



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ  
ЧЕЛОВЕКА

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от «12» апреля 2018 г.

№ 2

г.Ижевск

Об организации серологического мониторинга  
состояния коллективного иммунитета  
к инфекциям, управляемым средствами  
специфической профилактики, на 2018 год  
в Удмуртской Республике

Я, Главный государственный санитарный врач по Удмуртской Республике Н.С.Матюшина, проанализировав результаты иммунизации населения в рамках национального календаря профилактических прививок в 2017 году, проведенные мероприятия по организации прививочной работы в городах и районах Удмуртской Республики, отметила.

В 2017 году на территории Удмуртской Республики поддерживались на высоком уровне (95-99%) показатели охвата детского и взрослого населения профилактическими прививками в рамках национального календаря профилактических прививок. Совокупное население Удмуртской Республики привито против дифтерии и столбняка на 97,0%. Своевременно в возрасте 12 месяцев получили прививки против дифтерии, коклюша, полиомиелита соответственно 97,6%, 96,9%, 97,7% подлежащих лиц. Вакцинировано детей в возрасте 24 месяца против кори, эпидемического паротита, краснухи 98,2%. Ревакцинацию своевременно получили в рамках национального календаря профилактических прививок 98,6% подлежащих лиц. Дети раннего возраста привиты против туберкулёза на 97,3%. Вакцинацию против вирусного гепатита В получили своевременно 97,8% детей в возрасте 12 месяцев.

В 2017 году в Удмуртской Республике поддерживались высокие показатели охвата взрослого населения профилактическими прививками. Взрослые лица в возрасте 18-35 лет привиты против вирусного гепатита В на 98,0%, против кори – на 99,1%. Ревакцинировано в этом возрасте против кори 98,9% лиц от числа подлежащих. Охват женщин 18-25 лет прививками против краснухи составил 99,6%.

На территории Удмуртской Республики в декретированных группах населения в 2017г. проведены серологические исследования по оценке

напряженности иммунитета к дифтерии, столбняку, кори, краснухе, эпидемическому паротиту, коклюшу, полиомиелиту, вирусному гепатиту В. Удельный вес серонегативных результатов при исследовании напряженности постпрививочного иммунитета к вирусному гепатиту В составил 31,3%, доля серонегативных сывороток снизилась по сравнению с 2016 годом в 2 раза (2016 г. - 62,5%). При наличии регламентируемых уровней охвата прививками декретированных групп в рамках национального календаря профилактических прививок (не менее 95%), доля лиц с защитными титрами постпрививочного иммунитета у подростков 15-17 лет к столбняку составила 75%, у людей старше 60 лет к дифтерии - 92%. В ходе надзорных мероприятий по итогам 2017 года выявлены недостатки в организации и проведении профилактических прививок в медицинских организациях Удмуртской Республики, установлены факты несоблюдения условий хранения и транспортирования иммунобиологических лекарственных препаратов. В ряде городов и районов Удмуртии не обеспечен необходимый уровень (не менее 95%) охвата прививками детей против дифтерии, взрослого населения против вирусного гепатита В, кори. Не в полном объеме проведена оценка количественных и качественных показателей популяционного иммунитета населения к клещевому вирусному энцефалиту, вирусному гепатиту А, что может негативно отразиться на качестве и эффективности проводимых мероприятий по вакцинопрофилактике.

В целях совершенствования системы организации серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В, вирусного гепатита А, клещевого вирусного энцефалита и в соответствии со ст.51 Федерального закона от 30 марта 1999 года №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1 (ч.1), ст.2; 2003, № 2, ст.167; № 27 (ч.1), ст.2700; 2004, № 35; 2005, № 19, ст.1752; 2006, № 1, ст.10; № 52 (ч.1), ст.5498; 2007, № 1(ч.1), ст.21, ст.29; № 27, ст.3213; № 46, ст.5554; № 49, ст.6070; 2008, № 24, ст.2801; № 29)ч.1), ст.4 Федерального закона от 17 сентября 1998 № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 38, ст.4736; 2000, № 33, ст.3348; 2003 № 2, ст.167; 2004, № 35, ст.307; 2005, № 1(ч.1), ст.25; 2006, № 24, ст.2879; 2007, № 43, ст.5084, № 49, ст.6070)

## **ПОСТАНОВЛЯЮ:**

*1. Утвердить план проведения серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В, вирусного гепатита А, клещевого вирусного энцефалита на 2018 год (приложение №1, 2).*

*2. Министерству здравоохранения Удмуртской Республики рекомендовать:*

*2.1. Обеспечить отбор групп населения, подлежащих серологическому обследованию в соответствии с МУ 3.1.2943-11 «Организация проведения серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к*

инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В)», СП 3.1.2825-10 «Профилактика вирусного гепатита А», СП 3.1.3.2352-08 «Профилактика клещевого вирусного энцефалита»;

2.2. Обеспечить забор и доставку проб сывороток в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» (приложение №3);

2.3. Обеспечить проведение разъяснительной работы с родителями о необходимости определения напряжённости поствакцинального иммунитета;

2.4. Утвердить план проведения серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В, вирусного гепатита А, клещевого вирусного энцефалита по медицинским организациям г. Ижевска на 2017 год и направить его в срок до 19.04.2018 в Управление Роспотребнадзора по Удмуртской Республике.

3. *И.о. начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Удмуртской Республике (Бушмакиной Ю.В.) и начальникам территориальных отделов Управления Роспотребнадзора по Удмуртской Республике* обеспечить контроль за организацией и проведением серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета населения против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита и вирусного гепатита В, вирусного гепатита А, клещевого вирусного энцефалита на подведомственных территориях.

4. *Главному врачу ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» Чиркову А.М.:*

4.1. Обеспечить проведение серологических исследований проб крови на состояние коллективного иммунитета против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В, вирусного гепатита А, клещевого вирусного энцефалита с использованием установленных методов лабораторных исследований (приложение №4);

4.2. Представлять в Управление Роспотребнадзора по Удмуртской Республике результаты исследований в течение 5 дней после их завершения;

4.3. Направлять ежемесячно в Управление Роспотребнадзора по Удмуртской Республике обобщенные результаты серологического мониторинга в разрезе административных территорий до 31 декабря 2018 года согласно приложения 2 таблиц №2-6 МУ 3.1.2943-11 «Организация проведения серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита, вирусного гепатита В)»;

4.4. Обеспечить направление результатов исследований в медицинские организации в виде пофамильных списков в течение 2 недель после проведения исследований.

5. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

*Ср*

Н.С.Матюшина

Приложение №1  
 Утверждено Постановлением Главного  
 государственного санитарного врача  
 по Удмуртской Республике  
 от 12.04.2018 № 2

План

проведения серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета против дифтерии, столбняка, коклюша, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита и вирусного гепатита В на 2018г.

Таблица №1

Территории	Возрастные группы, объем исследований для серологического мониторинга состояния иммунитета к дифтерии, столбняку								Срок исполнения
	3-4 года	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	50-59 лет	60 лет и старше	Всего обследованных лиц (чел.)	
г.Ижевск	25	50	-	25	-	-	-	100	апрель
г. Воткинск	25	25	25	-	25	-	-	100	апрель
Ирдинский район	25	-	25	25	-	25	-	100	апрель
Дебесский район	25	25	25	-	-	-	25	100	апрель
Шарканский район	-	-	-	25	25	25	25	100	апрель
Итого:	100	100	75	75	50	50	50	500	-

Таблица №2

Территории	Возрастные группы, объем исследований для серологического мониторинга состояния иммунитета к коклюшу			Срок исполнения
	3-4года	9-10 лет	16-17 лет	
Ижевск	100	100	100	апрель
Итого:	100	100	100	-

Таблица №3

Территории	Возрастные группы, объем исследований для серологического мониторинга состояния иммунитета к кори, эпидемическому паротиту, краснухи							Срок исполнения
	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	Всего обследованных лиц (чел.)	
г.Ижевск	-	50	50	-	-	-	100	май
Г.Ижевск (медицинские работники)	-	-	-	25	25	50	100	сентябрь
г. Воткинск	25	-	-	25	25	25	100	май
Игринский район	25	25	25	25	-	-	100	май
Дебесский район	25	-	25	25	25	-	100	апрель
Шарканский район	25	25	-	-	25	25	100	апрель
Итого:	100	100	100	100	100	100	600	-

Таблица №4

Территории	Возрастные группы, объём исследований для серологического мониторинга состояния иммунитета к вирусу гепатиту В							Срок исполнения
	3-4 года	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	50-59 лет	Всего обследованных лиц (чел.)	
г.Ижевск	-	50	50	-	-	-	100	май
г.Ижевск (медицинские работники)	-	-	25	25	25	25	100	сентябрь
г. Воткинск	25	25	25	25	-	-	100	май
Игринский район	25	25	-	-	25	25	100	май
Дебесский район	25	-	-	25	25	25	100	апрель
Шарканский район	25	-	-	25	25	25	100	апрель
Итого:	100	100	100	100	100	100	600	-

Таблица №5

Территории	Возрастные группы, объём исследований для серологического мониторинга состояния иммунитета к полиомиелиту							Срок исполнения
	1-2 года	3-4 года	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	Всего обследованных лиц (чел.)	
Сарапульский район	-	100	-	-	-	-	100	апрель
г.Сарапул	100	-	-	-	-	-	100	апрель
г.Ижевск	-	-	-	25	25	-	50	апрель
Балезинский район	-	-	100	-	-	-	100	сентябрь
Итого:	100	100	100	25	25	-	350	-

Приложение №2  
 Утверждено Постановлением Главного  
 государственного санитарного врача  
 по Удмуртской Республике  
 от 12.04.2018 № 2

План

проведения серологических исследований за состоянием коллективного иммунитета против вирусного  
 гепатита А, клещевого вирусного энцефалита на 2018г.

Таблица №1

Территории	Возрастные группы, объем исследований для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к вирусному гепатиту А								Срок исполнения
	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	Всего обследованных лиц (чел.)		
г.Ижевск	25	25	25	25	-	-	100	июнь	
	25	25	-	-	25	25	100	октябрь	
Итого:	50	50	25	25	25	25	200		

Основания для проведения исследований:

1. п.3.1 СП 3.1.2825-10 «Профилактика вирусного гепатита А»
2. Постановление Главного государственного санитарного врача по Удмуртской Республике от 30.09.2016 №13 «О мерах по профилактике вирусного гепатита А в Удмуртской Республике».



Таблица №2

Территории	Возрастные группы, объем исследований для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к клещевому вирусному энцефалиту						Срок исполнения
	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	Всего обследованных лиц (чел.)	
г.Ижевск	50	-	50	-	-	100	Июнь
г.Глазов	50	50	-	-	-	100	Июнь
г.Сарапул	25	50	-	25	-	75	Июнь
г.Воткинск	25	-	-	50	25	100	Июнь
г.Можга	25	-	50	-	-	75	Июнь
п.Ува	25	-	-	25	25	75	Июнь
п.Игра	50	-	-	-	50	100	Июнь
Итого:	250	100	100	100	100	625	

## **Правила сбора, транспортирования и хранения сыворотки крови**

### **1. Техника взятия и первичная обработка крови**

Капиллярную кровь берут из пальца в асептических условиях. Перед взятием крови кисть руки пациента согревают горячей водой, затем насухо вытирают чистым полотенцем. Палец, протерев 70°-ным спиртом, прокалывают стерильным скарификатором одноразового пользования. Кровь в объеме 1,0—1,5 мл собирают непосредственно через край стерильной одноразовой центрифужной пробирки с пробкой (или в специальные микропробирки для взятия капиллярной крови). После взятия крови место укола смазывают 5 %-ным раствором йода.

Пробирку следует пронумеровать и приложить к ней этикетку с указанием регистрационного номера, фамилии, инициалов, даты взятия крови.

Вместе со списком обследованных лиц, в котором указывается город (район), № детского дошкольного учреждения, группы, школы, класса, № среднего специального учреждения, группы, название вуза, факультета, группы, регистрационный номер, фамилия, имя пациента, дата рождения, даты прививок против дифтерии, столбняка, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита и гепатита В, дата взятия крови, подпись ответственного лица, пробы крови направляются в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Удмуртской Республике» в день взятия крови.

В лаборатории для получения сыворотки пробирку с кровью оставляют в наклонном (под углом 10-20°) положении при комнатной температуре на 30 мин для образования сгустка; после чего пробирку с кровью встряхивают для отделения сгустка от стенки пробирки и оставляют на ночь в холодильнике при температуре 4-8°С.

После отделения сыворотки от сгустка (пробирки обводят по внутренней поверхности стерильной пастеровской пипеткой), ее центрифугируют при 1 000 - 1 200 об./мин в течение 15—20 мин. Затем сыворотку осторожно переливают или отсасывают пипеткой с грушей в стерильные центрифужные (пластиковые) пробирки или эппендорфы с обязательным переносом на них этикетки с соответствующей пробирки.

Поступающие в лабораторию сыворотки (без сгустка) можно хранить до исследования в бытовых холодильниках при температуре 4° С в течение 7 дней. При более длительном хранении сыворотка должна быть заморожена при -20° С. Собрав необходимое количество сывороток, их отправляют в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» на исследование.

## **2. Транспортирование образцов сыворотки (крови).**

Перед транспортированием собранного материала из района обследования очень важно принять меры предосторожности: проверить наличие собранной информации, прочно закрыть пробирки пробкой, расположить пробы согласно их номерам и пр. На месте сбора следует хранить списки обследованных лиц. Для транспортирования крови (сыворотки) используют термоконтейнеры (сумки холодильники).

При пересылке проб железнодорожным или воздушным транспортом лаборатории необходимо известить (по телефону, телеграммой) о номере поезда (рейса), дате и времени отправки и прибытия, количестве проб и пр. При транспортировании в зимнее время года и хранении крови не допускается ее замораживание.

### **Методы исследования.**

Используемые методы исследования сывороток должны быть безвредными, специфичными, чувствительными, стандартными и доступными для массовых обследований. Для проведения серологических исследований сывороток крови в Российской Федерации применяются:

1. реакция пассивной гемагглютинации (РПГА) – для выявления антител к дифтерийному анатоксину;
2. иммуноферментный анализ (ИФА) – для выявления антител к столбнячному анатоксину;
3. реакция пассивной агглютинации (РПАГ) – для выявления агглютининов коклюшному микробу;
4. иммуноферментный анализ (ИФА) – для выявления антител к вирусам кори, краснухи, эпидемического паротита и вирусного гепатита В;
5. реакция нейтрализации цитопатического действия вируса в культуре клеток ткани (макро- и микрометод) для выявления антител к вирусу полиомиелита.
6. реакция иммуноферментного анализа (ИФА)- для выявления антитела к вирусу гепатита А;
7. реакция иммуноферментного анализа (ИФА)-для выявления антитела к вирусу клещевого вирусного энцефалита.

Для серомониторинга групп населения, привитых бесклеточной коклюшной вакциной, применяются ИФА-тест-системы для определения антител к коклюшному токсину (отдельно или в сочетании с гемагглютинином).

Для определения противодифтерийных антитоксических антител также может применяться ИФА-тест-система.