

19. Sol I.S., Kim Y.H., Lee K.E., Hong J.Y. Serum clusterin level in children with atopic dermatitis. *Allergy & Asthma Proceedings*. 2016; 37(4): 335–339.
20. Amin M.N., Liza K.F., Sarwar M.S., Ahmed J. Effect of lipid peroxidation, antioxidants, macro minerals and trace elements on eczema // *Archives of Dermatological Research*. 2015; 307(7.): 617–623.
21. Sivaranjani N., Venkata Rao S., Rajeev G. Role of reactive oxygen species and antioxidants in atopic dermatitis // *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2013; 7(12): 2683–2685.
22. Shibama S., Ugajin T., Yokozeki H. Bilirubin oxidation derived from oxidative stress is associated with disease severity of atopic dermatitis in adults // *Clinical and experimental dermatology*. 2019; 44(2): 153–160.
23. Tsukahara H., Shibata R., Ohshima Y., Todoroki Y. Oxidative stress and altered antioxidant defenses in children with acute exacerbation of atopic dermatitis // *Life sciences*. 2003; 72: 2509–2516. ■

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ДЕТЕЙ

**Р.Ф. Хакимова, А.А. Васильева, М.Р. Хакимова**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань, Россия*

*Целью исследования явилось изучение отношения к вакцинопрофилактике, в том числе медицинских работников, и определение причин медицинских отводов от вакцинации.*

*Методы исследования: проведен online-опрос 350 респондентов (средний возраст 31 год) по разработанной анкете и анализ клинико-anamnestических данных 148 детей в возрасте от 0 до 7 лет.*

*Результаты: установлена высокая частота отрицательного отношения к вакцинации среди респондентов (около 1/3 опрошенных). При этом отмечено понимание необходимости повышения информированности населения в отношении проблемы вакцинопрофилактики. Профессия, связанная с медициной, влияет на формирование отношения к вакцинации: среди медицинских работников частота отрицательного отношения в 2 раза ниже. Выявлена прямая зависимость от возраста ребенка частоты необоснованных медицинских отводов от вакцинации, что свидетельствует о необходимости формирования компетенций в области вакцинопрофилактики при переподготовке врачей.*

*Ключевые слова: вакцинация, дети, Национальный календарь профилактических прививок, отношение к вакцинации, медицинский отвод от вакцинации.*

## Adherence of various population groups to children immunization

**R.F. Khakimova, A.A. Vasileva, M.R. Khakimova**

*Kazan state medical University, Kazan, Russia*

*The aim of the study is to determine the attitude to vaccination, including healthcare professionals, and to identify the causes of medical contraindications to vaccinations.*

*Research methods: online survey of 350 respondents (average age 31 years) by developed questionnaire and analysis of clinical and anamnestic data of 148 children aged 0 to 7 years.*

*Results: there is a high frequency of negative attitude to vaccination among the respondents (about 1/3 of the respondents). Determined the importance of increasing the awareness of vaccine prevention problem. Profession related to medicine affects the attitude to vaccination: the frequency of negative attitudes is 2 times lower among healthcare professionals. The direct relation between the child's age and the frequency of unreasonable medical contraindications to vaccination was revealed, which indicates the necessity of the competencies forming in the field of preventive immunization in doctors' advanced training.*

*Keywords: vaccination, children, national immunization schedule, attitude to vaccination, medical contraindications to vaccinations.*

**В**акцинопрофилактика с точки зрения иммунологии является методом создания активного искусственного иммунитета, в основе которого лежит формирование иммунологической памяти по отношению к возбудителям инфекционного заболевания, против которого человек вакцинируется. Медико-социальная значимость вакцинопрофилактики несомненна, о чем свидетельствует более чем 200-летняя история. Однако, несмотря на достигнутые успехи, во многих странах мира отмечается активное развитие антипрививочного движения. Изучение причин формирования отрицательного отношения населения к вакцинации привело к появлению в медицинской литературе термина «антипрививочный скепсис», который означает сомнение родителей в безвредности, эффективности и необходимости вакцинации [1, 2, 3].

Клинический опыт показывает, что вопросы иммунопрофилактики актуальны в нашей стране: увеличивается число родителей, отказывающихся от вакцинации детей. В связи с этим целью исследования явились: изучение приверженности к вакцинации отдельных групп населения и анализ причин отказа и медицинских отводов от вакцинации.

### МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа состояла из 2-х этапов. На первом этапе с целью изучения приверженности к вакцинопрофилактике проводилось анкетирование взрослого населения. Анкетировано 350 человек в возрасте от 18 до 44 лет, в том числе посредством Google-формы; из них связаны с медициной по профессии — 79, среди них — 41 студент медицинского вуза. Для проведения анкетирования нами разработана анкета, включающая 12 вопросов (Приложение 1). Два вопроса (№ 4 и № 6) представляют собой наиболее частые мифы, которыми руководствуются противники вакцинации [1]. На втором этапе с целью анализа вопросов, связанных с отказом от вакцинации и медицинских отводов от проведения вакцинации, методом случайной выборки отобрано 148 детей в

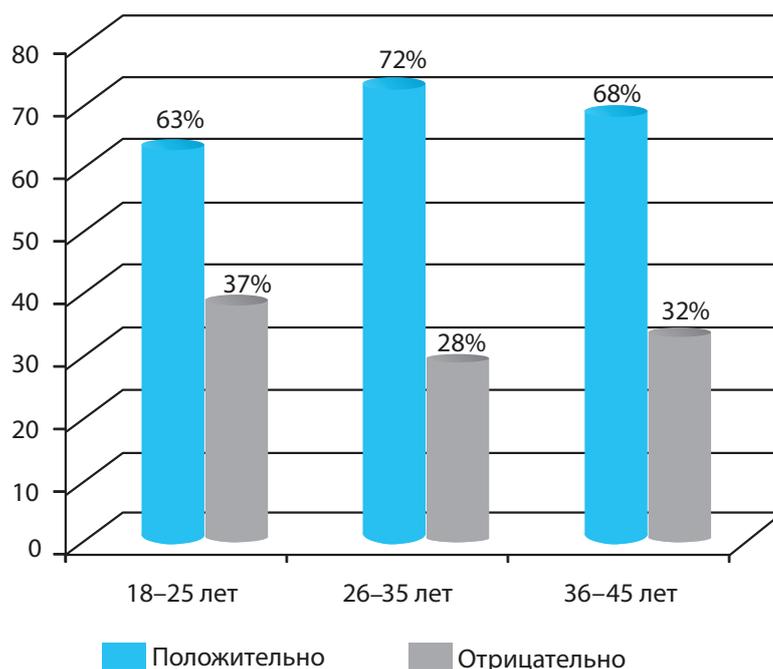
возрасте от 0 до 7 лет, находившихся под наблюдением врача аллерголога-иммунолога в связи с различными заболеваниями. Статистический анализ данных проводился с использованием программы Microsoft Office Excel (2010).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В онлайн-опросе приняли участие 309 человек, которые в зависимости от возраста были распределены на 3 группы: I группа включала 38 человек в возрасте 18–25 лет, II — 211, в возрасте 26–35 лет, III — 60, в возрасте 36–45 лет. Анализ результатов проведенного онлайн-опроса показал, что 30,1 % респондентов отрицательно относятся к вакцинации, при этом более половины из них считают, что вакцинация сопровождается побочными эффектами, превосходящими по степени тяжести осложнения соответствующих заболеваний. Показатели приверженности к вакцинации не зависели от возраста респондентов, однако число отрицательно относящихся к вакцинации достоверно выше в I группе по сравнению с другими возрастными группами ( $p < 0,05$ ) (рис. 1).

16,8 % из 309 опрошенных с помощью онлайн-анкеты согласились с утверждением, что вакцина — это «конгломерат высокотоксичных веществ», который «противоестественно» вво-

Рисунок 1. Отношение к вакцинации по данным online-опроса в зависимости от возраста (%)



дить детям. Данный показатель варьировал от 16 до 25 % в каждой возрастной группе, при этом в III группе выше по сравнению с показателями в других группах.

14,5 % респондентов предполагает, что лучше «переболеть инфекцией, нежели привиться» от нее. В то же время, по результатам анкетирования, в среднем более 70 % вакцинировали и планируют вакцинировать своего ребенка, при этом не выявлено различий в возрастных группах.

На вопрос «Как по-вашему, что лучше: привиться или переболеть инфекцией?» 76 % респондентов отметили необходимость вакцинации, 24 % считают, что лучше переболеть инфекцией, чем вакцинироваться. 59,5 % респондентов считают, что частота осложнений после перенесенной инфекции выше, чем после проведенной вакцинации.

Как показывают результаты исследования, большинство респондентов (от 71 % до 75 % в разных возрастных группах) понимают значимость вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, однако от 25 % до 29 % считают, что «вакцины не только не защищают от заболеваний, но и вызывают их». Это свидетельствует о невысоком уровне базовых знаний в области вакцинопрофилактики: о вакцинах и механизмах эффективности вакцинопрофилактики, о тяжелых последствиях заболеваний, против которых проводится вакцинация. Отсутствие информированности подтверждается следующими данными: 21,03 % опрошенных не знают, против каких инфекций вакцинированы. Возможно, это является фактором, влияющим на формирование приверженности к вакцинации в будущем, при принятии решения о вакцинации ребенка.

Известно, что в формировании общественного мнения в отношении любой проблемы немаловажное значение имеет выбор источника информации. Исследованиями показано, что значимость социальных сетей в качестве источника информации о здоровье и, в частности, о вакцинопрофилактике,

высока. Более того, социальные сети могут иметь решающее значение в принятии решения о необходимости вакцинации [4, 5]. Нами установлено, что в большинстве случаев информацию о вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний респонденты получают от медицинских работников и от средств массовой информации. Интересным является следующий факт: 79,6 % опрошенных посредством онлайн-анкет не доверяют информации, полученной в средствах массовой информации. Понимание значимости информированности населения в вопросах вакцинопрофилактики подтверждают полученные нами данные: 58,6 % считают, что необходимо более активное и позитивное освещение вопросов по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний в средствах массовой информации.

При проведении опроса всем респондентам предлагалось написать ключевые слова, которые они используют при поиске информации о вакцинопрофилактике в сети Интернет. По данным онлайн-опроса, наряду со словами «вакцины», «вакцинация», «прививки», встречались следующие: «осложнения» (32), «вред» (16), «польза» (13), «противопоказания» (5), «реакции» (5), «риски» (4). Не менее интересным является то, что некоторые из респондентов занимаются поиском информации по отзывам других пользователей Сети (11). Такие ключевые слова, как «импортные, иностранные вакцины», «производитель», вероятно, косвенно свидетельствуют о недоверии респондентов к отечественным вакцинам.

Иной результат получен при анализе ответов респондентов, профессионально связанных с медициной, в том числе студентов медицинского вуза. В целом было установлено, что в данной выборке отрицательное отношение к вакцинации составляет 17,7 %, что достоверно ниже показателей респондентов, профессионально не связанных с медициной ( $p < 0,01$ ). 74,4 % опрошенных данной группы считают, что частота осложнений после перенесенной инфекции выше, чем после вакцинации.

#### Сведения об авторах:

**Хакимова Резеда Фидаиловна** – д.м.н., профессор кафедры клинической иммунологии с аллергологией ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, e-mail: khakimova@yandex.ru.

**Васильева Алла Александровна** – к.м.н., доцент кафедры клинической иммунологии с аллергологией ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», e-mail: a-v.doc@mail.ru.

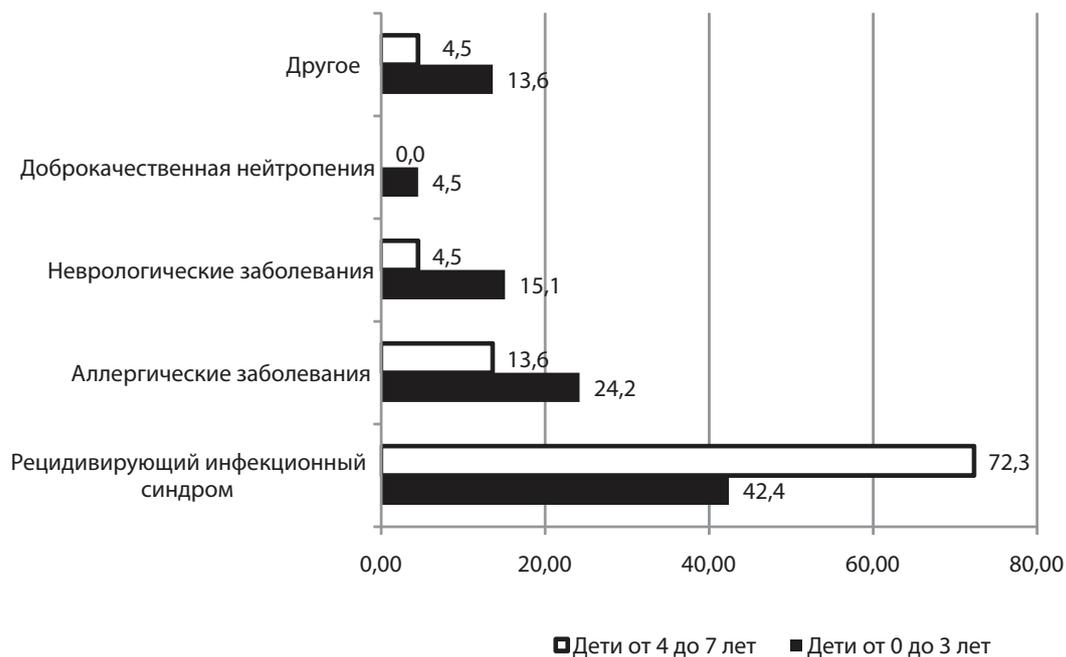
**Хакимова Миляуша Рашитовна** – ординатор кафедры клинической иммунологии с аллергологией ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет».

79,7 % респондентов, имеющих отношение к медицине, планируют вакцинировать своего ребенка, что достоверно выше показателя в группе опрошенных online ( $p < 0,01$ ). Среди студентов отрицательно относятся к вакцинопрофилактике 15,0 % ( $p < 0,05$ ). Полученные нами результаты согласуются с результатами других исследователей [6, 7], по данным которых 80 % врачей различных специальностей привержены к вакцинопрофилактике, 10 % относятся отрицательно, 10 % затруднились с ответом (что позволяет отнести данных респондентов к группе сомневающихся).

На втором этапе исследования из 148 детей в возрасте от 0 до 7 лет, наблюдавшихся врачом аллергологом-иммунологом и отобранных методом случайной выборки, были сформированы 2 группы: I группа включала 79 детей в возрасте от 0 до 3 лет, II – 69 детей от 4 до 7 лет. Проведенный анализ клиничко-anamnestических данных показал, что в 62,2 % случаев имеет место нарушение графика вакцинации. Сравнительный анализ выявил достоверные различия в возрастных группах. Так, число детей, вакцинированных в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок, увеличивается с возрастом: в I группе этот показатель составил 16,5 % (13 детей), в то время как во II группе – 62,3 % (43 ребенка) ( $p < 0,05$ ). При этом в I возрастной группе 1 ребенок, во II 3 ребенка не имели к моменту исследования ни одной прививки. Вакцинация по «индивидуальному» графику в связи с медицинскими отводами проведена 66 (83,5 %) и 22 (31,9 %) детям изученных групп соответственно ( $p < 0,01$ ).

Анализ причин медицинских отводов от вакцинации показал, что в обеих группах преобладает рецидивирующий инфекционный синдром (так

Рисунок 2. Частота причин медицинских отводов от вакцинации в разных возрастных группах (%)



называемые «часто болеющие дети») – 42,4 % и 72,3 % соответственно;  $p < 0,05$  (рис 2).

Как правило, в анамнезе таких детей отмечались рекуррентные респираторные инфекции, которые во многих случаях не имели подтверждения в медицинской документации, а термин «часто болеющий ребенок» отражал мнение родителей и не всегда соответствовал действительности. Второе место в качестве причины медицинского отвода занимают аллергические заболевания независимо от степени тяжести (24,2 % и 13,6 % соответственно;  $p < 0,05$ ), третье – неврологические заболевания (15,1 % и 4,5 % соответственно;  $p < 0,05$ ). Наряду с этим в I группе в 4,5 % случаев основанием для отвода ребенка от вакцинации явилась доброкачественная нейтропения, что не относится, согласно рекомендациям, к абсолютным противопоказаниям к вакцинации. Таким образом, согласно результатам исследования, наиболее частой причиной отклонения от календаря вакцинопрофилактики являются медицинские отводы, в большинстве случаев необоснованные. В то время как частота самостоятельного отказа родителей от вакцинации детей невысока (2,02 %). Это подтверждает роль врача, высокую значимость его позитивного отношения к вакцинопрофилактике в процессе работы с родителями при решении вопроса о вакцинации детей [8, 9].

## Выраженность кожных проявлений при различных клинических формах атопического дерматита

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1. Ваш возраст	
2. Ваша будущая профессия связана с медициной?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> </ul>
3. Как Вы относитесь к прививкам:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Положительно</li> <li>• Отрицательно</li> </ul> <p><i>*Если положительно, то как Вы считаете, для чего нужна вакцинация?</i></p> <p><i>Если отрицательно, укажите причину:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сопровождаются побочными эффектами, превосходящими по частоте и тяжести осложнения соответствующих заболеваний;</li> <li>• польза прививок — это миф;</li> <li>• религиозные или иные убеждения;</li> <li>• другое</li> </ul>
4. Согласны ли Вы с утверждением: «Вакцины — „чудовищный конгломерат высокотоксичных веществ“, который противоестественно вводить детям»?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> <li>• Сомневаюсь</li> </ul>
5. Будете ли Вы защищать своего будущего ребенка от инфекционных заболеваний путем проведения прививок?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> <li>• Сомневаюсь</li> </ul>
6. Согласны ли Вы с утверждением: «Вакцины не только не защищают от заболеваний, но и вызывают их»?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> <li>• Сомневаюсь</li> </ul>
7. Как по-вашему, что лучше:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переболеть инфекцией</li> <li>• Привиться от нее</li> <li>• Не могу ответить</li> </ul>
8. Как Вы считаете, частота осложнений выше:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• После перенесенного инфекционного заболевания</li> <li>• После проведенной прививки</li> <li>• Не могу ответить</li> </ul>
9. Против каких инфекций Вы привиты?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вирусный гепатит В</li> <li>• Гемофильная инфекция</li> <li>• Грипп</li> <li>• Дифтерия</li> <li>• Коклюш</li> <li>• Корь</li> <li>• Краснуха</li> <li>• Пневмококковая инфекция</li> <li>• Полиомиелит</li> <li>• Столбняк</li> <li>• Туберкулез</li> <li>• Эпидемический паротит</li> <li>• Не знаю</li> </ul>
10. Где Вы получаете информацию о прививках? (возможно несколько ответов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Из телепередач</li> <li>• Из радиопередач</li> <li>• Из газет</li> <li>• В Интернете</li> <li>• На работе, учебе</li> <li>• От медработников</li> </ul>
11. Доверяете ли Вы информации о вакцинопрофилактике, полученной от СМИ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> <li>• Да</li> </ul>
12. Считаете ли Вы, что необходимо более активное и позитивное освещение вопросов по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний в средствах массовой информации?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нет</li> <li>• Не могу ответить</li> </ul>

## ВЫВОДЫ

1. Показатель отрицательного отношения к вакцинации варьирует в зависимости от возраста и профессиональной принадлежности.
2. 17,72 % респондентов, профессионально связанных с медициной, к вакцинопрофилактике относятся отрицательно, что может непосредственно влиять на формирование мнения населения в целом.
3. Абсолютное отрицание вакцинопрофилактики и, как следствие, полное отсутствие вакцинации по причине отказа родителей встречается относительно редко (в нашем исследовании показатель составил 2,02 %).
4. Рецидивирующие респираторные инфекции превалируют среди причин медицинских отводов от вакцинации, выявлены необоснованные медицинские отводы от вакцинации. Отсюда следует, что информированность врача-педиатра и аллерголога-иммунолога играет важную роль в процессе работы с родителями при определении тактики вакцинации детей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Вакцины и вакцинация: Национальное руководство* / под ред. В. В. Зверева, Б. Ф. Семенова, Р. М. Хаитова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 880 с.
2. Таточенко В. К., Озерецковский Н. А. *Иммунопрофилактика-2018: справочник, 13-е издание, расширенное*. — М.: Боргес, 2018. — 272 с.
3. Мац А. Н., Чепрасова Е. В. Антипрививочный скепсис как социально-психологический феномен // *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2014. № 5 (78). С. 111–115.
4. Солондаев В. К., Конева Е. В., Черная Н. Л. *Психологические факторы принятия решения о вакцинации* // *Сибирский психологический журнал*. 2016. № 59. С. 125–136
5. Eve Dubÿa, Dominique Gagnona, Noni E. MacDonald, the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. *Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews* // *Vaccine*. 2015. №33. P. 4191–4203: [www.elsevier.com/locate/vaccine](http://www.elsevier.com/locate/vaccine)
6. Галина Н. П. *Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей* // *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2018. № 17 (3). С. 74–79. DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-3-74-79.
7. Москвичева М. Г., Попов Е. А., Злакоманова О. Н. *Изучение приверженности родителей к вакцинопрофилактике детей, посещающих организованные коллективы* // *Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения»* <http://vestnik.mednet.ru/view/933/30>. — С. 1–11. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-58-6-5 (дата обращения: 18.09.2019).
8. *Нарушение календаря вакцинопрофилактики детей: взгляд врачей и родителей на проблему* / Куличенко Т. В., Дымищ М. Н., Лазарева М. А. и др. // *Педиатрическая фармакология*. 2015. № 12 (3). С. 330–334. DOI: 10.15690/pf.v12i3.1361.
9. *Результаты изучения общественного мнения о вакцинопрофилактике методом анкетирования* / Мацукатова Б. О., Гумбатова З. Ф., Аминова А. И. и др. // *Вопросы практической педиатрии*. 2018. № 13 (6). С. 16–23. DOI: 10.20953/1817-7646-2018-6-16-23. ■

## АЛЛЕРГИЯ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА КАК ТРИГГЕР АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ

Т. С. Лепешкова<sup>1,2</sup>, Е.К. Бельтюков<sup>1</sup>, С. А. Царькова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава Российской Федерации, г. Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup> МАУ «Городская детская поликлиника № 13», г. Екатеринбург, Россия

Проблема пищевой аллергии в последние годы становится все более актуальной. Симптомы пищевой анафилаксии, как наиболее тяжелой формы ПА, возникают молниеносно или очень быстро, затрагивают несколько систем организма человека, нарушая при этом их нормальные функции и становясь в