# Анализ исполнения приказов на территории XMAO-Югры по лабораторной диагностике

Главный внештатный специалист по лабораторной диагностике ДЗ XMAO-Югры Черничук О.В.

### Эпидемический сезон 2017-2018 г.г.

Приказ ДЗ ХМАО-Югры №901 от 30 августа 2017 года «Об организации работы медицинских организаций по профилактике гриппа и ОРВИ в эпидемический сезон 2017-2018 годов на территории ХМАО-Югры

Приказ ДЗ ХМАО-Югры № 576 от 29 мая 2018 года «Об усилении мер по профилактике инфекций, передаваемых иксодовыми клещами, в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре в эпидемический сезон 2018 года»





### Нормативная база РФ

#### СП 3.1.3.2352-08

#### Профилактика клещевого энцефалита

**Исследования клещей**, снятых с пациентов, на наличие в них антигена вируса клещевого энцефалита проводится методом иммуноферментного анализа (ИФА) или полимеразной цепной реакции (ПЦР) для решения вопроса о необходимости назначения экстренной профилактики.

**Для обследования больных** с подозрением на клещевой энцефалит могут быть использованы следующие методы лабораторной диагностики:

- вирусологический основанный на выделении вируса клещевого энцефалита путем заражения белых мышей и клеточных культур;
- молекулярно-генетический (ПЦР) основанный на выявлении РНК вируса клещевого энцефалита;
- серолого-иммунологические (ИФА) основанные на выявлении иммуноглобулинов классов М и G.

#### СП 3.1.3310-15

#### Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами

#### MY 3.4.3008-12

«Порядок эпидемиологической и лабораторной диагностики особо опасных, «новых» и «возвращающихся» инфекционных болезней»

#### МУ 3.5.3011-12

«Неспецифическая профилактика клещевого вирусного энцефалита и иксодовых клещевых боррелиозов»

#### MY 3.1.3012-12

«Сбор, учет и подготовка к лабораторному исследованию кровососущих членистоногих в природных очагах опасных инфекционных болезней»

Во исполнение приказа ДЗ ХМАО-Югры № 576 от 29 мая 2018 года «Об усилении мер по профилактике инфекций, передаваемых иксодовыми клещами, в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в эпидемический сезон 2018 года» медицинскими организациями в период эпидемического сезона 2018 года было всего проведено 5211 исследований, из них положительных 628, что составило 12,1%.

В сравнении с прошлым сезоном:

год	ВСЕГО исследований	Из них положительные	%
2018	5211	628	12,10
2017	4706	407	8,60

# Лабораторная диагностика инфекций, передаваемых иксодовыми клещами в медицинских организациях XMAO – Югры

За эпидемический период 2018 год было проведено:

Инфекция	КВЭ		ИКБ		ГАЧ		РЕМ	
Период, год	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
ВСЕГО клещей	980	844	835	778	424	776	424	778
ВСЕГО кровь	893	721	911	811	96	191	95	196
ВСЕГО ИФА кровь	789	567	809	620	0	36	0	37
ПЦР кровь	104	154	102	191	96	155	95	159
пцр смж	12	29	12	29	12	29	12	29
ВСЕГО клещи, % положительных	1,0	2,6	25,1	39,3	1,4	0,4	5,2	8,7
ПЦР клещи, % положительных	1,7	2,7	25,1	39,3	1,4	0,4	5,2	8,7
ИФА клещи, % положительных	0,4	1,5	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО кровь, % положительных	13,8	20,0	4,0	10,2	0	1,0	0	0
ВСЕГО ИФА кровь, % положительных	15,6	25,4	3,8	12,4	0	5,6	0	0
ПЦР кровь, % положительных	0	0	4,9	3,1	0	0	0	0
ПЦР СМЖ, % положительных	0	0	0	0	0	0	0	0

### Методы исследования

Инфекции	ИФА	ПЦР
Вирусный клещевой энцефалит (ВКЭ)	Антитела IgM, IgG, Антиген	РНК
Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ)	Антитела IgM, IgG	РНК
Гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ)	Антитела IgM, IgG	РНК
Моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ)	Антитела IgM, IgG	РНК

### Отчетная форма на 2019 год

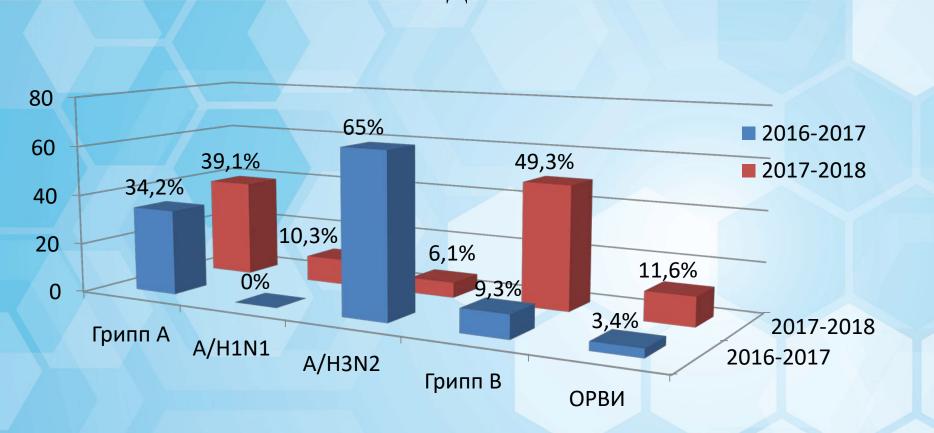
	Медицинска организация	исспедования па	V a www.acma.a		квэ		икб		ГАЧ		МЭЧ	
п/п МО			Количество пациентов/ клещей	Биологический материал	Всего	Из них ''+''						
	7.4	ПЦР (кровь)	7//	Кровь			7./					
		ПЦР (СМЖ)	1/2	СМЖ								
		ПЦР (клещ)		Клещ								
		HQV (man)		IgM								
		ИФА (кровь)		IgG								
		ИФА (клещ)		Клещ								

### ГРИПП и ОРВИ

Во исполнение приказа ДЗ XMAO-Югры №901 от 30 августа 2017 года «Об организации работы медицинских организаций по профилактике гриппа и ОРВИ в эпидемический сезон 2017-2018 годов на территории XMAO-Югры было выполнено

Период	Количество обследованных человек	Положительные	%		
2016-2017	2586	856	33,1		
2017-2018	5129	1216	23,1		

# Процент выявленных инфекций от общего количества положительных исследований



# Коды услуг для использования при назначении диагностики гриппа и ОРВИ

A26.08.019	Молекулярно-биологическое исследование мазков со слизистой оболочки носоглотки на
	вирус гриппа (Influenza virus)
A26.08.038	Молекулярно-биологическое исследование мазков со слизистой оболочки ротоглотки на
	вирус гриппа (Influenza virus)
A26.08.019.001	Определение РНК вируса гриппа A (Influenza virus A) в мазках со слизистой оболочки
	носоглотки методом ПЦР
126 00 020 004	<u> </u>
A26.08.038.001	Определение РНК вируса гриппа A (Influenza virus A) в мазках со слизистой оболочки
	ротоглотки методом ПЦР
A26.08.019.002	Определение РНК вируса гриппа В (Influenza virus B) в мазках со слизистой оболочки
7120.00.013.002	
	носоглотки методом ПЦР
A26.08.038.002	Определение РНК вируса гриппа В (Influenza virus B) в мазках со слизистой оболочки
	ротоглотки методом ПЦР
	<del> </del>
A26.08.024.001	Определение РНК вирусов парагриппа (Human Parainfluenza virus) в мазках со слизистой
	оболочки носоглотки методом ПЦР
A26.08.042.001	Определение РНК вирусов парагриппа (Human Parainfluenza virus) в мазках со слизистой
/ 12010010 121002	
	оболочки ротоглотки методом ПЦР
A26.08.008.001	Определение РНК коронавирусов 229E, OC43, NL63, HKUI (Human Coronavirus) в мазках со
	слизистой оболочки носоглотки методом ПЦР
A26.08.045.001	Определение РНК коронавирусов 229E, OC43, NL63, HKUI (Human Coronavirus) в мазках со
	слизистой оболочки ротоглотки методом ПЦР
	Christier Cooks III. Potoblotiki metodom itali

### Коды услуг для использования при назначении диагностики гриппа и ОРВИ

A26.08.020.001	Определение РНК респираторно-синцитиального вируса (Human Respiratory Syncytial virus)
	в мазках со слизистой оболочки носоглотки методом ПЦР
A26.08.039.001	Определение РНК респираторно-синцитиального вируса (Human Respiratory Syncytial virus)
	в мазках со слизистой оболочки ротоглотки методом ПЦР
A26.08.023.001	Определение РНК метапневмовируса (Human Metapneumo virus) в мазках со слизистой
	оболочки носоглотки методом ПЦР
A26.08.041.001	Определение РНК метапневмовируса (Human Metapneumovirus) в мазках со слизистой
	оболочки ротоглотки методом ПЦР
A26.08.026.001	Определение ДНК бокавируса (Human Bocavirus) в мазках со слизистой оболочки
	носоглотки методом ПЦР
A26.08.044.001	Определение ДНК бокавируса (Human Bocavirus) в мазках со слизистой оболочки
	ротоглотки методом ПЦР
A26.08.025.001	Определение РНК риновирусов (Human Rhinovirus) в мазках со слизистой оболочки
	носоглотки методом ПЦР
A26.08.043.001	Определение РНК риновирусов (Human Rhinovirus) в мазках со слизистой оболочки
	ротоглотки методом ПЦР
A26.08.022.001	Определение ДНК аденовируса (Human Adenovirus) в мазках со слизистой оболочки
	носоглотки методом ПЦР
A26.08.040.001	Определение ДНК аденовируса (Human Adenovirus) в мазках со слизистой оболочки
	ротоглотки методом ПЦР
and the same of th	

# Методические рекомендации N 01/7161-9-34 Организация и проведение лабораторной диагностики заболеваний, вызванных высокопатогенными штаммами вируса гриппа А (H1N1), у людей

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

### 4.2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. БИОЛОГИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Организация и проведение лабораторной диагностики заболеваний, вызванных высокопатогенными штаммами вируса гриппа А (H1N1), у людей

# Правила взятия материала для индикации возбудителей гриппа, острых респираторных вирусных инфекций

### Мазки со слизистой носа

- 1. Забор материала проводится в стерильную одноразовую пробирку с транспортной средой.
- 2. Забрать отделяемое полости носа сухим стерильным одноразовым зондом следующим образом: зонд ввести легким движением по наружной стенке носа на глубину 2-3 см до нижней раковины. Затем зонд слегка опустить книзу, ввести в нижний носовой ход под нижнюю раковину, сделать вращательное движение и удалить вдоль наружной стенки носа.
- 3. После получения материала рабочую часть зонда поместить в стерильную одноразовую пробирку на 0,5-1,0 мл., погрузив рабочую часть зонда в транспортную

среду, несколько раз ротируется, а затем удаляется из пробирки. Пробирка плотно закрывается.

- 4. Доставить в лабораторию в течение 1-х суток.
- 5. При заполнении направления в разделе «диагноз» отразить сопутствующие состояния: беременность, сахарный диабет, ожирение.

# Правила взятия материала для индикации возбудителей гриппа, острых респираторных вирусных инфекций

### Мазки из ротоглотки

Забор материала проводится в стерильную одноразовую пробирку с транспортной средой.

- 2. Забрать отделяемое сухим стерильным одноразовым зондом на пластиковой основе вращательными движениями с поверхности миндалин, небных дужек и задней стенки ротоглотки.
- 3. После получения материала рабочую часть зонда поместить в стерильную одноразовую пробирку на 0,5-1,0 мл., погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, несколько раз ротируется, а затем удаляется из пробирки. Пробирка плотно закрывается.
- 4. Доставить в лабораторию в течение 1-х суток.
- 5. При заполнении направления в разделе «диагноз» отразить сопутствующие состояния: беременность, сахарный диабет, ожирение.

### Правила упаковывания и транспортирования образцов биологического материала в клиникодиагностическую лабораторию

Все материалы, доставляемые в лабораторию, должны быть герметично упакованы в плотный полиэтиленовый пакет подходящего размера с ватой (или другим гигроскопичным материалом) в количестве, достаточном для адсорбции всего образца в случае его утечки; полиэтиленовый пакет следует герметично закрыть (заклеить).

В отдельный полиэтиленовый пакет вкладывают бланк направления с указанием: наименование направляющего учреждения, Ф.И.О. больного, возраст, место жительства, предварительный диагноз, эпидемиологический анамнез, вид материала, дата и время взятия материала.

Пакеты с образцами от одного пациента вместе с направлением упаковывают во второй плотный полиэтиленовый пакет. Не допускается упаковывание образцов материалов от разных людей в один и тот же пакет.

Герметично закрытые полиэтиленовые пакеты помещают в термоизолирующий плотно закрывающийся контейнер (термос, сумка-холодильник), приспособленный для транспортирования биологических материалов.

В термоконтейнеры и термосы помещают охлаждающие элементы или пакеты со льдом. К наружной стенке термоконтейнера или термоса прикрепляют этикетку с указанием вида материала, условий транспортирования, названия пункта назначения.

### Условия хранения материала:

- при температуре от 2 °C до 8 °C в течение трех суток.
- при температуре минус 70 °C или в жидком азоте длительно.

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала. Температура хранения минус 20 °C не допускается.

### Условия транспортирования материала:

В специальном термоконтейнере с охлаждающими элементами или в термосе со льдом:

- при температуре 0 4 °C не более трех суток;
- при температуре минус 70 °C или в жидком азоте длительно.

Температура транспортировки минус 20 °C допускается только с учетом однократного замораживания и транспортировки без размораживания не более 4 дней.

Транспортирование проб клинического материала в лаборатории для первичного исследования материала осуществляется курьером, информированным о правилах доставки материала в соответствии с действующими нормативно-методическими документами.

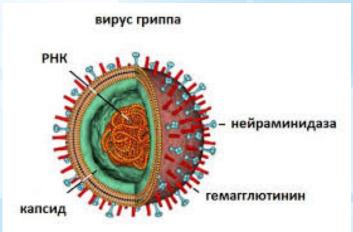


# Алгоритм лабораторной диагностики гриппа и **ОРВИ**

Исследуемый материал: мазки из носа и зева, смывы с бронхов, БАЛ взятые в первые 3 дня и не позднее 5 дня болезни, аутопсийный материал. При проведении первичного тестирования на наличие высокопатогенного штамма вируса гриппа А (H1N1) должны исследоваться не менее 2 видов клинического материала (например: мазки из полости носа и из ротоглотки) с использованием метода ПЦР.

### Определяемые возбудители:

- вирусы пандемического высокопатогенного гриппа типа A (H1N1)
- вирусы гриппа типа А, с последующей идентификацией субтипа
- вирусы гриппа типа В
- вирусы парагриппа 1, 2, 3,4 типов
- аденовируса
- респираторно-синцитиальный вируса
- риновируса
- коронавирусова
- метапневмовируса
- бокавируса



## Проведение исследований на вирус гриппа и ОРВИ методом ПЦР рекомендуется проводить в два этапа:

- 1. Исследование биологического материала на присутствие вирусов гриппа A и В и ОРВИ. При получении положительного результата по обнаружению вируса гриппа А на первом этапе, данные образцы к ДНК исследуются далее.
- 2. Для лабораторного подтверждения случая заболевания пандемическим гриппом A/H1N1 проводится идентификация вируса гриппа A.
- С целью сокращения времени анализа допустима одновременная постановка тестов.
- В период эпидемических подъемов заболеваемости гриппом окончательный диагноз «грипп» может быть установлен как на основании лабораторного подтверждения, так и на основании клинических и эпидемиологических данных.



Клинико-диагностические лаборатории, осуществляющие исследование биологического материала на наличие вирусов острых респираторных инфекций включая грипп, применяют методики, являющиеся неотъемлемой частью реагентов, зарегистрированных в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации. Методики исследований, интерпретация результатов должны соответствовать инструкциям производителей реагентов и оборудования.

