

Заболеваемость и смертность от болезней органов дыхания взрослого населения Санкт-Петербурга

О.Н. Титова, В.Д. Куликов

Научно-исследовательский институт пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Morbidity and mortality from respiratory diseases adult population of St. Petersburg

O. Titova, V. Kulikov

Research Institute of Pulmonology at Pavlov First St. Petersburg State Medical University

© О.Н. Титова, В.Д. Куликов, 2019 г.

Резюме

В 2015–2017 гг. благодаря предпринятым в Санкт-Петербурге мерам смертность от болезней органов дыхания уменьшилась на 24,6%. Несмотря на более пожилое население в Санкт-Петербурге, чем в РФ в целом, в 2017 г. показатель смертности от болезней органов дыхания в Санкт-Петербурге был меньше на 19,4%. Общая и впервые выявленная заболеваемость болезнями органов дыхания в Санкт-Петербурге возрастает в основном за счет острых респираторных инфекций верхних дыхательных путей. Высокая заболеваемость взрослого населения Санкт-Петербурга болезнями органов дыхания обусловлена наличием общепризнанных факторов, способствующих развитию данной патологии: загрязненности внешней среды, воздуха и климатогеографическими особенностями города. Сохранение тенденции к снижению заболеваемости внебольничной пневмонией в течение последних трех лет (включая 2018 г.) указывает на эффективную реализацию намеченных мероприятий по первичной и вторичной профилактике патологии.

Ключевые слова: смертность, распространенность, общая и первичная заболеваемость, болезни органов дыхания

Summary

In 2015–2017 mortality from respiratory diseases decreased by 24.6% for to measures taken in St. Petersburg. Despite the older population in St. Petersburg than in the Russian Federation as a whole, in 2017 the mortality rate from respiratory diseases of the population in St. Petersburg was 19.4% less. The dynamics of the general and newly detected incidence of respiratory diseases in St. Petersburg is growing, mainly due to acute respiratory infections of the upper respiratory tract. The high incidence of respiratory diseases among the adult population of St. Petersburg is due to the presence of universally recognized factors contributing to the development of this pathology in the city: pollution of the environment, air, and climatic and geographical features of the city. The continued trend towards a decrease in the incidence of community-acquired pneumonia over the past three years (including 2018) indicates the effective implementation of the planned measures for primary and secondary prevention of pathology.

Keywords: mortality, prevalence, general and primary morbidity, respiratory diseases

Введение

Смертность и заболеваемость взрослого населения Санкт-Петербурга, для которого характерен высокий удельный вес пожилых людей в общей структуре населения, заслуживают особого рассмотрения. В статье в связи с реализацией в 2015–2019 гг. мер, направленных на достижение нового качества респираторного здоровья, являющегося базовым уровнем, с которого начинается работа по реализации ключевых целей нацпроекта «Здравоохранение», представлены новые показатели заболеваемости и смертности взрослого населения Санкт-Петербурга.

Материалы и методы исследования

При подготовке статьи были использованы данные статистических сборников ФГБУ «ЦНИИОИЗ» МЗ РФ (<https://mednet.ru/>) и проведенного ГУЗ СПб МИАЦ мониторинга смертности от болезней органов дыхания.

Результаты и их обсуждение

Показатели смертности

С 2012 по 2015 г. в Санкт-Петербурге отмечался рост смертности населения от болезней органов дыхания (БОД), что было связано в первую очередь со старением населения города и неблагоприятной

эпидемической ситуацией по гриппу. В 2015–2017 гг. благодаря предпринятым в городе мерам по снижению смертности от БОД этот показатель уменьшился на 24,6%. При этом основное снижение произошло в 2017 г. — на 23,4%. Показательно, что, несмотря на более пожилое население в Санкт-Петербурге, чем в РФ в целом, в 2017 г. смертность от БОД населения в Санкт-Петербурге была меньше на 19,4% (табл. 1).

Существенный вклад в показатель смертности взрослого населения Санкт-Петербурга вносит смертность от пневмонии [1, 2]. Ее доля в общей структуре смертности по причине БОД составляет более 50%. В 2009, 2012, 2015/2016 гг. высокие показатели смертности от пневмонии были связаны прежде всего с эпидемией гриппа. По данным экспертов 50–70% потерь в эти периоды обусловлены пневмонией вирусной или вирусно-бактериальной этиологии. В 2016–2017 гг. благодаря успешному выполнению комплекса мероприятий, направленных на снижение смертности от пневмонии, в том числе профилактической направленности (увеличение охвата населения иммунизацией против гриппа и пневмококка, активная санитарно-просветительная работа), этот показатель удалось снизить на 27,6% (табл. 2).

Показатель смертности от хронического бронхита (ХБ) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) за период 2007–2017 гг. в Санкт-Петербурге характеризовался относительной стабильностью (в отличие от РФ, где отмечался достоверный рост

Таблица 1

Показатели смертности населения по причине болезней органов дыхания в 2015–2017 гг. (общие коэффициенты смертности на 100 тыс. населения)

Субъекты Федерации	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Прирост за 2015–2017 гг., %	Прирост за 2016–2017 гг., %
Российская Федерация	51,8	48	42,2	–18,5	–12,1
Москва	26,8	29,1	25	–6,7	–14,1
Северо-Западный федеральный округ	48,1	46,5	42	–12,7	–9,7
Санкт-Петербург	45,1	44,4	34	–24,6	–23,4

Таблица 2

Показатели смертности населения по причине пневмонии в 2015–2017 гг. (общие коэффициенты смертности на 100 тыс. населения)

Субъекты Федерации	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Прирост за 2015–2017 гг., %	Прирост за 2016–2017 гг., %
Российская Федерация	23,7	21,3	17,8	–24,9	–16,4
Москва	15,6	16,9	15,3	–1,9	–9,5
Северо-Западный федеральный округ	32,9	30,9	27	–17,9	–12,6
Санкт-Петербург	31,5	30,3	22,8	–27,6	–24,8

Таблица 3

Показатели смертности населения по причине хронического бронхита и хронической обструктивной болезни легких в 2015–2017 гг. (общие коэффициенты смертности на 100 тыс. населения)

Субъекты Федерации	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Прирост за 2015–2017 гг., %	Прирост за 2016–2017 гг., %
Российская Федерация	23	21,5	20,1	–12,6	–6,5
Москва	8,7	9,7	7,4	–14,9	–23,7
Северо-Западный федеральный округ	10,7	10,1	10,8	0,9	6,9
Санкт-Петербург	8,4	7,9	7,8	–7,1	–1,3

Таблица 4

Показатели смертности населения по причине бронхиальной астмы в 2015–2017 гг. (общие коэффициенты смертности на 100 тыс. населения)

Субъекты Федерации	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Прирост за 2015–2017 гг., %	Прирост за 2016–2017 гг., %
Российская Федерация	1,1	1	0,9	–18,2	–10,0
Москва	0,6	0,5	0,6	0,0	20,0
Северо-Западный федеральный округ	0,7	0,6	0,7	0,0	16,7
Санкт-Петербург	0,3	0,4	0,6	100,0	50,0

показателя в 2012–2015 гг.) [2, 3], что в определяющей мере связано с высокой распространенностью в городе табакокурения, являющегося главным этиологическим фактором для ХБ и ХОБЛ [4–6]. В 2016–2017 гг. показатели смертности от ХБ и ХОБЛ снизились и по РФ, и в Санкт-Петербурге, при этом в 2017 г. смертность от ХБ и ХОБЛ в Санкт-Петербурге была в 2,6 раза ниже, чем в целом по России (табл. 3).

Динамика показателя смертности от бронхиальной астмы (БА) в Санкт-Петербурге в период с 2015 по 2017 г. имеет тенденцию к росту, при этом остается ниже среднероссийских показателей на 50% (табл. 4). Среди факторов, влияющих на худший прогноз у больных БА, отсутствие приверженности к назначенному лечению и рекомендациям и некорректное лечение, экологические факторы и факторы, связанные с неправильным образом жизни: табакокурение, ожирение, отсутствие контроля артериального давления, сопутствующие заболевания [7–10].

В абсолютных цифрах по данным Росстата общее число умерших от БОД в 2017 г. было значительно меньше, чем в 2016 г.

Ежемесячный мониторинг смертности по БОД, проводимый ГУЗ СПб МИАЦ, дает возможность получения оперативной информации по наиболее значимым нозологическим формам, обеспечивает своевременность принятия необходимых решений.

В 2018 г. число умерших по данным мониторинга составило 1161 (в 2017 г. — 1708; в 2016 г. — 2099), что

на 32,0 и 44,7% меньше, чем за 2017 и 2016 гг. При этом число умерших трудоспособного возраста уменьшилось на 35 и 52,5% соответственно. На 45,3 и 58,5% уменьшилось число умерших от пневмонии, на 15,4 и 31,3% от астмы.

Число умерших от ХБ и ХОБЛ в 2018 г. по сравнению с 2017 г. практически не изменилось и составило 362. Эксперты прогнозируют рост смертности населения в связи с ХОБЛ, что обусловлено демографическими тенденциями «постарения населения» в Санкт-Петербурге, сохраняющимся высоким уровнем табакокурения среди больных ХОБЛ, отсутствием лекарственных препаратов, способных привести к стойкому снижению смертности, и рядом других медико-социальных факторов [3, 4, 6]. В условиях реализации региональной программы оказания медицинской помощи больным ХОБЛ в Санкт-Петербурге необходимо специальное исследование факторов, влияющих на формирование показателя смертности (в первую очередь качества диагностики, как прижизненной, так и посмертной).

Заболеваемость населения болезнями органов дыхания

Заболеваемость населения отражает, с одной стороны, распространенность патологии в популяции, а с другой — доступность медицинской помощи и качества диагностики, поэтому рост заболеваемости населения (как общей, так и по отдельным классам болезней) не должен однозначно рассматриваться как отрицательное явление.

Динамика общей заболеваемости БОД взрослого населения РФ и СЗФО характеризуется неуклонным ростом. За последний трехлетний период (2016–2018 гг.) общая заболеваемость БОД взрослого населения Санкт-Петербурга увеличилась на 3,8% (в Российской Федерации — на 3,1%) (табл. 5).

Важный показатель, характеризующий состояние здоровья населения и деятельности здравоохранения, — впервые выявленная заболеваемость. За 2016–2018 гг. первичная заболеваемость БОД взрослого населения в целом увеличилась на 2,5% (в Российской Федерации — на 2,7%).

По данным мониторинга ГУЗ СПб МИАЦ общая заболеваемость БОД в 2018 г. возросла на 11% по сравнению с 2017 г. и составила 3 212 787 человек. В 2018 г. было 2 676 212 впервые выявленных больных БОД. Прирост составил 11% по сравнению с 2017 годом. Общая и первичная заболеваемость БОД в Санкт-Петербурге превышает соответствующие показатели в РФ (табл. 6).

Основная доля в структуре общей и первичной заболеваемости БОД приходится на острые респираторные заболевания, которые в некоторые периоды составляли 70–85%. В 2018 г. ОРЗ верхних дыхательных путей в структуре общей заболеваемости БОД составили 68,4%, а в структуре первичной — 83,4%.

Высокая распространенность острых респираторных инфекций в мегаполисе обусловлена климатическими особенностями региона (влажный холодный климат с малым числом солнечных дней), сложной экологической и демографической ситуацией (более 16,2% населения города — люди старше 65 лет,

имеющие повышенную восприимчивость к вирусной инфекции [11]), высокой плотностью населения, наличием мест большого скопления людей (транспорт, развлекательные комплексы и т.п.), сохраняющимся большим числом коммунальных квартир, растущим туристическим потоком, большим числом мигрантов, в том числе страдающих хроническими инфекционными и неинфекционными БОД.

В структуре общей заболеваемости взрослого населения БОД пневмонии составляют 0,8%, а в структуре первичной — 1,0%, что не снижает значимости этой нозологии, вносящей более чем пятидесятипроцентный вклад в смертность от БОД.

Можно отметить, что начиная с 2008 г. имеет место тенденция снижения заболеваемости внебольничной пневмонией населения Санкт-Петербурга: с 2008 по 2012 г. (снижение на 17,4%), с 2013 по 2017 г. (снижение на 17,9%). Подъем заболеваемости был зарегистрирован в 2015/2016 гг., что связано с эпидемией гриппа [1]. В 2016–2018 гг. число заболевших пневмонией снизилось на 19,3%. В 2018 г. заболеваемость внебольничной пневмонией снизилась по сравнению с 2017 г. на 5,1%, несмотря на подъем заболеваемости ОРВИ (2018 г. — 16 995 чел., 2017 г. — 17 251 чел. по данным мониторинга ГУЗ СПб МИАЦ) (табл. 7).

В структуре общей заболеваемости БОД взрослого населения ХОБЛ составляет 1,4%, в структуре первичной — 0,2% (табл. 8).

За 2016–2018 гг. число зарегистрированных больных ХОБЛ в Санкт-Петербурге уменьшилось на 8,7%. Следует отметить, что с 2010 до 2014 г. общая заболеваемость ХОБЛ в Санкт-Петербурге также имела

Таблица 5

Общая заболеваемость болезнями органов дыхания взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	20831,2	20965,6	21467,5	3,1
Москва	18286,2	18093,5	19129,6	4,6
Северо-Западный федеральный округ	27499,6	27243,6	28864,8	5,0
Санкт-Петербург	37104,9	35974,8	38507,4	3,8

Таблица 6

Первичная заболеваемость болезнями органов дыхания взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	16307,9	16272,1	16749,5	2,7
Москва	14709	14204,8	14879,1	1,2
Северо-Западный федеральный округ	22426,3	22039,5	23345,2	4,1
Санкт-Петербург	30454,6	29314	31200,8	2,5

Таблица 7

Заболеваемость пневмониями взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	397,9	375,4	411,1	3,3
Москва	154,4	167	182,6	18,3
Северо-Западный федеральный округ	395,7	370,9	404,8	2,3
Санкт-Петербург	351,4	304	283,7	–19,3

Таблица 8

Общая заболеваемость хронической обструктивной болезнью легких взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	683,1	702,6	694,2	1,6
Москва	288,1	295,6	302,6	5,0
Северо-Западный федеральный округ	538,4	523,7	535,3	–0,6
Санкт-Петербург	562,6	489,0	513,7	–8,7

тенденцию к уменьшению [3] и показатель был ниже среднероссийского. Только в 2015 г. он существенно увеличился, что вероятно связано с улучшением диагностики и началом реализации городской программы, направленной на совершенствование оказания медицинской помощи больным ХОБЛ. Первый этап программы включал создание Городского пульмонологического центра при СПб ГБУЗ «Введенская городская клиническая больница» (2013/2014 гг.). В 2018 г. по данным мониторинга зарегистрировано 72 574 больных с ХОБЛ (J44), хроническим бронхитом

и эмфиземой (J40–J43), что на 14,3% больше, чем в 2017 г.

В структуре общей заболеваемости БОД взрослого населения БА составляет 2,9%, в структуре первичной — 0,3%. Общая заболеваемость БА в Санкт-Петербурге в 2013–2017 гг. превышала соответствующий показатель в РФ, Москве и регионах СЗФО [12] (табл. 9).

За 2016–2018 гг. заболеваемость БА увеличилась на 15,6%. Прирост в 2018 г. по сравнению с 2017 г. составил 5,6% (в 2018 г. зарегистрировано 71 834 больных БА, в 2017 г. — 68 043) (табл. 10).

Таблица 9

Общая заболеваемость бронхиальной астмой взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	991,1	1017,3	1044,8	5,4
Москва	1043,5	1042,6	1077,4	3,2
Северо-Западный федеральный округ	1029	1102,8	1162,3	13,0
Санкт-Петербург	1062,4	1155,3	1227,7	15,6

Таблица 10

Первичная заболеваемость бронхиальной астмой взрослого населения (на 100 тыс. взрослого населения)

Субъекты Федерации	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Прирост за 2016–2018 гг., %
Российская Федерация	72,9	71,6	73	0,1
Москва	43,4	38,6	41,4	–4,6
Северо-Западный федеральный округ	77,9	69,9	74,3	–4,6
Санкт-Петербург	99,1	67	81,4	–17,9

Следует отметить, что регистрируемый уровень общей заболеваемости БА в Санкт-Петербурге по мировым критериями относится к низким, так как составляет немногим более 1% взрослого населения. В разных популяциях и регионах мира распространенность БА колеблется от 1 до 18% [13, 14].

Рост первичной заболеваемости БА в 2015–2016 гг. не сопровождался существенной динамикой общей заболеваемости и по-видимому был связан с эпидемией гриппа 2015/2016 гг., учитывая роль вирусной и вирусно-бактериальной инфекции как триггера клинической манифестации заболевания. В 2017 г. показатель вернулся к среднероссийским значениям. За период 2016–2017 гг. заболеваемость БА снизилась на 17,9%.

Заключение

Таким образом, за период 2016–2018 гг. ситуация по болезням органов дыхания в Санкт-Петербурге характеризовалась ростом общей и первичной заболеваемости, в основном за счет острых респираторных инфекций верхних дыхательных путей. Они составляют основную долю в структуре общей и первичной заболеваемости БОД. Несмотря на то, что высокая распространенность ОРВИ в определенной степени

обусловлена экологическими, демографическими, геополитическими и другими особенностями региона, назрела настоятельная необходимость активизировать и усилить информационную работу с населением, направленную на профилактику, повышение культуры здоровья, распространение необходимых санитарно-гигиенических знаний среди населения Санкт-Петербурга, рассмотреть вопросы медикаментозной и немедикаментозной профилактики в коллективах работающих и учащихся, разработать и внедрить совместно с городским центром профилактики систему и мониторинг профилактических мероприятий. Уровень общей и первичной заболеваемости БА и ХОБЛ соответствует общемировым и российским тенденциям. Сохранение тенденции к снижению заболеваемости внебольничной пневмонией в течение последних трех лет (включая 2018 г.) указывает на эффективную реализацию намеченных мероприятий по первичной и вторичной профилактике патологии.

В 2015–2017 гг. благодаря предпринятым мерам по снижению смертности от БОД этот показатель уменьшился на 24,6%. При этом основное снижение произошло в 2017 г. — на 23,4%. Показательно, что, несмотря на более пожилое население в Санкт-Петербурге, чем в РФ в целом, в 2017 г. смертность от БОД населения в Санкт-Петербурге была меньше на 19,4%.

Список литературы

1. *Титова О.Н., Кузубова Н.А., Гембицкая Т.Е., Петрова М.А., Козырев А.Г., Куликов В.Д., Черменский А.Г., Шкляревич Н.А.* Внебольничная пневмония в Санкт-Петербурге: основные итоги и тенденции в 2009–2016 гг. *Здравоохранение Российской Федерации* 2018; 62 (5): 228–233 [Titova O.N., Kuzubova N.A., Gembickaya T.E., Petrova M.A., Kozыrev A.G., Kulikov V.D., Chermen-skiy A.G., Shklyarevich N.A. Community-acquired pneumonia in St. Petersburg: the main results and trends in 2009–2016. *Zdravooohranenie Rossijskoj Federacii* 2018; 62 (5): 228–233 (In Russ.)].
2. *Илькович М.М., Суховская О.А., Илькович Ю.М., Шкляревич Н.А.* Болезни органов дыхания в Санкт-Петербурге в 2007 году (анализ состояния и тенденции). *Болезни органов дыхания* 2008; (1): 3–5. [Ilkovich M.M., Sukhovskaya O.A., Ilkovich Yu.M., Shklyarevich N.A. Respiratory diseases in St. Petersburg in 2007 (analysis of status and trends). *Bolezni organov dyhaniya* 2008; (1): 3–5 (In Russ.)].
3. *Титова О.Н., Куликов В.Д.* Заболеваемость и смертность взрослого населения Санкт-Петербурга при хронической обструктивной болезни легких. *Медицинский альянс* 2017; (2): 53–64 [Titova O.N., Kulikov V.D. Adult Morbidity and Mortality in St. Petersburg in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Medicinskij al'yans* 2017; (2): 53–64 (In Russ.)].
4. *Титова О.Н., Засухина Т.Н., Куликов В.Д., Волчков В.А., Аргунова Е.В.* Организация помощи в отказе от табакокурения в Санкт-Петербурге: проблемы и пути решения. *Медицинский альянс* 2016; (2): 71–75. [Titova O.N., Zasukhina T.N., Kulikov V.D., Volchkov V.A., Argunova E.V. Organization of assistance in smoking cessation in St. Petersburg: problems and solutions. *Medicinskij al'yans* 2016; (2): 71–75 (In Russ.)].
5. *Суховская О.А., Куликов В.Д.* Курение: современное состояние проблемы в РФ. *Астма и аллергия* 2016; (4): 3–7. [Sukhovskaya O.A., Kulikov V.D. Smoking: the current state of the problem in the Russian Federation. *Astma i allergiya* 2016; (4): 3–7. (In Russ.)].
6. *Титова О.Н., Кузубова Н.А., Суховская О.А., Козырев А.Г., Куликов В.Д.* Хроническая обструктивная болезнь легких у женщин. *Медицинский альянс* 2018; (1): 46–50 [Titova O.N., Kuzubova N.A., Sukhovskaya O.A., Kozыrev A.G., Kulikov V.D. Chronic obstructive pulmonary disease in women. *Medicinskij al'yans* 2018; (1): 46–50 (In Russ.)].
7. *Титова О.Н., Суховская О.А., Козырев А.Г., Куликов В.Д.* Бронхиальная астма и табакокурение. *Врач* 2017; (12): 12–15. [Titova O.N., Sukhovskaya O.A., Kozыrev A.G., Kulikov V.D. Bronchial asthma and smoking. *Vrach* 2017; (12): 12–15 (In Russ.)].
8. *Титова О.Н., Козырев А.Г., Суховская О.А.* Влияние различных факторов риска на течение и прогноз бронхиальной астмы. *Врач* 2013; (6): 85–87. [Titova O.N., Kozыrev A.G., Sukhovskaya O.A. Influence of various risk factors on the course and prognosis of bronchial asthma. *Vrach* 2013; (6): 85–87 (In Russ.)].
9. *Levy M.L.* The national review of asthma deaths: what did we learn and what needs to change? *Breathe* (Sheff). 2015 Mar; 11 (1): 14–24. doi: 10.1183/20734735.008914.
10. *Tanday S.* Complacency in asthma care is costing lives, UK experts warn. *Lancet Respir. Med.* 2014 Jun; 2 (6): 438. doi: 10.1016/S2213-2600(14)70091-8.
11. *Odetunmbi O.A., Adejumo A.O., Anake T.A.* Log-Linear Modelling of Effect of Age and Gender on the Spread of Hepatitis B Virus Infection in Lagos State, Nigeria. *Open Access Maced J. Med. Sci.* 2019 Jul 13; 7 (13): 2204–2207. doi: 10.3889/oamjms.2019.573.

12. *Титова О.Н., Куликов В.Д.* Динамика показателей заболеваемости бронхиальной астмой взрослого населения Санкт-Петербурга. Медицинский альянс 2017; (1): 59–67. [Titova O.N., Kulikov V.D. The dynamics of indicators of the incidence of bronchial asthma in the adult population of St. Petersburg. Medicinskij al'yans 2017; (1): 59–67 (In Russ.)].
13. *Ostovar A., Fokkens W.J., Pordel S. et al.* The prevalence of asthma in adult population of southwestern Iran and its association with chronic rhinosinusitis: a GA2LEN study. Clin. Transl. Allergy 2019 Aug 30; 9: 43. doi: 10.1186/s13601-019-0283-6.
14. *Loftus P.A., Wise S.K.* Epidemiology of asthma. Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2016 Jun; 24 (3): 245–249. doi: 10.1097/MOO.0000000000000262.

Поступила в редакцию 30.06.2019 г.

Сведения об авторах:

Титова Ольга Николаевна — доктор медицинских наук, директор Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова; 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 12; e-mail: pulmorg@mail.ru; ORCID 0000-0002-1551-9038;

Куликов Валерий Дмитриевич — кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела экологической и социальной пульмонологии Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова; 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 12; e-mail: vdkulikov@mail.ru; ORCID 0000-0002-1551-9038.



ТЕСТ, КОТОРОМУ ДОВЕРЯЮТ

НОВАЯ СТУПЕНЬ В ДИАГНОСТИКЕ
ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

www.diaskintest.ru

ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЕН

Положительная реакция наблюдается у 98–100% больных активным туберкулезом и у лиц с высоким риском его развития ($p < 0,05$).*

ВЫСОКОСПЕЦИФИЧЕН

Специфичность теста составляет 90–100% ($p < 0,05$).*

Препарат не вызывает реакции, связанной с БЦЖ-вакцинацией.

* Статья «Клинические исследования нового кожного теста ДИАСКИНТЕСТ® для диагностики туберкулеза». Коллектив авторов. Проблемы туберкулеза. 2009, №2, с. 1–8.

На правах неэксклюзивной рекламы

ЗАО «ГЕНЕРИУМ», 123317, г. Москва, ул. Тестовская, д. 10
тел./факс +7 (495) 988-47-94