

ОГЛАВЛЕНИЕ

Острая дыхательная недостаточность.	
Острый респираторный дистресс-синдром.	
Определения	7
Газообмен в легких в норме и при патологии	7
Гипоксемия, механизмы	8
Гиперкапния, механизмы	12
Доставка кислорода органам и тканям.	
Критерий гипоксемической острой дыхательной недостаточности	14
Представление о комплаенсе и постоянной времени	16
Гипоксемическая и гиперкапническая дыхательная недостаточность. Механизмы гипоксемической недостаточности	18
Исторические аспекты острого респираторного дистресс-синдрома	21
Группа исследователей ОРДС (ARDS Network)	21
Клиническая физиология острого респираторного дистресс-синдрома	25
Активная роль альвеолярно-капиллярной мембраны в обеспечении водно-электролитного состава альвеолярной жидкостной выстилки	25
Патофизиология, гистопатология	26
Особенность гипоксемии	31
Представление о стадийности синдрома	32
Связанное с искусственной вентиляцией поражение легких	34
Критерии ОРДС	36
Критерии Американско-европейской согласительной конференции	36
Валидность Американско-европейских критериев синдрома	38
Показатель повреждения легких Мюррея	39
Согласительные критерии, полученные методом Delphi	40
Берлинские критерии	42
Классификация острого респираторного дистресс-синдрома в зависимости от причины	44
Представление о биомаркерах	46
Эпидемиология	47
Частота встречаемости	47
Летальность	47

Отдельные аспекты мониторинга функции легких	50
Парциальное напряжение кислорода.....	50
Пульсовая оксиметрия	51
P/F-фактор.....	54
Альвеоларно-артериальная разница по кислороду	55
Величина легочного шунта в легких Q_s/Q_t	55
Индекс оксигенации.....	56
Градиент $P_aCO_2 - P_{ET}CO_2$	56
Отношение V_D/V_t	58
Статический комплаенс и давление плато в дыхательных путях.....	58
АутоПДКВ	61
Отдельные элементы настройки аппарата искусственной вентиляции легких	61
Режимы искусственной вентиляции легких.....	61
Общие рекомендации по настройке респиратора.....	66
Эффективность альвеоларно-артериального переноса кислорода	69
Фракционная концентрация кислорода во вдыхаемом воздухе	69
Частота дыхания, соотношение вдох-выдох	70
Протективная искусственная вентиляция легких	70
Обоснование проблемы. Концепция «легкие младенца»	70
Дыхательный объем	71
Положительное давление в конце выдоха (ПДКВ)	78
ПДКВ с позиций научных фактов	79
Таблицы, рекомендованные ARDS Network	84
«Титрование» ПДКВ	84
Использование кривой «давление-объем» графического монитора	85
Индивидуальный подбор ПДКВ по данным оксигенации, комплаенса легких и сердечного выброса	86
Реализация ПДКВ как компонента концепции «открытые легкие» в сочетании с приемом рекрутирования	88
Показания и противопоказания для ПДКВ	88
Отлучение от ПДКВ.....	89
Рекрутирование	90
Обоснование потребности	90
Описанные методы рекрутирования легких при ОРДС.....	91
Оценка метода с позиций научных фактов	91
Рекрутирование легких у новорожденных.....	92
Положение лежа на животе (prone-position)	94
Механизм улучшения оксигенации	94

Возможные осложнения	94
Методика переворота на живот.....	95
Научные факты.....	95
Возможность значения длительности нахождения в положении лежа на животе.....	99
Показания и противопоказания	99
Искусственная вентиляция легких по давлению	99
Вентиляция с высвобождением давления в дыхательных путях (airway pressure release ventilation)	101
Научные факты.....	105
Настройки респиратора	106
Комбинация вентиляции с высвобождением давления в дыхательных путях с другими режимами респираторной поддержки	108
Показания и противопоказания.....	108
Высокочастотная осцилляторная искусственная вентиляция легких	109
Высокочастотная осцилляторная искусственная вентиляция легких.....	110
Теоретическая обоснованность ВЧОИВЛ при ОРДС	112
Место высокочастотной осцилляции в перечне подходов оказания помощи при ОРДС	117
Настраиваемые параметры при ВЧОИВЛ	118
Осложнения ВЧОИВЛ	120
Частичная жидкостная искусственная вентиляция легких	121
Экстракорпоральная мембранная оксигенация	124
Научные факты.....	124
Показания и противопоказания.....	128
Технические аспекты	132
Экстракорпоральные извлекатели CO ₂	132
Осложнения	133
Пермиссивная гиперкапния	134
Глюкокортикоиды	138
Теоретическое обоснование возможности положительного эффекта.....	138
Научные факты.....	139
Возможные побочные эффекты	145
Глюкокортикоиды при пневмонии	146
Пневмония, вызванная <i>Pneumocystis jiroveci</i>	148
Пневмония, вызванная вирусом H ₁ N ₁	148
Сурфактант	149
Препараты сурфактанта.....	149

Доза сурфактанта.....	149
Научные факты.....	150
Возможные причины отличий результатов применения сурфактанта у новорожденных, детей и взрослых	154
Оксид азота	155
Научные факты.....	157
Технические аспекты. Особые клинические ситуации.....	160
Простациклин	160
Научные факты.....	161
Возможность осложнений	163
Антикоагулянты	163
Давление заклинивания легочной артерии	165
Объем и состав инфузионной терапии	167
Питание	170
Определение необходимого количества энергии	170
Соотношение жиры:углеводы в составе питания.	
Значение адекватного энергообеспечения	179
Энтеральное/парентеральное питание.	
Время начала парентерального питания	180
Обоснование возможности влияния на исходы при остром респираторном дистресс-синдроме изменением состава питания	183
Вентиляторассоциированная пневмония	187
Новые перспективные направления терапии	188
Мезенхимальные стволовые клетки	188
Генная терапия	189
Препаратиндуцированное поражение легких	189
Блеомицин.....	190
Митомицин	190
Циклофосфамид.....	191
Метотрексат.....	191
Амиодаран.....	191
Отдаленные исходы	191
Морфологические изменения.....	192
Функция легких	192
Физическая недееспособность	192
Нейрокогнитивные расстройства.....	196
Психические нарушения.....	196
Другие последствия.....	196
Литература	198
Сокращения	213