

Для приготовления блюд, учитывая особенности физиологии пищеварения ребенка, рекомендуется использовать щадящие методы кулинарной обработки (варка, приготовление на пару, тушение, запекание, пассерование, припускание), обеспечивающих сохранение вкусовых качеств, пищевой и биологической ценности продуктов.

Для обеспечения физиологической ценности предлагаемого детям меню рекомендуется использовать среднесуточные наборы продуктов (из расчета средних показателей за 10 дней) для детей дошкольного возраста (табл.3).

Таблица 3. Среднесуточные наборы пищевой продукции для организации питания детей дошкольного возраста в нетто (на 1 ребенка в сутки)

№	Наименование пищевой продукции или группы пищевой продукции	Итого за сутки	
		1-3 года	3-7 лет
1	Молоко, молочная и кисломолочные продукция (г.)	390	450
2	Творог (г.)	30	40
3	Сметана (г.)	9	11
4	Сыр (г.)	4	6
5	Мясо (г.)	50	55
6	Птица (г.)	20	24
7	Печень (г.)	10	15
8	Рыба (филе) – г.	32	37
9	Яйцо, шт.	0,5	0,5
10	Картофель (г.)	120	140
11	Овощи (г.)	200	260
12	Фрукты свежие (г.)	95	100
13	Сухофрукты (г.)	9	11
14	Сок фруктовые и овощные	100	100
15	Витаминизированные напитки (г.)	0	50
16	Хлеб ржаной (г.)	40	50
17	Хлеб пшеничный (г.)	60	80
18	Крупы, бобовые (г.)	30	45
19	Макаронные изделия (г.)	8	12
20	Мука пшеничная (г.)	25	29
21	Масло сливочное (г.)	18	21
22	Масло растительное (г.)	9	11
23	Кондитерские изделия (г.)	7	20
24	Чай (г.)	0,5	0,6
25	Какао-порошок (г.)	0,5	0,6
26	Кофейный напиток (г.)	1	1,2
27	Сахар (г.)	25	30
28	Дрожжи хлебопекарные (г.)	0,4	0,5
29	Крахмал (г.)	2	3
30	Соль пищевая поваренная йодированная (г.)	3	5

Для повышения вкусовых качеств пищи можно в небольших количествах использовать зелень и др. приправы (петрушку, укроп, лук, ревеня).

При составлении меню для ребенка рекомендуется соблюдать следующие принципы:

1) калорийность должна соответствовать энергетическим тратам, при этом, 12-17% энергии необходимо получать за счет белков, 25-35% - за счет жиров и 50-55% - за счет углеводов;

2) следует правильно распределять калорийность рациона в течение дня;

3) пищевой рацион должен обеспечивать организм необходимым количеством воды, витаминов, минеральных солей.

4) при составлении меню должно быть сведено к минимуму использование продуктов, содержащих критически значимые нутриенты;

5) продукты, используемые в питании детей дошкольного возраста не должны содержать усилителей вкуса (ароматизаторы, вкусовые добавки, подслащивающие вещества, кислоты и регуляторы кислотности), искусственные красители (красители, стабилизаторы окраски); не рекомендуется включать в меню продукты в состав которых входят добавки, повышающие сохранность продуктов питания и уводящие сроки их хранения (консерванты)⁴.

Пищевые продукты должны храниться в соответствии с условиями хранения и сроками годности. Продукты, имеющие специфический запах (специи, сельдь), рекомендуется хранить отдельно от продуктов, воспринимающих запахи (масло сливочное, сыр, чай, сахар, соль). Для обеспечения сохранности витаминов в блюдах овощи, предназначенные для приготовления салатов, рекомендуется варить в кожуре. При приготовлении блюд для детей рекомендуется пользоваться сборниками рецептов для детского питания.

Для того, чтобы пища хорошо усваивалась, она должна быть разнообразной, безопасной, правильно и вкусно приготовленной, - только такую пищу ребенок съест с удовольствием, т.е. с аппетитом. Аппетит зависит и от режима питания.

Режим питания предусматривает определенные часы приема пищи и интервалы между ними, количественное и качественное распределение ее в течение дня.

Важным элементом правильной организации питания ребенка являются режим приемов пищи в течение дня, правильное распределение продуктов. Необходимо понимать, что пища переваривается в желудке ребенка в среднем в течение трех с половиной — четырех часов, поэтому интервалы между приемами пищи должны быть примерно равны этому времени. Для детей трех — четырехлетнего возраста наиболее физиологичен режим с четырехразовым приемом пищи: в 8 часов утра — завтрак (горячее блюдо, овощи и горячий напиток, в 12 — обед (закуска, первое блюдо, второе основное блюдо и гарнир, напиток, в 15,30 — полдник (напиток и десерт), в 19 — ужин (закуска, второе блюдо и горячий напиток). Возможна организация дополнительных приемов пищи — так называемые перекусы, — второй завтрак (выдача фруктов, соков) и второй ужин (кисломолочный напиток). Целесообразно сохранять такой режим питания на протяжении всего дошкольного возраста. Часы приема пищи должны быть постоянными, отклонения от установленного времени не желательны и не должны превышать 15-30 мин. При запаздывании с принятием пищи налаженная работа пищеварительных желез расстраивается, выделение пищеварительного сока снижается и постепенно развивается анорексия (понижение аппетита).

Интервалы между основными приемами пищи (завтрак, обед и ужин) должны составлять не менее 3,5-4 часов; между основными и промежуточными приемами пищи (второй завтрак, полдник, второй ужин) — не менее 1,5 часов. Для приема пищи в режиме дня ребенка должно выделяться 20-30 минут.

Здоровое питание — одно из базовых условий формирования здоровья детей, их гармоничного роста и развития. Нездоровое пищевое поведение формирует риски избыточной массы тела, сахарного диабета, заболеваний органов пищеварения, эндокринной системы, системы кровообращения. Подтверждением рисков служат регистрируемые показатели заболеваемости.

Основные принципы здорового питания, которые должны реализовываться каждый день:

1) обеспечение разнообразия меню (включение блюд, предусматривающих использование не менее 20 наименований продуктов в суточном меню, отсутствие повторов

⁴ Европейским Советом разработана система цифровой кодификации пищевых добавок с литерой «Е». Она включена в кодекс ВОЗ-ФАО для пищевых продуктов как международная цифровая система кодификации пищевых добавок. Наличие в пищевом продукте пищевых добавок должно быть указано на маркированном ярлыке. Согласно предложенной системе цифровой кодификации пищевых добавок, при приобретении

блюды в течение дня и двух смежных с ним календарных дней);

2) соответствие энергетической ценности энергетическим затратам, химического состава блюд - физиологическим потребностям организма в макро- и микронутриентах;

3) использование в меню блюд, рецептуры которых, предусматривают использование щадящих методов кулинарной обработки;

4) использование в меню пищевых продуктов со сниженным содержанием насыщенных жиров, простых сахаров, поваренной соли; а также продуктов, содержащих пищевые волокна; продукты, обогащенные витаминами, микроэлементами, бифидо- и лактобактериями и биологически активными добавками;

5) оптимальный режим питания;

6) наличие необходимого оборудования и прочих условий для приготовления блюд меню, хранения пищевых продуктов;

7) отсутствие в меню продуктов в технологии изготовления которых использовались усилители вкуса, красители, запрещенные консерванты; продуктов, запрещенных к употреблению в дошкольных организациях; а также продуктов с нарушениями условий хранения и истекшим сроком годности, продуктов без маркировочных ярлыков и (или) без сопроводительных документов, подтверждающих безопасность пищевых продуктов.

Анализ показателей, характеризующих здоровье детей убедительно свидетельствует о неуклонном росте числа лиц, страдающих от заболеваний, обусловленных нездоровым питанием (рис.2-3).

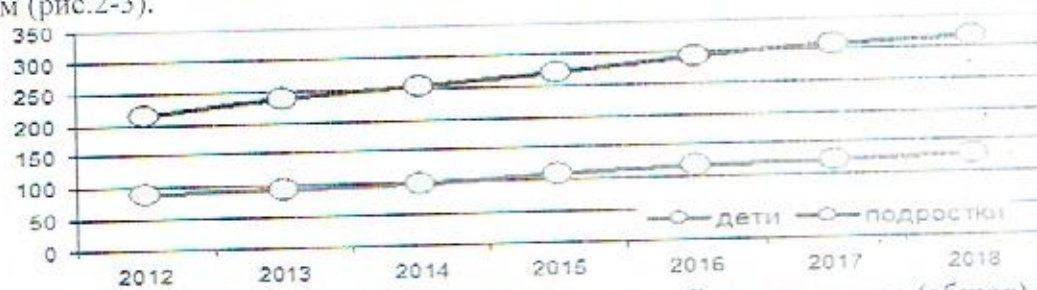


Рисунок - 2. Заболеваемость сахарным диабетом детей и подростков (общая) по РФ в динамике за 2012-2019 гг. (на 100 тыс. нас.)

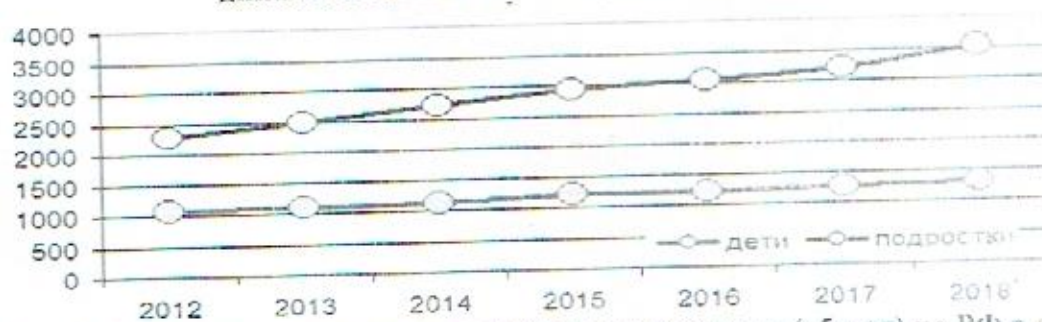


Рисунок - 3. Заболеваемость ожирением у детей и подростков (общая) по РФ в динамике за 2012-2019 гг. (на 100 тыс. нас.)

Тема 4. Особенности организации питания детей, находящегося на режиме самоизоляции (при введении ограничительных мероприятий, обусловленных эпидемиологическими рисками здоровью инфекционного и неинфекционного генеза).

Питание детей, находящихся в режиме самоизоляции требует большого внимания со стороны родителей в части соблюдения привычного режима и структуры питания ребенка, поддержания должного питьевого режима, учета сниженной ежедневной двигательной активности, обусловленной отсутствием в режиме дня ребенка прогулок, привычных занятий в спортивных секциях, активного досуга в игровых комнатах.

В этих условиях, для составления домашнего меню, соответствующего принципам здорового питания, родителям рекомендуется первоначально разработать для ребенка режим дня в условиях самоизоляции и рассчитать суточные энергозатраты на планируемую двигательную активность. Для этих целей рекомендуется воспользоваться данными о средних

расчетные показатели с учетом, составленного режима дня для ребенка 5 лет с массой тела в 20 кг.

Вид деятельности	энерготраты за 1 минуту на 1 кг массы	Расчётные показатели	
		количество минут	суммарные энерготраты за сутки (ккал)
Сон	0,00058	660	7,656
Чтение книг	0,015		0
Просмотр телевизора, игры с гаджетами (просмотр информации), прослушивание музыки	0,015	120	36
Рисование, лепка, конструирование, шитье, вязание	0,015		0
Игра в настольные игры (без динамического компонента)	0,015		0
Игры с динамическим компонентом	0,0578	180	208,08
Прогулки на улице	0,062		0
Прием пищи	0,015		0
Урок (подготовка домашнего задания, самоподготовка)	0,022		0
Игра на музыкальном инструменте	0,015		0
Гигиенические процедуры (умывание, душ, помывка)	0,0397	30	23,82
Заправка постели	0,0397		0
Ходьба со скоростью до 3 км/ч	0,0578		0
Уборка помещений (уборка в комнате)	0,0578	30	34,68
Ходьба со скоростью 3-4 км/ч	0,0611		0
Зарядка, гимнастика (без отягощения), занятия хореографией динамические игры в домашних условиях	0,0611	15	18,33
Перебежки на небольшие расстояния	0,062		0
Работа в саду, огороде	0,062		0
Ходьба со скоростью 3-4 км/ч с переносом тяжестей до 3 кг	0,0767		0
Катание на велосипеде (занятия на велотренажере, иных двигательных тренажерах)	0,0723		0
Прыжки на скакалке (иные формы подвижных игр с прыжками)	0,0823		0
Выполнение упражнений с отягощением (средней интенсивности)	0,0823		0
Борьба	0,0823		0
Интенсивные занятия в тренажерном зале, атлетическая гимнастика	0,0936		0
Танцы с выраженным динамическим компонентом	0,0936		0
Прыжки на скакалке (иные формы подвижных игр с прыжками)	0,0936		0
Баскетбол	0,0936		0
Плавание	0,0936		0

Хоккей	0,1021		0
Бег со скоростью свыше 10 км/ч, ходьба на лыжах	0,1021		0
Футбол	0,1021		0
Бег со скоростью свыше 20 км/ч	0,1333		0
Иные виды деятельности в положении лежа	0,01	30	6
Иные виды деятельности в положении сидя	0,015	255	76,5
Иные виды деятельности в положении стоя	0,0397	120	95,28
ИТОГО		1440	506,4

Составив режим дня, необходимо продолжительность каждого элемента режима дня перевести в минуты и разнести в расчетные показатели в таблицу. Например, проведем расчёты для ребенка 5,5 лет с массой тела в 20 кг. Продолжительность сна ребенка составляет 10 часов – ночной и 1 час дневной (660 минут), далее энергозатраты за 1 минуту на 1 кг массы тела необходимо умножить на количество минут и массу тела ребенка в кг, итого получается 7,656 ккал/сутки; 120 минут предусмотрено для просмотра телевизора, прослушивания музыки и игр с гаджетами – 36 ккал; игры с динамическим компонентом – 180 мин. (208,1 ккал/сутки), гигиенические процедуры – 30 минут (23,8 ккал/сутки); уборка помещений – 30 минут (34,7 ккал/сутки), зарядка – 15 минут (18,3 ккал/сутки); иные виды деятельности в положении сидя – 255 минут (76,5 ккал/сутки), иные виды деятельности в положении стоя – 120 минут (95,3 ккал/сутки). Всего за 1440 минут (24 часа) энергозатраты на реализацию двигательной активности составят 506,4 ккал/сутки.

Далее необходимо сравнить полученные показатели с рекомендуемыми уровнями суточных энергозатрат (вне режима самоизоляции) – табл.5, рис.1.

Таблица 5. – Расчетная таблица для определения суммарной потребности ребенка в энергии (в ккал/сутки)

Возрастная группа	Средние энергозатраты в сутки в ккал			Суммарная суточная потребность в энергии (ккал)	В условиях самоизоляции (в ккал/сутки)	
	Основной обмен	СДП	ДА		ДА в условиях самоизоляции	Суммарная потребность в энергии
от 1 до 2 лет	623,7	97,2	437,7	1155,0		
от 2 до 3 лет	648	113,4	454,8	1200,0		
от 3 до 4 лет	756	137,7	530,6	1400,0		
от 4 до 5 лет	918	145,8	644,3	1700,0		
от 5 до 6 лет	972	153,9	682,2	1800,0	506,4	1632,3
от 6 до 7 лет	1026	162,0	720,1	1900,0		

В приведенном примере следует, что фактическая двигательная активность в соответствии с разработанным режимом дня составляет 506,4 ккал/сутки, что на 25,8% ниже обычного уровня двигательной активности ребенка, соответствующей данному возрасту. Суммарная потребность в энергии с учетом основного обмена и энергии на специфическое динамическое действие пищи составляет 1632,3 ккал в сутки, что на 9,3% ниже рекомендуемой величины для данного возраста.

При разработке меню необходимо предусмотреть сокращение калорийности меню, и при этом обеспечить необходимое поступление витаминов и микроэлементов. Для этих целей необходимо максимально сократить содержание продуктов, являющихся источниками критически значимых нутриентов (соль, сахар, жиры животного происхождения, трансжиры), включить в меню блюда и продукты, характеризующиеся высоким содержанием витаминов, микроэлементов, клетчатки, бифидо- и лактобактерии. Для обогащения привычных блюд необходимыми микроэлементами можно дополнить привычные для ребенка блюда (салаты, омлет, гарниры) дополнительными компонентами (проростки семян, орехи и т.д.) и развития ребенка биологически ценные вещества.

Совместная работа родителей с детьми по составлению режима дня и меню позволит получить новые навыки, а также существенно сократить риски здоровью, обусловленные нерациональным режимом дня и нездоровым питанием.

4.3. Учебный план:

№	Тема	Количество часов			
		лекция	сам. работа	практ. работа	всего
1	Вводное занятие – инструктаж по использованию сервисов программы	1		1	2
2.	Основы организации обучения детей возрастной группы 3-7 лет	1		1	2
3	Методика выработки у детей обязательных навыков здорового питания и стереотипов пищевого поведения, направленных на гармоничный рост и развитие, в том числе:				
3.1.	мой руки перед едой (как правильно мыть руки; почему надо мыть руки)				
3.2.	когда я ем я глух и нем;				
3.3.	есть не спеша, во время еды не отвлекайся, старательно пережёвывай пищу				
3.4.	не ешь пищу, которая упала на пол				
3.5.	ешь только за чистым столом и только из чистой посуды				
3.6.	после еды убери за собой	1		1	2
3.7.	после еды мой руки и полощи рот				
3.8.	каждый день ешь фрукты и овощи, пей молоко				
3.9.	ешь не реже 4-х раз в день (на завтрак кашу, на обед салат, суп, второе и компот, на полдник булочку или фрукт, на ужин второе блюдо, перед сном кефир)				
3.10.	не ешь на ходу				
3.11.	умей отличать здоровые продукты (фрукты, овощи, молоко) от пустых продуктов (конфеты, чипсы, колбасы)				
3.12.	учись рассказывать родителям, чем кормили в детском саду, что понравилось, а что нет				
	Физиология пищеварения ребенка	1	1		2
	Потребность ребенка в пищевых и биологически ценных веществах	1	1		2
3	Рекомендации по организации питания	1		1	2
4	Особенности организации питания детей, находящегося на режиме самоизоляции (при введении ограничительных мероприятий, обусловленных эпидемиологическими рисками здоровью инфекционного и неинфекционного генеза)	1	1		2
6	Итоговое занятие			1	1
	Всего	8	3	6	15

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисян Л.Р., Авагян К.К., Мкртчян С.Г., Хачикян С.Г. Влияние фактического питания на состояние здоровья молодежи // Вопросы медицины: теория и практика: Матер. Межд. заочн. научн.практ. конф. -Новосибирск: СибАК. - 2012. - С. 111-116.
2. Авцин А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология. - М., 1991.
3. Амирова К.М., Родин И. А., Скляр С. П., Симонов А. Н. Полезная микрофлора кишечника и её коррекция пробиотиками // Приоритетные и инновационные технологии в животноводстве – основа модернизации агропромышленного комплекса России: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции научных сотрудников и преподавателей (г. Ставрополь, 16 декабря 2016 г.). – Ставрополь. – 2016. – С. 17-25.
4. Арсеньева Т.П., Баранова И.В. Основные вещества для обогащения продуктов питания // Пищевая промышленность. - 2007. - №1. – С. 6-8.
5. Ашмарин И.П., Каразеева Е.П. и др. Патологическая физиология и биохимия. М.: Изд. «Экзамен», 2005. - 479 с.
6. Бельмер С.В., Гасилина Т.В. Рациональное питание и состав кишечной микрофлоры // Вопросы детской диетологии. - 2003. - Т. 1. - № 5. - С. 17–20.
7. Бельмер С.В., Малкоч А.В. Кишечная микрофлора и значение пребиотиков для её функционирования // Лечащий врач. – 2006. - № 4. – С.60-65.