднем 1 ккал/час, у женщин – 0,9 ккал/час.*

НОРМЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ЭНЕРГИИ И ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВАХ – усредненная величина необходимого поступления пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающая оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в генотипе человека.

ПИЩЕВОЙ РАЦИОН – состав и количество пищевых продуктов, используемых в течение суток.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда и других факторов. Рациональное питание обеспечивает нормальный рост и развитие организма, способствует поддержанию высокой работоспособности, увеличению продолжительности жизни, устойчивости к воздействию различных неблагоприятных факторов.

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЗАТРАТЫ ОРГАНИЗМА – расход энергии на умственную и физическую деятельность.

РЕЖИМ ПИТАНИЯ – количество приемов пищи в течение суток (кратность питания), время приема пищи в течение суток, продолжительность интервалов между приемами пищи, распределение суточного рациона по отдельным приемам пищи.

СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ - соотношение отдельных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, витаминов и пр.), при котором каждый из них может максимально реализовать свои функции.

СПЕЦИФИЧЕСКИ ДИНАМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПИЩИ (ПИЩЕВОЙ ТЕРМОГЕНЕЗ) - расход энергии на метаболизацию пищевых веществ в организме. *При смешанном питании СДДП составляет 10% (женщины)-15% (мужчины) величины основного обмена.*

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС – равновесное состояние между поступающей с пищей энергией и ее затратами на все виды физической активности, на поддержание основного обмена, роста, развития, и дополнительными затратами у женщин при беременности и грудном вскармливании.

ЭНЕРГОТРАТЫ СУТОЧНЫЕ – сумма суточных энергозатрат организма, состоящая из энергии основного обмена, затрат энергии на физическую активность, специфически динамическое действие пищи (пищевой термогенез), холодовой термогенез, рост и формирование тканей у детей и дополнительных затрат у беременных и кормящих грудью женщин.

Нормативный документ:

«Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». Методические рекомендации. МР 2.3.1.2432-08. Данные «Нормы» являются научной базой

- при планировании объемов производства основного продовольственного сырья и пищевых продуктов в РФ;
- при разработке перспективных среднелюшевых размеров (норм) потребления основных пищевых продуктов с учетом изменения социально-экономической ситуации и демографического состава населения РФ для обоснования оптимального развития отечественного агропромышленного комплекса и обеспечения продовольственной безопасности страны;
- для планирования питания в организованных коллективах и лечебно-профилактических учреждениях;
- используются при разработке рекомендаций по питанию для различных групп населения и мер социальной защиты;
- применяются для обоснования составов специализированных и обогащенных пищевых продуктов;
- служат критерием оценки фактического питания на индивидуальном и популяционном уровнях;
- используются при разработке программ подготовки специалистов и обучения населения принципам здорового питания.

Половозрастные группы населения: мужчины и женщины 18-29 лет, 30-39 лет, 40-59 лет, старше 60 лет.

Группы населения, дифференцированные по уровню физической активности:

I (очень низкая физическая активность; мужчины и женщины) – работники преимущественно умственного труда (*государственные служащие административных органов и учреждений, научные работники, преподаватели, учителя, студенты, программисты и др.*)

II (низкая физическая активность; мужчины и женщины) – работники, занятые легким трудом (*водители городского транспорта, операторы, парикмахеры, участковые врачи, хирурги, медсестры, продавцы и др.*)

III (средняя физическая активность; мужчины и женщины) – работники, средней тяжести труда (*слесари, станочники, садовники, водители экскаваторов и др.*)

IV (высокая физическая активность; мужчины и женщины) – работники, тяжелого физического труда (*строительные рабочие, грузчики, рабочие по ремонту автомобильных дорог и др.*)

V (высокая физическая активность; мужчины) – работники, особо тяжелого физического труда (*спортсмены высокой квалификации в тренировочный период, шахтеры, горнорабочие, бетонщики, грузчики немеханизированного труда и др.*)

Таблица 5

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах

Группа физической активности	Возрастные группы	Энергия, ккал	Белок, г	В том числе животный, г	Жиры, г	Углеводы, г	Пищевые волокна, г
Мужчины							
I	18-29; 30-39; 40-59	2450 2300 2100	72 68 65	36 34 32,5	81 77 70	358 335 303	20

II	18-29; 30-39; 40-59	2800 2650 2500	80 77 72	40 38 36	93 88 83	411 387 366	20
III	18-29; 30-39; 40-59	3300 3150 2950	94 89 84	47 44 42	110 105 98	484 462 432	20
IV	18-29; 30-39; 40-59	3850 3600 3400	108 102 96	54 51 48	128 120 113	566 528 499	20
V	18-29; 30-39; 40-59	4200 3950 3750	117 111 104	58 55 52	154 144 137	586 550 524	20
Мужчины старше 60 лет		2300	68	34	77	335	20
Женщины							
I	18-29; 30-39; 40-59	2000 1900 1800	61 59 58	30 29 29	67 63 60	289 274 257	20
II	18-29; 30-39; 40-59	2200 2150 2100	66 65 63	33 32 31	73 72 70	318 311 305	20
III	18-29; 30-39; 40-59	2600 2550 2500	76 74 72	38 37 36	87 85 83	378 372 366	20
IV	18-29; 30-39; 40-59	3050 2950 2850	87 84 82	43 42 41	102 98 95	462 432 417	20
Женщины старше 60 лет		1975	61	30,5	66	284	20
Дополнительные потребности для женщин							
Беременные	2-ая половина	350	30	20	12	30	
Кормящие	1-6 мес.	500	40	26	15	40	
Кормящие	7-12 мес.	450	30	20	15	30	

Таблица 6

**Нормы физиологических потребностей в витаминах
и минеральных веществах**

Показатель (в сутки)	Мужчины	Женщины	Женщины, дополнительные потребности		
			Беременные (2-ая половина)	Кормящие (1-6 мес.)	Кормящие (7-12 мес.)
Витамин С, мг	90	90	10	30	30
Витамин В1, мг	1,5	1,5	0,2	0,3	0,3
Витамин В2, мг	1,8	1,8	0,2	0,3	0,3

Витамин В6, мг	2,0	2,0	0,3	0,5	0,5
Витамин В12, мкг	3,0	3,0	0,5	0,5	0,5
Фолаты, мкг	400	400	200	100	100
Витамин А, мкг рет.экв.	900	900	100	400	400
Бета-каротин, мг	5,0	5,0			
Витамин Е, мкг ток.экв.	15	15	2	4	4
Витамин D, мкг	10	10	2,5	2,5	2,5
Витамин К, мкг	120	120			
Кальций, мг	1000	1000	300	400	400
Фосфор, мг	800	800	200	200	200
Магний, мг	400	400	50	50	50
Калий, мг	2500	2500			
Натрий, мг	1300	1300			
Хлориды, мг	2300	2300			
Железо, мг	10	180	15	0	0
Цинк, мг	12	12	3	3	3
Йод, мкг	150	150	70	140	140

Таблица 7

Расход энергии на 1 кг массы тела в час

Вид деятельности	Расход энергии
------------------	----------------

	Ккал /кг/час
Сон	0,9
Одевание, умывание	2
Еда	1,4
Зарядка	4
Ходьба на работу	4
Запись лекций (сидя)	1,5
Практические занятия в лаборатории (стоя)	2,4
Учеба, самоподготовка	1,4
Чтение, локти па столе	1,3
Чтение вслух (сидя)	1,5
Прогулка медленная	2,7
Шитье, вязание	1,4
Мытье посуды	1,4
Глажение белья	1,9
Стирка, мытье пола	3,4
Стояние	1,6
Чистка обуви	2,4
Выбивание и чистка ковров	3-4,8
Игра на муз. инструментах	2,2
Вождение автомашины	2,4
Езда на велосипеде	9,0
Волейбол	3,0
Теннис	6,1
Футбол	8,5
Бег 8 км/час	8,1
Плавание	7,1
Коньки	10,0

Таблица 8

Химический состав и энергетическая ценность 100 г съедобной части

основных пищевых продуктов

№	Наименование продукта	Белки	Жиры	Углеводы	Ккал
I. Химический состав продуктов, используемых в качестве основных источников белка					
1	Баранина I категория	16,3	15,3	-	203
2	II категория	20,8	9,0	-	164
3	Говядина I категория	18,9	12,4	-	187
4	II категория	20,2	7,0	-	144
5	Свинина мясная	51,6	33,0	-	199
6	жирная	38,7	49,3	-	355
7	Куры I категория	18,2	18,4	0,7	241
8	II категория	20,8	8,8	0,6	165
9	Яйца куриные I категория	12,7	11,5	0,7	157
10	Печень говяжья	17,4	3,1	-	98
11	Лещ	17,1	4,1	-	105
12	Творог полужирный	16,7	9,0	1,3	156

14	Сельдь тихоокеанская (нежирная)	18,0	7,0	-	153
15	Судак	9,0	0,8	-	83
II. Химический состав продуктов, используемых в качестве основных источников жира					
1	Масло сливочное несоленое	0,6	82,5	0,9	748
2	Масло крестьянское	1,3	72,5	0,9	661
3	Маргарин молочный	0,3	82,3	1,0	746
4	Масло подсолнечное рафинированное	-	99,9	-	899
III. Химический состав продуктов, используемых в качестве основных источников углеводов					
1	Сахар-песок	-	-	80	374
2	Мед натуральный	0,8	-	80,3	308
3	Крахмал картофельный	0,1	Следы	79,6	299
4	Хлеб ржаной формовой	6,5	1,0	41,2	190
5	Хлеб пшеничный	7,6	0,9	49,7	226
6	Батоны простые	7,9	1,0	51,9	236
7	Крупа манная	11,3	0,7	70,3	326
8	Гречневая	12,6	2,6	63,7	329
9	Рисовая	7,0	0,6	73,6	323
10	Пшеничная	12,0	2,9	64,8	334
11	Хлопья "Геркулес"	13,1	6,2	59,2	355
12	Макароны в/сорт	10,4	0,9	68,5	332
IV. Химический состав молочных продуктов					
1	Молоко пастеризованное	2,8	3,2	4,7	58
2	Молоко обезжиренное	3,0	0,05	4,7	31
3	Молоко сгущенное	7,2	8,5	12,5-43,5	315
4	Кефир нежирный	3,0	0,05	4,1	30
5	Жирный	2,8	3,2	4,1	59
6	Ацидофилин	2,7	3,2	3,8-7,0	84
7	Сметана 20%	2,8	20,0	3,2	206
8	Сырки творожные детские	9,1	23,0	18,5	315
V. Химический состав овощей, фруктов, ягод, плодов					
1	Горошек зеленый	5,0	0,2	13,3	72
2	Кабачки	0,6	0,3	5,7	27
3	Капуста белокочанная	1,8	-	5,4	28
4	Картофель	2,0	0,1	19,7	83
5	Лук зеленый (перо)	1,3	-	4,3	22
6	Репчатый	1,7	-	9,5	43
7	Морковь красная	1,3	0,1	7,0	33
8	Огурцы (грунтовые)	0,8	-	3,0	15
9	Перец зеленый сладкий	1,3	-	4,7	23
10	Петрушка	3,7	-	8,1	45
11	Укроп	2,5	0,5	4,1-4,5	32
12	Свекла	1,7	-	10,8	48
13	Томаты грунтовые	0,6	-	4,2	19
14	Арбуз	0,7	-	9,2	38
15	Дыня	0,6	-	9,6	39
16	Абрикосы	0,9	-	10,5	46

17	Вишня	0,8	-	11,3	49
18	Груша	0,4	-	10,7	42
19	Персик	0,9	-	10,4	44
20	Слива	0,8	-	9,9	43
21	Яблоки	0,4	-	11,3	46
22	Апельсины	0,9	-	8,4	38
23	Лимоны	0,9	-	3,6	31
24	Виноград	0,4	-	17,5	69
25	Малина	0,8	-	9,0	41
26	Смородина красная	0,6	-	8,0	38
VI. Вкусовые продукты					
1	Чай черный байховый	20,0	-	4,0-6,9	109
2	Кофе жареный в зернах	13,9	14,3	2,8-4,1	223
3	растворимый	15,0	3,6	7,0	119

Таблица 9

Масса пищевых продуктов (г) в наиболее употребляемых мерах объема

Наименование продукта	Ложка чайная	Ложка столовая	Стакан тонкий
Крупа манная	8	25	210
Крупа гречневая	8	25	210
Рис	8	25	230
Пшено	8	25	220
Горох	-	22	230
Сахар-песок	8	25	200
Мед	9	30	
Молоко	5	18	250
Сметана	11	25	250
Творог	5	17	-
Масло сливочное	5	17	-
Вишня	-	-	165
Малина	-	-	180
Смородина	-	-	155
Томат-пюре	8	30	-
Фруктовые и овощные соки	5	18	250
Варенье	20	45	-

Таблица 10

Масса наиболее часто употребляемых пищевых продуктов (г)

Наименование продукта	Масса 1 штучного продукта, г
<i>Хлебобулочные изделия:</i>	
Хлеб 1 кусок	50
Сдоба обыкновенная	50
<i>Кондитерские изделия:</i>	
Карамель с начинкой	6
Ирис	7
Мармелад	12
Зефир	33

Печенье сахарное, галеты, крекеры	13
Печенье сдобное, пряники	35
Пирожное	75
<i>Молочные продукты:</i>	
Сыры плавленые	35 и 100
Мороженое	50, 100, 250
<i>Овощи и фрукты:</i>	
Картофель, огурцы	100
Лук репчатый, морковь	75
Томаты	50-100
Абрикосы	26
Груша	135
Слива	30
Яблоки диаметром 7,5 см	200
Апельсин диаметром 7,5 см	150
Грейпфрут	130
Лимон	60
Клубника	8
<i>Мясные продукты:</i>	
Сардельки	100
Сосиски	50
<i>Яйца куриные:</i>	50

Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

1. Заболевания, связанные с инфекционными агентами и паразитами, передающимися с пищей:
сибирская язва, бруцеллез, туберкулез, тиф и паратиф, шигеллез и другие бактериальные кишечные инфекции;
амебиаз, токсоплазмоз, лямблиоз; яшур; трихинеллез, цистицеркоз, дифиллоботриоз и др.
2. Пищевые отравления микробной и немикробной этиологии.
3. Болезни нерационального, несбалансированного питания.
Болезни недостаточного питания и отсутствия пищи:
белково-энергетическая недостаточность; квашиоркор;
алиментарный маразм; авитаминозы; анемии.
- 3.2. Болезни избыточного питания:
ожирение; гипертоническая болезнь.
- Болезни нерационального, несбалансированного питания:
нарушения пищевого статуса; избыточная масса тела;
гиперлипидемия; дислипидемия; гипергликемия;
гиповитаминозы; макро- и микроэлементозы;
атеросклероз и болезни сосудов; ишемическая болезнь сердца;
сахарный диабет; заболевания щитовидной железы; заболевания желудочно-кишечного тракта; желчнокаменная болезнь; нарушение плотности и структуры костей; онкологические заболевания;
вторичные иммунодефициты; кариес зубов; подагра.
4. Пищевая аллергия и непереносимость.
5. Врожденные нарушения обмена нутриентов.

Таблица 11

Критерии для расчета вероятностного риска недостаточного потребления пищевых веществ

Пищевые вещества	Величины вероятностного риска					
	Нет риска	низкий	средний			высокий
			2%	16%	50%	
Белок г/кг массы тела, в день Мужчины и женщины старше 18 лет	0,75-1,0 и выше (но не более 1,6)	0,75	0,675	0,60	0,525	0,45
Витамин В1, мг/день мужчины старше 18 лет женщины старше 18 лет	1,2-1,5	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8
	1,1-1,5	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7
Витамин В2, мг/день мужчины старше 18 лет женщины старше 18 лет	1,3-1,8	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9
	1,1-1,8	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7
Витамин С, мг/день мужчины и женщины старше 18 лет	40-90	40,0	32,5	25,0	17,5	10,0
Витамин А, Мкг рет экв/день мужчины старше 18 лет женщины старше 18 лет	-	900,0	762,5	625,0	487,5	350,0
	-	700,0	600,0	500,0	400,0	300,0
Кальций, мг/день мужчины и женщины старше 18 лет	700-1000	700,0	612,5	525,0	462,5	450,0
Железо, мг/день мужчины старше 18 лет женщины 18-49 лет женщины старше 50 лет	8,7-10	8,7	7,7	6,7	5,7	4,7
	14,8-18	14,8	13,1	11,4	9,7	8,0
	-	8,7	7,7	6,7	5,7	4,7

Таблица 12

**Факторы, определяющие профилактику и развитие избыточной массы тела и ожирения
(Всемирная организация здравоохранения)**

Снижающие риск	Повышающие риск
<i>Доказанные</i>	
Регулярная физическая активность	Малоподвижные образ жизни
Высокое содержание в рационе пищевых волокон	Регулярное употребление высококалорийных продуктов (в том числе продуктов быстрого питания)
<i>Высоковероятные</i>	
Оптимальное формирование пищевого поведения с детства	Регулярное употребление сладких прохладительных напитков и соков

Грудное вскармливание	
<i>Возможные</i>	
Низкий гликемический индекс пищи*	Привычка употреблять большие порции
	Постоянное питание в системе общественного питания
<i>Предположительные</i>	
Увеличение дробности питания	Злоупотребление алкоголем

* *Гликемический индекс* - процентный показатель, отражающий разницу в изменении концентрации глюкозы в сыворотке крови в течение 2-х часов после употребления какого-либо продукта по сравнению с аналогичным результатом после употребления тест-продукта (50 г глюкозы).

Таблица 13

Факторы, определяющие профилактику и развитие сахарного диабета
(Всемирная организация здравоохранения)

Снижающие риск	Повышающие риск
<i>Доказанные</i>	
Регулярная физическая активность	Малоподвижные образ жизни
Снижение массы тела у лиц с ее избытком	Избыточная масса тела и ожирение
	Отложение жира в абдоминальной области
<i>Высоковероятные</i>	
Высокое содержание в рационе пищевых волокон	Насыщенные жирные кислоты
	Гипотрофия при рождении
<i>Возможные</i>	
Достаточное содержание в рационе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот	Высокое содержание общего жира в рационе
Низкий гликемический индекс пищи	Транс-изомеры жирных кислот
Грудное вскармливание	
<i>Предположительные</i>	
Витамин Е, хром, магний	Злоупотребление алкоголем

Таблица 14

Факторы, определяющие профилактику и развитие сердечно-сосудистых заболеваний
(Всемирная организация здравоохранения)

Снижающие риск	Повышающие риск
<i>Доказанные</i>	
Регулярная физическая активность	Насыщенные жирные кислоты
Полиненасыщенные жирные кислоты (линолевая и омега-3 с разветвленной цепью)	Избыточная масса тела и ожирение
Фрукты, ягоды, овощи	Натрий
Калий	Злоупотребление алкоголем
<i>Высоковероятные</i>	
Полиненасыщенные жирные кислоты (линолевая)	Пищевой холестерин
Мононенасыщенные жирные кислоты (олеиновая)	Нефильтрованный кофе

Цельнозерновые продукты	
Орехи (несоленые)	
Растительные стеринны, фолат	
<i>Возможные</i>	
Биофлаваноиды	Высокое содержание лауриновой кислоты в пищевом жире
Соевые продукты	Гипотрофия при рождении
<i>Предположительные</i>	
Кальций, магний, аскорбиновая кислота	Углеводы, железо (добавленное неорганическое)

Таблица 15

Факторы, определяющие профилактику и развитие онкологических заболеваний
(Всемирная организация здравоохранения)

Снижающие риск	Повышающие риск
<i>Доказанные</i>	
Регулярная физическая активность (толстый кишечник)	Избыточная масса тела и ожирение (пищевод, толстый кишечник, молочная железа в постменопаузе, эндометрий, почки, простата)
	Злоупотребление алкоголем (ротовая полость, глотка, гортань, пищевод, печень, молочная железа)
	Афлотоксин (печень)
<i>Высоковероятные</i>	
Регулярная физическая активность (молочная железа)	Мясопродукты длительного хранения (толстый кишечник)
Фрукты и овощи (ротовая полость, пищевод, желудок, толстый кишечник)	Соленые продукты (желудок)
	Очень горячие напитки и продукты (ротовая полость, глотка, пищевод)
<i>Возможные (для рака различной локализации)</i>	
Пищевые волокна	Животные жиры
Соевые продукты	Нитрозамины
Витамины B2, B6, B12, фолат, C, D, E	Полициклические ароматические углеводороды
Кальций, цинк, селен	Полихлорированные бифенилы
Биофлаваноиды, изофлавоны, лигнаны, индолы, каротиноиды	