

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ



Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневич

2018 г.

Регистрационный № 068-0618

**АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», учреждение здравоохранения «Городская детская инфекционная клиническая больница»

АВТОРЫ: к. м. н., доцент Астапов А.А., Гаврилова О.А., к. м. н. Артемчик Т.А., Лисицкая Т.И.

Минск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневиц  
07.09.2018  
Регистрационный № 068-0618

**АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: УО «Белорусский государственный медицинский университет», УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. А. А. Астапов, О. А. Гаврилова, канд. мед. наук Т. А. Артемчик, Т. И. Лисицкая

Минск 2018

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен алгоритм диагностики коклюша у детей, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на клиничко-лабораторную диагностику коклюша у пациентов до 18 лет. Инструкция предназначена для врачей-педиатров, врачей общей практики, врачей-инфекционистов, врачей-анестезиологов-реаниматологов, врачей скорой медицинской помощи, иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям с подозрением на коклюш в амбулаторных и/или стационарных условиях.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

1. Анализатор иммуноферментный плащечного типа.
2. Тест-система иммуноферментная для выявления специфических иммуноглобулинов класса IgG к коклюшному токсину.
3. Типовая ПЦР-лаборатория.
4. Тест-система для выявления ДНК *Bordetella Pertussis*.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Коклюш (код МКБ-10 А37).

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Отсутствуют.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

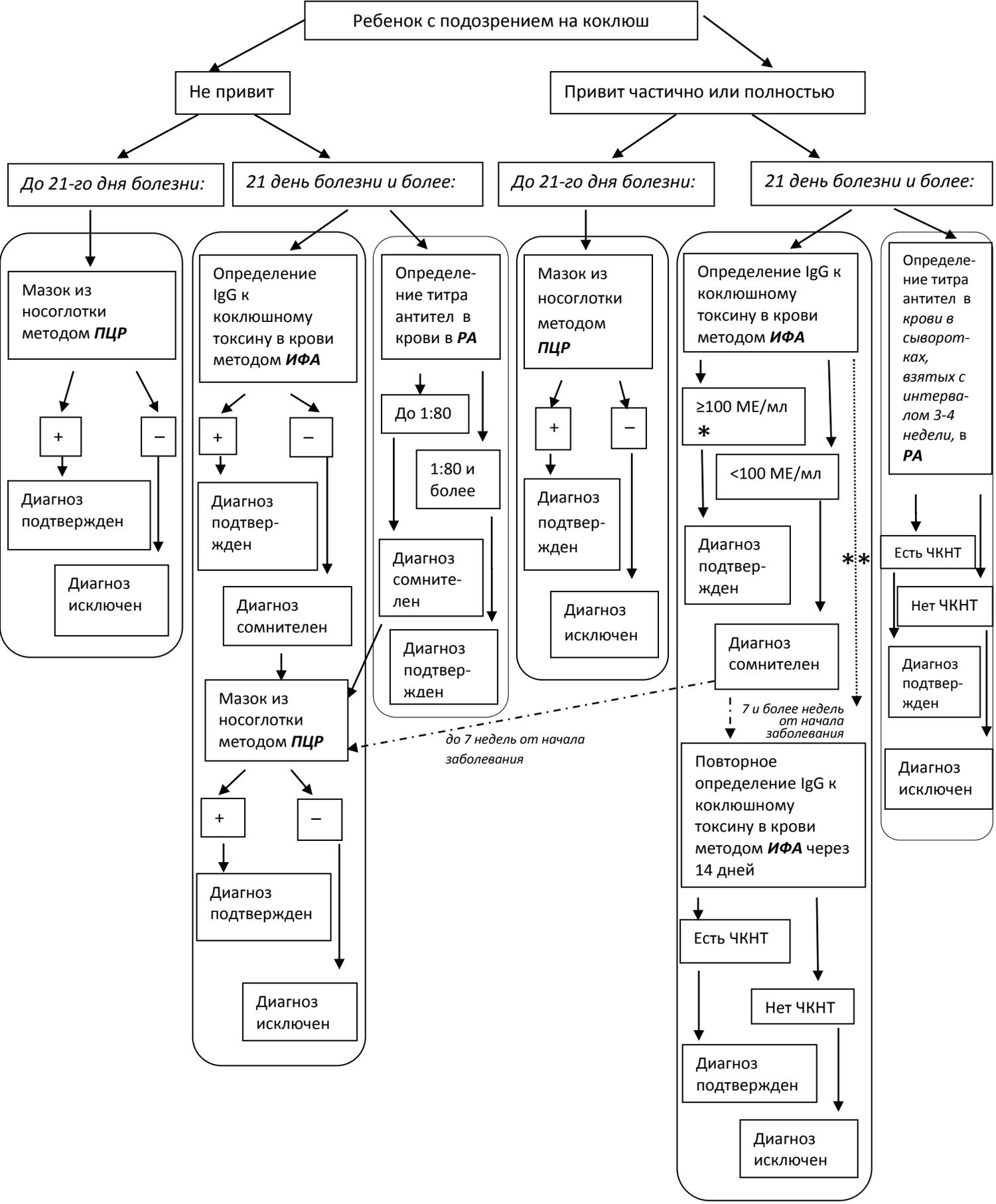
Диагностика коклюшной инфекции у детей проводится в три этапа.

*Первый этап* проводится при наблюдении пациента в амбулаторно-поликлинических условиях или при поступлении в больничную организацию здравоохранения и включает в себя клиническую диагностику коклюша с целью установления предварительного диагноза.

Реализация этапа осуществляется общепринятыми методами (сбор анамнеза заболевания, в т. ч. эпидемиологические данные и сведения о прививках; общее физикальное обследование; оценка показателей общего анализа крови).

*Второй этап* включает специфическое лабораторное обследование пациента с целью верификации диагноза. В диагностике коклюша используются три метода – бактериологический, серологический и молекулярно-биологический. *Бактериологическое обследование* проводится согласно указаниям СанПиН «Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения коклюша» (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.06.2012 № 70). Учитывая низкую эффективность бактериологического метода, дальнейшую диагностику коклюша следует проводить согласно приведенному ниже алгоритму.

# АЛГОРИТМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ



\* — у пациента прошло 3 и более года после введения бустерной дозы вакцины против коклюша; \*\* — у пациента прошло менее 3-х лет после введения бустерной дозы вакцины против коклюша.

Примечания:

- 1) ПЦР — полимеразная цепная реакция.
- 2) ИФА — иммуноферментный анализ.
- 3) РА — реакция агглютинации.
- 4) ЧКНТ — четырехкратное нарастание титра.

**Третий этап** включает в себя определение степени тяжести течения коклюша на основании клинико-лабораторной оценки.

При установлении тяжести течения заболевания учитываются 10 показателей с диапазонами значений, каждому из которых присвоен диагностический коэффициент (ДК). Путем сложения их значений определяется суммарное значение.

Таблица 1. — Клинические признаки и их диагностические коэффициенты (ДК) при определении тяжести течения коклюша у детей

Номер признака	Наименование показателя	Диапазон показателя	ДК (баллы)
1.	Возрастная группа ( $x_1$ )	$x_1^1$ — 1-11 мес. в жизни $x_1^2$ — 12 мес. жизни и более	+5 -7
2.	Прививочный статус (анамнестические сведения) ( $x_2$ )	$x_2^1$ — привит $x_2^2$ — не привит	-6 +2
3.	День поступления в стационар от начала заболевания ( $x_3$ )	$x_3^1$ — до 15-го дня $x_3^2$ — 15 дней и более	+2 -3
4.	Наличие приступообразного характера кашля ( $x_4$ )	$x_4^1$ — есть $x_4^2$ — нет	0 -5
5.	Количество приступов кашля ( $x_5$ )	$x_5^1$ — до 11 приступов в сутки $x_5^2$ — 11 приступов в сут и более	-2 +3
6.	Наличие апноэ ( $x_6$ )	$x_6^1$ — есть $x_6^2$ — нет	+10 -3
7.	Наличие цианоза лица во время приступов кашля ( $x_7$ )	$x_7^1$ — есть $x_7^2$ — нет	+6 -4
8.	Рвота после приступов кашля ( $x_8$ )	$x_8^1$ — есть $x_8^2$ — нет	-1 +1
9.	Наличие реприз ( $x_9$ )	$x_9^1$ — есть $x_9^2$ — нет	+2 -1
10.	Уровень лейкоцитов в ОАК ( $x_{10}$ )	$x_{10}^1$ — до $20,0 \cdot 10^9/\text{л}$ $x_{10}^2$ — $20,0 \cdot 10^9/\text{л}$ и более	-2 +4
Сумма баллов ДК			

При сумме ДК  $\geq 6$  баллов устанавливается тяжелая форма течения коклюша;  $< 6$  баллов — легкая или среднетяжелая формы заболевания.

При определении тяжелого течения заболевания (сумма баллов  $\geq 6$ ) пациенты подлежат обязательной госпитализации. При сумме баллов  $< 6$  решение о необходимости госпитализации принимает лечащий врач, исходя из клинических (отягощенный преморбидный фон и др.) и эпидемиологических показаний для госпитализации.

Индивидуальная карта с таблицей для определения суммы баллов ДК — в приложении.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

При соблюдении всех правил организации и проведения исследования, ошибки исключены.

**Индивидуальная карта пациента для прогнозирования тяжелого течения  
коклюша**

Пациент

Номер признака	Наименование показателя	Диапазон показателя	ДК (баллы)
1.	Возрастная группа ( $x_1$ )	$x_1^1$ – 1-11 мес. жизни $x_1^2$ – 12 мес. жизни и более	+5  -7
2.	Прививочный статус (анамнестические сведения) ( $x_2$ )	$x_2^1$ – привит $x_2^2$ – не привит	-6 +2
3.	День поступления в стационар от начала заболевания ( $x_3$ )	$x_3^1$ – до 15-го дня $x_3^2$ – 15 дней и более	+2 -3
4.	Наличие приступообразного характера кашля ( $x_4$ )	$x_4^1$ – есть $x_4^2$ – нет	0 -5
5.	Количество приступов кашля ( $x_5$ )	$x_5^1$ – до 11 приступов в сут $x_5^2$ – 11 приступов в сут и более	-2 +3
6.	Наличие апноэ ( $x_6$ )	$x_6^1$ – есть $x_6^2$ – нет	+10 -3
7.	Наличие цианоза лица во время приступов кашля ( $x_7$ )	$x_7^1$ – есть $x_7^2$ – нет	+6 -4
8.	Рвота после приступов кашля ( $x_8$ )	$x_8^1$ – есть $x_8^2$ – нет	-1 +1
9.	Наличие реприз ( $x_9$ )	$x_9^1$ – есть $x_9^2$ – нет	+2 -1
10.	Уровень лейкоцитов в ОАК ( $x_{10}$ )	$x_{10}^1$ – до $20,0 \cdot 10^9/\text{л}$ $x_{10}^2$ – $20,0 \cdot 10^9/\text{л}$ и более	-2 +4
<b>Сумма баллов ДК</b>			

При сумме ДК  $\geq 6$  баллов прогнозируется тяжелая форма течения коклюша;  
 $< 6$  — легкая или средняя формы течения коклюша.