



مروری سریع بر مدیریت اورژانسی هموپتیزی تهدید کننده حیات



@med_skill



@med_skills



علائم بالینی / ارزیابی و مدیریت اولیه / برونکوسکوپی /
مشاوره های تخصصی / تراکئال اینتوبیشن / درمان های حمایتی

هموپتیزی تهدیدکننده حیات

«هموپتیزی تهدیدکننده حیات» به خونریزی تنفسی ای گفته می شود که موجب یکی از موارد زیر شود:



- انسداد قابل توجه راه هوایی
- اختلال تبادل گازها
- ناپایداری همودینامیک

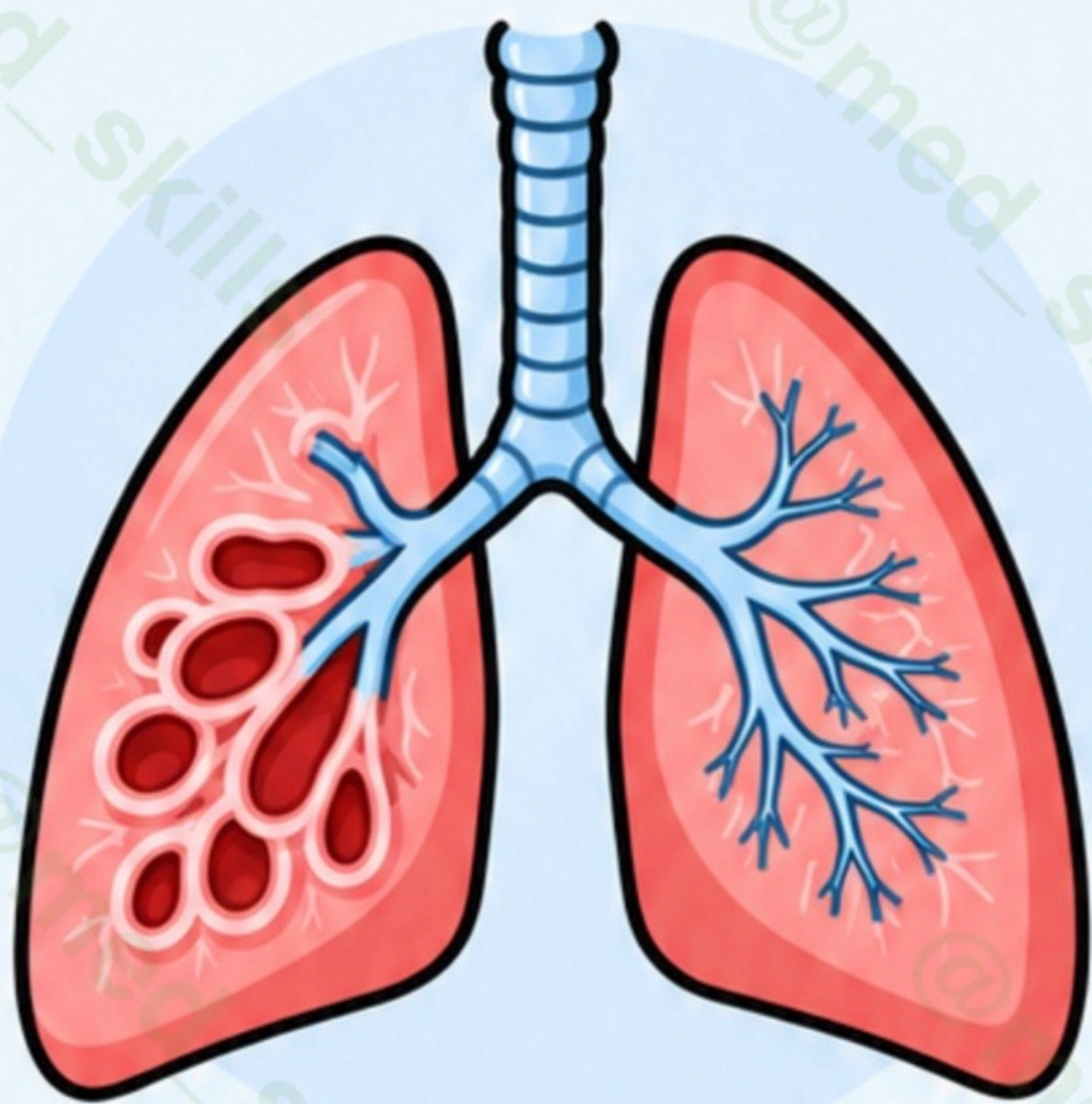
حجم تقریبی خون مرتبط با هموپتیزی تهدیدکننده حیات:



- حدود ۱۵۰ میلی لیتر طی ۲۴ ساعت؛ تقریباً معادل نصف فنجان
- یا سرعت خونریزی ۱۰۰ میلی لیتر در ساعت

علل شایع

علل شایع هموپتیزی تهدید کننده حیات عبارت اند از:



● **برونشکتازی، از جمله فیروز کیستیک**

● **نئوپلاسم های برونکوژنیک**



● **سل**

● **عفونت های قارچی، مانند آسپرژیلوم**



پیج اینستاگرام : @med_skill



کانال تلگرام : @med_skills

اقدامات اولیه

ارزیابی و درمان اولیه اغلب باید به طور همزمان انجام شوند.



تمام بیماران مبتلا به هموپتیزی تهدیدکننده حیات باید در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) بستری شوند.

تأمین راه هوایی، تنفس و گردش خون:



- در صورت وجود اندیکاسیون بالینی، بیمار را انتوبه کنید.
- اشباع اکسیژن، فشارخون، ضربان قلب، ECG و تعداد تنفس را پایش کنید.
- میزان هموپتیزی را اندازه‌گیری کنید.
- در صورت افت فشارخون، مایعات کریستالوئید وریدی تجویز کنید.



پیج اینستاگرام: @med_skill



کانال تلگرام: @med_skills

شرح حال هدفمند

در شرح حال موارد زیر **بررسی** شوند:

● زمان شروع و مقدار **هموپتیزی**

● تب و لرز

● خلط چرکی

● عوامل خطر **سل** و **سرطان**

● کاهش وزن

● مصرف داروهای ضدانعقاد یا ضدپلاکت

● خونریزی از سایر نواحی بدن

● مصرف سیگار الکترونیکی یا ویپ

● سابقه سفر و احتمال مواجهه با انگل‌ها

● سابقه خانوادگی لخته شدن خون یا خونریزی؛

مانند **تلاثرکتازی هموراژیک ارثی**



پیج اینستاگرام: @med_skill

کانال تلگرام: @med_skills

MED SKILL
www.Med-skill.com



پیج اینستاگرام: @med_skill

کانال تلگرام: @med_skills

معاینه، اکسیژن و پوزیشن بیمار



معاینه فیزیکی هدفمند:

- شدت دیسترس تنفسی را ارزیابی کنید.
- بیمار را از نظر وجود تانترکتازی بررسی کنید.
- به دنبال کبودی باشید.

MED SKILL
www.Med-skill.com



اکسیژن مکمل:

هدف درمان عبارت است از:

- اشباع اکسیژن نبضی ۸۸ تا ۹۶ درصد
- یا PaO_2 معادل ۶۰ تا ۷۰ میلی متر جیوه
- معادل ۷,۹۸ تا ۹,۳۱ کیلو پاسکال



پوزیشن بیمار:

اگر سمت خونریزی مشخص است، بیمار را به گونه ای قرار دهید که سمت دچار خونریزی پایین باشد؛ برای مثال، در خونریزی ریه راست، بیمار در وضعیت دکوبیتوس لترال راست قرار گیرد

بررسی‌های آزمایشگاهی

آزمایش‌های زیر درخواست شوند:



● شمارش کامل سلول‌های خون (CBC)

● شمارش افتراقی سلول‌های خون

● INR

● PTT

● آزمایش‌های بیوشیمی روتین

● تعیین گروه خونی و کراس‌مچ

● D-dimer

● رنگ‌آمیزی و کشت خلط از نظر

باکتری‌ها و مایکوباکتری‌ها



پیج اینستاگرام: @med_skill



کانال تلگرام: @med_skills

تصویربرداری



رادیوگرافی قفسه سینه انجام شود.

اگرچه حساسیت رادیوگرافی در مقایسه با CT قفسه سینه - با یا بدون کنتراست - یا برونکوسکوپی کمتر است، گاهی می‌تواند سمت یا علت خون‌ریزی را مشخص کند.



**اگر وضعیت بیمار پایدار شد،
CT قفسه سینه بدون کنتراست
انجام شود.**



پیج اینستاگرام: @med_skill



کانال تلگرام: @med_skills

اصلاح اختلالات خونریزی دهنده

در صورت امکان، اختلالات زمینه‌ای خونریزی اصلاح شوند:



- برای خنثی کردن اثر **وارفارین**، پلاسمای تازه منجمد شده (FFP) تجویز شود.
- برای داروهای ضد انعقاد خوراکی مستقیم (DOACs)، از آنتی‌دوت اختصاصی استفاده شود.



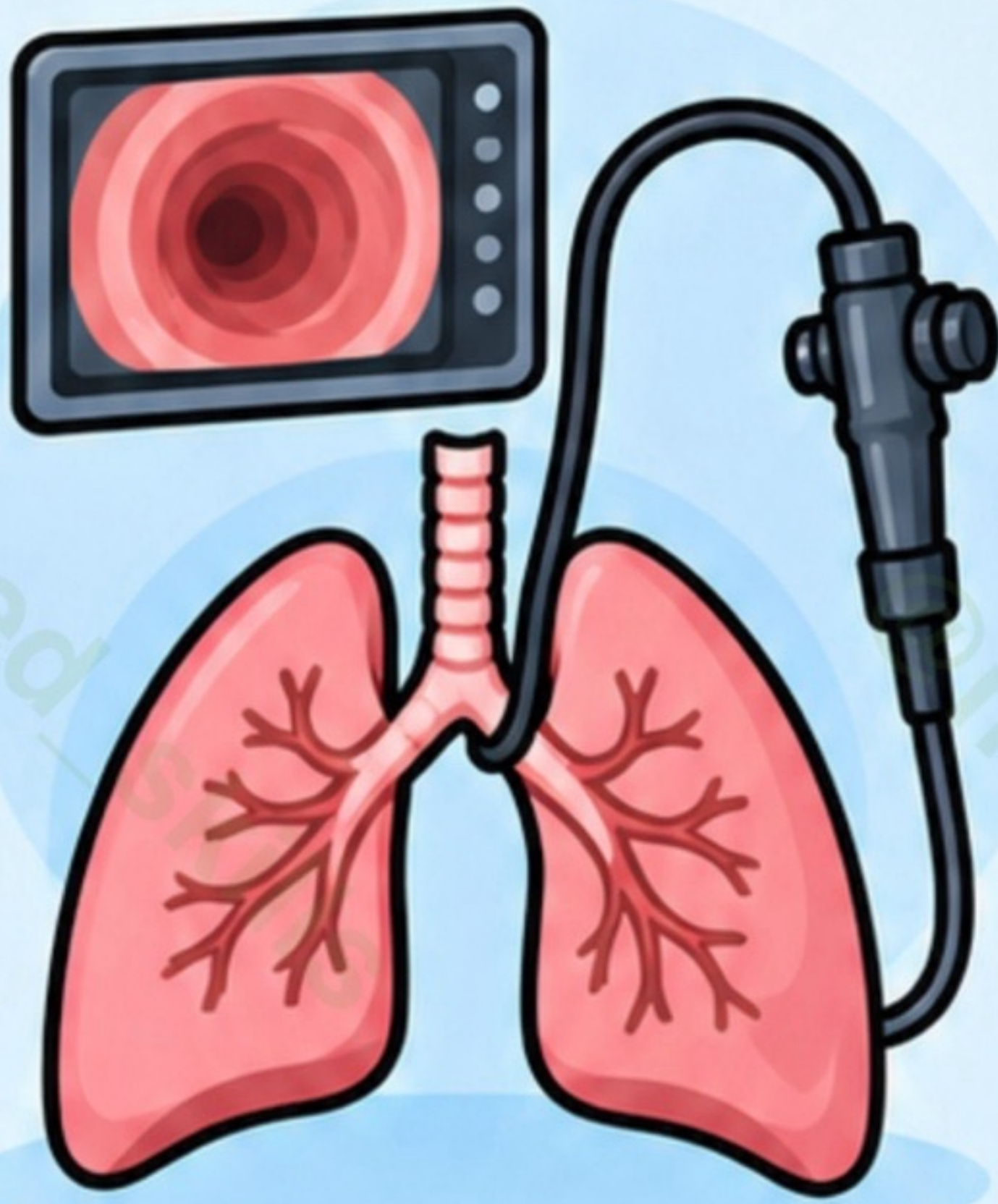
- در موارد زیر **پلاکت** تزریق شود:
- شمارش پلاکت کمتر از 50×10^3 در میکرولیتر
- اختلال عملکرد پلاکتی ناشی از اورمی
- اختلال عملکرد پلاکتی ناشی از داروهای ضد پلاکت مانند آسپیرین یا کلوپیدوگرل



- در اختلال عملکرد پلاکتی ناشی از اورمی یا مصرف آسپیرین، **دسموپرسین** تجویز شود.

برونکوسکوپي و مشاوره‌ها

برونکوسکوپي انعطاف پذیر:



- انجام آن به مهارت و تجربه نیاز دارد.
- در بیمار ناپایدار می‌توان آن را در کنار تخت انجام داد.
- برونکوسکوپي از نظر تشخیصی سودمند است.
- می‌توان آن را با درمان‌های موضعی برای کنترل موقت خون‌ریزی همراه کرد؛ مانند:
- نرمال‌سالین سرد
- منقبض‌کننده‌های عروقی موضعی
- بلوک‌ریا بالون برونشی

مشاوره جراحی:



نیاز احتمالی به جراحی اورژانسی ارزیابی شود؛ برای مثال:

- هموپتیزی ناشی از تروما
- پارگی یا تروژنیک شریان ریوی
- فیستول بین تراشه و شریان اینومینیت

مشاوره رادیولوژی مداخله‌ای:



در بیماران دارای خون‌ریزی فعال و ادامه‌دار، انجام آنژیوگرافی ریوی و آمبولیزاسیون در نظر گرفته شود؛ مانند هموپتیزی ناشی از:

- مالفورماسیون‌های شریانی‌وریدی
- برونشکتازی
- ضایعات حفره‌دار

اندیکاسیون انتوباسیون

انتوباسیون تراشه و تهویه مکانیکی در موارد زیر اندیکاسیون دارد:



- نارسایی حاد تنفسی قریب الوقوع یا ایجاد شده
- ناپایداری همودینامیک
- کاهش سطح هوشیاری
- نیاز به محافظت از راه هوایی

برای القای سریع بیهوشی یا Rapid Sequence Induction می‌توان از داروهایی مانند موارد زیر استفاده کرد:



- اتومیدیت
- کتامین
- پروپوفول



پروپوفول ممکن است برای بیماران دارای ناپایداری همودینامیک مناسب نباشد؛ زیرا می‌تواند افت فشارخون را تشدید کند.

نحوه انتوباسیون



در صورت امکان، انتوباسیون با لوله تراشه شماره ۸، با قطر داخلی ۸ میلی متر، یا بزرگتر انجام شود.

8



به طور معمول، لوله تراشه داخل تراشه قرار داده می شود؛ اما در بیمارانی که از یک سمت دچار خونریزی سریع هستند، می توان برای ایزوله کردن ریه دچار خونریزی، محل لوله تراشه را تغییر داد:

- در خونریزی سمت چپ، نوک لوله می تواند وارد برونش اصلی راست شود؛ با این احتیاط که برونش لوب فوقانی راست مسدود نشود.
- در خونریزی سمت راست، نوک لوله می تواند داخل برونش اصلی چپ قرار گیرد.



جای گذاری لوله دابل لومن به آموزش تخصصی نیاز دارد و معمولاً ضروری نیست.

تنظیمات اولیه و نتیلاتور

تنظیمات اولیه و نتیلاتور:



- مد تهویه: **CMV** یا **AC**
- حجم جاری: **۶ تا ۸** میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن پیش بینی شده بدن
- تعداد تنفس: **۱۰ تا ۱۲** بار در دقیقه
- جریان دمی: **۶۰** لیتر در دقیقه
- در صورت نیاز، برای ایجاد فاز بازدمی طولانی تر، جریان دمی افزایش یابد.
- **PEEP**: معادل **۵** سانتی متر آب



اکسیژن به گونه ای تنظیم شود که:

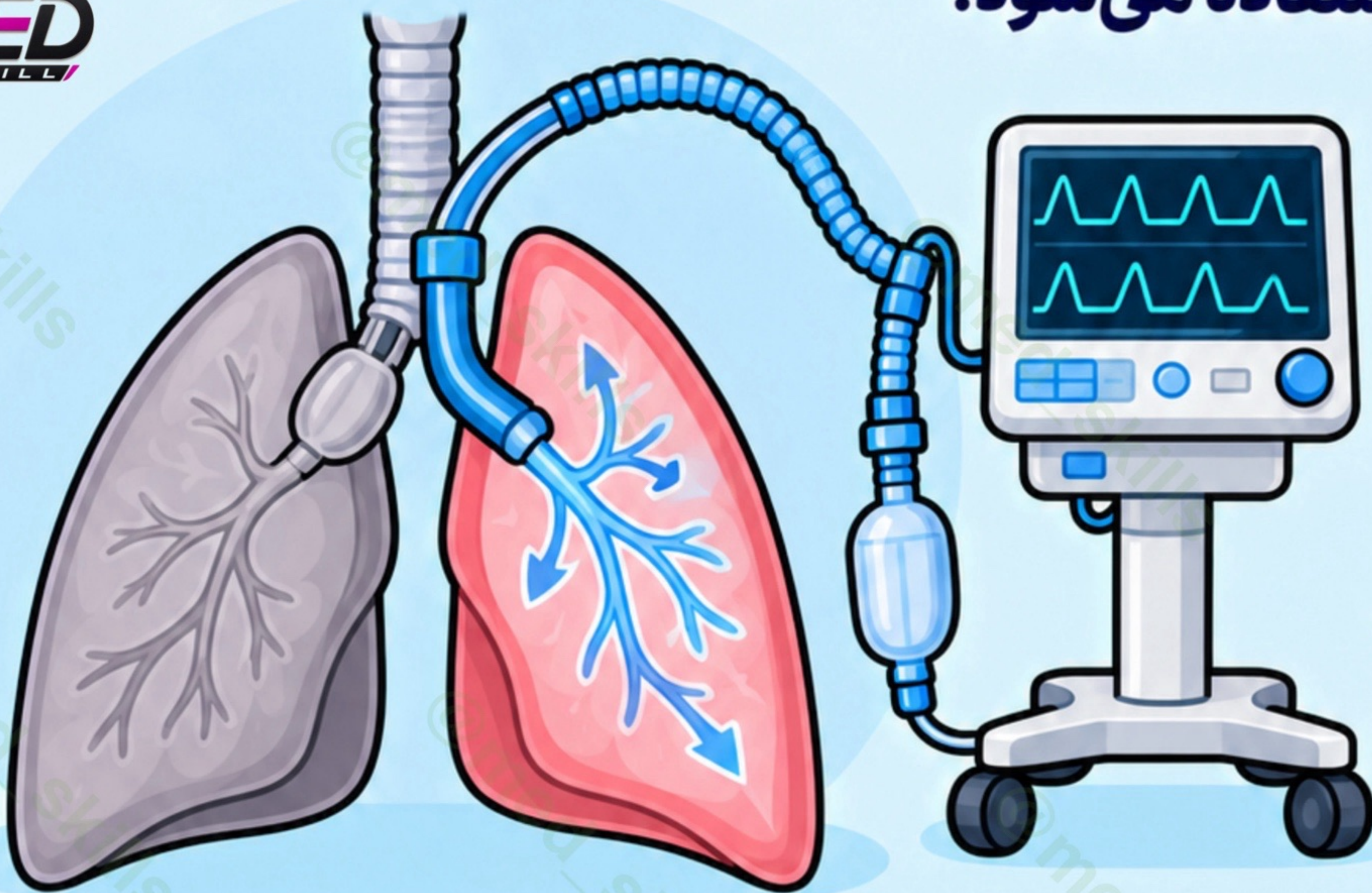
- **SpO₂** در محدوده **۸۸ تا ۹۲** درصد قرار گیرد.
- یا **PaO₂** معادل **۶۰ تا ۷۰** میلی متر جیوه باشد.



تنظیمات براساس نتایج گاز خون شریانی (**ABG**) اصلاح شوند.

تهویه تک‌ریه‌ای

اگر برای ایزوله کردن ریه دچار خون‌ریزی از تهویه تک‌ریه‌ای استفاده می‌شود:



- حجم جاری روی ۴ تا ۶ میلی‌لیتر به‌ازای هر کیلوگرم تنظیم شود.
- تنظیمات براساس نتایج ABG اصلاح شوند.

درمان‌های حمایتی

• آنتی‌بیوتیک‌ها:



در بیماران مبتلا به برونشیت حاد، پنومونی یا تشدید برونشکتازی، آنتی‌بیوتیک تجویز شود.

• برونکودیلاتورها:



در بیماران مبتلا به COPD یا آسم، از برونکودیلاتورهای استنشاقی استفاده شود.

• وازوپرسورها:



در افت فشارخونی که به احیای حجمی پاسخ نمی‌دهد، وازوپرسور تجویز شود.

• درمان تجربی:



- فاکتور نوترکیب VIIa استنشاقی
- ترانکزامیک اسید معمولاً فقط زمانی استفاده می‌شود که سایر درمان‌های اولیه ناموفق بوده باشند.

• تزریق گلبول قرمز فشرده:



به ندرت ضرورت پیدا می‌کند.