

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Тюменской области

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ,
В ТОМ ЧИСЛЕ СВЯЗАННЫЕ С ДЕФИЦИТОМ ЙОДА,
НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Подготовлен сотрудниками отдела
социально-гигиенического
мониторинга

г.Тюмень, 2022 г.

Эндокринная система крайне важна для нормальной жизнедеятельности человеческого организма. Она играет ключевую роль в механизмах воспроизводства, обмена генетической информацией, иммунологического контроля. На сегодняшний день проблема эндокринных заболеваний является актуальной как для большинства стран мира, так и для Российской Федерации, несмотря на успехи современной медицины.

Показатель заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в Тюменской области за период 2019-2021 гг. имеет тенденцию к снижению (табл. 1, приложение 1). Темп убыли составляет -2,6%, при этом по сравнению с 2020 г. заболеваемость увеличилась на 6,6%. По сравнению с РФ (11,02 на 1000 населения, 2020 г.) – показатель по области выше на 26,9% и выше на 2,2%, чем по УрФО (13,67 на 1000 населения, 2020 г.).

Таблица 1

Первичная заболеваемость болезнями органов эндокринной системы в Тюменской области (на 1000 населения)

	2019 г.	2020 г.	2021 г.	темп убыли (прироста), 2019/2021, %	2020-2021, %
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, из них	14,73	13,11	13,98	-2,6	6,6
Болезни щитовидной железы, из них:	3,01	2,6	2,54	-8,1	-2,3
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	0,15	0,14	0,18	9,5	28,6
Синдром врожденной йодной недостаточности	0	0	0		
Диффузный (эндемический) зоб	0,55	0,31	0,23	-35,3	-25,8
Другие формы нетоксического зоба	0,78	0,62	0,52	-18,4	-16,1
Субклинический гипотиреоз	1,04	0,98	1,02	-1,0	4,1
Тиреоидит	0,37	0,35	0,41	5,3	17,1

Территориями риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ всего населения, где заболеваемость выше среднеобластных значений, являются Уватский, г.Ишим и Ишимский район и Заводоуковский городской округ, Исетский, Аромашевский, Ярковский, Тюменский районы.

По данной нозологии среди детского населения (0-14 лет) отмечаются высокие показатели (выше среднеобластных) на 6 территориях области - в г.Ишиме и Ишимском районе, Юргинском, Уватском, Тюменском, Абатском,

районах, г.Ялуторовске и Ялуторовском районе (Приложение 1). По сравнению с показателями по РФ и УрФО (2020 г.) заболеваемость детей по области ниже в 2,4 и 3,3 раза соответственно.

Среди подросткового населения (15-17 лет) превышение среднеобластного значения по заболеваемости эндокринной системы отмечено в 4 муниципальных образованиях – г.Ишим и Ишимский район, Тюменский район, Тобольский район, г.Тюмень. По сравнению с показателями по РФ и УрФО (2020 г.) заболеваемость среди подростков по области ниже на 15,2% и в 1,4 раза соответственно.

В возрастной категории взрослые (старше 18 лет) среди муниципальных образований по заболеваемости эндокринной системы преобладают Уватский, Исетский, Аромашевский, Ярковский, Тюменский районы, г.Ишим и Ишимский район, Заводоуковский городской округ, г.Тюмень. По сравнению с показателями по РФ и УрФО (2020 г.) заболеваемость среди взрослого населения по области выше в 1,6 раза и в 1,3 раза соответственно.

В структуре заболеваемости болезнями эндокринной системы заболеваемость щитовидной железой имеет особую актуальность, в связи с тем, что регион в целом эндемичен по дефициту йода в природной среде.

Основной функцией щитовидной железы является выработка тиреоидных гормонов, которые стимулируют обмен веществ во всех клетках организма, поддерживают работу головного мозга, сердца и всех мышц, а также работу опорно-двигательного аппарата, репродуктивной и иммунной систем. Поэтому заболевание щитовидной железы влечет за собой сбои в жизнедеятельности всего организма.

На фоне проводимых в регионе профилактических мероприятий выраженность дефицита йода уменьшилась с умеренной до легкой степени. В то же время нет устойчивого и постоянного снижения заболеваемости.

Показатель заболеваемости щитовидной железой за последние 3 года имеет тенденцию к снижению с 3,01 (2019 г.) до 2,54 (2021 г.) на 1000 всего населения. Наиболее высокие показатели (на 1000 населения) отмечены в Тюменском районе (в 1,7 раза выше относительно среднеобластного показателя), г.Ялуторовске и Ялуторовском районе (выше в 1,6 раза), Ярковском (в 1,3 раза), в г.Тюмени (в 1,2 раза).

В 2021 г. относительно 2019 г. наблюдается рост заболеваемости тиреотоксикозом (темпы прироста +28,6), субклиническим гипотиреозом (темпы прироста +4,1%) (табл. 1).

В 2019-2021 гг. снижение заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом зарегистрирован во всех возрастных категориях (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом
(показатель на 1000 соответствующего населения)**

возрастная категория	2019 г.	2020 г.	2021 г.
дети (0-14 лет)	0,204	0,053	0,071
подростки (15-17 лет)	0,44	0,61	0,41
взрослые	0,65	0,37	0,27

Основные мероприятия программ по профилактике ЙДС были направлены на снижение заболеваемости среди детей и подростков. В результате в 2021 г. заболеваемость, связанная с йодной недостаточностью среди детей и подростков зарегистрирована только в 14 районах области (табл. 3).

Таблица 3

Болезни щитовидной железы. Заболеваемость детей и подростков в 2021 г.

районы	Диффузный зоб				Субклинический гипотиреоз				Тиреотоксикоз				Тиреоидит			
	дети		подростки		дети		подростки		дети		подростки		дети		подростки	
	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000	абс.	На 1000
Абатский	1	0,324	1	1,83	2	0,647			1	0,324						
Аромашевский			1	3,32												
Викуловский					4	8,37										
Исетский	2	0456			2	0,456							1	0,228		
Казанский					1	0,263										
Сладковский					1	0,557										
Тюменский			3	0,67	12	0,441	9	2,01	2	0,073	4	0,89	12	0,441	3	0,67
Тобольский			2	4,47	1	0,307	2	4,47							3	6,71
Упоровский			2	2,75												
Юргинский	1	0,536											1	0,536		

г.Тюмень	11	0,061	11	0,45	68	0,380	25	1,02	1	0,006	6	0,25	27	0,151	17	0,70
г.Тобольск	6	0,280			10	0,466	4	1,21	1	0,047			10	0,466	3	0,91
г.Ишим и Ишимский район													10	0,615	5	2,1
г.Ялуторовск и Ялуторовский район	2	0,197			21	2,069	3	1,93							1	0,64

В 2021 г. **по заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом** среди населения муниципальных образований области отмечено превышение показателя заболеваемости всего населения в 7 муниципальных районах области. Первое место по заболеваемости данной нозологии зарегистрировано в Армизонском районе (в 4,8 раза), в т.ч. за счет взрослого населения, где показатель превышает среднеобластной в 5,2 раза. Превышение среднеобластного показателя по данной нозологии так же отмечено в Юргинском, Аромашевском, Исетском, Сладковском районах, а также в г. Тюмени и г.Ялуторовском и Ялуторовском районах (в 3,6-1,3 раза).

Среди взрослого населения превышение среднеобластных значений отмечено в Армизонском районе - в 5,2 раза, в Юргинском районе — в 3,4 раза, г.Ялуторовске и Ялуторовском районе - в 2,6 раза, Аромашевском районе в 2,4 раза, в Сладковском, Исетском, Сорокниском районах и г.Тюмени превышение среднеобластного показателя в 1,5-1,3 раза.

Наиболее высокие показатели заболеваемости среди подросткового населения установлены в Тобольском районе – показатель составил 4,47 на 1000 соответствующего населения (по области – 0,41), в Аромашевском районе – превышение в 8,1 раза, в Упоровском в 6,7 раза, Абатском районе – превышение в 4,5 раза, в Тюменском районе и г.Тюмени в 1,6-1,1 раза соответственно.

Среди детского населения высокая заболеваемость диффузным зобом отмечается в Юргинском районе (превышение среднеобластного показателя в 7,5 раза), в Исетском районе (превышение в 6,4 раза), в Абатском районе (превышение в 4,6 раза), в г.Тобольске (превышение в 3,9 раза), в г.Ялуторовске, Ялуторовском районе превышение среднеобластных значений в 2,8 раза.

По заболеваемости субклиническим гипотиреозом по области на первом месте – г.Ялуторовск и Ялуторовский район – 2,76 на 1000 населения (превышение в 2,7 раза от среднеобластного), второе ранговое место – Тюменский район, где показатель превышает среднеобластной в 2,2 раза, третье – Ярковский район – 1,66 на 1000 населения (превышение в 1,6 раза), г.Тюмень 1,19 на 1000 населения (превышение 1,2 раза).

Среди подросткового населения по данной нозологии первое ранговое место занимает Викуловский район, превышение среднего показателя по области в 8,7 раза. Отмечено, что к «территориям риска» среди подростков по данной нозологии отнесены Тобольский, Тюменский районы, г.Ялуторовск и Ялуторовский район, а также г.Тобольск, г.Тюмень. В 18 административных районах области не зарегистрировано случаев заболеваемости субклиническим гипотиреозом среди подросткового населения.

Среди детей первое ранговое место занимает г.Ялуторовск и Ялуторовский район, превышение в 5,7 раза по сравнению со среднеобластным показателем; также в Абатском, Сладковском, Исетском, Тюменском районах, г.Тюмени, г.Тобольске превышение относительно среднеобластного показателя варьирует от 1,8 до 1,2 раза. В 15 административных районах области не зарегистрировано случаев заболеваемости субклиническим гипотиреозом среди детского населения.

Заболеваемость **тиреотоксикозом** с превышением среднеобластных значений зарегистрирована на 9 территориях области, лидирующими из которых являются Викуловский район (в 3,4 раза), Абатский район (в 3,1 раза), Омутинский район (превышение в 2,8 раза). Превышение по данной нозологии в 1,6-1,1 раза зарегистрированы в Тюменском, Юргинском, Аромашевском, Бердюжском районах, г.Ишиме и Ишимском районах, а также в г.Тюмени.

Среди подросткового населения заболеваемость зарегистрирована только в 2 муниципальных образованиях – Тюменский район — 0,89 на 1000 соответствующего населения (превышение среднеобластного показателя в 4,5 раза), г.Тюмень — 0,25 на 1000 соответствующего населения (превышение среднеобластного показателя в 1,3 раза).

Среди детского населения заболеваемость в данной нозологии зарегистрирована в Абатском районе — 0,324 на 1000 соответствующего населения, пр среднеобластном значении 0,016, в Тюменском районе (в 4,6 раза), в г.Тобольске (в 2,9 раза), в г. Тюмени показатель не превышает среднеобластное значение. В 20 административных районах области не зарегистрировано случаев заболеваемости тиреотоксикозом среди детского населения.

Среди взрослого населения заболеваемость тиреотоксикозом регистрируется в 17 муниципальных образованиях региона, из них превышение среднеобластных значений - в 9 районах. Наибольшее превышение показателя заболеваемости среди взрослого населения - Викуловском районе (в 3,3 раза), в Абатском и Омутинском районах (в 2,8 раза соответственно), в Юргинском районе и г.Ишиме и Ишимском районе (1,5 раза).

Заболеваемость **тиреоидитом** среди всего населения превышает среднеобластные значения в 6 муниципальных районах. Превышение среднеобластных показателей от 1,8 до 1,1 раза отмечается в Тюменском, Ярковском, Сладковском, Викуловском, г.Ялуторовске и Ялуторовском районе, г.Ишиме и Ишимском районе, г.Тюмени.

Среди детского населения заболеваемость регистрируется в 6 муниципальных районах области, среди них г.Ишим и Ишимский район занимает первое ранговое место (выше среднеобластного показателя в 3,3 раза), Юргинский, Тюменский, Исетский районы, а также г.Тобольск (превышение среднеобластных значений в 2,8-1,2 раза).

Заболеваемость тиреоидитом среди подросткового населения (15-17 лет) зарегистрирована в 6 муниципальных районах области. Превышение отмечается в Тобольском районе — 6,71 на 1000 населения при среднеобластном показателе 0,65, в г.Ишиме и Ишимском районе в 3,2 раза, в Тобольском районе – в 1,4 раза.

Таким образом, анализ заболеваемости йододефицитных состояний свидетельствует о необходимости проведения дальнейших мероприятий на территории Тюменской области, направленных на профилактику данных заболеваний.

Ведение мониторинга структуры питания населения Тюменской области

Сохранение и укрепление здоровья населения, профилактика заболеваний, обусловленных неполноценным и несбалансированным питанием, являются основной целью государственной политики в области здорового питания.

Президентом РФ 07.05.2018 г. принят Указ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», который касается всех сфер жизни, в том числе обеспечения устойчивого естественного роста численности населения России. Определено, что для достижения данных целей необходимо выполнение ряда задач, включая формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек.

Здоровое питание оказывает влияние на жизнеспособность и продолжительность жизни человека, устойчивость к заболеваниям, физическим и психическим нагрузкам. Изучение фактического питания дает возможность обнаружить отклонения в пищевом статусе; биохимические методы оценки обеспеченности организма отдельными нутриентами позволяют получить

объективное подтверждение существования дефицита или избытка пищевых веществ.

Недостаточное или избыточное питание может стать причиной разного рода заболеваний. Наибольшее значение по распространенности, влиянию на здоровье в целом и продолжительность жизни имеют: белковая недостаточность, железодефицитные анемии, йододефицитные заболевания, ожирение, сахарный диабет.

Приказом Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 утверждены новые рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания.

Рациональные нормы потребления пищевых продуктов, отвечающие современным требованиям здорового питания, представляют собой среднестатистические величины основных групп пищевых продуктов, а также их ассортимент в килограммах на душу населения в год (кг/год/человек), которые учитывают химический состав и энергетическую ценность пищевых продуктов, обеспечивают расчетную среднестатистическую потребность в пищевых веществах и энергии, а также разнообразие потребляемой пищи.

Анализ уровня потребления пищевых продуктов населением Тюменской области в 2021 г. (по официальным данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу) позволил отметить следующую динамику (рис.1):

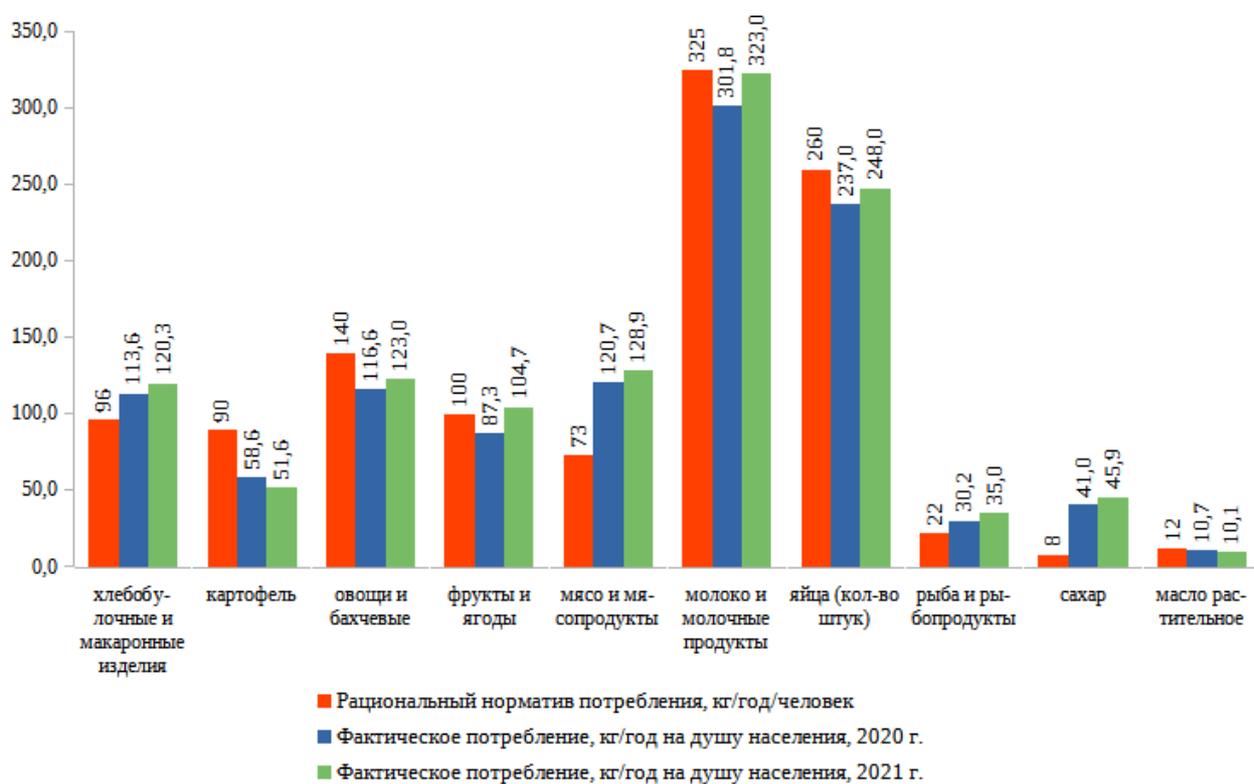


Рис. 1. Уровень потребления пищевых продуктов в Тюменской области в 2020-2021 гг. (%) (по официальным данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу)

В 2021 г. остается высоким потребление таких продуктов, как мясо и мясопродукты, рыба и рыбопродукты. Рыбопродуктов в регионе потребляют больше нормы (22 кг): в 2021 г. - 35,03 кг, в 2020 г. – 30,24 кг.

Также наблюдается рост потребления мяса со 120,66 кг в 2020 г. до 128,94 кг на душу населения при норме 73 кг. Мясо и рыба – источники белка, важных минералов и витаминов, помогают гармонично функционировать организму и получать необходимые питательные элементы, в том числе ненасыщенные жирные кислоты, цинк, калий и другие элементы. Тем не менее, избыточное потребление этих продуктов нежелательно.

Одним из источников животного белка служит молоко и молочные продукты. Потребление населением молока и молочных продуктов в регионе увеличилось на 7% относительно 2020 г. и составило в 2021 г. 323,01 кг на душу населения при норме 325 кг (в 2020 году - 301,79 кг).

Увеличилась доля потребляемых фруктов и ягод относительно 2020 г., в 2021 г. этот показатель составил 104,73 кг на душу населения (в 2020 г. - 87,29 кг) при норме 100 кг.

Наблюдается тенденция в увеличению потребления среди населения региона таких продуктов как яйца, а также овощи и бахчевые, при этом показатели не превышают нормативных значений.

Увеличилось потребление количества яиц относительно 2020 г. - с 237 шт. яиц в 2020 году до 248 шт. в 2021 году при норме потребления 260 шт. яиц; количества потребления овощей и бахчевых возросло со 116,64 кг в 2020 г. до 123,0 кг в 2021 г. при норме 140 кг.

Потребления картофеля на душу населения снизилось по сравнению с 2020 годом на 11,9%: с 58,59 г. в 2020 г. до 51,64 кг в 2021 г. при норме 90 кг.

Остается высоким потребление таких продуктов, как сахар (с 40,98 кг в 2020 г. до 45,94 кг в 2021 г. при норме 8 кг), хлеб и хлебные продукты (со 113,58 кг в 2020 г. до 120,3 кг в 2021 г. при норме 96 кг), что в свою очередь может стать причиной нарушения обмена веществ и ожирения, а также служит фактором риска развития сахарного диабета.

Анализ лабораторных данных за качеством йодированной соли на территории Тюменской области

Болезни, связанные с дефицитом йода в организме человека, составляют значительную часть от всех болезней эндокринной системы.

Постановления Правительства РФ и Главного государственного санитарного врача РФ, направленные на профилактику заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью и документы, разработанные и принятые на региональном уровне, позволили создать необходимую законодательную базу для изучения, анализа, оценки и разработке мероприятий по профилактике и снижению йододефицитных состояний (ЙДС) среди населения Тюменской области.

С 1997 г. в Тюменской области принята и реализуется программа массовой йодной профилактики, носителем йода выбрана пищевая йодированная соль.

Организована система контроля за реализацией профилактических мероприятий:

- контроль за насыщением потребительского рынка области йодированной солью, наличием ее в предприятиях оптовой и розничной торговли;
- мониторинг качества йодированной соли, реализуемой и потребляемой населением;
- контроль за обеспеченностью йодированной солью образовательных, медицинских, оздоровительных учреждений для детей;
- внедрение технологий по производству обогащенных продуктов на предприятиях пищевой промышленности Тюменской области, в

частности по использованию йодированной соли на предприятиях по производству хлеба и хлебобулочных изделий.

Неотъемлемой частью программы массовой профилактики является проведение широкой разъяснительной работы среди населения с привлечением СМИ. Предусмотрено два основных направления: меры личной профилактики ИДС, с необходимостью использования в питании йодированной соли, и проведение общественной профилактики ИДС, с включением вопросов по постоянному и широкому использованию йодированной соли в программы санитарно-гигиенического обучения декретированных групп населения, «Школы здоровья», центров здоровья.

В области достигнуто 100% обеспечение йодированной солью детских и оздоровительных учреждений. В рамках СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» в целях профилактики йододефицитных состояний у детей должна использоваться соль поваренная пищевая йодированная при приготовлении блюд и кулинарных изделий. Для дополнительного обогащения рациона питания детей микронутриентами в эндемичных по недостатку отдельных микроэлементов регионах в меню должна использоваться специализированная пищевая продукция промышленного выпуска, обогащенные витаминами и микроэлементами, а также витаминизированные напитки промышленного выпуска. Витаминные напитки должны готовиться в соответствии с прилагаемыми инструкциями непосредственно перед раздачей. Замена витаминизации блюд выдачей детям поливитаминных препаратов не допускается.

Контроль качества йодированной соли, поступающей на территорию Тюменской области, реализуется Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области».

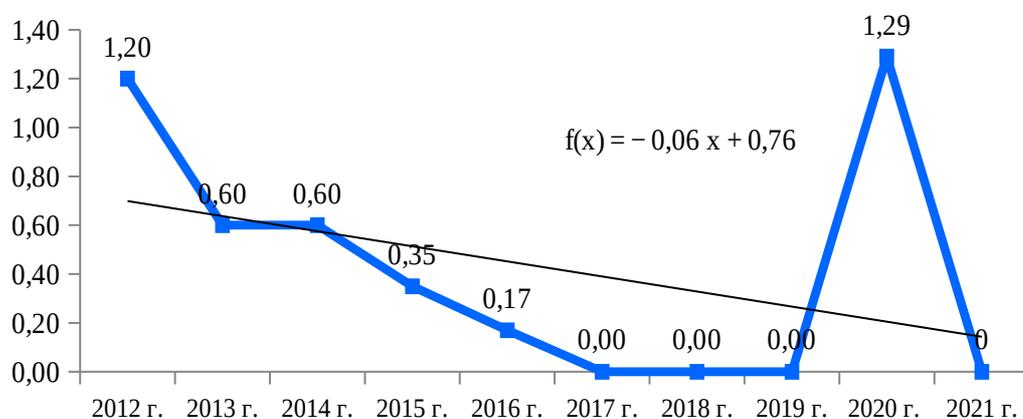


Рис. № 2. Удельный вес неудовлетворительных проб йодированной соли (%)

В 2021 году исследовано 413 пробы йодированной соли, из них импортной 72 пробы, все пробы соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода. В 2020 году исследовано 232 пробы йодированной соли, из них импортной 64 пробы, 3 пробы (в т.ч. 2 пробы соли - импортного производства) не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода (1,29%). В 2017-2019 гг. при лабораторном исследовании все пробы йодированной соли соответствовали гигиеническим нормативам (рис. № 2).

Межведомственное взаимодействие по профилактике микронутриентной недостаточности в регионе

Причиной сохранения и распространения йодо- и железодефицитных состояний является недостаточное потребление населением продуктов, содержащих йод и железо, часто сочетающееся с низкой обеспеченностью витаминами, прежде всего витамином С и витаминами группы В, необходимыми для усвоения микроэлементов организмом.

С целью обеспечения населения Тюменской области качественными и безопасными продовольственным сырьем и пищевыми продуктами на территории Тюменской области реализуются региональные программы, планы мероприятий по профилактике заболеваний, связанных с фактором питания, и направленные на снижение заболеваемости, обусловленной нерациональным питанием с недостатком микронутриентов и витаминов:

- С 2011 г. реализована региональная программа продовольственной безопасности Тюменской области (на 2011-2020 гг.), утвержденная распоряжением Правительства Тюменской области № 2320-рп от 12.12.2011 г., с изменениями от 04.07.2016 г. № 737-рп. На заседании Областной Думы 28.10.2021 г. рассмотрены итоги реализации региональной программы до 2020 гг. и принято решение о пролонгации программы до 2025 г. В настоящее время разработан и проходит стадию согласования проект данной региональной программы;

- долгосрочная целевая региональная программа «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения Тюменской области на 2018-2025 гг.», утвержденная распоряжением Правительства Тюменской области № 558-рп от 17.05.2018 г. В состав данной программы входит подпрограмма «Формирование культуры здорового питания населения Тюменской области на 2018-2025 гг.», куратором которой является Управление Роспотребнадзора по Тюменской области.

- государственная программа «Развитие потребительского рынка и защита прав потребителей», утвержденная постановлением Правительства Тюменской области от 28.12.2018 г. № 540-п (срок реализации 2019-2025 гг.),

- государственная программа «Обеспечение и защита прав потребителей в Тюменской области», утвержденная постановлением Правительства Тюменской области от 03.09.2021 г. № 797-рп (срок реализации 2021-2025 гг.).

Основные мероприятия и показатели программы продовольственной безопасности, в части, относящейся к компетенции Управления - проведение плановых и внеплановых мероприятий на предприятиях пищевой промышленности, торговли, общественного питания, пищеблоках образовательных и лечебных учреждений; организация лабораторного контроля за качеством и безопасностью производимой в Тюменской области и ввозимой пищевой продукции.

Основная задача подпрограммы «Формирование культуры здорового питания населения Тюменской области на 2018-2025 годы» заключается в повышении информированности населения по вопросам здорового образа жизни и здорового питания, в т.ч. о проводимых в регионе профилактических мероприятиях, о массовой профилактике йододефицитных состояний йодированной солью, о значении обогащенных продуктов в рационе современного человека и др. Реализация подпрограммы проводится в тесном взаимодействии с различными ведомствами и областными структурными подразделениями.

В рамках государственной программы «Развитие потребительского рынка и защита прав потребителей» предусмотрено мероприятие: «Проведение лабораторных исследований пищевых продуктов, производимых товаропроизводителями Тюменской области, или ввозимых из-за ее пределов».

Реализация программ проводится в тесном взаимодействии с различными ведомствами и областными структурными подразделениями.

В Тюменской области принято и действует Постановление главного государственного врача Тюменской области № 5 от 10.12.13 г. «О мерах преодоления дефицита микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области», в котором даны рекомендации по профилактике микронутриентной недостаточности.

Ежегодно перед началом оздоровительного сезона и в ходе летней кампании специалистами Управления проводятся обучающие семинары для сотрудников оздоровительных учреждений, в том числе для сотрудников пищеблоков и медицинских работников. В 2022 году обучающие мероприятия традиционно проведены для сотрудников загородных стационарных организаций и сотрудников лагерей с дневным пребыванием.

На территории субъекта разработан «План мероприятий по подготовке и проведению детской оздоровительной кампании 2022 года», который содержит мероприятия по методическому и организационному сопровождению организаций отдыха и оздоровления детей, а также мероприятия направленные на профилактику возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Организована и продолжается работа по реализации вопросов здорового питания через предприятия торговли, общественного питания, производителей обогащенной, в т.ч. хлебобулочной продукции.

Неоднократно вопросы здорового питания, профилактики микронутриентной недостаточности и заболеваемости, связанной с фактором питания, качества и безопасности пищевых продуктов освещались на радио, телевидении, в интернет-ресурсах, также в журнале «Роспотребнадзор в Тюменской области».

Продолжена работа по межведомственному взаимодействию с органами исполнительной и законодательной власти различных уровней, органами образования и здравоохранения, направленная на улучшение организации питания в образовательных учреждениях, использования принципов здорового питания.

В рамках информационной кампании по здоровому питанию на сайте Управления Роспотребнадзора по Тюменской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» установлены тематические баннеры (разделы), в которых размещены материалы по вопросам рационального и сбалансированного питания, профилактике кишечных инфекций и пищевых отравлений, качеству и безопасности пищевых продуктов.

Для публикации информационных материалов, посвященных принципам здорового питания, используются аккаунты Управления и Учреждения в социальных сетях Одноклассники, ВКонтакте (более 3000 подписчиков).

Основными источниками материалов являются сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, модуль «Здоровое питание», Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей (ГИР ЗПП), сайт ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения», определенного Роспотребнадзором в качестве образовательного центра по вопросам здорового питания.

Информационный ресурс ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора представляет собой портал, где можно найти информационно-методические материалы, наглядные пособия, видеоматериалы, статьи по рациональному питанию, профилактике неинфекционных заболеваний, связанных с фактором питания,

микронутриентной недостаточности (ссылка на сайт: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/>).

С 2019 года реализуется медиапроект Роспотребнадзора — www.здоровое-питание.рф. Данный портал включает в себя несколько разделов: «Школа здорового питания», «4 сезона – тарелка здорового человека», «Карта питания России», «Книга о вкусной и здоровой пище – готовим вместе».

✓ В разделе «Школа здорового питания» доступны видеолекции, созданные при участии экспертов проекта. Специалисты делятся ценными знаниями о сбалансированном рационе, специфике питания людей разных возрастов, о том, как выбрать качественные и безопасные продукты, обогащенные продукты питания.

✓ Оптимальную программу питания можно подобрать, введя свои параметры в сервисе «4 сезона – тарелка здорового человека», на сегодня доступно около 50 программ, разработанных ведущими научными институтами.

✓ Рецепты блюд, которые принято готовить в различных регионах страны, размещены в разделе «Карта питания России», где также можно найти информацию о вкусовых предпочтениях россиян.

В народном разделе «Книга о вкусной и здоровой пище – готовим вместе», созданном вместе с читателями портала, – множество рецептов простых, полезных и доступных блюд, которые может приготовить каждый, кто хочет перейти на здоровое питание.

В рамках национального проекта «Демография» для увеличения охвата людей, осознанно выбирающих здоровый образ жизни, Роспотребнадзор разработал и реализует образовательные программы, обеспечивая граждан базой знаний, которая необходима для формирования бережного отношения к своему организму. Образовательными программами могут воспользоваться люди разных возрастных категорий.

С 2020 года Тюменская область участвует в пилотном проекте по доведению до населения обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания.

На территории Тюменской области ведется работа по внедрению обучающих программ по вопросам здорового питания для различного контингента лиц: для детей дошкольного и школьного возраста, для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды (дефицит микро-, макронутриентов, климатические условия), для групп населения, работающих в тяжелых и вредных условиях труда, для взрослого населения всех возрастов, беременных и кормящих женщин, лиц пожилого и старческого возраста, лиц с повышенным уровнем физической активности. С данными программами населению области

предлагаем ознакомиться на официальном сайте Управления по ссылке (<http://72.rospotrebnadzor.ru/content/465/97119/>).

Продолжается работа по внедрению программного модуля «Обучение по санитарно-просветительским программам «Основы здорового питания» для детей школьного и дошкольного возраста, разработанного ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора (<https://edu.demography.site/>) и образовательного ресурса для освоения обучающей программы по вопросам здорового питания для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды (дефицит микро- и макронутриентов, климатические условия) (<http://fcrisk.ru/courses/>).

Управлением направлены информационные материалы в органы исполнительной власти, в органы местного самоуправления и общественные организации Тюменской области для тиражирования лучших практик, формирующих здоровьесберегающее поведение, включая здоровое питание, при проведении корпоративных программ в организованных коллективах. Также предприятиям Тюменской области, сотрудники которых ведут свою деятельность в тяжелых и вредных условиях труда, направлены демонстрационные материалы и просветительская программа по вопросам здорового питания для групп населения, работающих в тяжелых и вредных условиях труда.

Управлением проводится работа по распространению типографской печатной продукции по здоровому питанию в социально-значимые объекты Тюменской области: региональные департамент образования и науки, здравоохранения, многофункциональные центры (МФЦ), Тюменские институты: ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», ФГБОУ ВО «Тюменский аграрный университет Северного Зауралья», ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, поликлиники, роддома и др.

Демонстрационный материал по здоровому питанию, направленный ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора, в 2021 г. был представлен в 5 наименованиях: плакаты, листовки, буклеты, памятки, брошюры. В 2022 г. перечень печатной продукции расширен до 10 различных наименований: календари «Время питаться правильно», бюллетени «Курс на здоровое питание», постеры «Мозаика здорового питания», лифлеты «Здоровое питание беременной и кормящей мамы», листовки «Здоровое питание 60+», флайеры «Здоровое питание должно быть безопасным», блокноты, закладки, наклейки, открытки.

Просветительская работа Управления по вопросам построения здорового рациона, сбалансированного питания у подрастающего поколения региона проводится через проведение открытых уроков здоровья в общеобразовательных учреждениях, целью которых является привлечение внимания детей к пропаганде здорового питания, популяризации здорового образа жизни, профилактика ожирения и избыточной массы тела. Информационные уроки приурочены к Всемирному дню здоровья (7 апреля), Дню здорового питания (16 октября) и проводятся на постоянной основе специалистами Управления и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области». Также на уроках здоровья раздается печатная продукция по здоровому питанию.

За 2022 год от Тюменской области к обучению основам сбалансированного рациона приступили все 26 муниципальных образований региона. В 2022 году проведено 6173 мероприятия с использованием Программ, проинформировано 128,6 тыс. человек (плановый показатель – 40 тыс. человек), в том числе для детей дошкольного и школьного возраста 3985 мероприятий, проинформировано 25,6 тыс. человек.

Работа Управления Роспотребнадзора по Тюменской области по внедрению обучающих просветительских программ по вопросам здорового питания продолжается.

Анализ доступности населению Тюменской области обогащенных продуктов питания, в т.ч. хлебобулочных изделий и йодированной соли

В рамках национального проекта «Демография» Роспотребнадзором внедряется система мониторинга за состоянием питания различных групп населения в регионах, ведется контроль за показателями качества продуктов питания на полках магазинов, а также приняты новые санитарные правила и нормы, направленные на повышение качества пищевой продукции

Проводимые исследования питания среди различных групп населения отмечают изменения в структуре питания и как результат этого - нарушение потребления ряда пищевых веществ: дефицит полинасыщенных жирных кислот, витаминов, микроэлементов и избыточное потребление соли, специй, сахара и кондитерских изделий, жирных продуктов.

В рамках реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» нацпроекта «Демография» с 2020 г. Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области совместно со специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» проводится оценка доступности

населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов. Данное исследование позволит оценить доступ населения к отечественной пищевой продукции, обладающей высокой пищевой ценностью.

Анализ проводится путем заполнения анкеты о наличии пищевых продуктов в торговых точках и их стоимости. В 2022 г. в процессе мониторинга проанкетировано более 470 объектов продовольственной торговли на территории области (в 2020, 2021 г. – более 800 объектов ежегодно). Формирование списка торговых точек из реестра торговых предприятий субъекта основано на методе случайной выборки в зависимости от численности населения.

Список продуктов формируется исходя из их пищевой ценности и способности обеспечивать потребности организма человека незаменимыми пищевыми веществами. Это хлеб, овощи, фрукты и ягоды, мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты, яйца, рыба, йодированная соль.

По результатам анкетирования количество торговых точек, в которых имеется в продаже йодированная соль в 2022 г. составило 78,2% от общего количества исследованных торговых точек (в 2021 г. - 75,3%, в 2020 г. - 60,1%) (рис. 3).

Ассортиментный перечень в 2020 г. представлен от 1 до 13 наименований йодированной соли, в 2021 г. – от 1 до 8 наименований, в 2022 г. от 1 до 7 наименований йодированной соли.

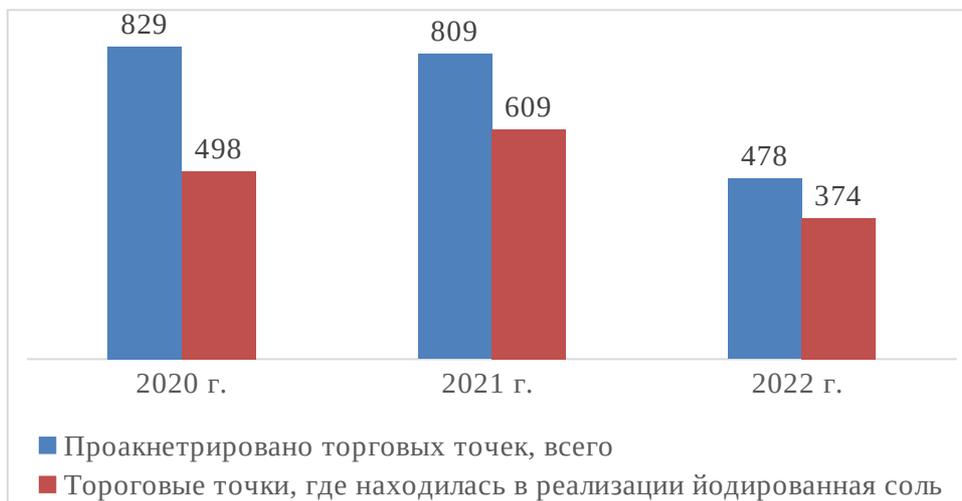


Рис. 3. Количество торговых точек, имеющих в наличии йодированную соль по результатам мониторинговых исследований (2020-2022 гг.).

Кроме этого, на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» и ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора (г. Москва) проводятся лабораторные исследования проб образцов продуктов для оценки их качества. Мониторинг качества и

безопасности пищевой продукции позволит выявить фальсифицированные продукты питания, принять решение о проведении мероприятий в отношении изготовителей такой продукции, получить данные о необходимости разработки новых методик определения показателей качества и безопасности пищевой продукции, а также обосновать необходимость проведения дополнительных мероприятий по контролю качества и безопасности за определенными видами продуктов в регионе. Оценка результатов будет проведена при участии ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи».

В рамках программы профилактики микронутриентной недостаточности в Тюменской области с целью проведения оценки использования йодированной соли в пищевых продуктах в 2022 г. проведен мониторинг доступности поставляемой и реализуемой населению региона йодированной соли, как одного из инструментов массовой профилактики преодоления йодного дефицита (табл. 4).

Таблица 4

Объем поставляемой соли через крупные торговые сети населению Тюменской области

Наименование организации	Соль пищевая, кг			в т.ч. йодированная, кг			% йодированной соли от общего количества соли		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ООО ТПК «Плодородие»	106500	138000	193000	91000	83800	102480	85,4	60,7	53,1
ООО «Метро Кэш энд Кэрри»	49545	67542	64671	5740	8214	9034	11,6	12,2	14,0
ООО «Регионснаб»	180280	191980	126849,6	100980	62212	45662	56,0	32,4	36,0
ООО «Лента»	192822	185319	158376	25725	34622	33547	13,3	18,7	21,2
ООО «АШАН»	223190	60668	53541	40508	13817	10604	18,1	22,8	19,8
ООО «Агроторг»	477795	406898	817525	117	4652	40388	0,0	1,1	4,9
ООО «Тандер»	715566	908676	1032335	243771	322202	328503	34,1	35,5	31,8
ИТОГО от всех поставщиков:	1945698	1959083	2446298	507841	529519	570218	26,1	27,0	23,3

Согласно данным от основных поставщиков пищевых продуктов Тюменской области, объем соли, реализуемой среди населения, с каждым годом увеличивается, при этом количество поставляемой и реализуемой в крупные торговые сети йодированной соли за 2019-2021 гг. варьирует от 26,1% до 23,3%, что является достаточно низким показателем для эндемичного по дефициту йода региону. Причем, как видно из таблицы часть поставщиков за трехлетний период при увеличении объемов поставляемой соли в регион, снизили количество поставляемой населению йодированной соли через торговые сети (так например, ООО ТПК «Плодородие», ООО «Тандер»).

При этом стоит отметить, что ООО ТПК «Плодородие» является поставщиком, где доля йодированной соли является одной из самых высоких в регионе и составляет в 2021 г. 53,1% (в 2019 г. - 85,4%, в 2020 г. - 60,7%).

Значительно ниже показатель доступности йодированной соли отмечается в торговой сети «Пятерочка» (ООО «Агроторг»), в 2021 г. он составляет всего 4,9% от общего объема поставляемой соли, в 2020 г. - 1,1%, в 2019 г. - йодированной соли вообще не было представлено в наличии в данной торговой сети.

Объем реализуемых хлебобулочных изделий и хлеба населению региона, по данным Департамента агропромышленного комплекса Тюменской области, наглядно свидетельствуют, что за период 2019-2021 гг. уменьшается как объем хлеба и хлебобулочных изделий, так и обогащенной хлебобулочной продукции, где йод присутствует в составе премиксов (табл. 5).

Предприятия хлебопекарной промышленности Тюменской области при производстве обогащенного хлеба и хлебобулочных изделий используют витаминно-минеральные смеси и премиксы, в состав которых входит йод, а также йодированной молочный белок — йодказеин.

Таблица 5

Объем реализуемых обогащенных хлебобулочных изделий и хлеба среди населения региона по данным Департамента АПК

хлеб и хлебобулочные изделия, кг			в т.ч. имеющие в составе йод (в премиксах), кг			% обогащенного хлеба и хлебобулочных изделий		
2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
2520000	2601800	2239200	1983430	1312586	1281558	78,7	50,4	57,2

Процент обогащенного хлеба и хлебобулочных изделий имеет тенденцию к снижению и варьирует от 78,7% в 2019 г. до 57,2% в 2021 г.

В этой связи, необходимо активизировать работу и принять меры по исполнению Постановления главного государственного санитарного врача по Тюменской области № 7 от 18.04.2012 г. «О дополнительных мерах по профилактике микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области» в части обеспечения предприятиями оптовой и розничной торговли, общественного питания постоянного неснижаемого запаса йодированной соли, как одной из основных мер массовой профилактики йоддефицитных состояний в Тюменской области, а также Постановления главного государственного санитарного врача по Тюменской области № 5 от 10.12.2013 г. «О мерах преодоления дефицита микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области» в части расширения ассортимента и выпуска продукции, обогащенной йодом, путем использования в составе рецептур йодированной соли и других эффективных, доступных источников йода, производству продукции из цельносмолотого зерна, а также обогащенной другими необходимыми макро- и микронутриентами, исключению глютена из состава

отдельных видов хлеба и хлебобулочных изделий специализированного назначения.

Таким образом, несмотря на положительные результаты проводимых мероприятий, отраженных в показателях снижения первичной заболеваемости микронутриентной недостаточности среди населения области, потребление населением полноценных продуктов и поступление в организм с продуктами питания необходимых витаминов и минеральных веществ остается недостаточным.

С целью дальнейшего развития профилактических мероприятий считаем необходимым:

- Провести анализ употребления йодированной соли и обогащенной хлебобулочной продукции в образовательных и социальных организациях, обеспечить 100% охват йодированной солью указанных учреждений;

- Проанализировать и обеспечить 100% охват йодированной солью в стационарах медицинских учреждений при организации питания пациентов, информировать организации, осуществляющих питание в стационарах, о необходимости использования исключительно йодированной соли;

- Для дополнительного обогащения рациона питания детей микронутриентами в меню образовательных учреждений использовать специализированную пищевую продукцию промышленного выпуска, обогащенную витаминами и микроэлементами, а также витаминизированные напитки промышленного выпуска;

- Проанализировать наличие в реализации йодированной соли, а также ассортимент обогащенной продукции, выпускаемой предприятиями по производству хлеба и хлебобулочной продукции;

- Продолжить реализацию Постановлений главного государственного врача Тюменской области № 5 от 10.12.13 г. «О мерах преодоления дефицита микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области», № 7 от 18.04.2012 г. «О дополнительных мерах по профилактике микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области»;

- Активизировать санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики микронутриентной недостаточности, в т.ч. внедрение обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания для широких слоев населения области;

- Акцентировать внимание родительского сообщества, обучающихся и воспитанников образовательных организаций на использование исключительно йодированной соли в домашних хозяйствах;

- Руководителям предприятий по производству хлеба и хлебобулочных изделий обеспечить исполнение положений Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 19.04.2017 N 738-р) в части развития производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами, а также в части:

- ✓ необходимого объема производства и поставки в образовательные, медицинские и социальные учреждения обогащенных йодом, железом, витаминами группы В хлебобулочных изделий;

- ✓ постоянного использования йодированной соли при производстве массовых сортов хлеба;

- ✓ информирования предприятий торговли и населения о составе производимых обогащенных сортов хлебобулочных изделий;

- Повышение уровня информативности и проведение просветительских и информационных мероприятий по пропаганде здорового питания среди населения с использованием рекламных конструкций (медиафасады, баннеры, афишные конструкции) в рамках социальной рекламы; информационных экранов (плазменных панелей) государственных, муниципальных и частных медицинских организаций; средств массовой информации; официальных сайтов, в том числе образовательных учреждений, социальных сетей.

Таблица 1

Динамика заболеваемости болезнями эндокринной системы в разрезе административных территорий Тюменской области

Территории	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Тюменская область	6,53	7,40	7,73	7,24	15,68	19,14	15,19	13,7	14,73	13,11	13,88
г. Тюмень	8,81	10,27	10,70	9,35	17,32	19,49	14,63	12,45	14,7	13,52	14,59
г. Ишим и Ишимский район	1,97	2,26	1,37	2,06	4,36	18,32	19,71	19,93	22,44	19,44	20,74
г. Тобольск	5,16	4,13	3,74	4,95	13,03	12,29	10,58	10,11	9,67	7,8	7,97
Абатский район	6,04	7,87	6,31	6,07	12,32	8,51	9,09	19,37	8,64	10,67	8,94
Армизонский район	4,54	7,42	14,57	10,52	15,34	18,69	14,05	13,9	32,55	4,96	7,25
Аромашевский район	3,09	3,60	6,13	5,90	15,71	16,18	22,84	14,53	15,25	15,82	18,68
Бердюжский район	3,26	3,51	4,19	4,85	5,76	43,23	26,64	10,89	12,94	9,77	6,17
Вагайский район	4,64	5,13	5,81	4,86	4,64	5,39	3,27	5,04	2,59	2,51	5,14
Викуловский район	4,68	6,75	6,48	3,67	10,02	37,06	20,30	70,95	6,39	8,19	8,24
Гольшмановский ГО	5,80	7,22	5,62	5,82	10,73	10,10	9,25	10,6	12,17	8,71	10,14
Заводоуковский район	8,94	9,31	9,15	9,74	8,98	25,59	17,27	28,69	16,28	16,21	16,94
Исетский район	3,24	3,92	5,17	5,43	18,83	14,00	12,91	7,37	8,36	7,1	19,45
Казанский район	3,27	4,82	4,53	5,04	6,23	7,49	7,96	7,17	7,47	7,03	8,26
Нижнетавдинский район	3,07	3,65	3,14	3,57	7,57	5,71	4,13	8,06	5,92	4,73	11,0
Омутинский район	3,49	5,13	4,92	4,54	6,47	8,43	11,26	9,52	9,62	10,16	11,58
Сладковский район	1,33	1,96	5,16	4,82	15,08	42,95	18,89	7,47	14,09	25,07	11,02
Сорокинский район	4,43	8,59	9,89	8,67	5,10	7,96	7,96	3,64	4,23	3,32	4,67
Тюменский район	4,28	3,59	2,99	3,05	18,55	20,42	19,86	9,17	12,75	15,75	15,86
Тобольский район	4,66	5,37	4,60	8,98	17,40	16,69	18,77	9,27	7,3	8,57	6,36
Уватский район	5,40	6,90	7,63	7,76	48,65	37,52	37,08	35,98	48,45	30,38	27,48
Упоровский район	4,18	3,32	7,52	5,15	4,63	7,49	8,58	4,73	4,7	3,92	6,63
Юргинский район	3,70	4,87	5,18	7,31	11,07	12,29	13,11	12,73	13,07	11,26	11,49
Ялуторовский район	7,81	7,76	9,54	9,10	27,50	23,91	15,82	15,74	25,93	12,20	8,35
Ярковский район	4,66	4,19	5,29	5,43	31,97	53,19	26,83	27,83	24,07	20,35	14,84

Таблица 2

**Ранжирование заболеваемости болезнями эндокринной системы всего населения в
2017-2021 гг. (самые высокие показатели)**

мес то	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	Уватский район	Викуловский район	Уватский район	Уватский район	Уватский район
2	Ярковский район	Уватский район	Армизонский район	Сладковский район	г. Ишим + район
3	Бердюжский район	Заводоуковский ГО	г. Ялуторовск и Ялуторовский район	Ярковский район	Исетский район
4	Аромашевский район	Ярковский район	Ярковский район	г. Ишим и Ишимский район	Аромашевский район
5	Викуловский район	г. Ишим и Ишимский район	г. Ишим и Ишимский район	Заводоуковский ГО	г. Заводоуковск + район
6	Тюменский район	Абатский район	Заводоуковский ГО	Аромашевский район	Тюменский район
7	г.Ишим и Ишимский район	г. Ялуторовск и Ялуторовский район	Аромашевский район	Тюменский район	Ярковский район
8	Сладковский район	Аромашевский район	г. Тюмень	г. Тюмень	г. Тюмень
9	Тобольский район	Армизонский район	Сладковский район	г. Ялуторовск и Ялуторовский район	Омутинский район
10	Заводоуковский ГО	Юргинский район	Юргинский район	Юргинский район	Юргинский район

Таблица 3

Динамика заболеваемости болезнями эндокринной системы по возрастам в разрезе административных территорий Тюменской области

территория	дети						подростки						взрослые					
	2019	ранг	2020	ранг	2021	ранг	2019	ранг	2020	ранг	2021	ранг	2019	ранг	2020	ранг	2021	ранг
г.Тюмень	5,24	8	5,59	9	5,48	7	21,3	6	22,38	2	24,41	4	17,04	8	15,37	8	16,48	8
г.Тобольск	3,59	13	3,24	14	5,17	8	7,42	17	21,3	3	13,94	7	11,46	14	9,07	18	8,5	19
Абатский р-он	2,77	15	9,16	4	6,80	6	14,47	9	0	22	9,16	12	9,88	16	11,51	14	9,46	17
Армизонский	0,63	23	0,65	20	0,66	22	9,62	13	9,9	11	10,24	11	40,51	2	5,67	21	8,51	18
Аромашевский	2,25	19	3,43	13	2,34	15	9,77	12	0	23	6,64	14	18,30	7	19,14	6	22,75	3
Бердюжский	2,43	18	1,51	17	1,05	19	24,73	4	6,29	15	0,0	21	15,14	10	11,89	13	7,63	21
Вагайский	0,48	24	0,49	23	0,91	21	·	22	0	25	0,0	22	3,25	23	3,14	25	6,62	24
Викуловский	1,72	20	0	25	0,0	24	4,28	18	20,75	4	8,37	13	7,61	19	9,6	17	10,14	15
Гольшмановский ГО	3,62	12	0,43	24	1,10	18	24,42	5	0	21	0,0	23	13,6	12	11,12	15	12,75	12
Заводоуковский ГО	0,71	22	1,33	18	3,68	12	3,45	19	1,93	20	6,30	15	21,17	6	20,97	5	21,15	5
Исетский	3,04	14	4,68	11	4,79	10	7,94	16	9,48	13	17,41	5	9,6	17	7,57	19	22,79	2
г.Ишим и Ишимский р-н	9,64	7	10,55	2	10,89	1	50,74	1	7,84	14	46,10	1	24,39	5	21,38	4	22,11	4
Казанский	10,10	5	10,09	3	2,37	14	9,36	14	12,6	9	0,0	24	6,77	20	6,11	20	9,93	16
Н-Тавдинский	12,2	2	1,58	16	2,05	16	34,58	3	18,07	6	4,16	18	3,01	24	4,91	22	13,87	11
Омутинский	2,61	16	0,59	21	0,94	20	15,9	8	3,69	18	12,30	10	11,06	15	12,45	11	13,96	10
Сладковский	4,65	11	16,88	1	5,02	9	13,77	10	18,82	5	14,49	6	16,45	9	27,35	2	12,3	14
Сорокинский	1,03	21	0,52	22	1,64	17	·	23	5,99	16	3,09	19	5,3	21	3,95	23	5,53	25
Тобольский	2,61	17	1,81	15	0,61	23	·	24	0	24	24,61	3	8,48	18	10,17	16	7,01	23
Тюменский	11,67	3	7,03	8	7,94	4	35,02	2	27,91	1	28,59	2	12,14	13	17,61	7	17,47	7
Уватский	14,09	1	8,5	6	7,96	3	9,79	11	4,04	17	2,67	20	61,10	1	38,47	1	34,67	1
Упоровский	5,00	9	4,07	12	3,91	11	8,86	15	9,89	12	12,40	9	4,44	22	3,61	24	7,04	22
Юргинский	10,3	4	7,9	7	8,58	2	2,62	20	10,03	10	5,31	17	14,11	11	12,04	12	12,37	13
Ялуторовский	9,7	6	9,08	5	7,88	5	20,56	7	17,45	7	13,50	8	30,23	3	12,78	10	8,27	20
Ярковский	4,82	10	0,94	19	2,66	13	2,49	21	2,6	19	5,38	16	29,72	4	25,74	3	18,05	6
Тюменская область	5,86		5,30		5,49		19,46		16,11		19,97		17,07		15,10		16,11	