



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A61B 5/107 (2020.08)

(21)(22) Заявка: 2020127757, 18.08.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.08.2020

Дата регистрации:
29.12.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.08.2020

(45) Опубликовано: 29.12.2020 Бюл. № 1

Адрес для переписки:
450071, г. Уфа, ул. 50 лет СССР, 48, кв. 35,
Ибрагимова Гузэль Ярулловна

(72) Автор(ы):

Ибрагимова Гузэль Ярулловна (RU),
Сатаев Валерий Уралович (RU),
Богданов Рустам Наилевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Ибрагимова Гузэль Ярулловна (RU),
Сатаев Валерий Уралович (RU),
Богданов Рустам Наилевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: Российский национальный совет по
реанимации. Объединение детских
анестезиологов и реаниматологов России.
Клинические рекомендации по сердечно-
легочной реанимации у детей, Москва, 2014,
с. 29-33. RU 2174231 C1, 27.09.2001. RU 2680391
C1, 20.02.2019. SU 1756825 A1, 23.08.1992. SU
1696999 A1, 07.12.1991. CN 110161172 A,
23.08.2019. GB 1142325 A, (см. прод.)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА АДРЕНАЛИНА И АТРОПИНА ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ ПРИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ДЕТЕЙ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к медицине, а именно к сердечно-легочной реанимации (СЛР), и может быть использована для определения количества адреналина и атропина для внутривенного введения при проведении сердечно-легочной реанимации у детей от 1 месяца до 18 лет. Устройство выполнено в виде ленты из поливинилхлорида длиной 180,0 см и шириной 10,0 см, которая на лицевой поверхности по всей длине разделена на 10 линий, в центре ленты две линии выделены разными цветами, соответствующими мужскому или женскому полу. От центральных линий с каждой стороны размещены 4 периферические линии, нанесенные на белом фоне, на центральные линии нанесены

деления с шагом 1,0 см, и числовые значения роста пациента. Под каждым значением роста на периферических линиях нанесены поочередно от центра к периферии: возраст от 1 до 11 месяцев, от 1 года до 18 лет, масса в кг, дозировка в мл адреналина гидрохлорида 0,1%, рассчитанная с учетом возраста и массы, дозировка в мл атропина сульфата 0,1%, рассчитанная с учетом возраста и массы. Обратная сторона ленты имеет клеящуюся поверхность. Использование полезной модели обеспечивает сокращение продолжительности исследования и повышение функциональных результатов СЛР. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7	0,07	6,7	0,14
5,5	0,06	5,5	0,12
4,8	0,05	4,8	0,10
4,2	0,04	4,2	0,08

Адреналин (0,01 мг/кг) в/в		Атропин (0,01 мг/кг) в/в	
кг	мл	кг	мл
12,1	0,12	12,1	0,24
10,9	0,11	10,9	0,22
9,8	0,10	9,8	0,20
8,6	0,09	8,6	0,18
7,3	0,08	7,3	0,16
6,7			

Стр.: 2

Полезная модель относится к медицинской технике, а именно к сердечно-легочной реанимации (СЛР), и может быть использована для определения количества адреналина и атропина для внутривенного введения при проведении сердечно-легочной реанимации у детей с 1-го месяца до 18-ти лет.

В медицине критических состояний, как известно очень важно проводить все манипуляции четко и быстро, а тем более при остановке сердечной деятельности у детей. При сердечно-легочной реанимации в первую очередь используются препараты адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1%, дозировки которых приходится считать «в уме», ссылаясь на клинические рекомендации по сердечно-легочной реанимации у детей [Российский национальный совет по реанимации объединение детских анестезиологов и реаниматологов России.-Клинические рекомендации по сердечно-легочной реанимации у детей. Москва, 2014. Электронный источник: http://www.niiorramn.ru/docs/dokumenty/uchebno-metodicheskie-materialy/%D0%A1%D0%9B%D0%A0_%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F_28-10-2014.pdf]. А учитывая, что ситуация требует быстроты действий, такой подсчет значительно увеличивает период от начала сердечно-легочной реанимации до первого введения препаратов.

В доступной научно-медицинской и патентной литературе сведений об известности устройства для определения количества адреналина и атропина для внутривенного введения при проведении сердечно-легочной реанимации у детей с 1-го месяца до 18-ти лет не обнаружено.

Задачей полезной модели стала разработка устройства, обеспечивающего быстрое и удобное определение количества внутривенно вводимых адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1% при сердечно-легочной реанимации у детей с 1-го месяца до 18-ти лет.

Технический результат при использовании полезной модели -сокращение продолжительности исследования и повышение функциональных результатов СЛР.

Полезная модель иллюстрируется фигурой, на которой изображено предлагаемое устройство, общий вид.

Предлагаемое устройство выполнено в виде пластиковой ленты из поливинилхлорида длиной 180,0 см и шириной 10,0 см, которая на лицевой поверхности по всей длине разделена на 10 линий. В центре ленты две линии выделены разными цветами: например, синим, соответствующим пациенту мужского пола, и розовым - женского пола. От центральных линий с каждой стороны размещены 4 периферические линии, нанесенные на белом фоне. На центральные линии нанесены деления с шагом 1,0 см, с помощью которых можно определить рост пациента, и числовые значения роста пациента в см, которые соответствуют его возрасту согласно центильным таблицам, причем на мужской линии нанесены следующие числовые значения: 54,5; 57,3; 62,0; 64,3; 66,1; 68,0; 71,3; 73,0; 74,3; 75,5; 86,8; 96,0; 102; 115; 121; 126; 133,4; 137,8; 143,2; 149,2; 154,8; 161,2; 166,8; 173,3; 177,3; 179,1 см; на женской линии: 53,5; 56,8; 59,3; 61,2; 63,8; 66,5; 67,5; 69; 70,2; 71,9; 73; 74,1; 85,2; 95,5; 107,5; 114,1; 120,8; 127,2; 132,8; 129; 145,3; 150,4; 155,5; 159; 161,2; 162,5; 162,8; 164,8 см. Под каждым значением роста на периферически расположенных линиях нанесены поочередно от центра к периферии: возраст, масса в кг для определенного возрастного периода согласно центильным таблицам А.В. Мазурина, И.М. Воронцова, 2009 [электронный источник: <https://vsp.spr-journal.ru/jour/article/viewFile/1812/741.>]; дозировка адреналина гидрохлорида 0,1%, рассчитанная с учетом данного возраста и массы; дозировка атропина сульфата 0,1%, так же рассчитанная с учетом данного возраста и массы [Клинические рекомендации по сердечно-легочной реанимации

у детей. - Москва, 2014. Электронный источник: http://www.niiorarmn.ru/docs/dokumenty/uchebno-materialy/%D0%A1%D0%9B%D0%A0_%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F_28-10-2014.pdf]. На первых периферических линиях с мужской и женской сторон нанесены числа, характеризующие возраст пациента, сначала от 1 до 11 месяцев, затем от 1 года до 18 лет, на второй периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие числовые значения массы тела пациента, кг: 4,3; 5,1; 5,8; 6,5; 7,1; 6,7; 8,2; 8,6; 9,1; 9,5; 9,8; 10; 12,6; 14,8; 16,4; 20,4; 22,9; 25,5; 28,1; 31,4; 34,9; 38,8; 43,4; 48,8; 54,8; 61,0; 66,3; 69,7; на второй периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие числовые значения массы тела пациентки, кг: 4,2; 4,8; 5,5; 6,2; 6,7; 7,3; 7,7; 8,2; 8,6; 9,0; 9,3; 9,6; 12,1; 13,7; 18,1; 20,4; 22,7; 25,1; 28,2; 30,6; 34,3; 40,0; 47,5; 52,8; 55,2; 56,5; 57,3; 58,2; на третьей периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл адреналина гидрохлорида 0,1% для пациента: 0,04; 0,05; 0,06; 0,065; 0,07; 0,07; 0,08; 0,09; 0,09; 0,095; 0,1; 0,1; 0,12; 0,15; 0,16; 0,2; 0,23; 0,25; 0,28; 0,3; 0,35; 0,4; 0,43; 0,5; 0,55; 0,6; 0,65; 0,7; на третьей периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл адреналина гидрохлорида 0,1% для пациентки: 0,04; 0,05; 0,05; 0,06; 0,07; 0,07; 0,08; 0,08; 0,09; 0,09; 0,1; 0,1; 0,12; 0,14; 0,2; 0,2; 0,23; 0,25; 0,3; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,5; 0,55; 0,57; 0,6; 0,65; на четвертой периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл атропина сульфата 0,1% для пациента: 0,16; 0,1; 0,12; 0,13; 0,14; 0,14; 0,16; 0,18; 0,18; 0,19; 0,2; 0,2; 0,24; 0,3; 0,8; 0,4; 0,46; 0,46; 0,6; 0,6; 0,7; 0,8; 0,86; 1,0; 1,0; 1,2; 1,3; 1,4; на четвертой периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл атропина сульфата 0,1% для пациентки: 0,16; 0,1; 0,11; 0,12; 0,14; 0,14; 0,16; 0,16; 0,18; 0,18; 0,2; 0,2; 0,24; 0,28; 0,4; 0,4; 0,46; 0,5; 0,6; 0,6; 0,7; 0,8; 1,0; 1,0; 1,0; 1,15; 1,2; 1,3 (фигура). Обратная сторона ленты имеет клеящуюся поверхность, что обеспечивает ее надежное и удобное закрепление на боковых гранях каталок и кушеток, используемых в лечебных учреждениях.

Предлагаемое устройство используется следующим образом. Больного укладывают на кушетку, на которой закреплено предлагаемое устройство. Определяют рост больного по центральной линии, соответствующей его полу, под значением роста на первой периферической линии находят соответствующее ему значение возраста больного, на второй периферической линии находят соответствующее росту значение массы тела больного, на третьей периферической линии - соответствующую росту и массе больного дозировку в мл адреналина гидрохлорида 0,1%, на четвертой периферической линии - соответствующую росту и массе больного дозировку в мл атропина сульфата 0,1%.

Сущность полезной модели поясняется следующими клиническими примерами.

Пример 1. В приемное отделение стационара поступил ребенок, возраста 1 месяц, женского пола в состоянии клинической смерти: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы землисто-серые, холодные на ощупь. Зрачки широкие, на свет не реагируют. Со слов мамы во время кормления ребенок подавился, начал «синеть». Ребенка укладывают на кушетку, на которой закреплено предлагаемое устройство, и определяют его рост. Его рост 54 см, что соответствует ребенку 1-го месяца жизни, примерная масса тела - 4,2 кг, дозировки адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1% - 0,04 и 0,16 мл соответственно. Продолжительность исследования - 5 минут. После введения препаратов в указанной дозировке, интубации трахеи и продолжения непрямого массажа сердца - восстановлена сердечная деятельность, пациентка переведена в отделение

реанимации и интенсивной терапии на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

Пример 2. В приемное отделение стационара поступил ребенок, возраста 1 год, женского пола в крайне тяжелом состоянии: сознание soporозное, дыхание по типу Куссмауля, пульс нитевидный, глюкоза крови - 53,2 ммоль/л. В приемном отделении состояние ухудшается, вплоть до клинической смерти: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы мраморно-серые, холодные на ощупь. Зрачки широкие, на свет не реагируют. Ребенка уложили на кушетку, на которой закреплено предлагаемое устройство, и определяют его рост. Его рост 75 см, что соответствует ребенку 12 ти месяцев жизни, примерная масса тела - 9,6 кг, дозировки адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1% для проведения СЛР - 0,1 и 0,2 мл соответственно. Продолжительность исследования - 7,5 минут. После введения препаратов в указанной дозировке, интубации трахеи, непрямого массажа сердца - восстановлена сердечная деятельность, пациентка переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии на ИВЛ.

Пример 3. В приемное отделение стационара поступил ребенок, неизвестного возраста, женского пола в состоянии клинической смерти: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы землисто-серые, холодные на ощупь, с множественными гематомами по всей поверхности тела. Кровотечение из обеих ушей. Зрачки широкие, на свет не реагируют. Из анамнеза: ребенок упал с заброшенного здания, скорую помощь вызвали очевидцы. Ребенка укладывают на кушетку, на которой закреплено предлагаемое устройство, и определяют его рост. Его рост 121 см, что соответствует ребенку 7 ми лет жизни, примерная масса тела - 22,7 кг, дозировки адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1% - 0,23 и 0,46 мл соответственно. Продолжительность исследования - 10 минут. После введения препаратов в указанной дозировке, интубации трахеи, непрямого массажа сердца - восстановлена сердечная деятельность, пациентка переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии на ИВЛ.

Пример 4. В приемное отделение стационара поступил ребенок, неизвестного возраста, мужского пола в крайне тяжелом состоянии: сознание - кома 2, дыхание поверхностное, пульс нитевидный, брадикардия, АД - 35/10 мм рт.ст. Кожные покровы землисто-серые, множественные гематомы, ссадины по всей поверхности тела, кровотечение из носоглотки. Из анамнеза: ребенка сбил автомобиль, когда тот пытался перебежать дорогу, скорую помощь вызвали очевидцы. В приемном отделении - ухудшение состояния: остановка сердечной деятельности. Ребенка укладывают на кушетку, на которой закреплено предлагаемое устройство, и определяют его рост. Его рост 179 см, что соответствует ребенку 18 ти лет жизни, примерная масса тела - 69,7 кг, дозировки адреналина гидрохлорида 0,1% и атропина сульфата 0,1% - 0,7 и 1,4 мл соответственно. Продолжительность исследования - 8 минут. После введения препаратов в указанной дозировке, продолжения непрямого массажа сердца, интубации трахеи, инфузионной терапии - восстановлена сердечная деятельность, пациент переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии на ИВЛ.

Предлагаемое устройство в клинической практике позволило:

- обеспечить быстрое и удобное определения количества адреналина и атропина для внутривенного введения при проведении сердечно-легочной реанимации у детей с 1-го месяца до 18-ти лет.

- сократить продолжительность обследования.

Предлагаемое устройство промышленно применимо, просто в изготовлении и не требует больших затрат, а также удобно в обращении, компактное и легкое.

(57) Формула полезной модели

1. Устройство для определения количества адреналина и атропина для внутривенного введения при проведении сердечно-легочной реанимации у детей от 1 месяца до 18 лет, характеризующееся тем, что выполнено в виде ленты из поливинилхлорида длиной 180,0 см и шириной 10,0 см, которая на лицевой поверхности по всей длине разделена на 10 линий, в центре ленты две линии выделены разными цветами, соответствующими мужскому или женскому полу, от центральных линий с каждой стороны размещены 4 периферические линии, нанесенные на белом фоне, на центральные линии нанесены деления с шагом 1,0 см, и числовые значения роста пациента, причем на мужской линии нанесены следующие числовые значения, см: 54,5; 57,3; 62,0; 64,3; 66,1; 68,0; 71,3; 73,0; 74,3; 75,5; 86,8; 96,0; 102; 115; 121; 126; 133,4; 137,8; 143,2; 149,2; 154,8; 161,2; 166,8; 173,3; 177,3; 179,1 см; на женской линии: 53,5; 56,8; 59,3; 61,2; 63,8; 66,5; 67,5; 69; 70,2; 71,9; 73; 74,1; 85,2; 95,5; 107,5; 114,1; 120,8; 127,2; 132,8; 129; 145,3; 150,4; 155,5; 159; 161,2; 162,5; 162,8, 164,8 см; под каждым значением роста на периферических линиях нанесены поочередно от центра к периферии: возраст, масса, дозировка адреналина гидрохлорида 0,1%, рассчитанная с учетом возраста и массы, дозировка атропина сульфата 0,1%, рассчитанная с учетом возраста и массы, при этом на первых периферических линиях с мужской и женской сторон нанесены числа, характеризующие возраст пациента, сначала от 1 до 11 месяцев, затем от 1 года до 18 лет, на второй периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие числовые значения массы тела пациента, кг: 4,3; 5,1; 5,8; 6,5; 7,1; 6,7; 8,2; 8,6; 9,1; 9,5; 9,8; 10; 12,6; 14,8; 16,4; 20,4; 22,9; 25,5; 28,1; 31,4; 34,9; 38,8; 43,4; 48,8; 54,8; 61,0; 66,3; 69,7; на второй периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие числовые значения массы тела пациентки, кг: 4,2; 4,8; 5,5; 6,2; 6,7; 7,3; 7,7; 8,2; 8,6; 9,0; 9,3; 9,6; 12,1; 13,7; 18,1; 20,4; 22,7; 25,1; 28,2; 30,6; 34,3; 40,0; 47,5; 52,8; 55,2; 56,5; 57,3; 58,2; на третьей периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие дозировки адреналина гидрохлорида 0,1%, мл: 0,04; 0,05; 0,06; 0,065; 0,07; 0,07; 0,08; 0,09; 0,09; 0,095; 0,1; 0,1; 0,12; 0,15; 0,16; 0,2; 0,23; 0,25; 0,28; 0,3; 0,35; 0,4; 0,43; 0,5; 0,55; 0,6; 0,65, 0,7; на третьей периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл адреналина гидрохлорида 0,1% для пациентки: 0,04; 0,05; 0,05; 0,06; 0,07; 0,07; 0,08; 0,08; 0,09; 0,09; 0,1; 0,1; 0,12; 0,14; 0,2; 0,2; 0,23; 0,25; 0,3; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,5; 0,55; 0,57; 0,6, 0,65; на четвертой периферической линии с мужской стороны последовательно нанесены следующие дозировки атропина сульфата 0,1%, мл: 0,16; 0,1; 0,12; 0,13; 0,14; 0,14; 0,16; 0,18; 0,18; 0,19; 0,2; 0,2; 0,24; 0,3; 0,8; 0,4; 0,46; 0,46; 0,6; 0,6; 0,7; 0,8; 0,86; 1,0; 1,0; 1,2; 1,3, 1,4; на четвертой периферической линии с женской стороны последовательно нанесены следующие дозировки в мл атропина сульфата 0,1% для пациентки: 0,16; 0,1; 0,11; 0,12; 0,14; 0,14; 0,16; 0,16; 0,18; 0,18; 0,2; 0,2; 0,24; 0,28; 0,4; 0,4; 0,46; 0,5; 0,6; 0,6; 0,7; 0,8; 1,0; 1,0; 1,0; 1,15; 1,2, 1,3; а обратная сторона ленты имеет клеящуюся поверхность.

2. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что одна центральная линия выполнена синим цветом, соответствующим пациенту мужского пола, а другая - розовым, соответствующим женскому полу.

[illegible]