

К. Е. Нукештаева, С. Е. Сулейменова

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПЛАНОВОЙ ИММУНИЗАЦИИ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Кафедра общественного здравоохранения Медицинского университета Караганды
(Караганда, Казахстан)

В представленном обзоре литературы описаны основные проблемы иммунизации детского населения в современных условиях.

Авторами изучены источники как отечественной, так и зарубежной литературы, отражены статистические данные по иммунизации детей в Казахстане, представлены основные проблемы, с которыми сталкиваются медицинские организации при плановой иммунизации детей. Известно, что распространенность отказов родителей от вакцинирования детей имеет тенденцию к росту из года в год, и ее показатели остаются высокими, поэтому актуальность данной статьи не вызывает сомнений.

Ключевые слова: вакцинация, иммунизация, прививка, анатоксины, иммунитет

На сегодняшний день вакцинация является наиболее эффективным профилактическим методом борьбы с инфекциями во всем мире. С помощью вакцин можно предотвратить страдания, инвалидность и смерть, ограничить передачу инфекции [5].

Вакцинопрофилактика имеет более чем 200-летнюю историю. Эффективность и безопасность вакцинации обсуждается со времени первых опытов Э. Дженнера и Л. Пастера до наших дней [21]. Эффективность вакцинации признана во всем мире. Это самая значительная программа в области здравоохранения, которая привела к снижению заболеваемости и смертности от многих инфекционных болезней [12]. Вакцины привели к снижению заболеваемости полиомиелитом, корью, коклюшем, эпидемическим паротитом, туберкулезом, малярией, брюшным тифом и некоторыми другими заболеваниями [24].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отмечает, что для обеспечения эпидемиологического благополучия уровень охвата детского населения плановой иммунизацией должен составлять более 95% [1]. Некоторые родители отказываются от вакцинации своих детей, так как не владеют достаточно достоверной информацией и чаще всего пользуются слухами, которые бытуют на детских площадках и в интернет-ресурсах [4].

Инфекционные болезни занимают ведущее место в патологии детей. В Казахстане регистрируется порядка 2 млн. инфекционных заболеваний ежегодно, причем детская заболеваемость составляет около 70 % от общего количества больных [3].

Инфекционные болезни – группа заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов, вирусов и прионов [6]. Инфекционные

болезни остаются одной из главных причин детской смертности в стране. Особенно это актуально в отношении детей первого года жизни [2].

Перед прививкой врач должен провести тщательный анализ состояния прививаемого ребенка, определить наличие возможных противопоказаний к вакцинации. Одновременно необходимо учитывать наличие инфекционных заболеваний в окружении ребенка. Это очень важно, так как присоединение инфекций в поствакцинальный период может вызвать различные осложнения [7]. В течение первых часов после вакцинации обязательно медицинское наблюдение за ребенком в связи с возможным развитием аллергических реакций. Необходимо предупредить родителей вакцинируемого о возможных реакциях после введения вакцины, рекомендовать гипоаллергическую диету и охранительный режим [13].

Вакцина – медицинский препарат, предназначенный для создания иммунитета к инфекционным болезням. Анатоксин (токсоид) – препарат, приготовленный из токсина, не имеющий выраженных токсических свойств, способный индуцировать выработку антител к исходному токсину [25]. Вакцинальный процесс – это изменения гомеостаза, возникающего в организме после введения вакцинного препарата [10].

В детских садах, домах ребенка, группах, где собраны дети для присмотра, а также больших семьях, нередко возникают условия для распространения инфекционных заболеваний [32]. В детских коллективах часто регистрируются вспышки шигеллеза, сальмонеллеза, эшерихиоза, гепатита А и многих других инфекции [8]. По мнению экспертов ВОЗ, всеобщая иммунизация в соответствующем возрасте – лучший способ предотвращения мно-

гих инфекционных заболеваний [14].

С проблемой вакцинации сталкиваются и взрослые и дети в какой-то период времени, а споры об эффективности и безвредности не утихают до сих пор. В последние годы складывается неоднозначное отношение к прививкам. Несмотря на то, что современные вакцины обеспечивают высокий уровень защиты от большего количества заболеваний, ряды отказывающихся от обязательных прививок не скудеют [33]. Большинство аргументов противников вакцинации опираются на теории, не имеющие ничего общего с научной базой, или являются неправильной и намеренно искаженной интерпретацией научной литературы. Однако со стороны официальной медицины многие факты осложнений после прививок умалчиваются. Поэтому важно иметь представление об основных свойствах вакцин и влияния вакцинации на организм человека [15].

В основном отказы от прививок связаны с боязнью побочных реакций или осложнений. С целью предотвращения поствакцинальных осложнений, до и после прививки проводится врачебный осмотр прививаемых лиц, учитываются все перенесенные заболевания, устанавливается наблюдение за детьми, получившими прививку, на сроки, определенные для каждой вакцины [17]. Кроме того, родители в индивидуальном порядке могут проконсультироваться у педиатра-иммунолога в диагностическом центре, где при необходимости будут проведены необходимые исследования перед последующей прививкой [9].

Одной из важных проблем вакцинопрофилактики является вопрос отказа от вакцинации. Многие исследователи во всем мире озабочены изучением причин отказа от вакцинации детей [30]. А. Gesser-Edelsburg также отмечает в качестве основных факторов отказа от вакцинации отсутствие доверия родителей к системе здравоохранения [31]. В своем исследовании D. Curran установил, что в среднем задержка вакцинации от коклюша составила от 16,3, до 43,9 сут, что привело к увеличению заболеваемости. Если бы дети вовремя получили вакцину, то можно было избежать 513 случаев коклюша [29]. Ситуация с вакцинацией на Украине, как и во всем мире, демонстрирует увеличение случаев отказа от вакцинации [27]. Некоторые исследования показали, что при высоком охвате вакцинацией заболеваемость коклюшем увеличивалась. Авторы связывают это с различием вакцинных штаммов и штаммов, циркулирующих в исследуемой области [28]. Многие исследования рос-

сийских авторов посвящены инфекционным болезням и поствакцинальному иммунитету у детей и подростков. Проблемы причин отказа от вакцинации изучены недостаточно [26]. Целью анализа литературных источников стало изучение отношения к вакцинации и основных факторов отказа родителей от вакцинации детского населения [36].

Риск наступления неблагоприятных эффектов для здоровья и жизни человека вследствие вакцинации действительно есть. Практика показывает наличие большого количества случаев летальных исходов после прививок, что вызывает немалый общественный резонанс [18]. Население высказывает крайне негативное отношение к тому, что вакцинация в нашей стране, не будучи официально обязательной для всего населения без исключения, все же, по сути, является необходимой во избежание целого ряда формальных и организационных проблем [16].

Иногда можно сделать вывод, что вероятность заразиться некоторыми болезнями на самом деле в огромное количество раз меньше, нежели вероятность наступления негативных последствий [19]. Некоторые люди отказываются от прививок, единожды столкнувшись с их негативными последствиями. Кто-то делает это, ознакомившись с достаточным объемом информации, которую они получили от знакомых, из средств массовой информации, научных источников, интернет-ресурсов и т. д. Кроме того, некоторые граждане просто-напросто подвергаются действию общественного мнения [20].

Большого внимания требует иммунизация детей, которая, как известно, контролируется родителями. Следовательно, на взрослых людях, имеющих детей, лежит двойная ответственность в контексте вакцинации: они принимают решения не только в отношении самих себя, но и в отношении своих детей – до момента достижения детьми совершеннолетия [22].

Успехи иммунопрофилактики, позволившей ликвидировать оспу и взять под контроль многие тяжелые инфекции, в первую очередь в детском возрасте, несомненны [35]. О все большем понимании ее роли свидетельствуют высокие цифры охвата прививками. Свидетельством доверия к иммунопрофилактике является живой интерес, проявляемый во всем мире, к разработке вакцины против птичьего гриппа [23].

Отсутствие прививок в настоящее время не является основанием для отказа в приеме

детей в детские сады, школы и другие учреждения. Гражданин имеет право отказаться от прививки самому или своему ребенку, но отказ должен быть письменно зафиксирован в медицинской документации [9]. В вопросе вакцинации должен соблюдаться индивидуальный подход: нельзя полностью отказаться от прививок, но и ставить их всем поголовно тоже невозможно [34]. Должно проводиться комплексное обследование, в результате которого возможно принятие решения о необходимости прививки конкретному ребенку [11].

Сегодня каждый человек имеет право получить прививку или отказаться от неё. Право на прививку – это право на жизнь и здоровье. За каждым – разумный выбор.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Антонова Н. А. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью /Н. А. Антонова, К. Ю. Ерицян, Р. Г. Дубровский и др. //Теория и практика общественного развития. – 2014. – №20. – С. 208-211.
- 2 Брико Н. И. Иммунопрофилактика инфекционных болезней в России: состояние и перспективы совершенствования /Н. И. Брико, И. В. Фельдблюм //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2017. – №2. – С. 4-9.
- 3 Брико Н. И. Совершенствование мониторинга неблагоприятных событий поствакцинального периода (в порядке дискуссии) /Н. И. Брико, Л. С. Намазова-Баранова, Ю. В. Лобзин //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2016. – №6. – С. 95-101.
- 4 Галина Н. П. Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2018. – №3. – С. 74-79.
- 5 Голубев Д. Б. Вызывает ли вакцинация аутизм? //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2009. – №3. – С. 63-64.
- 6 Завадский И. Б. Прививки для детей и взрослых. «За» и «против». – М.: Вектор, 2010. – С. 10-15.
- 7 Ильина С. В. О профилактических прививках, инфекционных болезнях и мере ответственности //Педиатрическая фармакология. – 2016. – №13 – С. 285-288.
- 8 Исаева Н. В. Риск возникновения циррозов печени и наступления летальных исходов при вирусных гепатитах смешанной этиологии /Н. В. Исаева, К. А. Павроз, Р. Б. Гальбрайт //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №4. – С. 50-53.
- 9 Ковальчук Л. В. Иммунология: практикум: учебное пособие для студентов медвузов /Л. В. Ковальчук, Г. А. Игнатъева, Л. В. Ганковская. – М., 2010. – 300 с.
- 10 Костинов М. П. Возможности усовершенствования вакцинопрофилактики в современной России /М. П. Костинов, И. В. Лукачев //Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2016. – №4. – С. 60-65.
- 11 Кригер Е. А. Отношение родителей к вакцинации детей и факторы, связанные с отказом от прививок /Е. А. Кригер, О. В. Самодова, Н. Л. Рогушина //Педиатрия. Журн. им. Г. Н. Сперанского. – 2016. – №2. – С. 91-95.
- 12 Кукунова В. В. Особенности современной антипрививочной кампании /В. В. Кукунова, М. А. Гусева, Д. В. Царева //Медиаль. – 2013. – №1. – С. 73.
- 13 Лопушов Д. В. Оценка информированности медицинских работников по вопросам нежелательных поствакцинальных явлений /Д. В. Лопушов, В. А. Трифонов, Ф. Н. Саббаева //Пермский мед. журн. – 2017. – №4. – С. 82-88.
- 14 Ляшко В. В. Вся правда о прививках. – М.: Эксмо, 2012. – 936 с.
- 15 Мац А. Н. Врачам об антипрививочном движении и его вымыслах в СМИ //Педиатрическая фармакология. – 2009. – №6. – С. 12-35.
- 16 Мац А. Н. Современные истоки антипрививочных измышлений и идеологии //Эпидемиология и вакцинопрофилактика – 2013. – №3 – С. 90-97.
- 17 Мац А. Н. Антипрививочный скепсис как социально-психологический феномен /А. Н. Мац, Е. В. Чепрасова //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2014. – №5. – С. 111-117.
- 18 Медуницын Н. В. Вакцинология. – М., 2010. – 512 с.
- 19 Миллер Н. Прививки. Действительно ли они безопасны и эффективны? – М.: РГГУ, 2011. – 144 с.
- 20 Онищенко Г. Г. Актуальные проблемы вакцинопрофилактики в Российской Федерации /Г. Г. Онищенко, Е. Б. Ежлова, А. А. Мельникова //Журн. микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии. – 2014. – №1. – С. 9-19.
- 21 Петров Р. В. Иммуногены и вакцины нового поколения /Р. В. Петров, Р. М. Хаитов. – М., 2011. – С. 251-253.
- 22 Пирогова И. А. Современные представления о пользе и вреде вакцинопрофилактики /И. А. Пирогова, М. В. Шалдина //Вестн. совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2017. – №2. – С. 39-42.
- 23 Профилактические прививки детям. Детские врачи и родители – кто «за», кто

«против»? – М.: СпецЛит, 2014. – 184 с.

24 Саперкин Н. В. Вопросы вакцинопрофилактики и интернет-пространство // Медицинский альманах – 2013. – №2. – С. 75-78.

25 Соколова Н. Г. Детские прививки: за и против. – М.: Феникс, 2011. – С. 45-46.

26 Таточенко В. К. Иммунопрофилактика /В. К. Таточенко, Н. А. Озерецковский, А. М. Федоров. – М.: ПедиатрЪ, 2014. – 199 с.

27 Федоров А. М. Вся правда о прививках /А. М. Федоров, В. В. Ляшко. – М.: Эксмо, 2012. – С. 89.

28 Antonchak Z. Cost Analysis of Vaccination for Children in Ukraine /Z. Antonchak, O. Zalis'ka, O.-H. Horbachevska //Value in Health. – 2013. – V. 16. – A346.

29 Curran D. Vaccine timeliness: A cost analysis of the implications of delayed vaccination /D. Curran, A. Terlinden, J. E. Poirrier //Value in Health. – 2013. – V. 16. – A323.

30 Dubé E. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications /E. Dubé, M. Viviona, N. E. MacDonald //Expert Rev. Vaccines. – 2015. – №14. – P. 99-117.

31 Gesser-Edelsburg A. Why do parents who usually vaccinate their children hesitate or refuse /A. Gesser-Edelsburg, Y. Shir-Raz, M. S. Green //General good vs. individual risk. – 2014. – №1. – P. 52-55.

32 Golubev D. B. Does vaccination cause autism //Epidemiology and Vaccinal Prevention. – 2009. – №3. – P. 63-64.

33 Ilina S. V. Concerning preventive vaccination, infectious diseases and the extent of responsibility //Pediatric pharmacology. – 2016. – №13. – P. 285-288/

34 Lernout T. An outbreak of measles in orthodox /T. Lernout, E. Kissling, V. Hutse // Jewish communities in Antwerp. – Belgium, 2009. – 14 с.

35 Mats A. N. The modern origins of anti-vaccination insinuations and ideology // Epidemiology and vaccinal prevention. – 2013. – №3. – P. 90-97.

36 Pirogova I. A. Modern ideas about the benefits and dangers of vaccination /I. A. Pirogova, M. V. Shaldina //The journal publishes the results of scientific research of young scientists and specialists of the Chelyabinsk region. – 2017. – №2. – P. 39-42.

37 The Retraction. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children //Lancet – 2010. – №375. – P. 445.

REFERENCES

1 Antonova N. A. Otkaz ot vakcinacii: kachestvennyj analiz biograficheskikh interv'ju /N. A. Antonova, K. Ju. Ericjan, R. G. Dubrovskij i dr. //Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya. – 2014. – №20. – S. 208-211.

2 Briko N. I. Immunoprofilaktika infekcionnyh boleznej v Rossii: sostojanie i perspektivy sovershenstvovanija /N. I. Briko, I. V. Fel'dbljum //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika. – 2017. – №2. – S. 4-9.

3 Briko N. I. Sovershenstvovanie monitoringa neblagoprijatnyh sobytij postvakcinal'nogo perioda (v porjadke diskussii) /N. I. Briko, L. S. Namazova-Baranova, Ju. V. Lobzin //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika. – 2016. – №6. – S. 95-101.

4 Galina N. P. Otnoshenie k immunoprofilaktike vrachej razlichnyh special'nostej //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika. – 2018. – №3. – S. 74-79.

5 Golubev D. B. Vyzyvaet li vakcinacija autizm? //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika. – 2009. – №3. – S. 63-64.

6 Zavadskij I. B. Privivki dlja detej i vzroslyh. «Za» i «protiv». – М.: Вектор, 2010. – S. 10-15.

7 Il'ina S. V. O profilakticheskikh privivkah, infekcionnyh boleznyh i mere otvetstvennosti //Pediatricheskaja farmakologija. – 2016. – №13 – S. 285-288.

8 Isaeva N. V. Risk vozniknovenija cirrozov pečeni i nastuplenija letal'nyh ishodov pri virusnyh gepatitah smeshannoju jetiologii /N. V. Isaeva, K. A. Pavroz, R. B. Gal'brajh //Jepidemiologija i infekcionnye bolezni. – 2013. – №4. – S. 50-53.

9 Koval'chuk L. V. Immunologija: praktikum: uchebnoe posobie dlja studentov medvuzov /L. V. Koval'chuk, G. A. Ignat'eva, L. V. Gankovskaja. – М., 2010. – 300 s.

10 Kostinov M. P. Vozmozhnosti usovershenstvovanija vakcinoprofilaktiki v sovremennoj Rossii /M. P. Kostinov, I. V. Lukachev //Zhurn. mikrobiologii, jepidemiologii i immunobiologii. – 2016. – №4. – S. 60-65.

11 Kriger E. A. Otnoshenie roditelej k vakcinacii detej i faktory, svjazannye s otkazom ot privivok /E. A. Kriger, O. V. Samodova, N. L. Rogushina //Pediatrija. Zhurn. im. G. N. Speranskogo. – 2016. – №2. – S. 91-95.

12 Kukunova V. V. Osobennosti sovremennoj antiprivivochnoj kampanii /V. V. Kukunova, M. A. Guseva, D. V. Careva //Medial'. – 2013. – №1. – S. 73.

13 Lopushov D. V. Ocenka informirovan-

nosti medicinskih radotnikov po voprosam nezhelatel'nyh postvakcinal'nyh javlenij /D. V. Lopushov, V. A. Trifonov, F. N. Sabaeva // Permskij med. zhurn. – 2017. – №4. – S. 82-88.

14 Ljashko V. V. Vsja pravda o privivkah. – M.: Jeksmo, 2012. – 936 s.

15 Mac A. N. Vracham ob antiprivivochnom dvizhenii i ego vymyslah v SMI // Pediatricheskaja farmakologija. – 2009. – №6. – S. 12-35.

16 Mac A. N. Sovremennye istoki antiprivivochnykh izmyshlenij i ideologii //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika – 2013. – №3 – S. 90-97.

17 Mac A. N. Antiprivivochnyj skepsis kak social'no-psihologicheskij fenomen /A. N. Mac, E. V. Cheprasova //Jepidemiologija i vakcinoprofilaktika. – 2014. – №5. – S. 111-117.

18 Medunicyn N. V. Vakcinologija. – M., 2010. – 512 s.

19 Miller N. Privivki. Dejstvitel'no li oni bezopasny i jeffektivny? – M.: RGGU, 2011. – 144 c.

20 Onishhenko G. G. Aktual'nye problemy vakcinoprofilaktiki v Rossijskoj Federacii /G. G. Onishhenko, E. B. Ezhlova, A. A. Mel'nikova // Zhurn. mikrobiologii jepidemiologii i immunobiologii. – 2014. – №1. – S. 9-19.

21 Petrov R. V. Immunogeny i vakciny novogo pokolenija /R. V. Petrov, R. M. Haitov. – M., 2011. – S. 251-253.

22 Pirogova I. A. Sovremennye predstavljajenija o pol'ze i vrede vakcinoprofilaktiki /I. A. Pirogova, M. V. Shaldina //Vestn. soveta molodyh uchenykh i specialistov Cheljabinskoj oblasti. – 2017. – №2. – S. 39-42.

23 Profilakticheskie privivki detjam. Detskie vrachi i roditeli – kto «za», kto «protiv»? – M.: SpecLit, 2014. – 184 c.

24 Saperkin N. V. Voprosy vakcinoprofilaktiki i internet-prostranstvo //Medicinskij al'manah – 2013. – №2. – S. 75-78.

25 Sokolova N. G. Detskie privivki: za i protiv. – M.:Feniks, 2011. – S. 45-46.

26 Tatochenko V. K. Immunoprofilaktika /V. K. Tatochenko, N. A. Ozereckovskij, A. M. Fedorov. – M.: Pediatr##, 2014. – 199 s.

27 Fedorov A. M. Vsja pravda o privivkah /

A. M. Fedorov, V. V. Ljashko. – M.: Jeksmo, 2012. – S. 89.

28 Antonchak Z. Cost Analysis of Vaccination for Children in Ukraine /Z. Antonchak, O. Zalis'ka, O.-H. Horbachevska //Value in Health. – 2013. – V. 16. – A346.

29 Curran D. Vaccine timeliness: A cost analysis of the implications of delayed vaccination /D. Curran, A. Terlinden, J. E. Poirrier //Value in Health. – 2013. – V. 16. – A323.

30 Dubé E. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications /E. Dubé, M. Viviona, N. E. MacDonald //Expert Rev. Vaccines. – 2015. – №14. – P. 99-117.

31 Gesser-Edelsburg A. Why do parents who usually vaccinate their children hesitate or refuse /A. Gesser-Edelsburg, Y. Shir-Raz, M. S. Green //General good vs. individual risk. – 2014. – №1. – P. 52-55.

32 Golubev D. B. Does vaccination cause autism //Epidemiology and Vaccinal Prevention. – 2009. – №3. – P. 63-64.

33 Ilina S. V. Concerning preventive vaccination, infectious diseases and the extent of responsibility //Pediatric pharmacology. – 2016. – №13. – P. 285-288/

34 Lernout T. An outbreak of measles in orthodox /T. Lernout, E. Kissling, V. Hutse // Jewish communities in Antwerp. – Belgium, 2009. – 14 c.

35 Mats A. N. The modern origins of anti-vaccination insinuations and ideology // Epidemiology and vaccinal prevention. – 2013. – №3. – P. 90-97.

36 Pirogova I. A. Modern ideas about the benefits and dangers of vaccination /I. A. Pirogova, M. V. Shaldina //The journal publishes the results of scientific research of young scientists and specialists of the Chelyabinsk region. – 2017. – №2. – P. 39-42.

37 The Retraction. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children //Lancet – 2010. – №375. – P. 445.

Поступила 12.12.2018 г.

K. Ye. Nukeshtayeva, S. Ye. Suleimenova

*ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF ROUTINE IMMUNIZATION OF CHILDREN IN THE MODERN WORLD
Department of public health of Karaganda medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

The review article describes the main problems of child immunization in modern conditions.

The authors conducted a review of both domestic and foreign literature, which fully reflects the statistical data on immunization of children in Kazakhstan, presents the main problems faced by medical organizations during the routine immunization of children. It is known that the prevalence of parental refusals to vaccinate children tends to grow from year to year and its indicators remain high, so the relevance of this article is beyond doubt.

Key words: vaccination, immunization, vaccination, toxoids, immunity

К. Е. Нукештаева, С. Е. Сулейменова

ЗАМАНАУИ ӘЛЕМДЕГІ БАЛАЛАРДЫҢ КҮНДЕЛІКТІ ИММУНДАУ ПРОБЛЕМАЛАРЫН ТАЛДАУ

Қарағанды медицина университеті қоғамдық денсаулық сақтау кафедрасы (Қарағанды, Қазақстан)

Мақалада қазіргі жағдайдағы балалар иммундауының негізгі проблемаларын сипаттайды

Автор балалардың иммунизациясы туралы статистикалық деректерді толығымен көрсететін отандық және шетел әдебиеттеріне сараптама жүргізді, балаларды күнделікті иммундау кезінде медициналық ұйымдармен кездесетін негізгі проблемаларды ұсынады. Балалардың вакцинациялауына ата-аналық бас тартудың таралуы жыл сайын өсіп келеді және оның көрсеткіштері жоғары болып қалады, сондықтан осы мақаланың өзектілігі күмәнсіз.

Кілт сөздер: вакцинация, иммундау, вакцинация, токсийидов, иммунитет