

Оглавление

Авторский коллектив	4
Оглавление	6
Список сокращений	10
Предисловие	13
Введение	14

ЧАСТЬ I.

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 15

Глава 1. Предмет «анестезиология-реаниматология» (В.В.Лазарев, Л.Е.Цыпин).....	15
1.1. Определение специальности. Дефиниции (В.В.Лазарев)	15
1.2. Краткий исторический очерк отечественной школы анестезиологии-реаниматологии детского возраста (Л.Е.Цыпин).....	18
1.3. Правовые вопросы (В.В.Лазарев)	22
1.4. Критический инцидент (В.В.Лазарев)	24
1.5. Профессиональное выгорание (В.В.Лазарев)	26
1.6. Вопросы коммуникативного взаимодействия врача анестезиолога-реаниматолога с ребенком и членами его семьи (В.В.Лазарев).....	27
1.7. Тенденции развития анестезиологии-реаниматологии (В.В.Лазарев)	28

ЧАСТЬ II.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ . 33

Глава 2. Анатомия и физиология ребенка с позиции анестезиолога-реаниматолога (В. А. Гребенников, В. В. Лазарев).....	33
2.1. Нервная система	33
2.2. Система дыхания	34
2.3. Сердечно-сосудистая система	37
2.4. Система пищеварения	38
2.5. Система мочевыделения	39
2.6. Система гемостаза	40
2.7. Водно-электролитный обмен	41

Глава 3. Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии

(В.А.Гребенников, Ю.В.Ерпулева, Н.В.Матинян, В.В.Шукин)	43
3.1. Мониторинг дыхания (В.В.Шукин, В.А.Гребенников)	43
3.2. Мониторинг гемодинамики (В.В.Шукин)	47
3.3. Мониторинг нервной системы (Н.В.Матинян)	49
3.4. Мониторинг нейромышечной проводимости (Н.В.Матинян)	51
3.5. Мониторинг нутритивного статуса (Ю.В.Ерпулева)	52

Глава 4. Аппаратура и оснащение для анестезии и интенсивной терапии

(Шукин В.В.)	56
4.1. Наркозные аппараты	56
4.2. Приспособления и устройства для проведения анестезии (седации)	60
4.3. Оборудование для респираторной терапии	61
4.3.1. Оксигенотерапия	61

4.3.2. Кислородно-гелиевая терапия	63
4.3.3. Ингаляционное введение медикаментов	63
4.3.4. Аппараты ИВЛ	64
4.4. Инкубаторы для недоношенных детей	65
4.5. Аппаратура для дозированного введения лекарств	66
4.6. Аппаратура для поддержания температурного баланса	68
4.7. Аппаратура для специфических технологий лечения	69
4.7.1. Аппараты для управляемой гипотермии	69
4.7.2. Аппараты для заместительной почечной терапии	69
4.7.3. Терапевтический плазмообмен (плазмаферез)	71
4.7.4. Аппарат для МАРС-терапии	72
4.7.5. Аппараты для реинфузии крови	72
Глава 5. Манипуляции в анестезиологии и интенсивной терапии (М.В.Быков, В.В.Лазарев)	74
5.1. Обеспечение проходимости дыхательных путей	74
5.2. Обеспечение сосудистого доступа	81
5.3. Пункция и дренирование плевральной полости (торакоцентез)	84
5.4. Пункция и дренирование перикарда (перикардиоцентез)	85
5.5. Люмбальная пункция	85
5.6. Зондирование желудка	86
5.7. Катетеризация мочевого пузыря	86
Глава 6. Сердечно-легочная реанимация у детей (У.К.Лоайса, В.В.Лазарев)	88
6.1. Базовые и расширенные мероприятия по поддержанию жизнедеятельности у детей	88
6.2. Реанимация новорожденных	98
Глава 7. Методы респираторной терапии в педиатрии (В.А.Гребенников, У.К.Лоайса)	101
7.1. Оксигенотерапия	101
7.2. Ингаляция лекарственных препаратов	103
7.3. Искусственная вентиляция легких	105
7.3.1. Неинвазивная искусственная вентиляция легких (НИВЛ)	112
7.4. Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО)	116
7.5. Экстракорпоральное удаление диоксида углерода (ECCO ₂ R)	117
Глава 8. Интенсивная терапия нарушений гемодинамики у детей (В.В.Шукин)	119
Глава 9. Нутритивная поддержка в интенсивной терапии (Ю.В.Ерпулева)	127
9.1. Энтеральное питание (ЭП)	127
9.2. Парентеральное питание	128
Глава 10. Инфузионная и трансфузионная терапия (Н.В.Матинян)	135
10.1. Инфузионные препараты	135
10.2. Программа инфузионной терапии	137
10.2.1. Алгоритм инфузионной терапии	137
10.2.2. Нарушения водно-электролитного баланса	138
10.3. Основные принципы трансфузиологии	141
Глава 11. Антимикробная терапия (И.Б.Дмитриева)	145
Глава 12. Обезболивание и седация у детей (Ю.В.Жиркова)	152

Глава 13. Методы интенсивной детоксикации (<i>М.В.Быков</i>)	160
Глава 14. Коррекция нарушений кислотно-основного состояния (<i>Е.В.Зильберт</i>)	166

ЧАСТЬ III.

АНЕСТЕЗИЯ У ДЕТЕЙ 174

Глава 15. Компоненты и этапы общей анестезии (<i>Э.Г.Агавелян, В.В.Лазарев</i>)	174
15.1. Компоненты анестезии	174
15.2. Классификация видов обезболивания	177
15.3. Основные этапы анестезии	178
Глава 16. Подготовка ребенка к операции и анестезии (<i>О.С.Геодакян</i>)	181
16.1. Предоперационная оценка и подготовка к анестезии	181
16.2. Премедикация	185
Глава 17. Ингаляционная анестезия (<i>Т.В.Линькова, В.В.Лазарев</i>)	188
17.1. Ингаляционные анестетики. Стадии ингаляционной анестезии. Минимальная альвеолярная концентрация	188
17.2. Препараты ингаляционной анестезии	193
17.3. Технологии индукции ингаляционной анестезии	197
Глава 18. Внутривенная анестезия (<i>О.С.Геодакян, В.В.Лазарев</i>)	201
18.1. Препараты внутривенной анестезии	201
18.2. Технологии внутривенной анестезии	208
Глава 19. Регионарная анестезия (<i>А.В.Диордиев, О.С.Геодакян</i>)	212
19.1. Периферическая регионарная анестезия (<i>А.В.Диордиев</i>)	212
19.2. Центральная регионарная анестезия (<i>А.В.Диордиев</i>)	217
19.3. Местные анестетики (<i>А.В.Диордиев, О.С.Геодакян</i>)	220
19.4. Осложнения регионарной анестезии (<i>А.В.Диордиев, О.С.Геодакян</i>)	223
Глава 20. Анестезия у новорожденных детей (<i>Ю.В.Жиркова</i>)	226
Глава 21. Осложнения анестезии у детей (<i>А.В.Адлер, В.В.Лазарев</i>)	234
21.1. Нарушения функции дыхания	234
21.2. Нарушения функции кровообращения	236
21.3. Нарушения функции ЦНС	238
21.4. Нарушения, связанные с действием лекарственных препаратов	239

ЧАСТЬ IV.

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИИ 243

Глава 22. Острые заболевания органов дыхания (<i>В.А.Гребенников, У.К.Лоайса</i>)	243
22.1. Острая дыхательная недостаточность (<i>В.А.Гребенников</i>)	243
22.2. Острый респираторный дистресс-синдром (<i>В.А.Гребенников</i>)	246
22.3. Астматический статус (<i>У.К.Лоайса, В.А.Гребенников</i>)	249
22.4. Круп (острый стенозирующий ларинготрахеит) (<i>У.К.Лоайса, В.А.Гребенников</i>)	252
22.5. Эпиглоттит (<i>У.К.Лоайса, В.А.Гребенников</i>)	253
Глава 23. Острые нарушения функции сердечно-сосудистой системы (<i>И.Г.Хамин, В.В.Шукин, Л.Е.Цыпин, В.А.Гребенников</i>)	255
23.1. Острая сердечная недостаточность (<i>И.Г.Хамин, В.В.Шукин</i>)	255

23.2. Кардиогенный отек легких (В.А.Гребенников, И.Г.Хамин)	258
23.3. Сердечный ритм и его нарушения (Л.Е.Цыпин, В.В.Щукин)	260
23.3.1. Тахикардии	260
23.3.2. Желудочковые аритмии	263
23.3.3. Брадикардии	265
23.4. Шок (И.Г.Хамин, В.В.Щукин)	266
Глава 24. Острые неврологические нарушения (И.Г.Хамин, В.Г.Амчеславский) ..	273
24.1. Обмороки (синкопальные состояния) (И.Г.Хамин)	273
24.2. Комы и коматозные состояния (И.Г.Хамин)	276
24.3. Судорожный синдром и эпилептический статус (В.Г.Амчеславский)	280
24.4. Отек головного мозга (В.Г.Амчеславский)	284
Глава 25. Острое повреждение почек (И.Г.Хамин, В.В.Лазарев)	292
Глава 26. Острые нарушения системы крови (И.Г.Хамин)	300
26.1. Гемолитико-уремический синдром (синдром Гассера)	300
26.2. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови	304
Глава 27. Острые инфекционные заболевания (М.В.Быков)	309
27.1. Острые кишечные инфекции	309
27.2. Нейроинфекции	311
27.3. Менингококковая инфекция	313
27.4. Ботулизм	315
Глава 28. Острые заболевания у новорожденных (В.А.Гребенников)	318
28.1. Респираторный дистресс-синдром новорожденных	318
28.2. Синдром аспирации мекония (САМ)	320
28.3. Персистирующая легочная гипертензия новорожденных	322
28.4. Открытый артериальный проток	325
Глава 29. Интенсивная терапия при хирургических заболеваниях у новорожденных (Ю.В.Жиркова)	329
29.1. Атрезия пищевода	329
29.2. Диафрагмальная грыжа	331
29.3. Гастрошизис	334
29.4. Эмбриональная грыжа	335
29.5. Кишечная непроходимость	336
Глава 30. Интенсивная терапия острых отравлений у детей (Г.Н.Суходолова) ..	340
Глава 31. Неотложная помощь и интенсивная терапия при некоторых патологических состояниях (В.В.Лазарев, Л.Е.Цыпин, В.Г.Амчеславский, Т.Г.Попова)	349
31.1. Нарушения терморегуляции (В.В.Лазарев, Л.Е.Цыпин, Т.Г.Попова)	349
31.2. Электротравма (В.В.Лазарев)	355
31.3. Утопление (В.В.Лазарев)	358
31.4. Переохлаждение и отморожение (В.В.Лазарев, Т.Г.Попова)	360
31.5. Ожоги термические (В.В.Лазарев)	363
31.6. Анафилаксия (В.В.Лазарев, Т.Г.Попова)	367
31.7. Черепно-мозговая травма (В.Г.Амчеславский)	370
Приложение. Функциональные и лабораторные показатели ребенка	380