

УДК 616-053.31-036.882-08
ББК 57.33
А46

Александрович Ю. С.

А46 Интенсивная терапия новорожденных. Руководство для врачей / Ю. С. Александрович, К. В. Пшенис-нов. — СПб.: Изд-во Н-Л, 2013. — 672 с.
ISBN 978-5-94869-161-9

В пособии представлены основные сведения по базисной и расширенной реанимации в родильном зале, изложены современные принципы интенсивной терапии критических состояний неонатального периода.

Издание предназначено для неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, педиатров, врачей-интернов и клинических ординаторов.

Рецензенты:

Доктор медицинских наук, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ *А. Н. Шмаков*.

Доктор медицинских наук, профессор кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения РФ *С. М. Степаненко*.

УДК 616-053.31-036.882-08
ББК 57.33

© Александрович Ю. С.,
Пшениснoв К. В., 2013
ISBN 978-5-94869-161-9
О ООО «Издательство Н-Л», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	9
------------------------	---

Предисловие.....	11
------------------	----

Глава 1. Первичная оценка состояния новорожденного в критическом состоянии.....	13
--	-----------

1.1. Оценка функции внешнего дыхания.....	14
1.2. Оценка показателей сердечно-сосудистой системы.....	16
1.3. Оценка неврологического статуса.....	18
1.4. Прогнозирование необходимости выполнения реанимационных мероприятий и показания к ним.....	20
1.5. Противопоказания для реанимации в родильном зале.....	20

Глава 2. Сердечно-легочная реанимация в родильном зале.....	23
--	-----------

2.1. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.....	23
2.2. Обеспечение адекватного внешнего дыхания	26
2.3. Обеспечение адекватной циркуляции.....	29
2.4. Лекарственные препараты, используемые при проведении реанимационных мероприятий у новорожденных.....	32
2.5. Изменения, внесенные в международные протоколы по реанимации новорожденных в 2005-2010 годах.....	33

Глава 3. Поддержание температурного гомеостаза у новорожденных в критическом состоянии.....	36
--	-----------

3.1. Особенности температурного гомеостаза у новорожденных.....	36
3.2. Гипотермия у новорожденных.....	38

3.3. Профилактика и лечение гипотермии у новорожденных.....	39
Глава 4. Инфузионная терапия в неонатологии. . .	48
4.1. Клиническая физиология водно-электролитного обмена.....	48
4.2. Показания к проведению инфузионной терапии .	53
4.3. Противопоказания к проведению инфузионной терапии.....	53
4.4. Принципы обеспечения сосудистого доступа	53
4.5. Лекарственные средства, используемые для проведения инфузионной терапии у новорожденных.....	61
4.6. Алгоритм расчета программы инфузионной терапии.....	67
Глава 5. Инотропная поддержка в неонатологии .	69
5.1. Клиническая фармакология дофамина	71
5.2. Клиническая фармакология адреналина	75
5.3. Клиническая фармакология норадреналина .	77
5.4. Клиническая фармакология добутамина	77
5.5. Гидрокортизон	79
Глава 6. Респираторная поддержка.....	82
6.1. Клиническая физиология дыхания	82
6.2. Оксигенотерапия	95
6.3. Неинвазивная искусственная вентиляция легких	97
6.4. Инвазивная искусственная вентиляция легких	119
6.5. Высоочастотная вентиляция легких	155
6.6. Маневры открытия альвеол	161
6.7. Осложнения респираторной поддержки	165
Глава 7. Заместительная терапия сурфактантом .	167
7.1. Показания к применению препаратов экзогенного сурфактанта в родильном зале	168

7.2. Основные принципы заместительной терапии сурфактантом.....	169
7.3. Методика введения препаратов сурфактанта....	170
7.4. Причины неадекватной реакции на введение сурфактанта.....	171

Глава 8. Нутритивная поддержка

в неонатологии.....	173
8.1. Основные принципы искусственного питания у новорожденных в критическом состоянии.....	173
8.2. Энтеральное питание.....	179
8.3. Парентеральное питание.....	187
8.4. Алгоритм расчета программы искусственного питания.....	188

Глава 9. Анальгезия и седация в неонатологии

9.1. Физиология боли в неонатальном периоде....	196
9.2. Методы устранения боли.....	200
9.3. Седация у новорожденных.....	205

Глава 10. Интенсивная терапия

дыхательной недостаточности.....	211
10.1. Респираторный дистресс-синдром.....	213
10.2. Транзиторное тахипноэ новорожденных ...	228
10.3. Синдром аспирации мекония.....	232
10.4. Апноэ новорожденных.....	236
10.5. Синдром утечки воздуха.....	241
10.6. Легочное кровотечение.....	244
10.7. Синдром персистирующей легочной гипертензии.....	246
10.8. Мониторинг эффективности газообмена и оксигенации.....	252

Глава 11. Интенсивная терапия

недостаточности кровообращения.....	271
11.1. Оценка состояния сердечно-сосудистой системы у новорожденных.....	271

11.2. Шок у новорожденных.....	277
11.3. Сердечная недостаточность.....	282
11.4. Врожденные пороки сердца.....	287
11.5. Нарушения ритма сердца.....	310
Глава 12. Интенсивная терапия церебральной недостаточности (Александрович Ю.С., Александрович КВ., Пшениснов К.В.).....	316
12.1. Основные принципы оценки неврологического статуса новорожденного в критическом состоянии....	320
12.2. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия..	344
12.3. Интенсивная терапия гипоксически-ишемической энцефалопатии.....	363
Глава 13. Интенсивная терапия хирургических заболеваний у новорожденных... 382	382
13.1. Атрезия пищевода.....	383
13.2. Трахеопищеводный свищ.....	390
13.3. Гастрошизис.....	391
13.4. Врожденная кишечная непроходимость....	395
13.5. Пневмоторакс.....	399
13.6. Диафрагмальная грыжа.....	403
13.7. Язвенно-некротический энтероколит.....	411
13.8. Спинномозговая грыжа.....	421
Глава 14. Интенсивная терапия метаболических нарушений.....	425
14.1. Анемия у новорожденных.....	425
14.2. Гемотранфузия в интенсивной терапии новорожденных.....	427
14.3. Полицитемия у новорожденных.....	434
14.4. Тромбоцитопения.....	435
14.5. Геморрагическая болезнь новорожденных..	437
14.6. Гипербилирубинемия неонатального периода..	441
14.7. Диагностика нарушений газового состава и кислотно-основного состояния крови.....	465

14.8. Коррекция метаболических нарушений.....	475
Глава 15. Диагностика и интенсивная терапия инфекционных заболеваний.....	480
15.1. Особенности течения инфекционных заболеваний в неонатальном периоде.....	480
15.2. Эпидемиология инфекций и сепсиса у новорожденных.....	484
15.3. Патогенез инфекций неонатального периода.....	489
15.4. Клиническая картина инфекционных заболеваний периода новорожденности и неонатального сепсиса.....	492
15.5. Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний периода новорожденности и неонатального сепсиса.....	507
15.6. Интенсивная терапия инфекций и сепсиса у новорожденных.....	508
Глава 16. Интенсивная терапия септического шока.....	519
16.1. Общая характеристика септического шока у новорожденных.....	519
16.2. Диагностика септического шока у новорожденных.....	525
16.3. Интенсивная терапии септического шока у новорожденных.....	527
Глава 17. Межгоспитальная транспортировка новорожденных в критическом состоянии.....	551
17.1. Организация помощи новорожденным в критическом состоянии, нуждающимся в межгоспитальной транспортировке.....	551
17.2. Влияние транспортировки на состояние новорожденного в критическом состоянии и исход заболевания.....	559
17.3. Оценка степени тяжести состояния пациента и риска транспортировки.....	567

17.4. Интенсивная терапия и мониторинг состояния новорожденного в критическом состоянии на этапе межгоспитальной транспортировки.....	572
Глава 18. Оценочные и прогностические шкалы в неонатологии.....	580
18.1. Шкалы, отражающие тяжесть состояния новорожденного ребенка.....	581
18.2. Шкалы полиорганной недостаточности в неонатальном периоде.....	597
18.3. Шкалы оценки интенсивности боли.....	600
18.4. Шкалы оценки риска транспортировки.....	607
18.5. Симптомы и диагностические тесты.....	617
Приложения.....	634
<i>Приложение 1. Основные лекарственные препараты, используемые в реанимации и интенсивной терапии новорожденных.....</i>	<i>634</i>
<i>Приложение 2. Нормальные показатели артериального давления у новорожденных.....</i>	<i>656</i>
<i>Приложение 3. Гемограмма новорожденных.....</i>	<i>658</i>
<i>Приложение 4. Лабораторные показатели при геморрагических синдромах у новорожденных.....</i>	<i>659</i>
<i>Приложение 5. Рефлексы новорожденных, характерные для первых суток жизни.....</i>	<i>660</i>
<i>Приложение 6. Эмпирические индексы для оценки эффективности вентиляции.....</i>	<i>661</i>
<i>Приложение 7. Показатели внешнего дыхания и биомеханических свойств легких у новорожденных.....</i>	<i>661</i>
Список литературы.....	662