



راهنمای جامع انواع ساکشن کاتترها

انتخاب صحیح سایز، استفاده ایمن، مراقبت مؤثر

هدف: حفظ راه هوایی، تخلیه ترشحات و پیشگیری از عوارض تنفسی



1 انواع ساکشن کاتتر

ساکشن کاتتر باز (Open Suction)	ساکشن کاتتر بسته (Closed Suction)	ساکشن با ناکاور (Yankauer)	ساکشن کاتتر مخصوص اطفال (Pediatric)
 - یکبار مصرف و استریل - اتصال مستقیم به سیستم ساکشن - دارای سوراخ کنترل در انتهای کاتتر	 - سیستم یکپارچه و بسته - قابل استفاده برای بیمار ونتیلاتور - کاهش ریسک عفونت و هیپوکسی	 - سخت و قابل استریل - بدون سوزن کنترل در انتها - مناسب دهان، حلق و حین جراحی	 - قطر کوچکتر و نرمتر - مناسب نوزادان و کودکان - کاهش آسیب به مخاط راه هوایی

سایزهای رایج ساکشن کاتتر (بر اساس French: Fr)

سایز (Fr)	مناخس خارجی تقریبی	رنگ کاتکتور	کاربرد رایج
6 Fr	2.0 mm	سبز	نوزادان بسیار کوچک
8 Fr	2.7 mm	آبی روشن	نوزادان و اطفال کوچک
10 Fr	3.3 mm	مشکی	کودکان
12 Fr	4.0 mm	سفید	کودکان بزرگتر
14 Fr	4.7 mm	سبز	بزرگسالان (معمولی)
16 Fr	5.3 mm	نارنجی	بزرگسالان
18 Fr	6.0 mm	قرمز	ترشحات غلیظ / نیاز بیشتر
20 Fr	6.7 mm	زرد	ترشحات بسیار غلیظ
22 Fr	7.3 mm	بنفش	نیاز ویژه
24 Fr	8.0 mm	آبی تیره	نیاز ویژه



3 معیار انتخاب سایز مناسب



- ✓ سایز کاتتر باید حداکثر 1/2 قطر داخلی لوله تراشه باشد.
- ✓ کاتتر بزرگتر = انسداد مجرای هوا و هیپوکسی
- ✓ کاتتر کوچکتر = تخلیه ناکافی ترشحات
- ✓ در ترشحات غلیظ از سایز بزرگتر استفاده شود.
- ✓ در اطفال از کاتتر نرم و سایز کوچکتر استفاده گردد.

فرمول سریع برای لوله تراشه (تقریبی)

$$\text{سایز کاتتر (Fr)} = (\text{قطر داخلی لوله تراشه (mm)} + 2)$$

مثال: لوله تراشه با ID = 8 mm

$$\text{سایز کاتتر مناسب} = (8 + 2) = 10 \text{ mm} \approx (8 \div 3 + 2) = 4.6 \text{ mm} \rightarrow 14 \text{ Fr}$$

4 مقایسه انواع ساکشن کاترها

ویژگی	یانتاکور (Yankauer)	کاتتر بسته (Closed)	کاتتر باز (Open)
محل استفاده	دهان، حلق و حین جراحی	ET (تراکتوستومی (بیمار ونتیلاتور)	ET (تراکتوستومی راه هوایی)
نوع اتصال	به لوله ساکشن و سیستم ساکشن	دارای اتصال یکپارچه	به لوله ساکشن و سیستم ساکشن
استریل بودن	یکبار مصرف - استریل	یکبار مصرف - استریل	قابل اتوکلاو و استفاده مجدد
مزایا	در دسترس، ارزان و تنوع سایز	کاهش عفونت، حفظ PEEP و اکسیژن	سخت و قابل کنترل، برای دهان و حلق
معایب	قطع تهویه، افت اکسیژن و افزایش عفونت	هزینه بیشتر، نیاز به آموزش	نامناسب برای داخل تراشه

اجرای ساکشن کاتتر بسته



- اتصال به لوله تراشه
- محفظه کنترل با الو
- محل اتصال به ساکشن
- محفظه جمع آوری ترشحات

5 تکنیک صحیح ساکشن (در بزرگسالان)



- دست‌ها را بشوید و تجهیزات را آماده کنید.
- به بیمار اکسیژن 100% بدهید (قبل از ساکشن 30-60 ثانیه).
- ساکشن را روشن و فشار مناسب تنظیم کنید.
- کاتتر را بدون ساکشن وارد راه هوایی کنید.
- ساکشن را فعال کرده و به آرامی با حرکت چرخشی بیرون بیاورید.
- مدت زمان هر بار ساکشن: حداکثر 10-15 ثانیه
- بین هر بار ساکشن 60-80 ثانیه تهویه و اکسیژن بدهید.
- در صورت نیاز مراحل را تکرار کنید.
- پس از اتمام، اکسیژن مناسب و ارزیابی بیمار را انجام دهید.

6 عمق مجاز وارد کردن کاتتر در تراشه

بزرگسالان	
عمق وارد کردن = طول لوله تراشه + 1-2 cm	با معمولاً 10-12 cm
سایز لوله تراشه	عمق پیشنهادی
9 - 11 cm	6.0 - 6.5 mm
10 - 12 cm	7.0 - 8.0 mm
11 - 14 cm	8.5 - 10.0 mm
اطفال	
عمق وارد کردن = طول لوله تراشه + 0.5 - 1 cm	با معمولاً 6-8 cm

همیشه به مقاومت ملایم رسیدگی کنید و از وارد کردن بیش از حد بزرگتر کنید

7 فشار ساکشن مناسب (منفی)



بزرگسالان	80 - 120 mmHg
اطفال	60 - 100 mmHg
نوزادان	40 - 80 mmHg

فشار بیش از حد باعث آسیب مخاط، خونریزی و اسپاسم راه هوایی می‌شود.



نکات ایمنی مهم

- ✓ قبل از ساکشن اکسیژن 100% بدهید.
- ✓ هیچگاه بیش از 15 ثانیه ساکشن نکنید.
- ✓ بین هر بار ساکشن تهویه بدهید.
- ✓ استفاده از کاتتر استریل و یکبار مصرف الزامی است.
- ✓ علائم هیپوکسی، برادی کاردی و اسپاسم را پایش کنید.
- ✓ در صورت مقاومت، کاتتر را خارج و بررسی کنید.

نبایدها (DON'T)

- ✗ کاتتر را در حین ایجاد ساکشن وارد نکنید.
- ✗ کاتتر را به زور وارد نکنید.
- ✗ استفاده از کاتتر آسیب دیده یا غیر استریل.
- ✗ ساکشن طولانی و مکرر پشت سر هم.
- ✗ فشار ساکشن بیش از حد.

مواردی که نیاز به ساکشن دارند

- ✓ تغییر صدا و وجود خلط قابل شنیدن
- ✓ کاهش اشباع اکسیژن (SpO₂)
- ✓ افزایش فشار پیک راه هوایی
- ✓ مشاهده ترشحات در مسیر کاتتر
- ✓ بی‌قراری و تنگی نفس بیمار

راهنمای رنگ، کاتکتور سایزها

6-8 Fr	سبز آبی روشن
10 Fr	مشکی
12 Fr	سفید
14 Fr	سبز
16 Fr	نارنجی
18 Fr	قرمز
20 Fr	زرد
22 Fr	بنفش
24 Fr	آبی تیره



برای مشاهده ویدئو آموزشی اسکن کنید



ایمنی بیمار، مسئولیت همه ماست
انتخاب صحیح سایز، ساکشن ایمن، راه هوایی پایدار

واحد تجهیزات پزشکی
بیمارستان امام حسن (ع)

