УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МБДОУ № 317
_____Е.В.Васецкая
Приказ от
«11» 01 2018 г. № 22а

Медицинская сестра
_____Т.П.Калмыкова

ПРИМЕРНОЕ ЦИКЛИЧНОЕ ДВАДЦАТИДНЕВНОЕ МЕНЮ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В МУНИЦИПАЛЬНОМ БЮДЖЕТНОМ ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ «ДЕТСКИЙ САД № 317 ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО ВИДА С ПРИОРИТЕТНЫМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ»

г. Красноярск 2018 г.

Вх. № 207
01 02 2018 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее примерное цикличное двадцатидневное меню разработано для детей в возрасте с 1,5 до 7 лет с целью обеспечения в пищевых веществах и энергии с учетом физиологических потребностей и с учетом их возраста.

При составлении меню учтены национальные и территориальные особенности питания населения.

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей возрастных групп

	0 - 3 мес.	4 - 6 мес.	7 - 12 мес.	1 - 2 г.	2 - 3 г.	3 - 7 лет
Энергия (ккал)	115 <*>	115 <*>	110 <*>	1200	1400	1800
Белок, г	-	-	-	36	42	54
<*> в т.ч. животный (%)				70	65	60
<**> г/кг массы тела	2,2	2,6	2,9	-	-	-
Жиры, г	6,5 <*>	6 <*>	5,5 <*>	40	47	60
Углеводы, г	13 <*>	13 <*>	13 <*>	174	203	261

Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей возрастных групп (с учетом тепловой обработки)

	Показатели (в сутки)	От 1,5 лет до 3 лет	3-7 лет
1	**Энергия (ккал)**	1400	1800
2	**Белок, г**	42	54
3	**Жиры, г**	47	60
4	**Углеводы, г**	203	261

Питание должно быть организовано в соответствии с примерным меню, утвержденным руководителем дошкольной образовательной организации, рассчитанным не менее чем на 2 недели, с учетом физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей всех возрастных групп и рекомендуемых суточных наборов продуктов для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях (Приложение 10).

Приложение N 10
к СанПиН 2.4.1.3049-13

Рекомендуемые суточный наборы продуктов для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях
(г, мл, на 1 ребенка/сутки)

Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов	Количество продуктов в зависимости от возраста детей			
	в г, мл, брутто[2]		в г, мл, нетто	
	1,5-3 лет	3-7 лет	1,5-3 лет	3-7 лет
1	2	3	4	5
Молоко и кисломолочные продукты с м.д.ж. не ниже 2,5%	390	450	390	450
Творог, творожные изделия с м.д.ж. не менее 5%	30	40	30	40
Сметана с м.д.ж. не более 15%	9	11	9	11
Сыр твердый	4,3	6,4	4	6
Мясо (бескостное/на кости)	55/68	60,5/75	50	55
Птица (куры 1 кат. потр./цыплята-бройлеры 1 кат. потр./индейка 1 кат. потр.)	23/23/22	27/27/26	20	24
Рыба (филе), в т.ч. филе слабо- или малосоленое	34	39	32	37
Колбасные изделия	-	7	-	6,9
Яйцо куриное столовое	0,5 шт.	0,6 шт.	20	24
Картофель: с 01.09 по 31.10	160	187	120	140
с 31.10 по 31.12	172	200	120	140
с 31.12 по 28.02	185	215	120	140
с 29.02 по 01.09	200	234	120	140
Овощи, зелень	256	325	205	260
Фрукты (плоды) свежие	108	114	95	100
Фрукты (плоды) сухие	9	11	9	11
Соки фруктовые (овощные)	100	100	100	100
Напитки витаминизированные	-	50	-	50

(готовый напиток)				
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	40	50	40	50
Хлеб пшеничный или хлеб зерновой	60	80	60	80
Крупы (злаки), бобовые	30	43	30	43
Макаронные изделия	8	12	8	12
Мука пшеничная хлебопекарная	25	29	25	29
Масло коровье сладкосливочное	18	21	18	21
Масло растительное	9	11	9	11
Кондитерские изделия	7	20	7	20
Чай, включая фиточай	0,5	0,6	0,5	0,6
Какао-порошок	0,5	0,6	0,5	0,6
Кофейный напиток	1,0	1,2	1,0	1,2
Сахар	37	47	37	47
Дрожжи хлебопекарные	0,4	0,5	0,4	0,5
Мука картофельная (крахмал)	2	3	2	3
Соль пищевая поваренная	4	6	4	6
Хим. состав (без учета т/о)				
Белок, г			59	73
Жир, г			56	69
Углеводы, г			215	275
Энергетическая ценность, ккал			1560	1963

Примечание:

1 - при составлении меню допустимы отклонения от рекомендуемых норм питания +/- 5%;

2 - при использовании другого сырья необходимо делать перерасчет. Масса брутто может меняться в зависимости от исходного сырья и сезона года. При формировании меню необходимо обеспечивать выполнение натуральных норм питания в соответствии с данными, приведенными в столбце нетто.

3 - доля кисломолочных напитков может составлять 135 - 150 мл для детей в возрасте 1 - 3 года и 150 - 180 мл - для детей 3 - 7 лет;

4 - % отхода учитывать только при использовании творога для приготовления блюд;

5 - в случае замены говядины на другие виды мясного сырья (разрешенного для использования в питании детей в ДОУ /приложение 8/, поступления новых видов пищевых продуктов, в том числе и импортных

товаров, или в случае поступления нестандартного сырья, нормы отходов и потерь при технологической обработке этого сырья могут определяться дошкольной организацией самостоятельно путем контрольных проработок;

6 - количество витаминизированного напитка должно обеспечить не более 15% от суточной потребности детей в витаминах и может меняться в зависимости от состава напитка;

7 - в том числе для приготовления блюд и напитков; в случае использования продуктов промышленного выпуска, содержащих сахар (сгущенное молоко, кисели и др.), выдача сахара должна быть уменьшена в соответствии с его количеством, поступающим в составе используемого готового продукта;

8 - допустимы отклонения от химического состава рекомендуемых наборов продуктов +/- 10%;

При составлении примерного меню руководствовали распределением энергетической ценности (калорийности) суточного рациона по отдельным приемам пищи.

Рекомендуемое распределение калорийности
между приемами пищи в % (п. 15.4, таблица 4)

Для детей с круглосуточным пребывание	Для детей с дневным пребыванием 8-10 часов	Для детей с дневным пребыванием 12 часов
Завтрак 20-25%	Завтрак 20-25%	Завтрак 20-25%
2 завтрак 5%	2 завтрак 5%	2 завтрак 5%
Обед 30-35%	Обед 30-35%	Обед 30-35%
Полдник 10-15%	Полдник 10-15%	Полдник 10-15% */или уплотненный полдник 30-35%
Ужин 20-25%		Ужин 20-25%
2 ужин до 5% дополнительный прием пищи перед сном - кисломолочный напиток с булочным или мучным кулинарным изделием		*-вместо полдника и ужина возможна организация уплотненного полдника 30-35%

Согласно п. 15.4 таблице 4 СанПиН 2.4.1.3049-13 рекомендуемое распределение калорийности между приемами пищи может колебаться от 85-105% (при 12 часовом пребывании детей). Соответственно продукты питания могут выдерживаться в этом же диапазоне. В данном меню рекомендуемые суточные наборы продуктов питания выдержаны в 100 % (согласно приложения 10) с погрешностью +-5%. За исключением овощей, овощи выдержали 85% с погрешностью +-5%.

В промежутке между завтраком и обедом рекомендуется дополнительный прием пищи - второй завтрак, включающий напиток или сок

и (или) свежие фрукты.

Примерное меню содержит информацию в соответствии с Приложением N 12. Производство готовых блюд осуществляется в соответствии с технологическими картами, в которых должна быть отражена рецептура и технология приготавливаемых блюд и кулинарных изделий. Технологические карты должны быть оформлены согласно Приложению N 12.

Приложение N 12
к СанПиН 2.4.1.3049-13
(образец)

Примерное меню

Прием пищи	Наименование блюда	Выход блюда	Пищевые вещества (г)			Энергетическая ценность (ккал)	Витамин С	N рецептуры
			Б	Ж	У			
День 1								
завтрак:								
...								
обед:								
...								
Итого за первый день:								
День 2								
завтрак:								
...								
обед:								
...								
Итого за второй день:								
... и т.д. по дням								
Итого за весь период								
Среднее значение за период								
Содержание белков, жиров, углеводов в меню за период в % от калорийности								

Фактический рацион питания должен соответствовать утвержденному примерному меню.

Завтрак состоит из горячего блюда (каша, запеканка, творожные и яичные блюда и др.), бутерброда и горячего напитка. В обед включен (салат или порционные овощи, сельдь с луком), первое блюдо (суп), второе (гарнир и блюдо из мяса, рыбы или птицы), напиток (компот или кисель). В полдник напиток (молоко, кисломолочные напитки, соки, чай) с булочными или кондитерскими изделиями без крема, допускается выдача творожных или крупяных запеканок и блюд. В ужин включены рыбные, мясные, овощные и творожные блюда, салаты, винегреты и горячие напитки. На второй ужин рекомендуется выдавать кисломолочные напитки.

Суммарные объемы блюд по приемам пищи соответствуют Приложению N 13.

Приложение N 13
к СанПиН 2.4.1.3049-13

Суммарные объемы блюд по приемам пищи (в граммах)

Возраст детей	Завтрак	Обед	Полдник	Ужин
от 1 года до 3-х лет	350 - 450	450 - 550	200 - 250	400 - 500
от 3-х до 7-ми лет	400 - 550	600 - 800	250 - 350	450 - 600

В дошкольной образовательной организации, функционирующей в режиме 8 и более часов, примерным меню должно быть предусмотрено ежедневное использование в питании детей: молока, кисломолочных напитков, мяса (или рыбы), картофеля, овощей, фруктов, хлеба, круп, сливочного и растительного масла, сахара, соли. Остальные продукты (творог, сметана, птица, сыр, яйцо, соки и другие) включаются 2 - 3 раза в неделю.

При отсутствии каких-либо продуктов в целях обеспечения полноценного сбалансированного питания разрешается проводить их замену на равноценные по составу продукты в соответствии с таблицей замены продуктов по белкам и углеводам (Приложение N 14).

Приложение N 14
к СанПиН 2.4.1.3049-13

Таблица замены продуктов по белкам и углеводам

Наименование продуктов	Количество (нетто, г)	Химический состав			Добавить к суточному рациону или исключить
		Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	
Замена хлеба (по белкам и углеводам)					
Хлеб пшеничный	100	7,6	0,9	49,7	
Хлеб ржаной простой	150	8,3	1,5	48,1	
Мука пшеничная 1 сорт	70	7,4	0,8	48,2	

Наименование продуктов	Количество (нетто, г)	Химический состав			Добавить к суточному рациону или исключить
		Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	
Макароны, вермишель	70	7,5	0,9	48,7	
Крупа манная	70	7,9	0,5	50,1	
Замена картофеля (по углеводам)					
Картофель	100	2,0	0,4	17,3	
Свекла	190	2,9	-	17,3	
Морковь	240	3,1	0,2	17,0	
Капуста белокочанная	370	6,7	0,4	17,4	
Макароны, вермишель	25	2,7	0,3	17,4	
Крупа манная	25	2,8	0,2	17,9	
Хлеб пшеничный	35	2,7	0,3	17,4	
Хлеб ржаной простой	55	3,1	0,6	17,6	
Замена свежих яблок (по углеводам)					
Яблоки свежие	100	0,4	-	9,8	
Яблоки сушеные	15	0,5	-	9,7	
Курага (без косточек)	15	0,8	-	8,3	
Чернослив	15	0,3	-	8,7	
Замена молока (по белку)					
Молоко	100	2,8	3,2	4,7	
Творог полужирный	20	3,3	1,8	0,3	
Творог жирный	20	2,8	3,6	0,6	
Сыр	10	2,7	2,7	-	
Говядина (1 кат.)	15	2,8	2,1	-	
Говядина (2 кат.)	15	3,0	1,2	-	
Рыба (филе трески)	20	3,2	0,1	-	
Замена мяса (по белку)					
Говядина (1 кат.)	100	18,6	14,0		
Говядина (2 кат.)	90	18,0	7,5		Масло +6 г
Творог полужирный	110	18,3	9,9		Масло +4 г
Творог жирный	130	18,2	23,4	3,7	Масло -9 г
Рыба (филе трески)	120	19,2	0,7	-	Масло +13 г
Яйцо	145	18,4	16,7	1,0	
Замена рыбы (по белку)					
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	1,3	
Говядина 1 кат.	85	15,8	11,9	-	Масло -11г
Говядина 2 кат.	80	16,0	6,6	-	Масло -6 г
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	Масло -8 г
Творог жирный	115	16,1	20,7	3,3	Масло -20 г

Наименование продуктов	Количество (нетто, г)	Химический состав			Добавить к суточному рациону или исключить
		Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	
Яйцо	125	15,9	14,4	0,9	Масло -13г
Замена творога					
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	
Говядина 1 кат.	90	16,7	12,6	-	Масло -3г.
Говядина 2 кат.	85	17,0	7,5	-	
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	-	Масло +9 г
Яйцо	130	16,5	15,0	0,9	Масло -5г
Замена яйца (по белку)					
Яйцо 1 шт.	40	5,1	4,6	0,3	
Творог полужирный	30	5,0	2,7	0,4	
Творог жирный	35	4,9	6,3	1,0	
Сыр	20	5,4	5,5	-	
Говядина 1 кат.	30	5,6	4,2	-	
Говядина 2 кат.	25	5,0	2,1	-	
Рыба (филе трески)	35	5,6	0,7	-	

При отсутствии свежих овощей и фруктов возможна их замена в меню на соки, быстрозамороженные овощи и фрукты.

На основании утвержденного примерного меню ежедневно в организации составляется меню-раскладка, с указанием выхода блюд для детей разного возраста. Допускается составление (представление) меню-раскладки в электронном виде. Рекомендуется для заказа продуктов с учетом принятой логистики организации питания дошкольной образовательной организации составлять меню-требование.

Кратность приема пищи и режим питания детей по отдельным приемам пищи (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин, второй ужин) определяется временем пребывания детей и режимом работы дошкольной образовательной организации.

При 8 - 10-часовом пребывании детей, организуется 3 - 4-разовое питание, при 10,5 - 12-часовом - 4 - 5-разовое питание, при 13 - 24-часовом - 5 - 6-разовое питание. Между завтраком и обедом возможна организация второго завтрака.

Для обеспечения разнообразного и полноценного питания детей в дошкольных образовательных организациях и дома родителей информируют об ассортименте питания ребенка, вывешивая ежедневное меню в каждой групповой ячейке. В ежедневном меню указывается наименование блюда и объем порции, а также замены блюд для детей с пищевыми аллергиями и сахарным диабетом.

Технологическая карта блюд, представленных в меню соответствует Приложению № 7

Приложение N 7
к СанПиН 2.4.1.3049-13

(образец)

Технологическая карта

Технологическая карта N _____
Наименование изделия:
Номер рецептуры:
Наименование сборника рецептур:

Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов	
	1 порция	
	Брутто, г	Нетто, г
Выход:		

Химический состав данного блюда:

Пищевые вещества				Витамин С, мг
Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энерг. ценность, ккал	

Технология приготовления: _____

Меню разработано на основании следующих нормативных документов:

- СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

- Химический состав российских продуктов: Справочник / Под ред. Член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002 г.

- Сборник технических нормативов- Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания школьников / Под ред. М. П. Могильного. – М.:ДеЛи принт, 2005.

- МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации»

- Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных организаций и детских оздоровительных учреждений, под общ. ред. проф. А. Я. Перевалова, Уральский региональный центр питания, 2013 г.

Технологические карты приготовления блюд к разработанному примерному цикличному меню для организации питания детей указаны в приложении 1.

Приложение 1

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД

К РАЗРАБОТАННОМУ ПРИМЕРНОМУ ЦИКЛИЧНОМУ МЕНЮ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ С 1,5-7 ЛЕТ

МАДОУ №62

ВВЕДЕНИЕ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ КАРТАМ

Требования к условиям хранения, приготовления и реализации пищевых продуктов и кулинарных изделий

Прием пищевых продуктов и продовольственного сырья в дошкольные образовательные организации должен осуществляться при наличии документов, подтверждающих их качество и безопасность.

При централизованной поставке продукции и продовольственного сырья (из комбината питания, школьно-базового предприятия и других), для подтверждения качества и безопасности продукции и продовольственного сырья, допускается указывать в товарно-транспортной накладной сведения о номере сертификата соответствия, сроке его действия, органе, выдавшем сертификат, или регистрационный номер декларации о соответствии, срок ее действия, наименование изготовителя или производителя (поставщика), принявшего декларацию, и орган, ее зарегистрировавший.

Продукция должна поступать в таре производителя (поставщика).

Документация, удостоверяющая качество и безопасность продукции, маркировочные ярлыки (или их копии) должны сохраняться до окончания реализации продукции.

Входной контроль поступающих продуктов осуществляется ответственным лицом. Результаты контроля регистрируются в журнале бракеража скоропортящихся пищевых продуктов, поступающих на пищеблок, который хранится в течение года.

Не допускаются к приему пищевые продукты с признаками недоброкачественности, а также продукты без сопроводительных документов, подтверждающих их качество и безопасность, не имеющие маркировки, в случае если наличие такой маркировки предусмотрено законодательством Российской Федерации.

. Пищевые продукты должны храниться в соответствии с условиями хранения и сроками годности, установленными предприятием-изготовителем в соответствии с нормативно-технической документацией.

Контроль соблюдения температурного режима в холодильном оборудовании осуществляется ежедневно, результаты заносятся в журнал учета температурного режима в холодильном оборудовании, который хранится в течение года.

При наличии одной холодильной камеры места хранения мяса, рыбы и молочных продуктов должны быть разграничены.

Складские помещения для хранения сухих сыпучих продуктов оборудуются приборами для измерения температуры и влажности воздуха.

Хранение продуктов в холодильных и морозильных камерах осуществляется на стеллажах и подтоварниках в таре производителя в таре поставщика или в промаркированных емкостях.

Молоко хранится в той же таре, в которой оно поступило, или в

потребительской упаковке.

Масло сливочное хранится на полках в заводской таре или брусками, завернутыми в пергамент, в лотках.

Крупные сыры хранятся на стеллажах, мелкие сыры - на полках в потребительской таре.

Сметана, творог хранятся в таре с крышкой.

Не допускается оставлять ложки, лопатки в таре со сметаной, творогом.

Яйцо хранится в коробах на подтоварниках в сухих прохладных помещениях (холодильниках) или в кассетах, на отдельных полках, стеллажах. Обработанное яйцо хранится в промаркированной емкости в производственных помещениях.

Крупа, мука, макаронные изделия хранятся в сухом помещении в заводской (потребительской) упаковке на подтоварниках либо стеллажах на расстоянии от пола не менее 15 см, расстояние между стеной и продуктами должно быть не менее 20 см.

Ржаной и пшеничный хлеб хранятся раздельно на стеллажах и в шкафах, при расстоянии нижней полки от пола не менее 35 см. Дверки в шкафах должны иметь отверстия для вентиляции. При уборке мест хранения хлеба крошки сметают специальными щетками, полки протирают тканью, смоченной 1% раствором столового уксуса.

Картофель и корнеплоды хранятся в сухом, темном помещении; капусту - на отдельных стеллажах, в ларях; квашеные, соленые овощи - при температуре не выше +10 °С.

Плоды и зелень хранятся в ящиках в прохладном месте при температуре не выше +12 °С. Озелененный картофель не допускается использовать в пищу.

Продукты, имеющие специфический запах (специи, сельдь), следует хранить отдельно от других продуктов, воспринимающих запахи (масло сливочное, сыр, чай, сахар, соль и другие).

Кисломолочные и другие готовые к употреблению скоропортящиеся продукты перед подачей детям выдерживают в закрытой потребительской упаковке при комнатной температуре до достижения ими температуры реализации 15 °С +/- 2 °С, но не более одного часа.

Молоко, поступающее в дошкольные образовательные организации в бидонах и флягах, перед употреблением подлежит обязательному кипячению не более 2 - 3 минут.

Обработка сырых и вареных продуктов проводится на разных столах при использовании соответствующих маркированных разделочных досок и ножей. Промаркированные разделочные доски и ножи хранятся на специальных полках, или кассетах, или с использование магнитных держателей, расположенных в непосредственной близости от технологического стола с соответствующей маркировкой.

В перечень технологического оборудования следует включать не менее 2 мясорубок для раздельного приготовления сырых и готовых продуктов.

Организация питания осуществляется на основе принципов "щадящего

питания". При приготовлении блюд должны соблюдаться щадящие технологии: варка, запекание, припускание, пассерование, тушение, приготовление на пару, приготовление в пароконвектомате. При приготовлении блюд не применяется жарка.

При кулинарной обработке пищевых продуктов необходимо обеспечить выполнение технологии приготовления блюд, изложенной в технологической карте, а также соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к технологическим процессам приготовления блюд.

Котлеты, биточки из мясного или рыбного фарша, рыбу кусками запекают при температуре 250 - 280 °С в течение 20 - 25 мин.

Суфле, запеканки готовятся из вареного мяса (птицы); формованные изделия из сырого мясного или рыбного фарша готовятся на пару или запеченными в соусе; рыба (филе) кусками отваривается, припускается, тушится или запекается.

При изготовлении вторых блюд из вареного мяса (птицы, рыбы) или отпуске вареного мяса (птицы) к первым блюдам порционированное мясо подвергается вторичной термической обработке - кипячению в бульоне в течение 5 - 7 минут и хранится в нем при температуре +75 °С до раздачи не более 1 часа.

Омлеты и запеканки, в рецептуру которых входит яйцо, готовятся в жарочном шкафу, омлеты - в течение 8 - 10 минут при температуре 180 - 200 °С, слоем не более 2,5 - 3 см; запеканки - 20 - 30 минут при температуре 220 - 280 °С, слоем не более 3 - 4 см; хранение яичной массы осуществляется не более 30 минут при температуре 4 +/- 2 °С.

Оладьи, сырники выпекаются в духовом или жарочном шкафу при температуре 180 - 200 °С в течение 8 - 10 мин.

Яйцо варят после закипания воды 10 мин.

При изготовлении картофельного (овощного) пюре используется овощепротирочная машина.

Масло сливочное, используемое для заправки гарниров и других блюд, должно предварительно подвергаться термической обработке (растапливаться и доводиться до кипения).

Гарниры из риса и макаронных изделий варятся в большом объеме воды (в соотношении не менее 1:6) без последующей промывки.

Колбасные изделия (сосиски, вареные колбасы, сардельки) отвариваются (опускают в кипящую воду и заканчивают термическую обработку после 5-минутной варки с момента начала кипения).

При перемешивании ингредиентов, входящих в состав блюд, необходимо пользоваться кухонным инвентарем, не касаясь продукта руками.

Обработку яиц проводят в специально отведенном месте мясо-рыбного цеха, используя для этих целей промаркированные ванны и (или) емкости. Возможно использование перфорированных емкостей, при условии полного погружения яиц в раствор в следующем порядке: I - обработка в 1 - 2% теплом растворе кальцинированной соды; II - обработка в разрешенных для

этой цели дезинфицирующих средствах; III - ополаскивание проточной водой в течение не менее 5 минут с последующим выкладыванием в чистую промаркированную посуду.

Допускается использование других моющих или дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по их применению.

Крупы не должны содержать посторонних примесей. Перед использованием крупы промывают проточной водой.

Потребительскую упаковку консервированных продуктов перед вскрытием промывают проточной водой и вытирают.

Горячие блюда (супы, соусы, горячие напитки, вторые блюда и гарниры) при раздаче должны иметь температуру +60...+65 °С; холодные закуски, салаты, напитки - не ниже +15 °С.

С момента приготовления до отпуска первые и вторые блюда могут находиться на горячей плите не более 2 часов. Повторный разогрев блюд не допускается.

При обработке овощей должны быть соблюдены следующие требования:

Овощи сортируются, моются и очищаются. Очищенные овощи повторно промываются в проточной питьевой воде не менее 5 минут небольшими партиями, с использованием дуршлагов, сеток. При обработке белокочанной капусты необходимо обязательно удалить наружные листы.

Не допускается предварительное замачивание овощей.

Очищенные картофель, корнеплоды и другие овощи, во избежание их потемнения и высушивания, допускается хранить в холодной воде не более 2 часов.

Овощи урожая прошлого года (капусту, репчатый лук, корнеплоды и др.) в период после 1 марта допускается использовать только после термической обработки.

. При кулинарной обработке овощей, для сохранения витаминов, следует соблюдать следующие правила: овощи очищаются непосредственно перед приготовлением, закладываются только в кипящую воду, нарезав их перед варкой. Свежая зелень добавляется в готовые блюда во время раздачи.

Для обеспечения сохранности витаминов в блюдах овощи, подлежащие отвариванию в очищенном виде, чистят непосредственно перед варкой и варят в подсоленной воде (кроме свеклы).

Овощи, предназначенные для приготовления винегретов и салатов, рекомендуется варить в кожуре, охлаждают; очищают и нарезают вареные овощи в холодном цехе или в горячем цехе на столе для вареной продукции.

Варка овощей накануне дня приготовления блюд не допускается.

Отваренные для салатов овощи хранят в промаркированной емкости (овощи вареные) в холодильнике не более 6 часов при температуре плюс 4 +/- 2 °С.

Листовые овощи и зелень, предназначенные для приготовления холодных закусок без последующей термической обработки, следует тщательно промывать проточной водой и выдержать в 3% растворе уксусной кислоты или 10% растворе поваренной соли в течение 10 минут с

последующим ополаскиванием проточной водой и просушиванием.

Изготовление салатов и их заправка осуществляется непосредственно перед раздачей.

Незаправленные салаты допускается хранить не более 2 часов при температуре плюс 4 +/- 2 °С. Салаты заправляют непосредственно перед раздачей.

В качестве заправки салатов следует использовать растительное масло. Использование сметаны и майонеза для заправки салатов не допускается.

Хранение заправленных салатов может осуществляться не более 30 минут при температуре 4 +/- 2 °С.

Фрукты, включая цитрусовые, тщательно моют в условиях холодного цеха (зоны) или цеха вторичной обработки овощей (зоны).

Кефир, ряженку, простоквашу и другие кисломолочные продукты порционируют в чашки непосредственно из пакетов или бутылок перед их раздачей в групповых ячейках.

В эндемичных по йоду районах рекомендуется использование йодированной поваренной соли.

В целях профилактики недостаточности микронутриентов (витаминов и минеральных веществ) в питании детей используются пищевые продукты, обогащенные микронутриентами.

Витаминизация блюд проводится с учетом состояния здоровья детей, под контролем медицинского работника и при обязательном информировании родителей о проведении витаминизации.

Технология приготовления витаминизированных напитков должна соответствовать технологии, указанной изготовителем в соответствии с инструкцией и удостоверением о государственной регистрации. Витаминизированные напитки готовят непосредственно перед раздачей.

При отсутствии в рационе питания витаминизированных напитков проводится искусственная С-витаминизация. Искусственная С-витаминизация в дошкольных образовательных организациях (группах) осуществляется из расчета для детей от 1 - 3 лет - 35 мг, для детей 3 - 6 лет - 50,0 мг на порцию.

Препараты витаминов вводят в третье блюдо (компот или кисель) после его охлаждения до температуры 15 °С (для компота) и 35 °С (для киселя) непосредственно перед реализацией.

Витаминизированные блюда не подогреваются. Витаминизация блюд проводится под контролем медицинского работника (при его отсутствии - иным ответственным лицом).

Данные о витаминизации блюд заносятся медицинским работником в журнал проведения витаминизации третьих и сладких блюд, который хранится один год.

Выдача готовой пищи разрешается только после проведения контроля бракеражной комиссией в составе не менее 3-х человек. Результаты контроля регистрируются в журнале бракеража готовой кулинарной продукции.

Масса порционных блюд должна соответствовать выходу блюда,

указанному в меню. При нарушении технологии приготовления пищи, а также в случае неготовности, блюдо допускают к выдаче только после устранения выявленных кулинарных недостатков.

Непосредственно после приготовления пищи отбирается суточная проба готовой продукции (все готовые блюда). Суточная проба отбирается в объеме: порционные блюда - в полном объеме; холодные закуски, первые блюда, гарниры и напитки (третьи блюда) - в количестве не менее 100 г.; порционные вторые блюда, биточки, котлеты, колбаса, бутерброды и т.д. оставляют поштучно, целиком (в объеме одной порции).

Пробы отбираются стерильными или прокипяченными ложками в стерильную или прокипяченную посуду (банки, контейнеры) с плотно закрывающимися крышками, все блюда помещаются в отдельную посуду и сохраняются в течение не менее 48 часов при температуре +2 - +6 °С. Посуда с пробами маркируется с указанием наименования приема пищи и датой отбора. Контроль за правильностью отбора и хранения суточной пробы осуществляется ответственным лицом.

Для предотвращения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) не допускается:

- использование пищевых продуктов, указанных в Приложении N 9;

- изготовление на пищеблоке дошкольных образовательных организаций творога и других кисломолочных продуктов, а также блинчиков с мясом или с творогом, макарон по-флотски, макарон с рубленным яйцом, зельцев, яичницы-глазуньи, холодных напитков и морсов из плодово-ягодного сырья (без термической обработки), форшмаков из сельди, студней, паштетов, заливных блюд (мясных и рыбных); окрошек и холодных супов;

- использование остатков пищи от предыдущего приема и пищи, приготовленной накануне; пищевых продуктов с истекшими сроками годности и явными признаками недоброкачественности (порчи); овощей и фруктов с наличием плесени и признаками гнили.

В дошкольных образовательных организациях должен быть организован правильный питьевой режим. Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости и бутилированная, по качеству и безопасности должна отвечать требованиям на питьевую воду.

Допускается использование кипяченой питьевой воды, при условии ее хранения не более 3-х часов.

При использовании установок с дозированным розливом питьевой воды, расфасованной в емкости, предусматривается замена емкости по мере необходимости, но не реже, чем это предусматривается установленным изготовителем сроком хранения вскрытой емкости с водой.

Обработка дозирующих устройств проводится в соответствии с эксплуатационной документацией (инструкцией) изготовителя.

В рецептурах блюд и изделий указаны: нормы вложения продуктов массой брутто, нормы вложения продуктов массой нетто, выход отдельных готовых компонентов и блюда в целом.

Приложение N 9
к СанПиН 2.4.1.3049-13

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ:

Мясо и мясопродукты:

- мясо диких животных;
- коллагенсодержащее сырье из мяса птицы;
- мясо третьей и четвертой категории;
- мясо с массовой долей костей, жировой и соединительной ткани свыше 20%;
- субпродукты, кроме печени, языка, сердца;
- кровяные и ливерные колбасы;
- непотрошеная птица;
- мясо водоплавающих птиц.

Блюда, изготовленные из мяса, птицы, рыбы:

- зельцы, изделия из мясной обрези, диафрагмы; рулеты из мякоти голов;
- блюда, не прошедшие тепловую обработку, кроме соленой рыбы (сельдь, семга, форель).

Консервы:

- консервы с нарушением герметичности банок, бомбажные, "хлопуши", банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток.

Пищевые жиры:

- кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин (маргарин допускается только для выпечки) и другие гидрогенизированные жиры;
- сливочное масло жирностью ниже 72%;
- жареные в жире (во фритюре) пищевые продукты и кулинарные изделия, чипсы.

Молоко и молочные продукты:

- молоко и молочные продукты из хозяйств, неблагополучных по заболеваемости сельскохозяйственных животных,
- молоко, не прошедшее пастеризацию;
- молочные продукты, творожные сырки с использованием растительных жиров;
- мороженое;
- творог из непастеризованного молока;
- фляжная сметана без термической обработки;
- простокваша "самоквас";

Яйца:

- яйца водоплавающих птиц;
- яйца с загрязненной скорлупой, с насечкой, "тек", "бой";
- яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам;

Кондитерские изделия:

- кремовые кондитерские изделия (пирожные и торты) и кремы.

Прочие продукты и блюда:

- любые пищевые продукты домашнего (не промышленного) изготовления, а также принесенные из дома (в том числе при организации праздничных мероприятий, праздновании дней рождения и т.п.);
- первые и вторые блюда на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления;
- крупы, мука, сухофрукты и другие продукты, загрязненные различными примесями или зараженные амбарными вредителями;
- грибы и кулинарные изделия, из них приготовленные;
- квас, газированные напитки;
- уксус, горчица, хрен, перец острый и другие острые приправы и содержащие их пищевые продукты, включая острые соусы, кетчупы, майонезы и майонезные соусы;
- маринованные овощи и фрукты (огурцы, томаты, сливы, яблоки) с применением уксуса, не прошедшие перед выдачей термическую обработку;
- кофе натуральный;
- ядра абрикосовой косточки, арахиса;
- карамель, в том числе леденцовая;
- продукты, в том числе кондитерские изделия, содержащие алкоголь; кумыс и другие кисломолочные продукты с содержанием этанола (более 0,5%).

Нормы выхода полуфабрикатов и готовых блюд даны с учетом потерь при их изготовлении, охлаждении, порционировании.

Сухое молоко: при получении одного литра восстановленного молока берут (в зависимости от сорта) 110-130 г. просеянного молочного порошка и 900 г. кипяченой воды (60-70˚ С). При температуре выше 70˚ С белки молочного порошка свертываются и растворимость его снижается. Чтобы предупредить образование комочков, просеянный порошок разводят в небольшом количестве теплой воды и тщательно перемешивают до получения однородной полужидкой массы, затем помешивая, доливают остальную воду. Для лучшего набухания белковых и жировых частиц разведенное молоко ставят на 30-40 минут в прохладное место.

Для разработки технологических карт использованы следующие документы:

- СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений».

- Химический состав российских продуктов: Справочник / Под ред. Член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002 г.

- Сборник технических нормативов- Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания школьников / Под ред. М. П. Могильного. – М.:ДеЛи принт, 2005.

- Сборник технологических нормативов – Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания, I часть, изд-во «Хлебпродинформ», г. Москва, 1996 г., под ред. В. Т. Лапшиной.

- Сборник технологических нормативов – Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания, II часть, изд-во «Хлебпродинформ», г. Москва, 1997 г., под ред. В. Т. Лапшиной.

- Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных организаций и детских оздоровительных учреждений, под общ. ред. проф. А. Я. Перевалова, Уральский региональный центр питания, 2013 г.

Расчет сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий при использовании сырья и рыбы специальной разделки

Наименование рыб, способы промышленной и кулинарной разделки и тепловой обработки	Рыба (сырье)						Рыба специальной разделки (полуфабрикат*)		Масса сырья нетто полуфабриката, г	Потери при тепловой обработке, % к массе сырья нетто или полуфабриката	Выход готового изделия, г
	крупная		средняя		мелкая						
	Масса сырья, брутто, г	Отходы и потери при холодной обработке, % к массе сырья, брутто	Масса сырья, брутто, г	Отходы и потери при холодной обработке, % к массе сырья, брутто	Масса сырья, брутто, г	Отходы и потери при холодной обработке, % к массе сырья, брутто	Масса сырья, брутто, г	Отходы и потери при холодной обработке, % к массе сырья, брутто			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
е неразделанная											
Непластованная кусками:											
отварная			136	31					94	20	75
			181	31					125	20	100
			226	31					156	20	125
припущенная			136	31					94	20	75
			181	31					125	20	100

			226	31					156	20	125
жареная			129	31					89/94	20	75
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			172	31					119/125	20	100
			216	31					149/156	20	125
Филе с кожей и реберными костями:											
отварное			149	39			102	11	91	18	75
			200	39			137	11	122	18	100
			249	39			171	11	152	18	125
припущенное			149	39			102	11	91	18	75
			200	39			137	11	122	18	100
			249	39			171	11	152	18	125
жареное			146	39			100	11	89/94	20	75
			195	39			134	11	119/125	20	100
			244	39			167	11	149/156	20	125
Филе с кожей, без костей:											
припущенное			157	42			107	15	91	18	75
			210	42			144	15	122	18	100
			262	42			179	15	152	18	125
жаренье			153	42			105	15	89/94	20	75
			205	42			140	15	119/125	20	100
			257	42			175	15	149/156	20	125
Филе без кожи и костей:											
припущенное			165	45			112	19	91	18	75

			222	45			151	19	122	18	100
			276	45			188	19	152	18	125
жареное			162	45			110	19	89/94	20	75
			216	45			147	19	119/125	20	100
			2271	45			184	19	149/156	20	125
Горбуша потрошеная с головой											
Непластованная кусками:											
отварная			156	19					94	20	75
			154	19					125	20	100
			193	19					156	20	125
припущенная			116	19					94	20	75
			154	19					125	20	100
			193	19					156	20	125
жареная			110	19					89/94	20	75
			147	19					119/125	20	100
			184	19					149/156	20	125
Филе с кожей и реберными костями:											
отварное			125	27					91	18	75
			167	27					122	18	100
			208	27					152	18	125
припущенное			125	27					91	18	75
			167	27					122	18	100
			208	27					152	18	125
жареное			122	27					89/94	18	75
			162	27					119/125	18	100

			204	27					149/156	18	125
Филе с кожей, без костей:											
отварное			134	30					94	20	75
			179	30					125	20	100
			223	30					156	20	125
припущенное			130	30					91	18	75
			174	30					122	18	100
			217	30					152	18	125
жареное			127	30					89/94	20	75
			170	30					119/125	20	100
			213	30					149/156	20	125
Филе без кожи и костей:											
отварное			140	33					94	20	75
			187	33					125	20	100
			233	33					156	20	125
припущенное			136	33					91	18	75
			182	33					122	18	100
			227	33					152	18	125
жареное			133	33					89/94	20	75
			178	33					119/125	20	100
			222	33					149/156	20	125
Кета см. горбушу											
Минтай спинка (балычок)											
Целые балычки:											
отварные			96	5					91	18	75
			128	5					122	18	100

			160	5					152	18	125
припущенные			94	5					89	16	75
			125	5					119	16	100
			157	5					149	16	125
жареные			87	5					83/88	15	75
			118	5					112/118	15	100
			147	5					140/147	15	125
Порционные куски:											
отварные			96	5					91	18	75
			128	5					122	18	100
			160	5					152	18	125
припущенные			94	5					89	16	75
			125	5					119	16	100
			157	5					149	16	125
жареные			87	5					83/88	15	75
			118	5					112/118	15	100
			147	5					140/147	15	125
Минтай неразделанный											
Непластованный кусками:											
отварной			152	40					91	18	75
			203	40					122	18	100
			253	40					152	18	125
припущенные			152	40					91	18	75
			203	40					122	18	100
			253	40					152	18	125
жареный			143	40					86/91	18	75

			193	40					116/122	18	100
			242	40					145/152	18	125
Филе с кожей, без костей:											
отварное			186	40					93	19	75
			246	40					123	19	100
			308	40					154	19	125
припущенное			186	40					93	19	75
			246	40					123	19	100
			308	40					154	19	125
жареное			168	40					84/89	19	75
			226	40					113/119	19	100
			284	40					142/149	19	125
Филе без кожи и костей:											
отварное			202	54					93	19	75
			267	54					123	19	100
			335	54					154	19	125
припущенное			202	54					93	19	75
			267	54					123	19	100
			335	54					154	19	125
жареное			183	54					84/89	19	75
			246	54					113/119	19	100
			309	54					142/149	19	125
Терпуг неразделанный											
Непластованный кусками:											
жареный			128	35					83/88	15	75
			172	35					112/118	15	100
			215	35					140/147	15	125
Треска неразделанная											

Непластованная кусками:											
отварная					160	43			91	18	75
					214	43			122	18	100
					267	43			152	18	125
припущенная					160	43			91	18	75
					214	43			122	18	100
					267	43			152	18	125
жареная					156	43			89/94	20	75
					209	43			119/125	20	100
					261	43			149/156	20	125
Филе с кожей и реберными костями:											
отварное					190	52	103	12	91	18	75
					254	52	139	12	122	18	100
					317	52	173	12	152	18	125
припущенное					190	52	103	12	91	18	75
					254	52	139	12	122	18	100
					317	52	173	12	152	18	125
жареное					185	52	101	12	89/94	20	75
					248	52	135	12	119/125	20	100
					310	52	169	12	149/156	20	125
Филе с кожей, без костей:											
припущенное					198	54	105	13	91	18	75
					265	54	140	13	122	18	100
					330	54	175	13	152	18	125
жареное					193	54	102	13	89/94	20	75
					259	54	137	13	119/125	20	100
					324	54	171	13	149/156	20	125
запеченное					193	54	102	13	89/94	20	75
					259	54	137	13	119/125	20	100

					324	54	171	13	149/156	20	125
Филе без кожи и костей:											
припущенное					217	58	107	15	91	18	75
					290	58	144	15	122	18	100
					362	58	179	15	152	18	125
жареное					212	58	105	15	89/94	20	75
					283	58	140	15	119/125	20	100
					355	58	175	15	149/156	20	125
запеченное					212	58	105	15	89/94	20	75
					283	58	140	15	119/125	20	100
					355	58	175	15	149/156	20	125
Треска потрошенная обезглавленная											
Непластованная кусками:											
отварная	105	13			107	15			91	18	75
	140	13			144	15			122	18	100
	175	13			179	15			152	18	125
припущенная	105	13			107	15			91	18	75
	140	13			144	15			122	18	100
	175	13			179	15			152	18	125
жареная	102	13			105	15			89/94	20	75
	137	13			140	15			119/125	20	100
	171	13			175	15			149/156	20	125
Филе с кожей и реберными костями:											
отварное	118	23			121	25	103	12	91	18	75
	158	23			163	25	139	12	122	18	100
	197	23			203	25	173	12	152	18	125
припущенное	118	23			121	25	103	12	91	18	75
	158	23			163	25	139	12	122	18	100
	197	23			203	25	173	12	15	18	125

жареное	116	23			119	25	101	12	89/94	20	75
	155	23			159	25	135	12	119/125	20	100
	194	230			199	25	169	12	149/156	20	125
Филе с кожей, без костей											
припущенное	120	24			125	27	105	13	91	18	75
	161	24			167	27	140	13	122	18	100
	200	24			208	27	175	13	152	18	125
жареное	117	24			122	27	102	13	89/94	20	75
	157	24			163	27	137	13	119/125	20	100
	196	24			204	27	171	13	149/156	20	125
запеченное	117	24			122	27	102	13	89/94	20	75
	157	24			163	27	137	13	119/125	20	100
	196	24			204	27	171	13	149/156	20	125
Филе без кожи и костей											
припущенное	125	27			132	31	107	15	91	18	75
	167	27			177	31	144	15	122	18	100
	208	27			220	31	179	15	152	18	125
жареное	122	27			129	31	105	15	89/94	20	75
	163	27			172	31	140	15	119/125	20	100
	204	27			216	31	175	15	149/156	20	125
запеченное	122	27			129	31	105	15	89/94	20	75
	163	27			172	31	140	15	119/125	20	100
	204	27			216	31	175	15	149/156	20	125
Филе трески обесшкуренное, выпускаемое промышленностью											
отварное			101	6					95	21	75
			135	6					127	21	100
			168	6					158	21	125

припущенное			97	6					91	18	75
			130	6					122	18	100
			162	6					152	18	125
жареное			95	6					89/94	20	75
			127	6					119/125	20	100
			159	6					149/156	20	125
Филе трески необесшкуренное, выпускаемое промышленностью											
отварное			99	4					95	21	75
			132	4					127	21	100
			165	4					158	21	125
припущенное			95	4					91	18	75
			127	4					122	18	100
			158	4					152	18	125
жареное			93	4					89/94	20	75
			124	4					119/125	20	100
			155	4					149/156	20	125
Судак неразделанный											
Непластованная кусками:											
отварной	145	35			140	33			94	20	75
	192	35			187	33			125	20	100
	240	35			233	33			156	20	125
припущенный	140	35			136	33			91	18	75
	188	35			182	33			122	18	100
	234	35			227	33			152	18	125
жареный	132	35			128	33			86/91	18	75
	178	35			173	33			116/122	18	100
	223	35			21	33			145/152	18	125
Филе с кожей и											

реберными костями:											
отварное	171	45			165	43	112	16	94	20	75
	227	45			219	43	149	16	125	20	100
	284	45			274	43	186	16	156	20	125
припущенное	165	45			160	43	108	16	91	18	75
	222	45			214	43	145	16	122	18	100
	276	45			267	43	181	16	152	18	125
жареное	156	45			151	43	102	16	86/91	18	75
	211	45			204	43	138	16	116/122	18	100
	264	45			254	43	173	16	145/152	18	125
запеченное	156	45			151	43	102	16	86/91	18	75
	211	45			204	43	138	16	116/122	18	100
	264	45			254	43	173	16	145/152	18	125
Филе с кожей, без костей:											
припущенное	178	49			175	48	118	23	91	18	75
	239	49			235	48	158	23	122	18	100
	298	49			292	48	197	23	152	18	125
жареное	169	49			165	48	112	23	86/91	18	75
	227	49			223	48	151	23	116/122	18	100
	284	49			279	48	188	23	145/152	18	125
запеченное	169	49			165	48	112	23	86/91	18	75
	227	49			223	48	151	23	116/122	18	100
	284	49			279	48	188	23	145/152	18	125
Филе без кожи и костей:											
припущенное	190	52			186	51	126	28	91	18	75
	254	52			249	51	169	28	122	18	100
	317	52			310	51	211	28	152	18	125
жареное	179	52			176	51	119	28	86/91	18	75
	232	52			237	51	151	28	116/122	18	100
	302	52			296	51	201	28	145/152	18	125

запеченное	179	52			176	51	119	28	86/91	18	75
	242	52			237	51	151	28	116/122	18	100
	302	52			296	51	201	28	145/152	18	125
Филе судака, выпускаемое промышленностью											
припущенное			99	8					91	18	75
			133	8					122	18	100
			165	8					152	18	125
жареное			93	8					86/91	18	75
			126	8					116/122	18	100
			158	8					145/152	18	125
запеченное			93	8					86/91	18	75
			126	8					116/122	18	100
			158	8					145/152	18	125

*-в нормы отходов и потерь при холодной обработке включены потери при размораживании-2%. При поступлении рыбы незамороженной нормы отходов и потерь при холодной обработке уменьшаются на 2 %.