

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие

От авторов

Список сокращений и условных обозначений

РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

ЧАСТЬ 1. ЧТО ТАКОЕ ИСКУССТВЕННАЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ

Глава 1. Общие и частные задачи респираторной поддержки

Глава 2. Патофизиология искусственной и вспомогательной вентиляции легких

Влияние искусственной вентиляции легких на гемодинамику

Влияние искусственной вентиляции легких на легочные функции

Влияние искусственной вентиляции легких на некоторые другие функции организма

Особенности патофизиологии вспомогательной вентиляции легких

Глава 3. Заменять или поддерживать (искусственная или вспомогательная вентиляция легких)?

ЧАСТЬ 2. МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

Глава 4. Искусственная вентиляция легких с управляемым объемом и ее модификации

Традиционная искусственная вентиляция легких

Режим традиционной искусственной вентиляции легких с инспираторной паузой (плато)

Режим традиционной искусственной вентиляции легких с периодическим раздуванием легких

Режим традиционной искусственной вентиляции легких с ограничением давления на вдохе

Режим традиционной искусственной вентиляции легких с положительным давлением в конце выдоха

Дифференцированная (селективная) искусственная вентиляция легких

Внутреннее положительное давление в конце выдоха

Глава 5. Искусственная вентиляция легких с управляемым давлением

Характеристика искусственной вентиляции легких с управляемым давлением

Влияние искусственной вентиляции легких с управляемым давлением на гемодинамику

Клиническое применение искусственной вентиляции легких с управляемым давлением

ЧАСТЬ 3. МЕТОДЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

Глава 6. Адаптационная и триггерная вспомогательная вентиляция легких

Адаптационная вспомогательная вентиляция легких

Триггерная вспомогательная вентиляция легких

Искусственно-вспомогательная вентиляция легких

Глава 7. Вспомогательная вентиляция легких с поддержкой давлением и ее модификации

Характеристика вспомогательной вентиляции легких с поддержкой давлением

Патофизиология вентиляции с поддержкой давлением

Клиническое применение вентиляции с поддержкой давлением

Режим вентиляции с поддержкой давлением с обеспечением заданного дыхательного объема

Пропорциональная вспомогательная вентиляция легких

"Объемная поддержка"

Нерегулярный (беспокойный) режим поддержки давлением

Глава 8. Перемежающаяся принудительная вентиляция легких и ее модификации

Характеристика перемежающейся принудительной вентиляции легких

Клиническое применение синхронизированной перемежающейся принудительной вентиляции легких

Режим синхронизированной перемежающейся принудительной вентиляции легких с поддержанием заданной минутной вентиляции

Глава 9. Двухфазная вентиляция легких

Характеристика двухфазной вентиляции легких

Двухфазная вентиляция легких в режиме искусственной вентиляции легких

Двухфазная вентиляция легких в режиме вспомогательной вентиляции легких

Вентиляция легких с отпусаемым давлением

Использование двухфазной вентиляции легких в клинической практике

Глава 10. Самостоятельное дыхание с постоянно положительным давлением в дыхательных путях

Глава 11. Высоочастотная искусственная и вспомогательная вентиляция легких

Общая характеристика методов высокоочастотной искусственной вентиляции легких

Патофизиология высокоочастотной искусственной вентиляции легких

Высоочастотная вспомогательная вентиляция легких

Показания к струйной высокоочастотной искусственной вентиляции легких

Особые методы искусственной вентиляции легких с использованием высокоочастотной искусственной вентиляции легких

Глава 12. Неинвазивная искусственная вентиляция легких

Глава 13. "Интеллектуальные" методы искусственной и вспомогательной вентиляции легких

Адаптирующаяся поддержка вентиляции легких

Вентиляция легких с регулируемым давлением и управляемым объемом, или программа адаптирующегося потока (auto-flow)

Программа Smart Care

Глава 14. Особые методы респираторной поддержки - модулируемые, сочетанные, жидкостная искусственная вентиляция легких

Модулируемые методы (режимы) искусственной вентиляции легких

Частичная жидкостная искусственная вентиляция легких

Сочетанные методы респираторной поддержки

Глава 15. Электрическая стимуляция диафрагмального дыхания

Электрическая стимуляция диафрагмальных нервов

Чрескожная и имплантационная электрическая стимуляция диафрагмы

ЧАСТЬ 4. СПОСОБЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ РЕСПИРАТОРА, ДОСТУПЫ К ДЫХАТЕЛЬНЫМ ПУТЯМ

Глава 16. Эндотрахеальная интубация

Техника эндотрахеальной интубации

"Трудные" эндотрахеальные интубации

Осложнения в процессе эндотрахеальной интубации

Интубация трахеи в положении больного на боку и на животе

Глава 17. Эндобронхиальная интубация

Показания к эндобронхиальной интубации

Выбор трубки для эндобронхиальной интубации соответственно операции и стороне поражения

Техника интубации двухканальной трубкой со шпорой

Противопоказания к интубации двухканальными трубками

Эндобронхиальная интубация однопросветными трубками

Эндобронхиальная интубация с применением бронхофиброскопа

Опасности и осложнения интубации двухпросветными трубками

Глава 18. Воздуховоды и маски

Комбинированная пищеводно-трахеальная трубка

Гортанная (ларингеальная) маска

Устройство I-GEL (надгортанного воздуховода)

Лицевые маски

Глава 19. Трахеостомия и коникотомия, пункционная катетеризация дыхательных путей

Трахеостомия

Коникотомия

Пункционная катетеризация дыхательных путей

Глава 20. Сопутствующая медикаментозная терапия при искусственной и вспомогательной вентиляции легких. Средства, применяемые для анестезии и седации, их влияние на газообмен и легочный кровоток

Ингаляционные анестетики

Внутривенные анестетики

Специальные средства воздействия на легочное кровообращение и газообмен

Ингаляционная терапия

РАЗДЕЛ II. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ

ЧАСТЬ 5. ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Глава 21. Искусственная вентиляция легких в общей анестезиологии

Особенности искусственной вентиляции легких при специальных положениях больного на операционном столе

Искусственная вентиляция легких во время операций у больных с избыточной массой тела

Глава 22. Респираторная поддержка в хирургии легких и органов средостения

Эффекты коллабирования оперируемого легкого (либо легкого на стороне операции)

Способы коррекции патологических проявлений коллабирования легкого

Выбор методов искусственной вентиляции легких на этапах операции

Глава 23. Искусственная вентиляция легких при операциях на трахее и главных бронхах

Методика проведения анестезии при стенозе трахеи

Методика проведения анестезии при операциях на бронхах

Глава 24. Искусственная вентиляция легких в некоторых специальных разделах анестезиологии

Искусственная вентиляция легких при операциях на гортани

Искусственная вентиляция легких при эндоскопических процедурах

Глава 25. Ошибки и опасности, связанные с проведением искусственной вентиляции легких, в анестезиологии

Осложнения на этапе введения в общую анестезию

Ошибки в выборе режимов искусственной вентиляции легких

ЧАСТЬ 6. РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Глава 26. Общие представления о дыхательной недостаточности

Определение понятия

Классификация и патогенез дыхательной недостаточности

Острый респираторный дистресс-синдром

Особенности основных нарушений дыхания и газов крови при различных формах дыхательной недостаточности

Механизмы компенсации дыхательной недостаточности

Клинические признаки дыхательной недостаточности

Инструментальная оценка тяжести острой дыхательной недостаточности

Определение степени тяжести дыхательной недостаточности

Глава 27. Общие показания к механической вентиляции легких в интенсивной терапии

Общие клинические показания к искусственной вентиляции легких

Общие показания к респираторной поддержке на основании данных инструментального исследования

Глава 28. Выбор режимов и параметров искусственной и вспомогательной вентиляции легких в интенсивной терапии

Адаптация респираторной поддержки к больному при искусственной вентиляции легких

Выбор параметров искусственной и вспомогательной вентиляции легких

Выбор вдыхаемой газовой смеси и ее кондиционирование

Выбор параметров высокочастотной искусственной вентиляции легких

Глава 29. Вспомогательные методы воздействия на газообмен

Методы улучшения артериальной оксигенации

Улучшение элиминации двуокси углерода

Глава 30. Уход за больным в процессе механической вентиляции легких

Наблюдение за больным в процессе респираторной поддержки в интенсивной терапии

Уход за больным в процессе респираторной поддержки

Глава 31. Мониторинг в процессе респираторной поддержки

Мониторинг безопасности

Мониторинг вентиляционных параметров

Мониторинг газообмена

Мониторинг гемодинамики

Глава 32. Осложнения, возникающие в процессе искусственной вентиляции легких, их профилактика и лечение

Осложнения со стороны дыхательных путей

Осложнения со стороны легких

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы

Другие осложнения

Осложнения, связанные с техническими погрешностями при проведении искусственной вентиляции легких

Глава 33. Прекращение респираторной поддержки

"Трудное" прекращение респираторной поддержки

Критерии готовности больного к прекращению респираторной поддержки

Критерии возможности прекращения респираторной поддержки

Алгоритмы постепенного прекращения длительной искусственной вентиляции легких

Автоматическая компенсация сопротивления эндотрахеальной трубки

"Автоматическое" прекращение респираторной поддержки

ЧАСТЬ 7. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Глава 34. Респираторная поддержка при остром внелегочном респираторном дистресс-синдроме

Консервативные мероприятия

Вспомогательная вентиляция легких при остром респираторном дистресс-синдроме

Искусственная вентиляция легких при внелегочном остром респираторном дистресс-синдроме

Дополнительные методы повышения оксигенации артериальной крови при искусственной вентиляции легких при внелегочном остром респираторном дистресс-синдроме

Отдаленные последствия перенесенного острого респираторного дистресс-синдрома и длительной искусственной вентиляции легких

Глава 35. Респираторная поддержка при острых пневмониях тяжелого течения

Внебольничная пневмония как причина острой паренхиматозной дыхательной недостаточности

Показания к респираторной поддержке при пневмонии

Особенности проведения искусственной вентиляции легких при пневмонии

Антибактериальная, противовирусная и противогрибковая терапия

Глава 36. Респираторная поддержка при остром кардиогенном отеке легких

Неинвазивные методы респираторной поддержки при отеке легких

Высоочастотная искусственная вентиляция легких при отеке легких

Традиционная искусственная вентиляция легких при отеке легких

Глава 37. Респираторная поддержка при астматическом статусе

Астматический статус как причина острой обструктивной дыхательной недостаточности

Неинвазивная вентиляция легких при астматическом кризе

Искусственная вентиляция легких при астматическом состоянии

Глава 38. Респираторная поддержка при массивной кровопотере

Показания к продолженной искусственной вентиляции легких

Особенности проведения искусственной вентиляции легких при массивной кровопотере

Глава 39. Респираторная поддержка при тяжелых формах гестоза

Общие сведения о тяжелых формах гестоза

Основные принципы интенсивной терапии при эклампсии

Респираторная поддержка при эклампсии

Глава 40. Респираторная поддержка при синдроме массивной жировой эмболии

Синдром жировой эмболии как причина острой дыхательной недостаточности

Особенности респираторной поддержки при синдроме жировой эмболии

Глава 41. Респираторная поддержка при распространенном (разлитом) перитоните

Показания к продолженной искусственной вентиляции легких при перитоните

Особенности проведения искусственной вентиляции легких при перитоните

Глава 42. Респираторная поддержка при обострении хронической обструктивной болезни легких

Хроническая обструктивная болезнь легких как причина острой дыхательной недостаточности

Особенности респираторной поддержки при обострении хронической обструктивной болезни легких

Глава 43. Респираторная поддержка при закрытой травме грудной клетки

Закрытая травма грудной клетки как причина острой дыхательной недостаточности

Респираторная поддержка при ранней острой дыхательной недостаточности у пострадавших с закрытой травмой грудной клетки

Респираторная поддержка при поздней острой дыхательной недостаточности у пострадавших с закрытой травмой грудной клетки

Глава 44. Респираторная поддержка при механической асфиксии

Глава 45. Искусственная вентиляция легких в условиях чрезвычайных ситуаций и при транспортировании тяжелобольных

Искусственная вентиляция легких при реанимационных мероприятиях

Искусственная вентиляция легких на месте происшествия и при транспортировании тяжелобольных и пострадавших

Глава 46. Наиболее частые ошибки при проведении механической вентиляции легких

Заключение

Приложение

Предметный указатель