

به نام خدا

راهنمای جامع مدیریت راه هوایی

مؤلفان:

صادق جمشیدیان

فاطمه احمدی

سید محمدجواد قاضوی دوزین

امیر رضا کرامتی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۳)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

عنوان و نام پدید آور : راهنمای جامع مدیریت راه هوایی / مولفان صادق جمشیدیان... [و دیگران].
مشخصات نشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.

مشخصات ظاهری : ۵۳۴ ص.

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۹۳۱-۱

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

یادداشت : مولفان صادق جمشیدیان، فاطمه احمدی، سیدمحمدجواد قاضوی دوزین، امیررضا کرامتی.
یادداشت : کتابنامه.

Respiratory intensive care

موضوع : مراقبت‌های ویژه تنفسی

تنفس -- اندام‌ها -- بیماری‌ها -- پرستاری و مراقبت

Respiratory organs -- Diseases -- Nursing

Trachea -- Intubation

نای -- لوله گذاری

Respirators (Medical equipment)

تنفس مصنوعی -- دستگاه‌ها

Emergency medicine

پزشکی اورژانس

شناسه افزوده : جمشیدیان، صادق، ۱۳۷۰-

رده بندی کنگره : RC۷۳۵

رده بندی دیویی : ۶۱۶/۲۰۰۴۶

شماره کتابشناسی ملی : ۹۹۸۴۹۲۲

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

نام کتاب : راهنمای جامع مدیریت راه هوایی

مولفان : صادق جمشیدیان - فاطمه احمدی - سید محمدجواد قاضوی دوزین - امیر رضا کرامتی

ناشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)

صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر

تیراژ : ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۳

چاپ : زیرجد

قیمت : ۵۳۴۰۰۰ تومان

فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان :

<https://chaponashr.ir/ketabresan>

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۹۳۱-۱

تلفن مرکز پخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵

www.chaponashr.ir



انتشارات ارسطو



فهرست

۲۵	.....	مقدمه نویسندہ
۲۷	.....	فصل اول: مقدمه
۲۷	.....	مورد ۱، ۱
۳۲	.....	REFERENCES
۳۳	.....	فصل دوم : مدیریت قطعی راه هوایی: چه زمانی وقت آن است؟
۳۳	.....	نکات کلیدی
۳۳	.....	مقدمه
۳۳	.....	معرفی موارد بالینی
۳۵	.....	اندیکاسیون برای لوله گذاری درون تراشه
۳۶	.....	به دست آوردن و حفظ راه هوایی
۳۶	.....	تصحیح تبادل گاز
۳۷	.....	محافظت
۳۸	.....	تخریب بالینی پیش‌بینی شده
۴۲	.....	خلاصه
۴۳	.....	REFERENCES
۴۵	.....	فصل سوم: فیزیولوژی و آناتومی راه هوایی
۴۵	.....	نکات کلیدی
۴۶	.....	مقدمه
۴۶	.....	اقتصاد اکسیژن
۴۶	.....	تهویه آلوتولی

۴۷	انتقال اکسیژن در خون.....
۵۰	ذخایر اکسیژن.....
۵۲	نظارت بر اکسیژن‌رسانی.....
۵۲	سیانوز.....
۵۳	گازهای خونی شریانی.....
۵۳	پالس اکسی متری.....
۵۴	آناتومی راه هوایی: اهمیت آن.....
۵۵	آناتومی عملکردی راه هوایی.....
۵۵	راه هوایی فوقانی.....
۵۵	حفره بینی.....
۵۷	حفره بینی و حلق و فک پایین.....
۵۸	فک پایین.....
۵۹	لارنگوفارنکس.....
۶۰	ورودی حنجره.....
۶۲	محورهای راه هوایی.....
۶۳	راه هوایی تحتانی.....
۶۳	آناتومی راه هوایی جراحی.....
۶۶	عصب‌دهی راه هوایی.....
۶۷	آناتومی غیر طبیعی راه هوایی.....
۶۸	توصیف نمای به دست آمده در لارنگوسکوپی.....
۶۹	راه هوایی اطفال: فیزیولوژی و آناتومی.....
۷۱	تفاوت‌های آناتومیکی راه هوایی اطفال.....

تفاوت‌های فیزیولوژیکی اطفال..... ۷۳

خلاصه..... ۷۵

REFERENCES..... ۷۶

فصل چهارم: دستگاه‌های تحویل اکسیژن و تهویه با ماسک و کیسه ۷۹

نکات کلیدی..... ۷۹

مقدمه..... ۸۰

تأمین اکسیژن..... ۸۰

تحویل اکسیژن..... ۸۱

دستگاه‌های تحویل اکسیژن - غیرفعال..... ۸۱

کانول‌های بینی..... ۸۲

ماسک صورت ساده..... ۸۲

ماسک صورت تنفسی غیر مجدد (NRFM)..... ۸۳

ماسک ونچوری..... ۸۴

تهویه با فشار مثبت غیرتهاجمی..... ۸۴

سیستم CPAP بوسیناک..... ۸۵

دستگاه‌های تهویه با ماسک و کیسه..... ۸۶

کمک‌های دستگاه‌های - BVM راه هوایی دهانی و بینی..... ۸۸

راه هوایی دهانی..... ۸۹

اندازه‌گیری..... ۹۰

استفاده..... ۹۰

موارد احتیاط و منع مصرف..... ۹۱

راه هوایی بینی..... ۹۱

اندازه‌گیری.....	۹۱
استفاده.....	۹۱
موارد احتیاط و منع مصرف.....	۹۲
رویکرد اولیه به راه هوایی.....	۹۲
تشخیص راه هوایی مسدود شده.....	۹۲
پاسخ به راه هوایی مسدود شده: مانورهای باز کردن راه هوایی.....	۹۳
تهویه با ماسک و کیسه.....	۹۵
تهویه با ماسک و کیسه: اجزای تکنیک روتین.....	۹۵
مهر و موم ماسک.....	۹۵
باز کردن راه هوایی.....	۹۶
تهویه.....	۹۶
ارزیابی کفایت تهویه با ماسک و کیسه.....	۹۷
پاسخ به موقعیت‌های BMV دشوار.....	۹۸
یک پاسخ مرحله‌ای به BMV دشوار.....	۹۸
نکات و نکات برجسته BMV.....	۱۰۴
موقعیت ایده آل سر و گردن برای BMV.....	۱۰۴
انبساط معده.....	۱۰۴
فشار کریکوئید و BMV.....	۱۰۵
AutoPEEP.....	۱۰۵
REFERENCES.....	۱۰۷
فصل پنجم : لوله‌گذاری تراشه با لارنگوسکوپی مستقیم.....	۱۱۱
نکات کلیدی.....	۱۱۱

مقدمه.....	۱۱۲
آماده‌سازی برای لوله گذاری درون تراشه.....	۱۱۲
تجهیزات برای لوله گذاری تراشه.....	۱۱۴
موقعیت‌یابی برای لارنگوسکوپی و لوله گذاری.....	۱۱۷
موقعیت‌یابی پزشک بالینی.....	۱۱۷
موقعیت‌یابی بیمار.....	۱۱۸
موقعیت‌یابی در شرایط خاص.....	۱۲۱
ملاحظات ستون فقرات گردنی.....	۱۲۱
چاقی مفرط.....	۱۲۱
حاملگی.....	۱۲۲
بیمار در وضعیت تنفسی شدید.....	۱۲۴
بیمار نوزاد.....	۱۲۵
پیش اکسیژن‌رسانی.....	۱۲۵
لارنگوسکوپی مستقیم.....	۱۲۵
لارنگوسکوپ‌ها و تیغه‌ها.....	۱۲۵
تکنیک لارنگوسکوپی مستقیم.....	۱۲۹
نظرات عمومی.....	۱۲۹
تکنیک لارنگوسکوپی مستقیم: تیغه منحنی/هاکینتاش.....	۱۳۱
تکنیک لارنگوسکوپی مستقیم: تیغه مستقیم.....	۱۳۶
عبور لوله تراشه (ETT).....	۱۳۶
تأیید محل ETT.....	۱۳۸
روش‌های عینی تأیید محل لوله تراشه.....	۱۳۸

- ۱۳۸.....مشاهده عبور ETT از بین تارهای صوتی.....
- ۱۴۰.....اثر بخشی تشخیص ETCO₂.....
- ۱۴۰.....دستگاه‌های تشخیص مری.....
- ۱۴۲.....اثر بخشی EDD.....
- ۱۴۲.....مشاهده حلقه‌های تراشه.....
- ۱۴۳.....علائم بالینی (سوپرکتیو) لوله گذاری تراشه.....
- ۱۴۵.....لارنگوسکوپی مستقیم دشوار.....
- ۱۴۵.....تعریف لارنگوسکوپی دشوار.....
- ۱۴۵.....پاسخ به لارنگوسکوپی مستقیم دشوار.....
- ۱۴۵.....موقعیت یابی بیمار.....
- ۱۴۶.....موقعیت یابی پزشک بالینی.....
- ۱۴۶.....شل کننده عضلانی.....
- ۱۴۶.....کنترل اپیگلوت.....
- ۱۴۶.....بلند کردن لارنگوسکوپ مناسب.....
- ۱۴۷.....بلند کردن سر.....
- ۱۴۸.....دستکاری خارجی حنجره (ELM) یا "BURP".....
- ۱۴۹.....اثر بخشی ELM.....
- ۱۵۰.....استفاده از یک کمک به لارنگوسکوپی مستقیم: واردکننده لوله تراشه (بوژی).....
- ۱۵۴.....عیب یابی بوژی.....
- ۱۵۶.....اثر بخشی بوژی.....
- ۱۵۶.....مدیریت راه هوایی روتین و دشوار.....
- ۱۵۷.....اقدامات احتیاطی C-SPINE.....

۱۵۸.....	کمک‌ها به لارنگوسکوپی مستقیم: استایلتهای فیبر نوری.....
۱۵۸.....	تغییر تیغه.....
۱۵۹.....	تغییر به یک تیغه بلندتر.....
۱۵۹.....	تغییر به نوع دیگری از تیغه.....
۱۵۹.....	تغییر نوک همان تیغه به موقعیت دیگری.....
۱۵۹.....	مراقبت پس از لوله گذاری و عوارض.....
۱۵۹.....	مراقبت.....
۱۶۰.....	عوارض لوله گذاری درون تراشه.....
۱۶۱.....	اثر بخشی لارنگوسکوپی مستقیم.....
۱۶۱.....	مدیریت راه هوایی روتین و دشوار.....
۱۶۱.....	کسب مهارت.....
۱۶۲.....	اقدامات احتیاطی C-SPINE.....
۱۶۲.....	لوله گذاری اطفال.....
۱۶۳.....	پیش‌بینی‌کننده‌های لارنگوسکوپی مستقیم دشوار.....
۱۶۵.....	"MMAP" کردن راه هوایی.....
۱۶۷.....	خلاصه.....
۱۶۹.....	REFERENCES.....
۱۷۵.....	فصل ششم: تکنیک‌های جایگزین لوله گذاری
۱۷۵.....	نکات کلیدی.....
.....	مقدمه‌ای بر ابزارها و تکنیک‌های جایگزین لوله گذاری تراکتال....._Toc189927901۱۷۶
۱۷۹.....	مقدمه‌ای بر LMA Fastrach™.....
۱۸۱.....	استفاده از LMA Fastrach™.....

۱۸۱.....	Fastrach™	وارد کردن و قرار دادن
۱۸۵.....	Fastrach	لوله گذاری
۱۸۶.....	LMA Fastrach™	برداشتن
۱۸۸.....	LMA Fastrach™	عیب یابی
۱۸۹.....		استفاده ترکیبی با سایر دستگاه‌ها
۱۸۹.....	LMA Fastrach™	کارایی
۱۸۹.....		مدیریت راه هوایی روتین و دشوار
۱۹۰.....		کسب مهارت
۱۹۰.....	C-SPINE	اقدامات احتیاطی
۱۹۰.....	AirQ و AirQ	قابل استفاده مجدد
۱۹۳.....	Trachlight	آماده سازی
۱۹۴.....	Trachlight	استفاده از
۱۹۹.....	Trachlight	عیب یابی
۲۰۰.....	Trachlight	کارایی
۲۰۰.....		مدیریت راه هوایی روتین و دشوار
۲۰۳.....		آماده سازی استایلر فیبر اپتیک
۲۰۶.....		عیب یابی استایلر فیبر اپتیک
۲۰۷.....		کارایی استایلر فیبر اپتیک
۲۰۷.....		مدیریت راه هوایی روتین و دشوار
۲۰۸.....		کسب مهارت
۲۰۸.....	C-SPINE	اقدامات احتیاطی
۲۰۹.....		ویدئو لارنگوسکوپی

۲۱۰.....	Glidescope
۲۱۲.....	ویدئولارنگوسکوپ Berci-Kaplan DCI
۲۱۳.....	LMA CTrach
۲۱۵.....	ویدئولارنگوسکوپ McGrath
۲۱۶.....	سایر ابزارهای فیبر نوری و نوری سفت و انعطاف پذیر
۲۱۶.....	دستگاه‌های فیبر نوری سفت
۲۱۷.....	دستگاه نوری سفت Airtraq:
۲۱۸.....	دستگاه‌های فیبر نوری و ویدئویی انعطاف پذیر
۲۱۹.....	گزینه‌های لوله گذاری جایگزین کودکان
۲۲۱.....	خلاصه
۲۲۱.....	REFERENCES
۲۲۸.....	فصل هفتم: اکسیژن‌رسانی نجات بخش
۲۲۸.....	نکات کلیدی
۲۲۸.....	مقدمه‌ای بر اکسیژن‌رسانی نجات
۲۳۰.....	راه هوایی ماسک لارنگئال (LMA)
۲۳۱.....	توضیحات دستگاه‌های LMA
۲۳۱.....	Unique و LMA Classic™
۲۳۱.....	LMA ProSeal
۲۳۲.....	LMA Supreme
۲۳۳.....	CTrach و LMA Fastrach™
۲۳۳.....	آماده‌سازی برای استفاده دستگاه‌های LMA
۲۳۷.....	LMA Supreme

۲۳۸.....	CTrach _L و LMA Fastrach TM
۲۳۸.....	عیب یابی دستگاه‌های LMA
۲۳۸.....	دستگاه‌های LMA: اثربخشی بالینی.....
۲۳۸.....	مدیریت راه هوایی روتین و دشوار.....
۲۳۹.....	کسب مهارت.....
۲۳۹.....	اقدامات احتیاطی C-SPINE
۲۳۹.....	Combitube مری-تراشه (ETC)
۲۴۰.....	Combitube
۲۴۱.....	توضیحات Combitube
۲۴۱.....	آماده‌سازی Combitube برای استفاده.....
۲۴۲.....	وارد کردن Combitube
۲۴۵.....	عیب‌یابی Combitube
۲۴۵.....	دستگاه‌های LMA: عیب‌یابی.....
۲۴۵.....	اثربخشی بالینی دستگاه‌های LMA.....
۲۴۵.....	مدیریت راه هوایی روتین و دشوار.....
۲۴۶.....	کسب مهارت.....
۲۴۶.....	اقدامات احتیاطی C-SPINE
۲۴۶.....	Combitube مری-تراشه (ETC)
۲۴۷.....	کریکوتیرئیدوتومی.....
۲۴۷.....	کریکوتیرئیدوتومی با سوزن.....
۲۴۸.....	کریکوتیرئیدوتومی با سوزن-هدایت شده پوستی.....
۲۴۹.....	تکنیک کریکوتیرئیدوتومی با سوزن-هدایت شده: ملکر.....

۲۵۶.....	تکنیک کریکوتیرئیدوتومی با سوزن-هدایت شده PCK:
۲۵۷.....	کریکوتیرئیدوتومی باز (جراحی).....
۲۶۳.....	گزینه‌های اکسیژن‌رسانی نجات کودکان.....
۲۶۳.....	استفاده از دستگاه خارج‌گلوئی در بیمار کودکان.....
۲۶۳.....	کریکوتیرئیدوتومی کودکان.....
۲۶۵.....	پیش‌بینی اکسیژن‌رسانی نجات دشوار.....
۲۶۶.....	پیش‌بینی‌کننده‌های استفاده دشوار از دستگاه خارج‌گلوئی.....
۲۶۶.....	پیش‌بینی‌کننده‌های کریکوتیرئیدوتومی دشوار.....
۲۶۷.....	خلاصه.....
۲۶۸.....	REFERENCES

فصل هشتم : لوله گذاری تراکتال در بیمار هوشیار - روش‌های دهانی و بینی..... ۲۷۲

۲۷۲.....	نکات کلیدی.....
۲۷۳.....	ملاحظات کلی برای لوله گذاری تراکتال بیدار.....
۲۷۷.....	مزایای لوله گذاری تراکتال در حالت هوشیاری.....
۲۷۷.....	همکاری بیمار و لوله گذاری تراکتال بیدار.....
۲۷۸.....	مسیر دهانی یا بینی؟.....
۲۷۹.....	ابزارهای مورد استفاده برای لوله گذاری تراکتال بیدار.....
۲۷۹.....	بی‌هوشی موضعی راه هوایی.....
۲۷۹.....	بررسی عصب‌دهی راه هوایی.....
۲۸۰.....	بی‌هوشی موضعی راه هوایی برای لوله گذاری تراکتال دهانی.....
۲۸۴.....	بی‌هوشی موضعی راه هوایی برای لوله گذاری نازوتراکتال.....
۲۸۵.....	بی‌هوشی برای لوله گذاری تراکتال بیدار.....

۲۸۶	نکات آرام‌بخشی.....
۲۸۷	لوله گذاری تراکتال بیدار با استفاده از لارنگوسکوپیی مستقیم.....
۲۹۱	لوله گذاری نازوتراکتال کور.....
۲۹۱	مقدمه BNTI.....
۲۹۱	تکنیک BNTI.....
۲۹۲	عیب‌یابی BNTI.....
۲۹۴	انجام BNTI با اقدامات احتیاطی C-spine.....
۲۹۵	عوارض BNTI.....
۲۹۵	اثربخشی BNTI.....
۲۹۵	مدیریت راه هوایی روتین و دشوار.....
۲۹۶	اقدامات احتیاطی C-spine.....
۲۹۶	خلاصه.....
۲۹۷	REFERENCES.....
۳۰۰	فصل نهم: لوله گذاری سریع - چرا و چگونه آن را انجام می دهیم.....
۳۰۰	نکات کلیدی.....
۳۰۱	مقدمه ای بر لوله گذاری با توالی سریع (RSI).....
۳۰۲	در مواقع اضطراری چرا از RSI استفاده کنیم؟.....
۳۰۳	درمواقع اضطراری: RSI وضعیت فعلی چگونه است؟ شواهد؟.....
۳۰۵	تعریف و فرآیند RSI.....
۳۰۶	آماده سازی.....
۳۰۷	پراکسژناسیون.....
۳۰۸	بارگیری سیال و پیش تصفیه.....

۳۰۸.....القای و فلج فارماکولوژیک

۳۰۹.....کاربرد فشار کریکوئید

۳۱۰.....لوله گذاری و تایید قرار دادن لوله

۳۱۰.....مدیریت پس لوله گذاری

۳۱۰.....تفاوت RSI کودکان

۳۱۱.....نمونه های RSI

۳۱۱.....خلاصه

۳۱۳.....REFERENCES

۳۱۶.....فصل دهم: مدیریت پس از لوله گذاری

۳۱۶.....نکات کلیدی

۳۱۷.....دوره ای پس از لوله گذاری

۳۱۸.....ایمن سازی ETT

۳۱۸.....شروع تهویه با فشار مثبت

۳۱۹.....بررسی مجدد فشار خون

۳۲۰.....درمان افت فشار خون پس از لوله گذاری

۳۲۰.....فشار خون پس از لوله گذاری

۳۲۱.....آرامبخش و فلج پس از لوله گذاری

۳۲۳.....بیماردارای تهویه

۳۲۳.....کنترل کمکی (AC)

۳۲۴.....تنظیم حجم جزر و مد، سرعت تنفس و سرعت

۳۲۵.....تهویه کمکی

۳۲۶.....پایان مثبت - فشار بازدم (PEEP)