

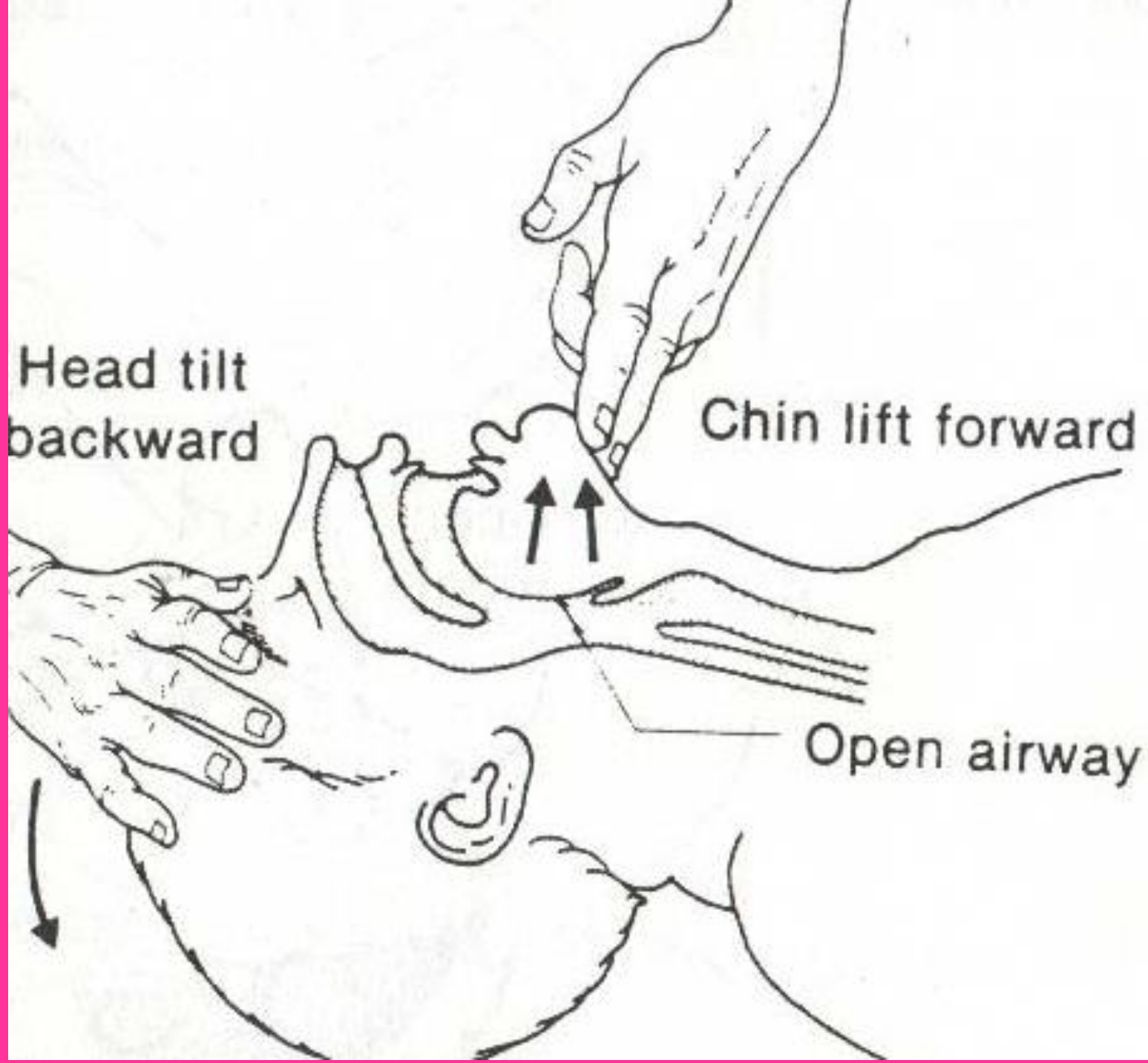
Obstructed airway

Tongue in apposition to posterior pharyngeal wall

Head tilt
backward

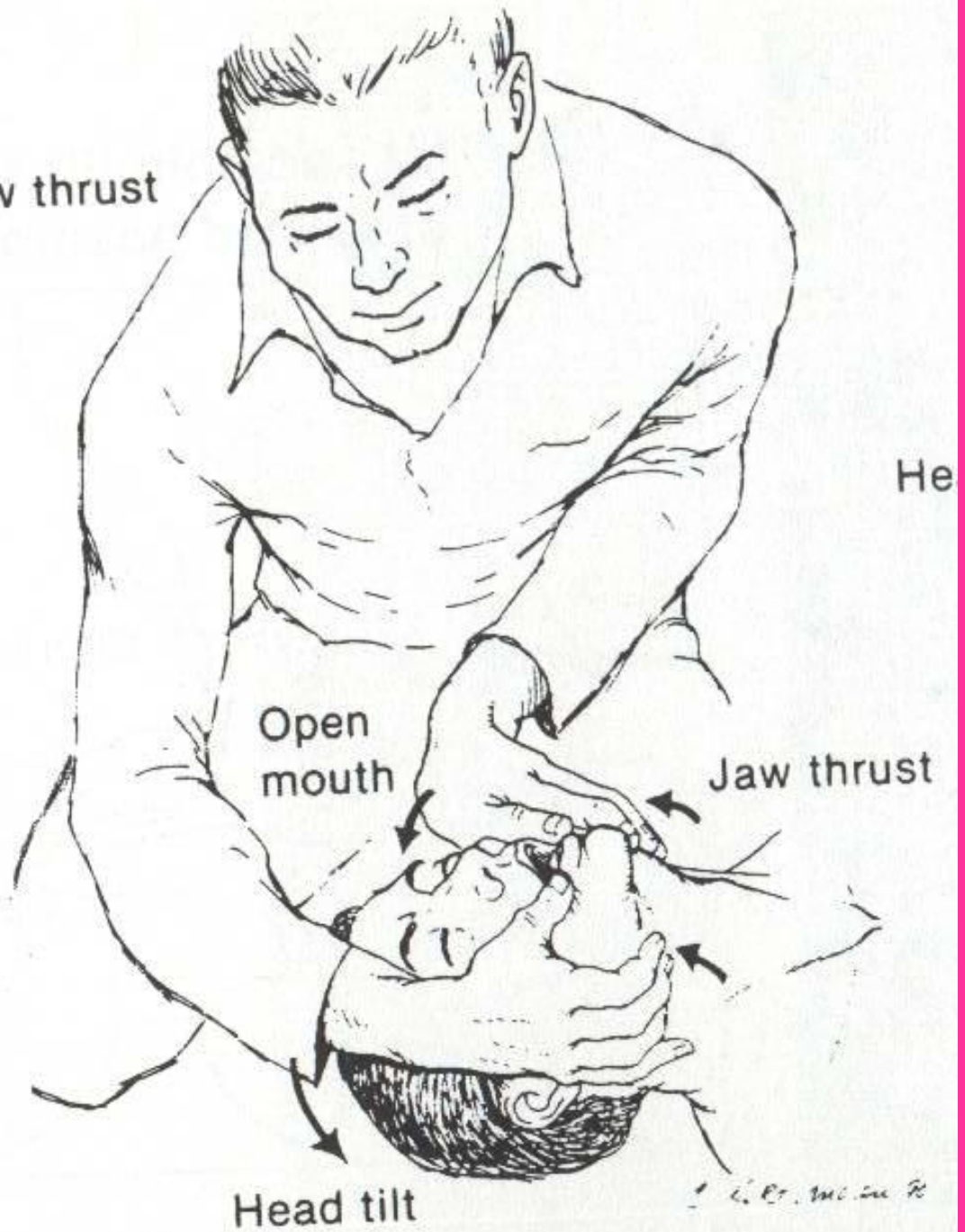
Chin lift forward

Open airway



Head tilt, jaw thrust
(method 1),
open mouth

A

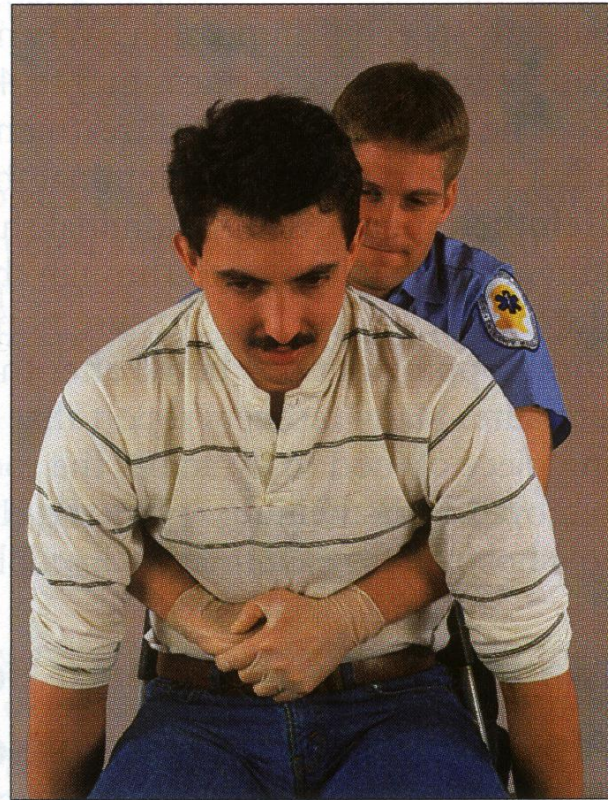
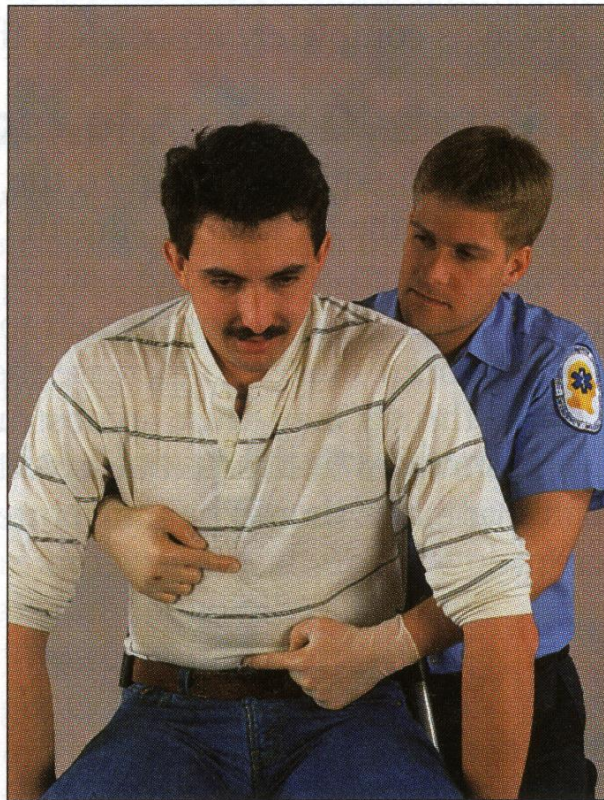
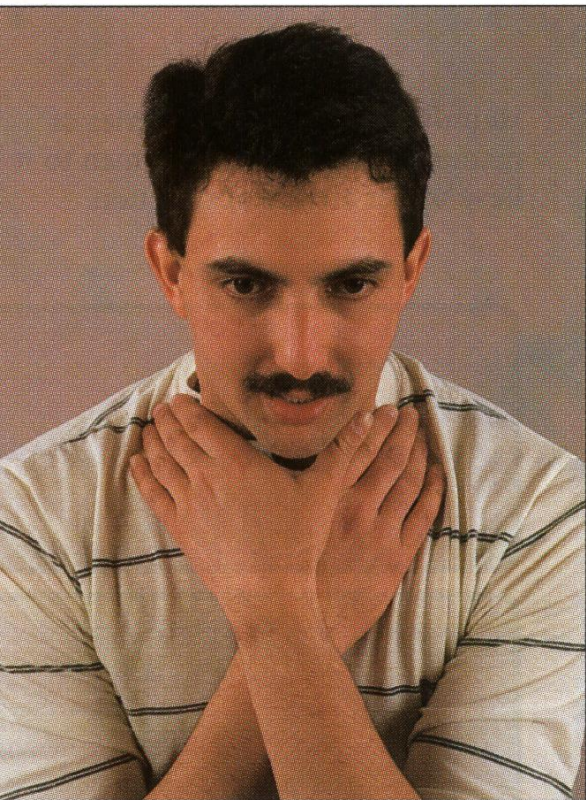




A



B

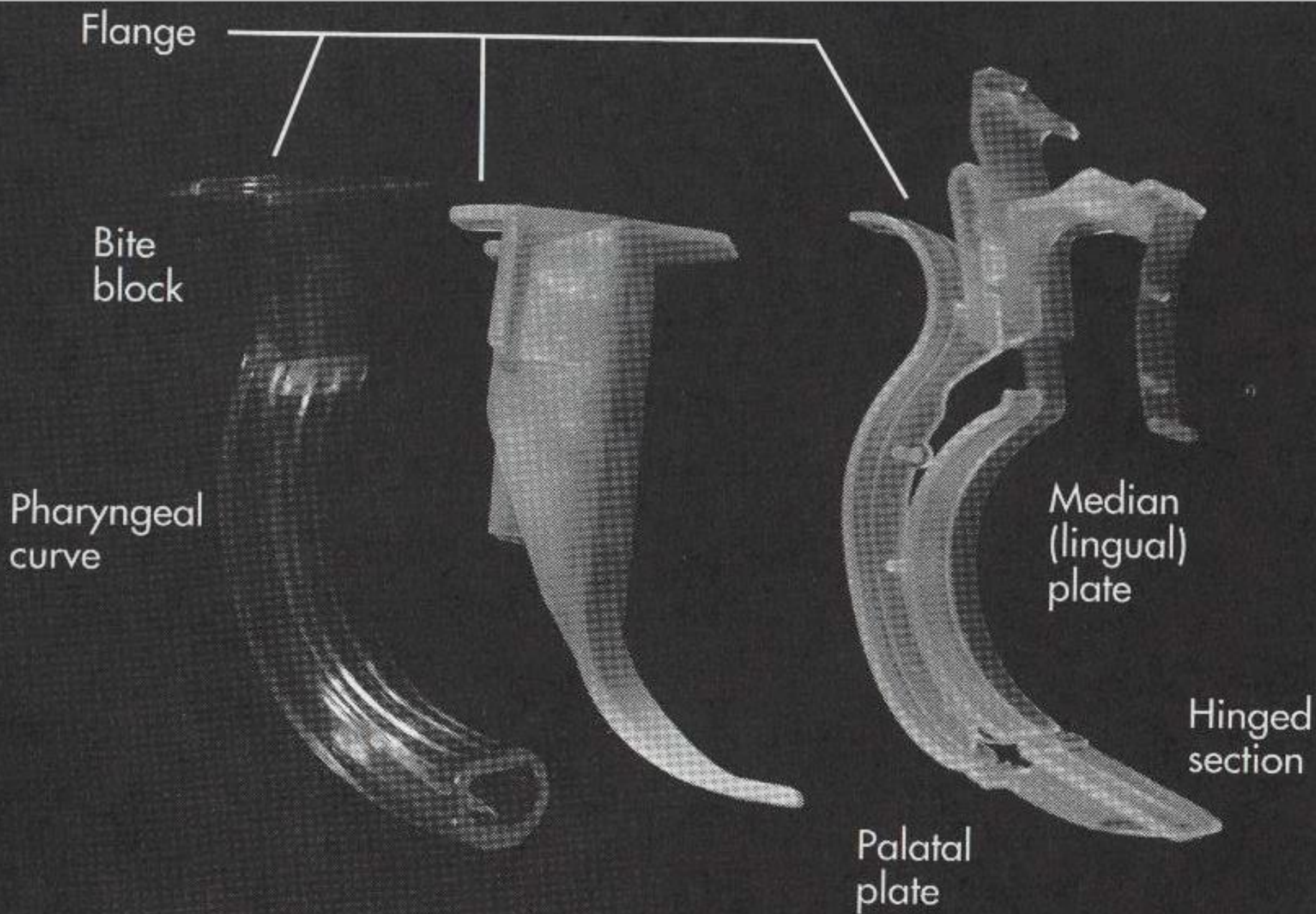


Chest thrusts

In a pregnant woman or a very fat person, use chest thrusts instead of abdominal thrusts.

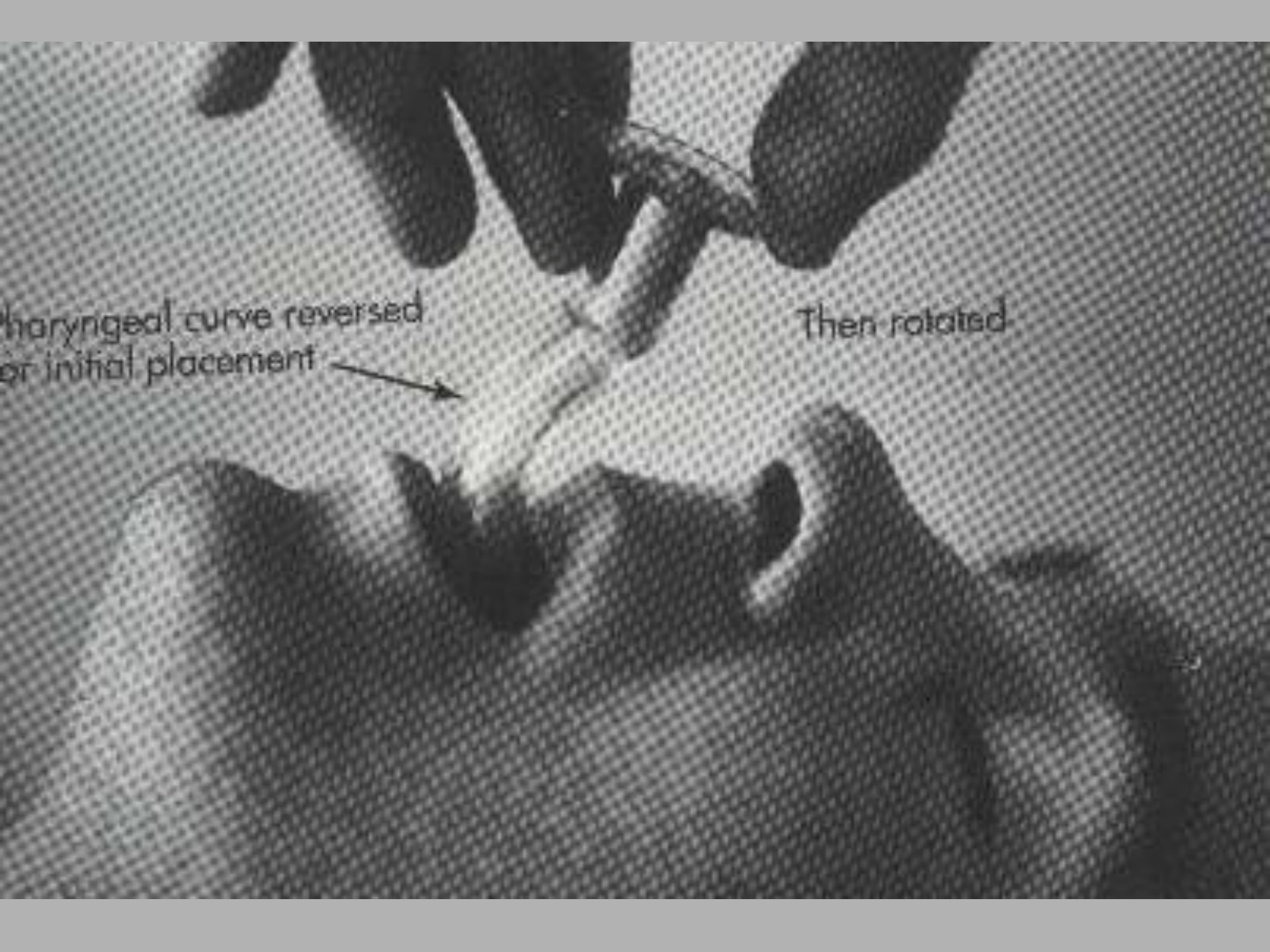
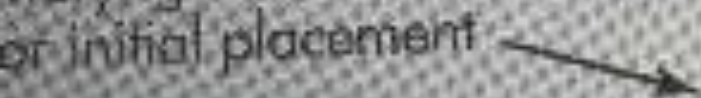
Stand behind the victim, wrap your arms around her with your fists clasped over her sternum, and press sharply back on the sternum.

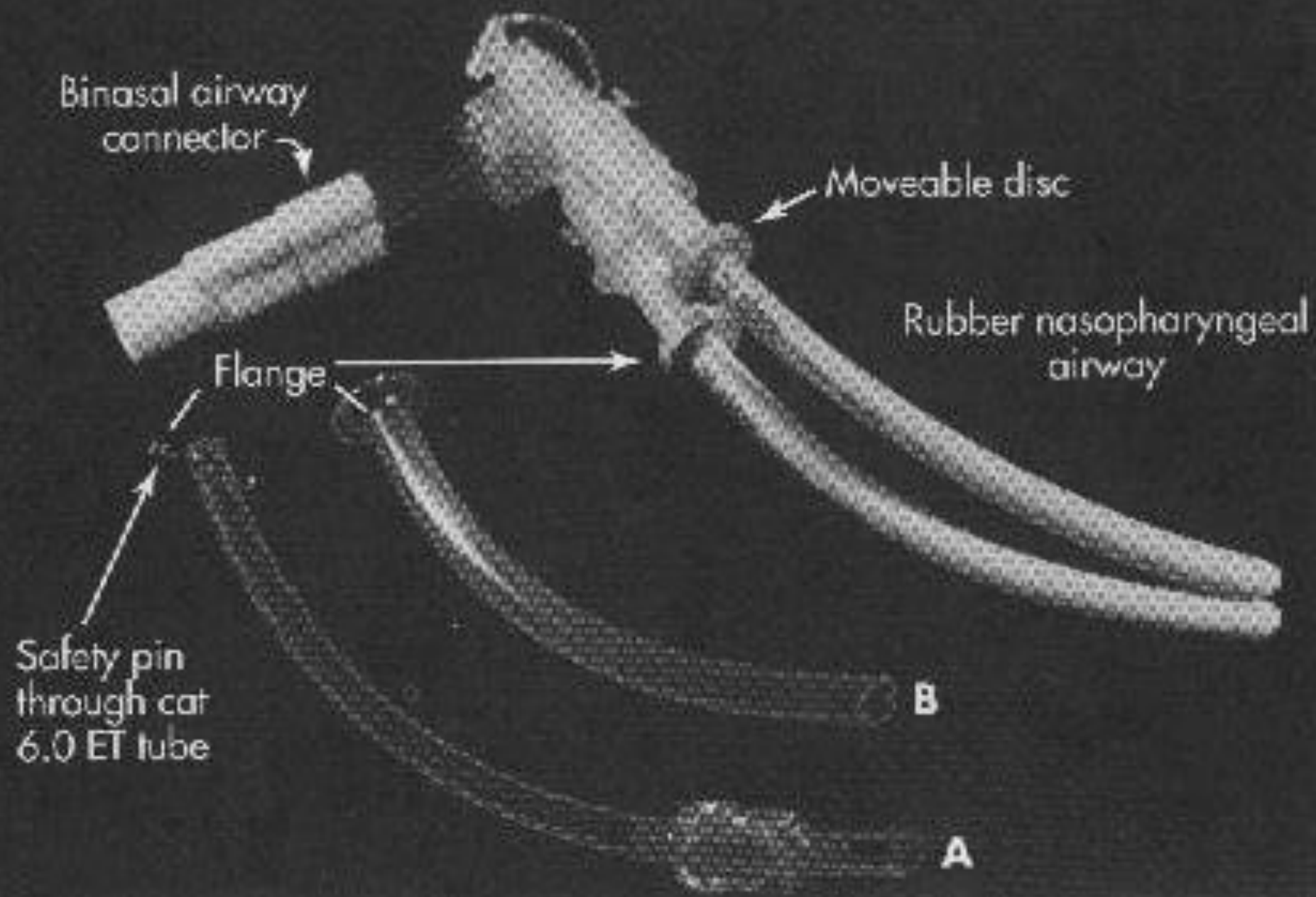


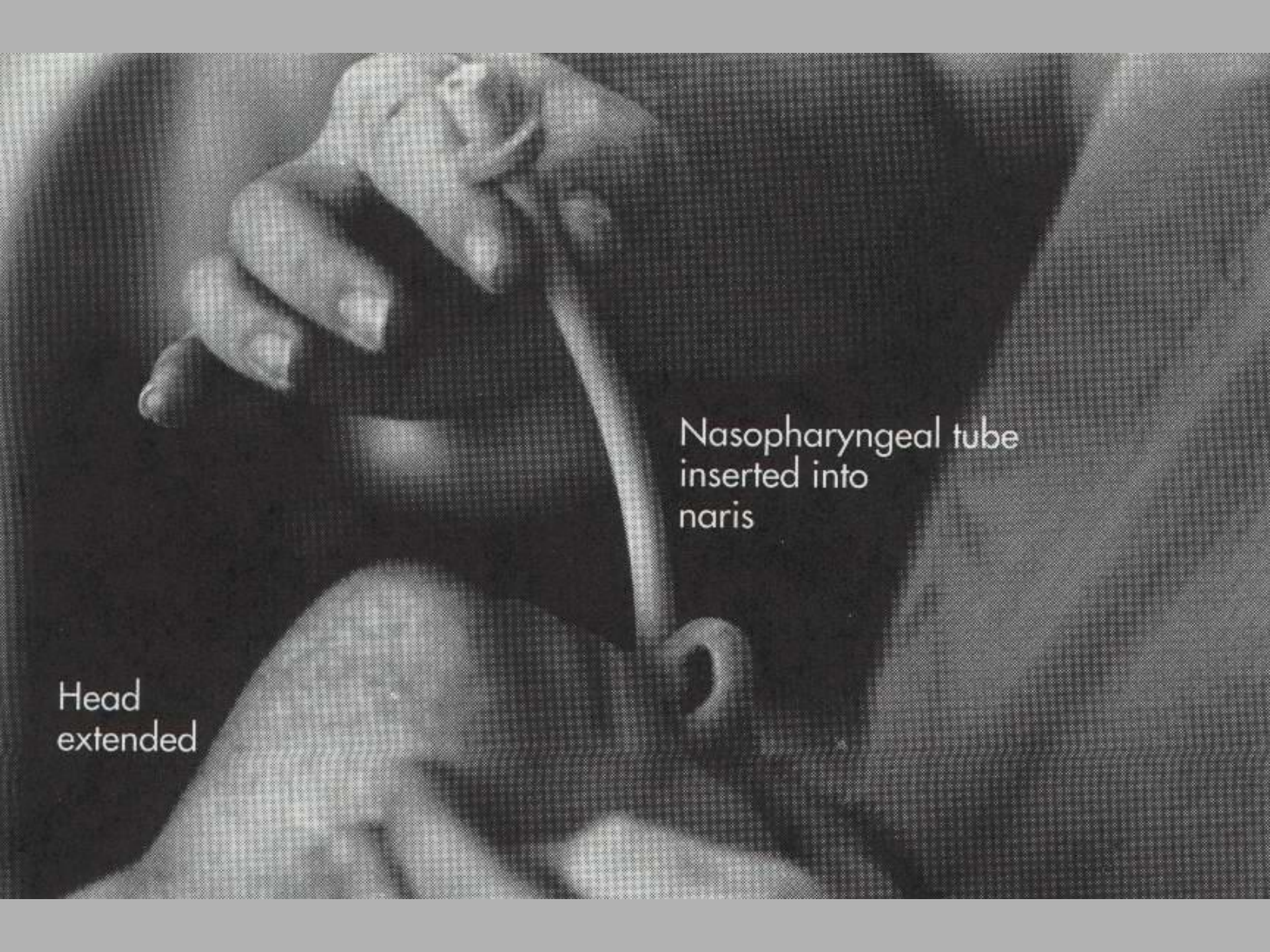


pharyngeal curve reversed
or initial placement

Then rotated



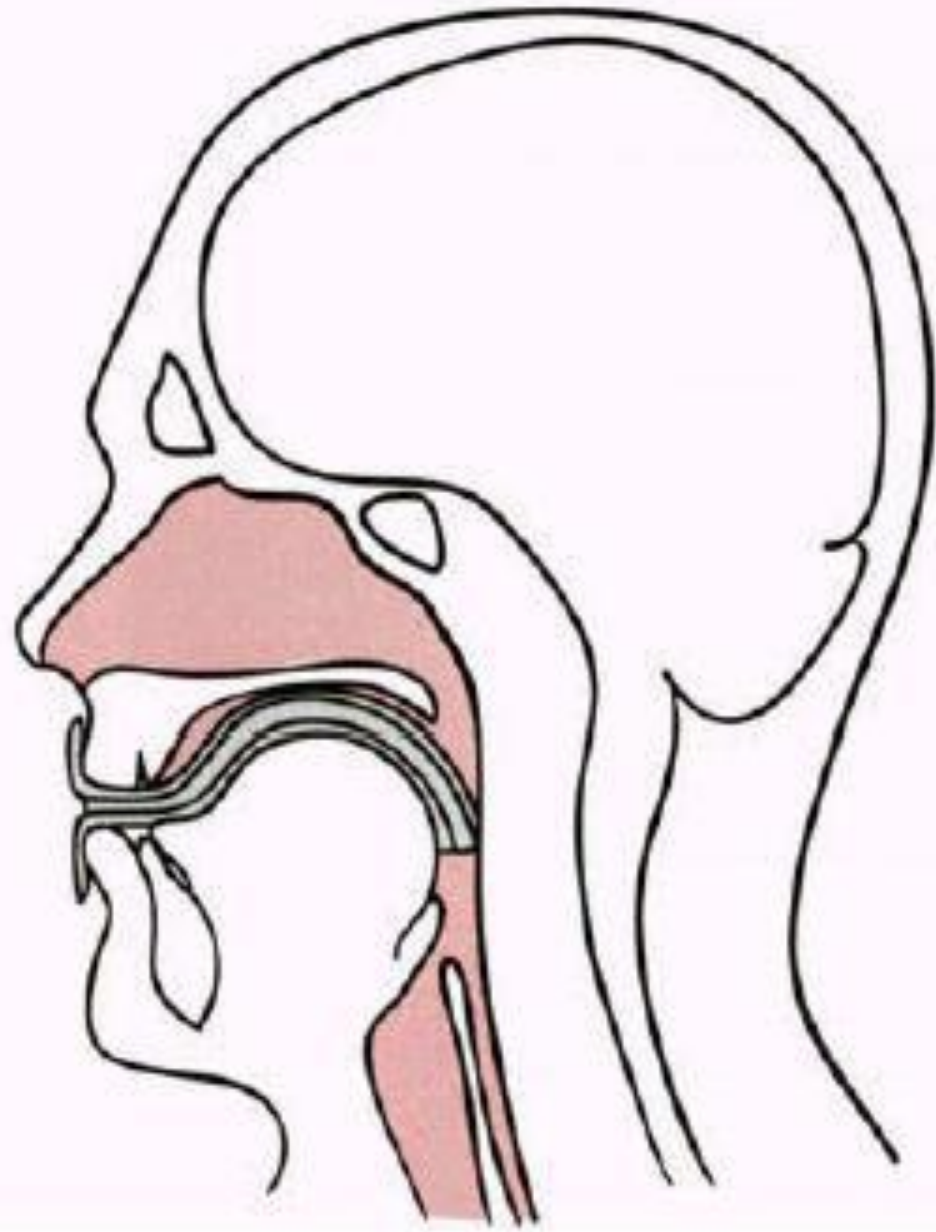




Nasopharyngeal tube
inserted into
naris

Head
extended



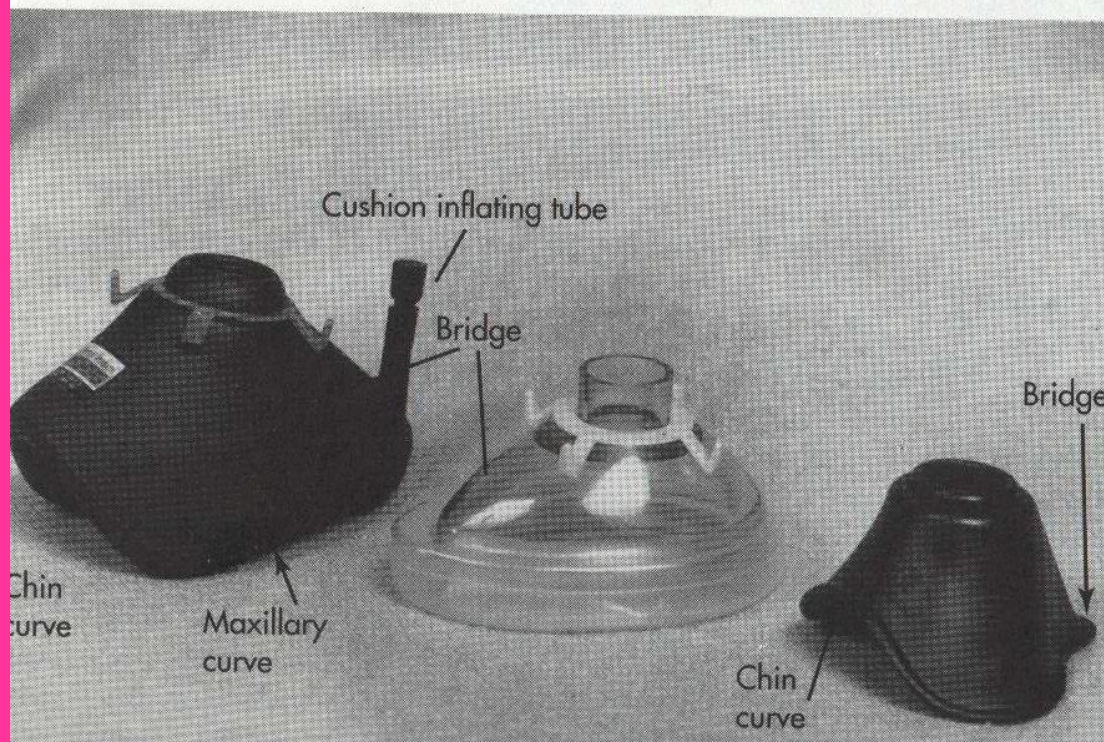
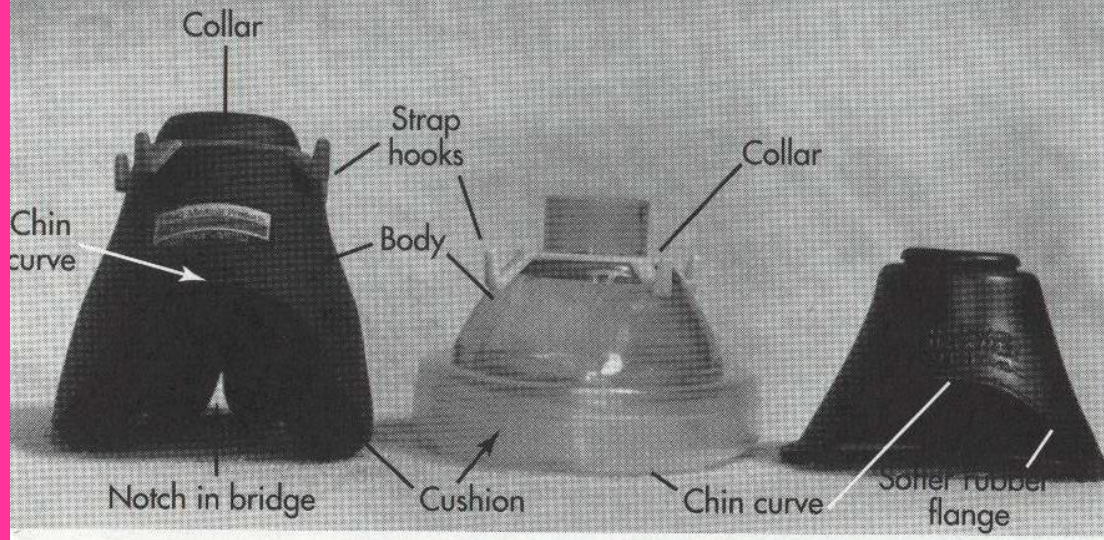


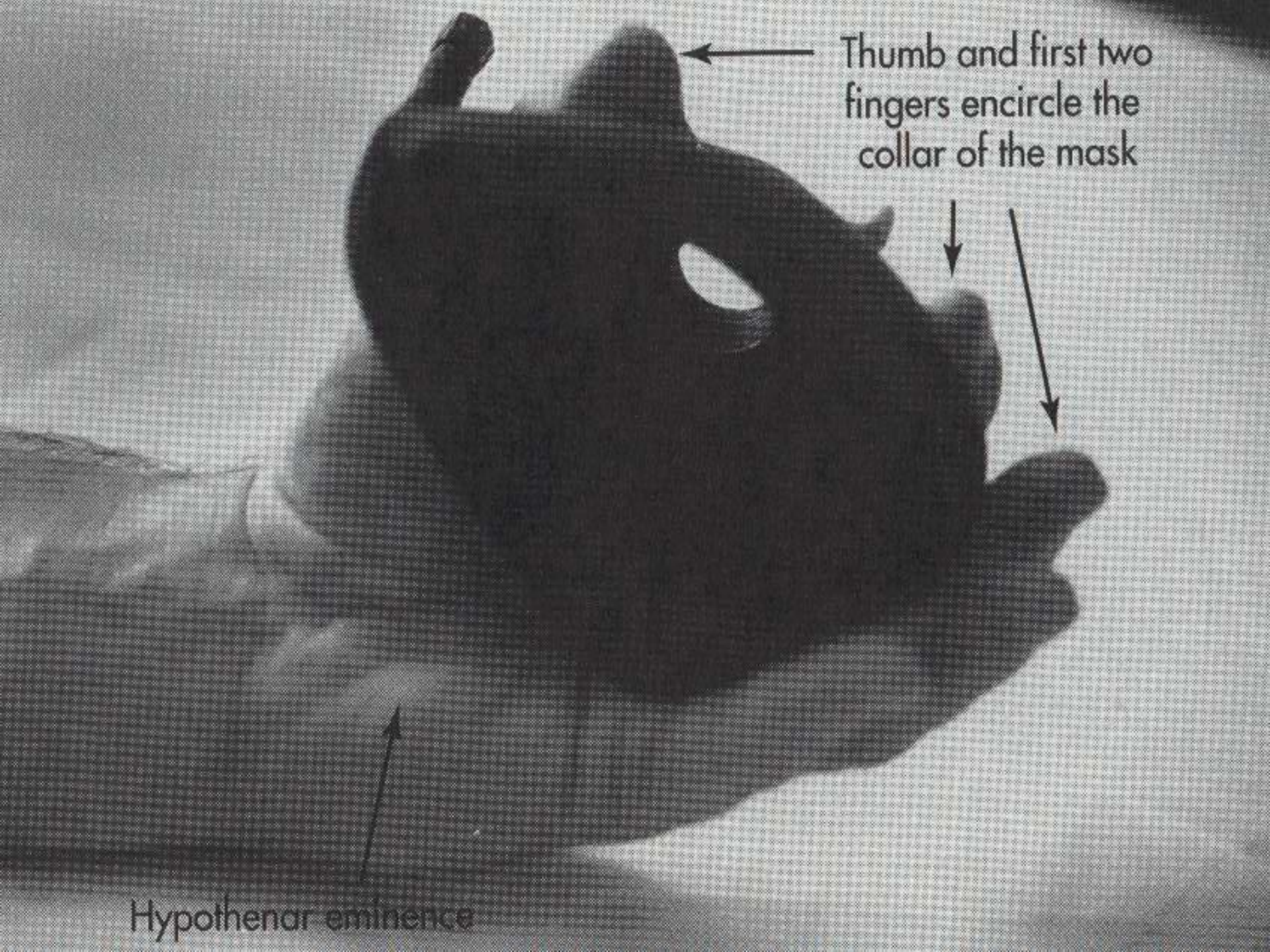


1 Ohio anatomic mask

2 Transparent disposable mask

3 Rendell-Baker-Soucek mask





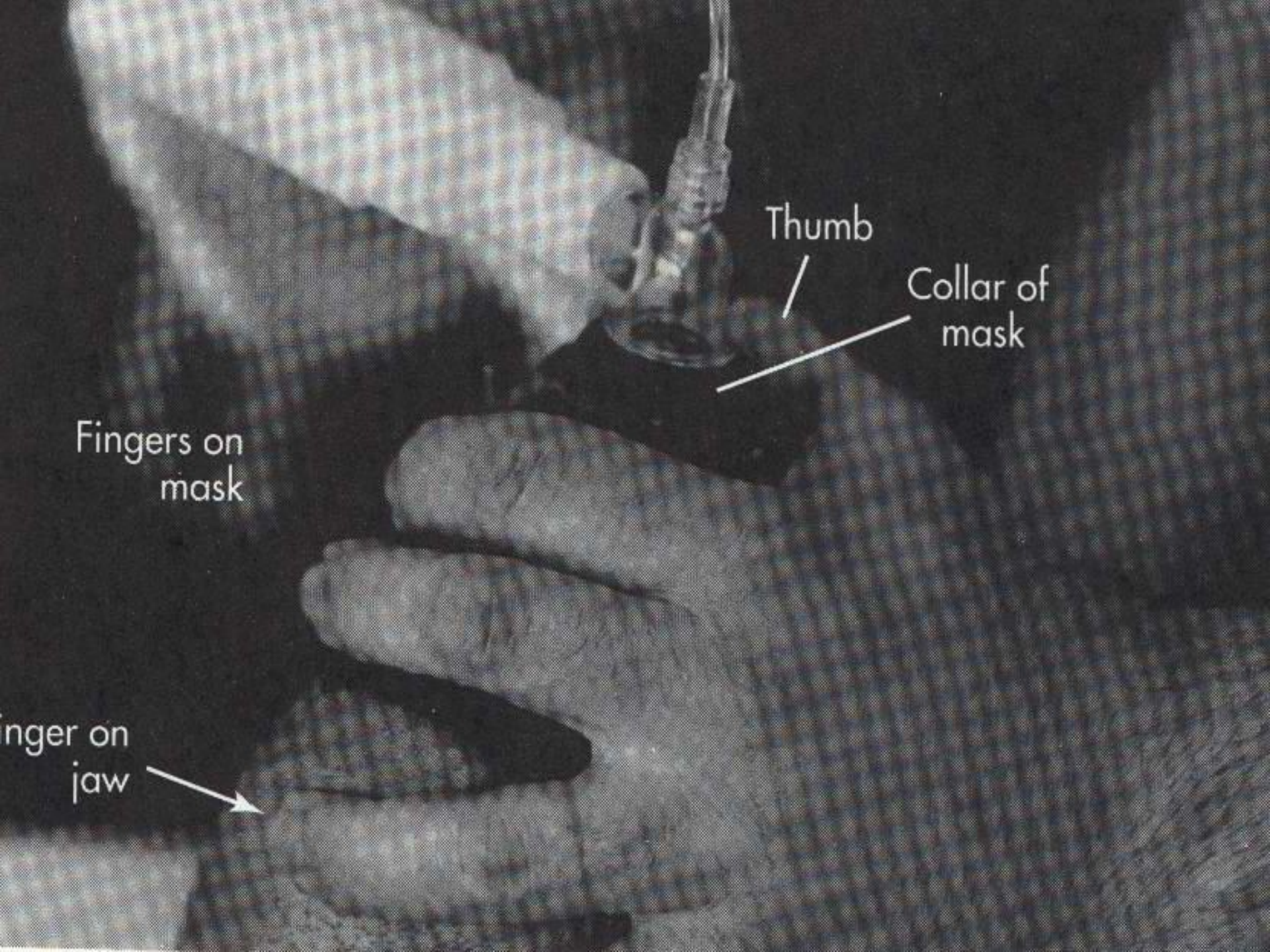
Thumb and first two
fingers encircle the
collar of the mask

Hypothenar eminence

Lateral side
of mask

Lateral side





Thumb

Collar of
mask

Fingers on
mask

Finger on
jaw

Finger on mask

Fingers pulling
chin into mask

Finger pulling angle
the jaw up
to avoid jaw-thrust

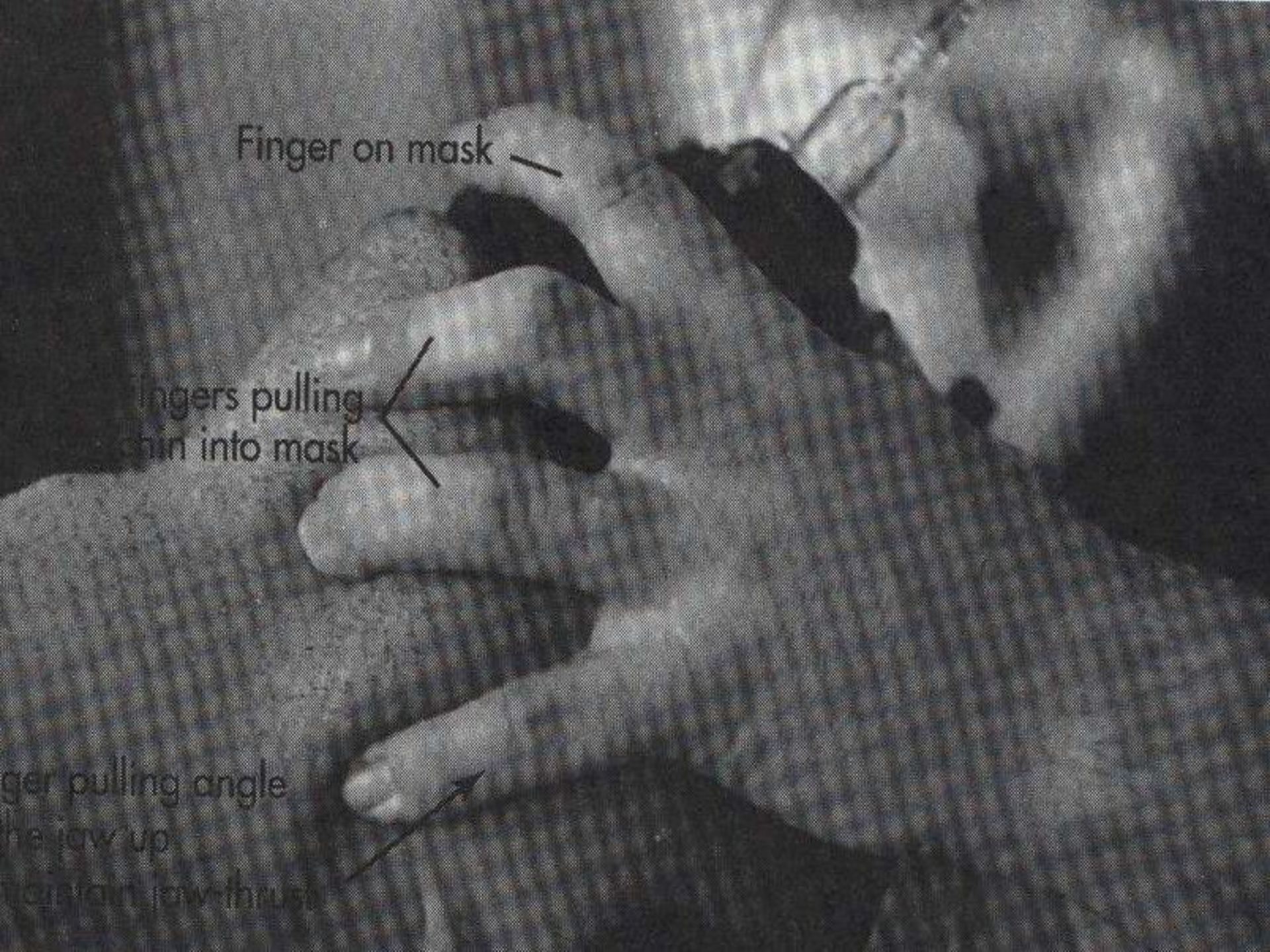










Table 42–4 Indications for tracheal intubation

Airway protection

Maintenance of patent airway

Pulmonary toilet

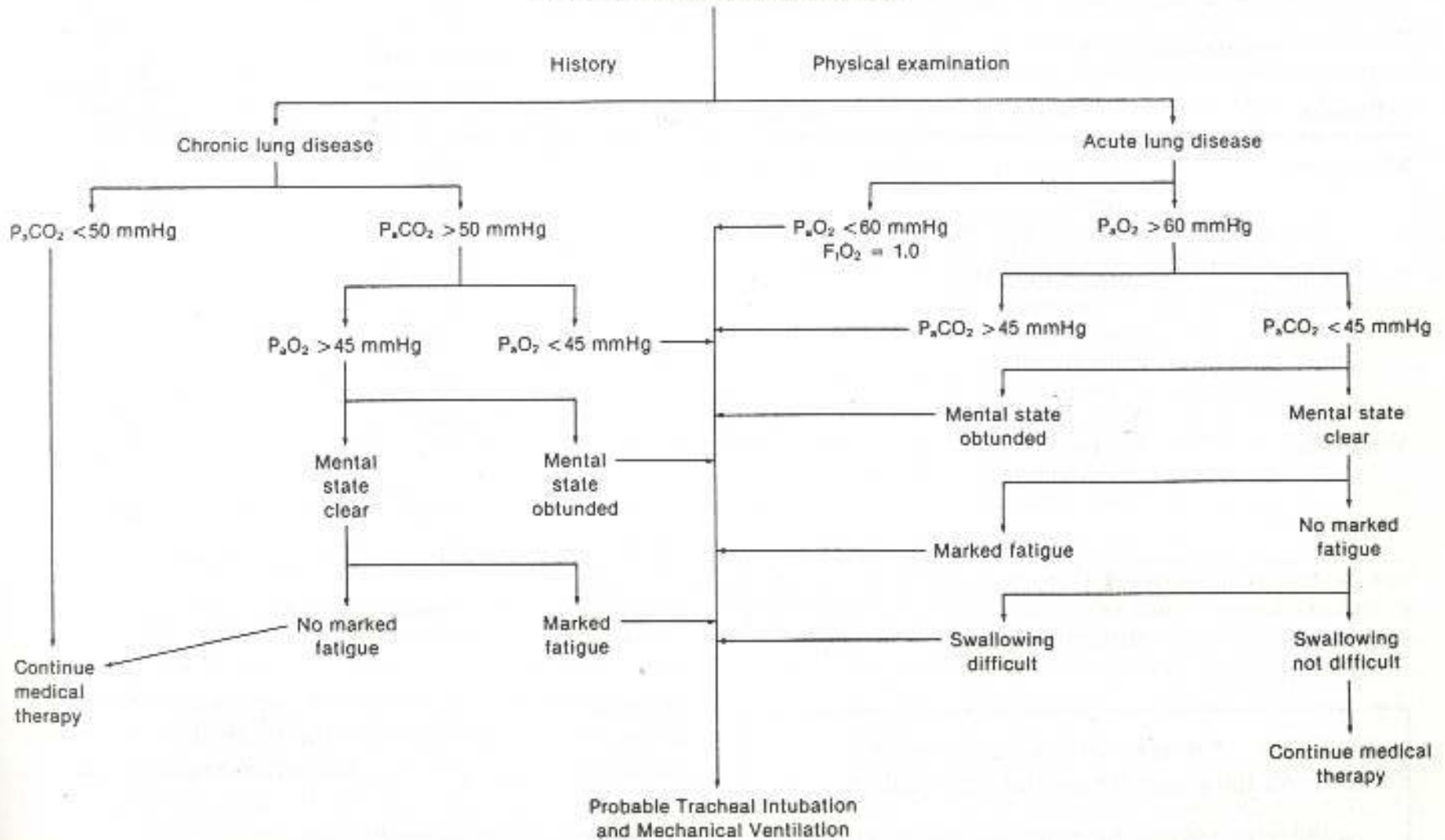
Application of positive-pressure ventilation

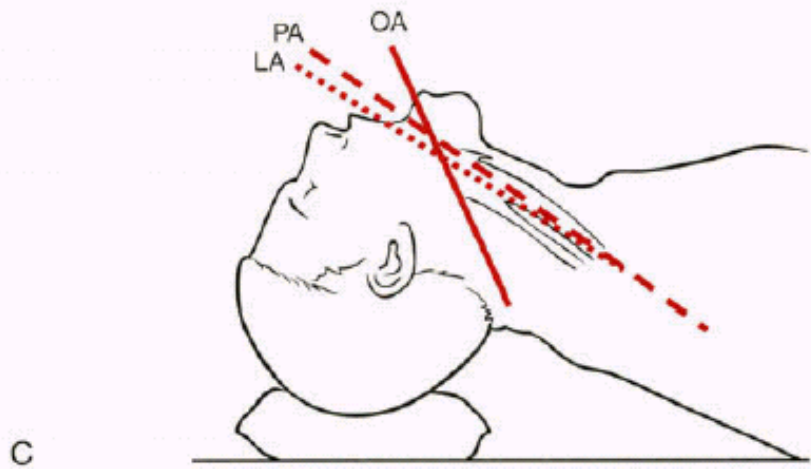
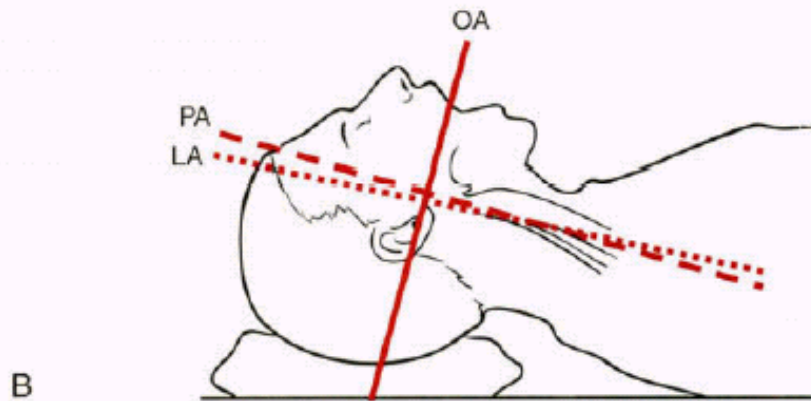
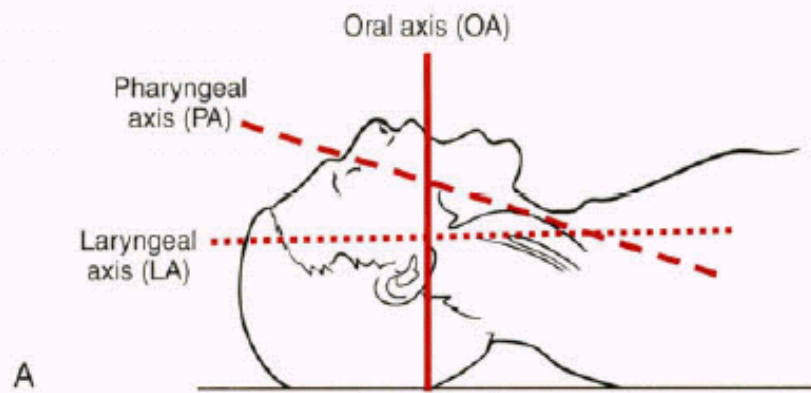
Maintenance of adequate oxygenation

 Predictable $F_{I}O_2$

 Positive end-expiratory pressure

Possible Need for Tracheal Intubation and Mechanical Ventilation





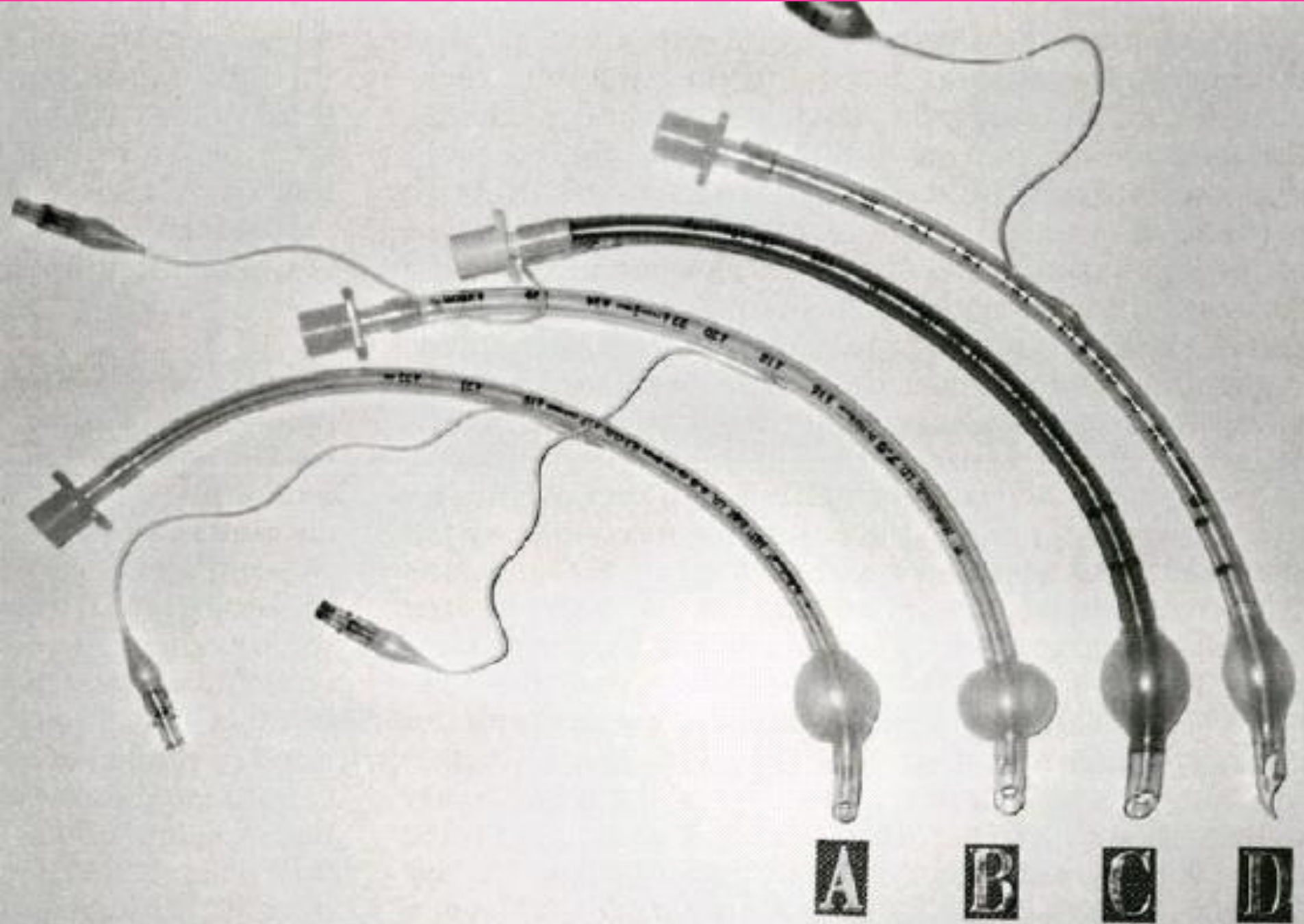




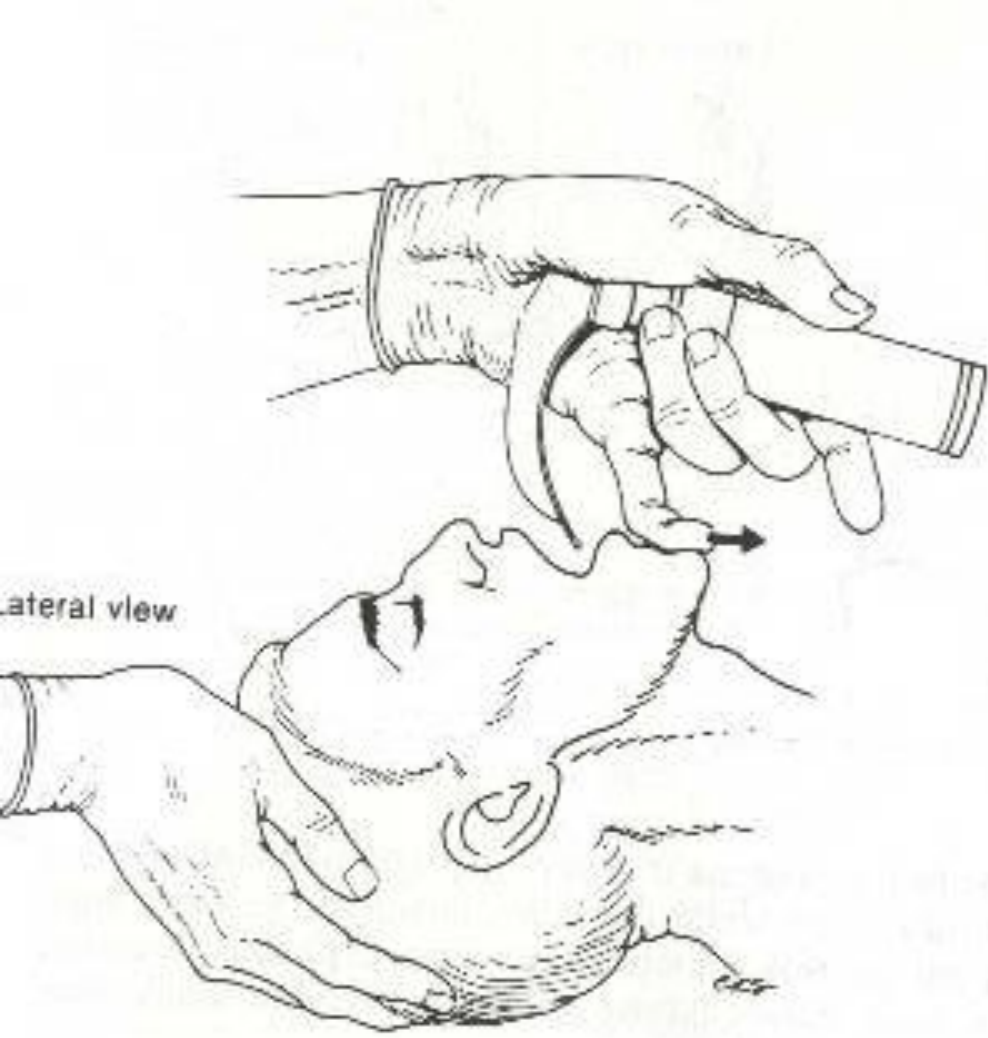


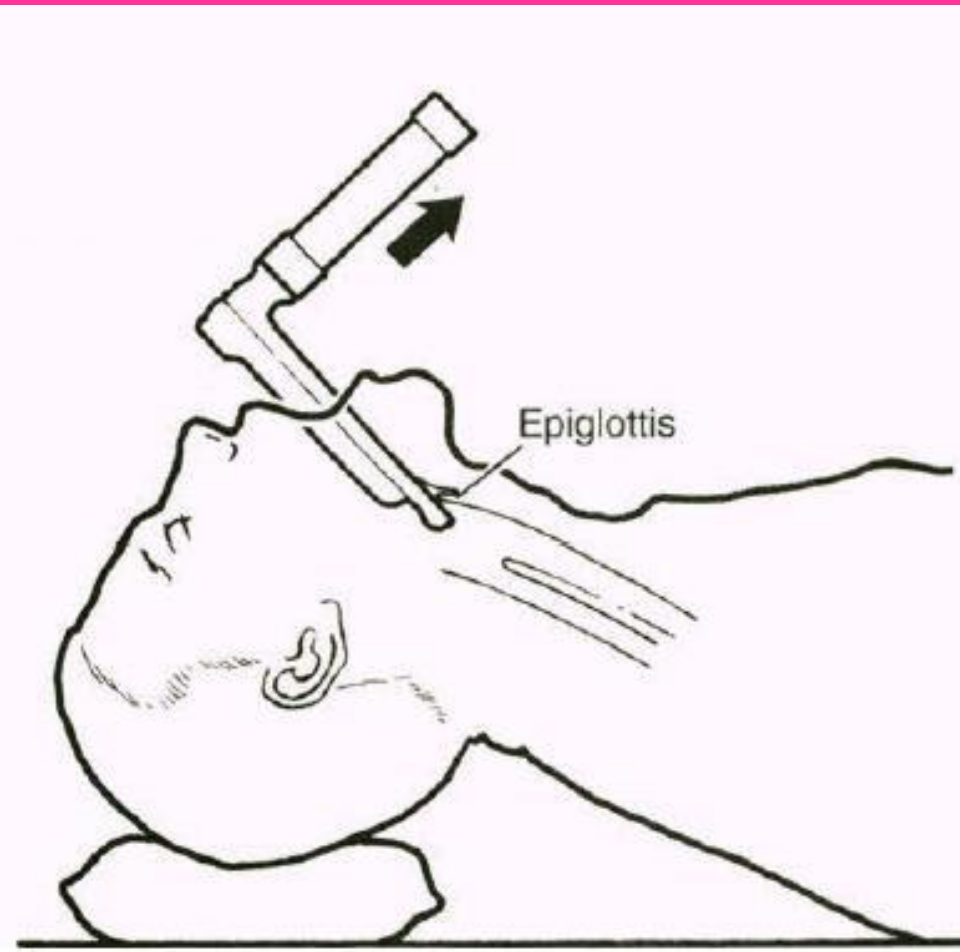
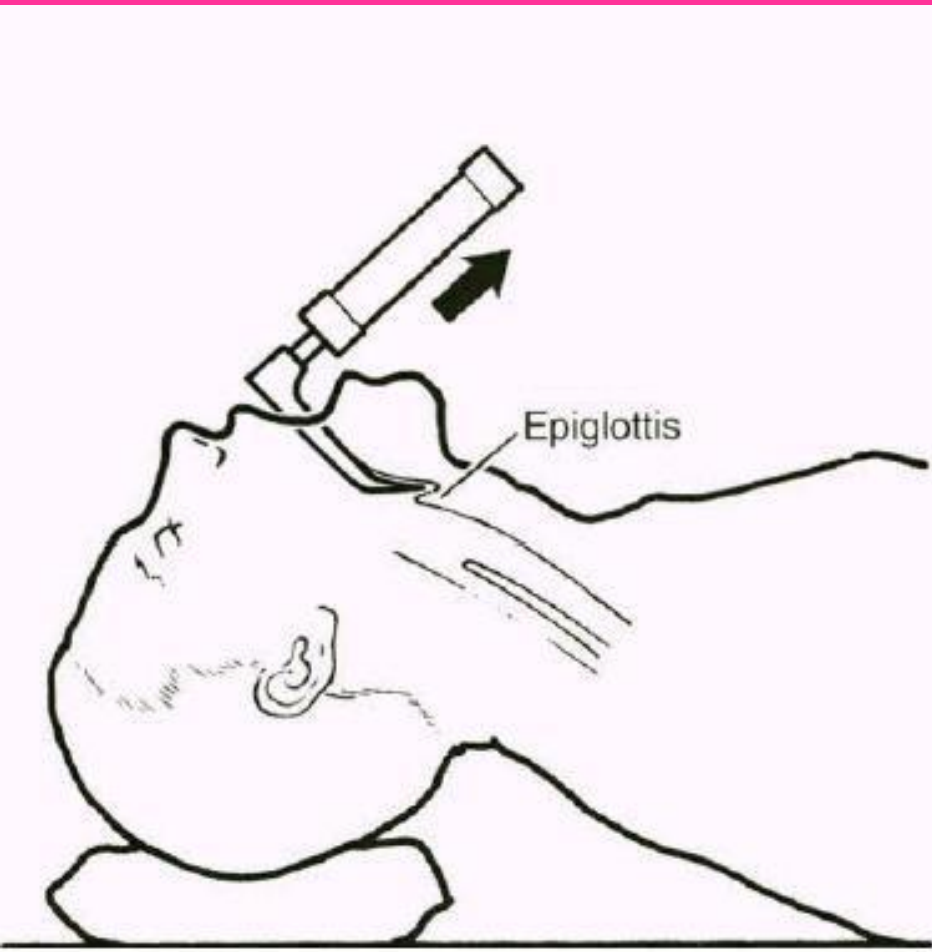
Table 1-1. Sample Rapid Sequence Intubation Using Etomidate and Succinylcholine

Time	Step
Zero minus 10 min	Preparation
Zero minus 5 min	Preoxygenation 100% oxygen for 3 min <i>or</i> eight vital capacity breaths
Zero minus 3 min	Pretreatment as indicated "LOAD"
Zero	Paralysis with induction Etomidate, 0.3 mg/kg Succinylcholine, 1.5 mg/kg
Zero plus 45 sec	Placement Sellick's maneuver Laryngoscopy and intubation End-tidal carbon dioxide confirmation
Zero plus 2 min	Post-intubation management Midazolam 0.1 mg/kg, <i>plus</i> Pancuronium, 0.1 mg/kg, <i>or</i> Vecuronium, 0.1 mg/kg

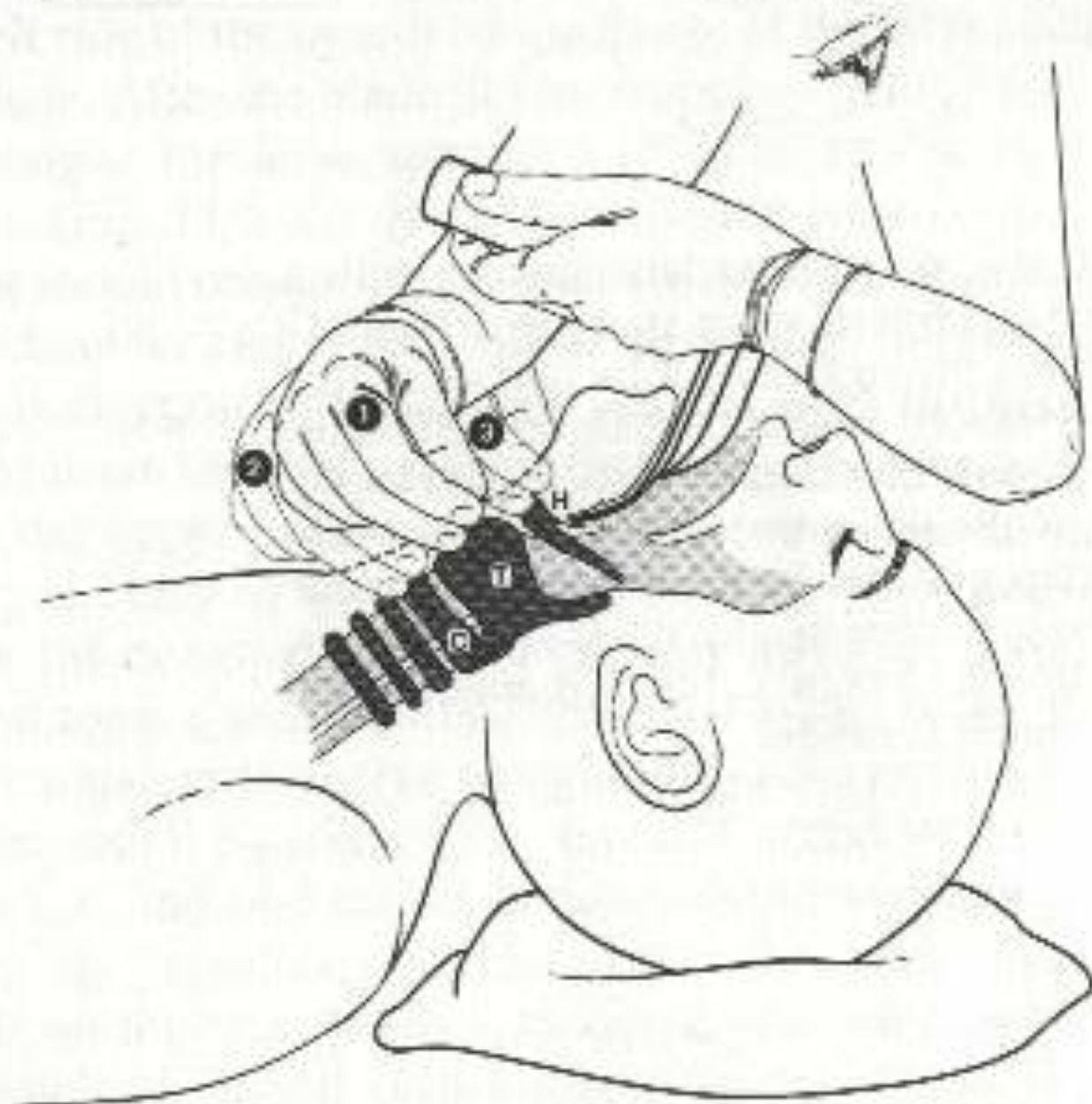


Opening the Mouth for Laryngoscopy: Extraoral Technique



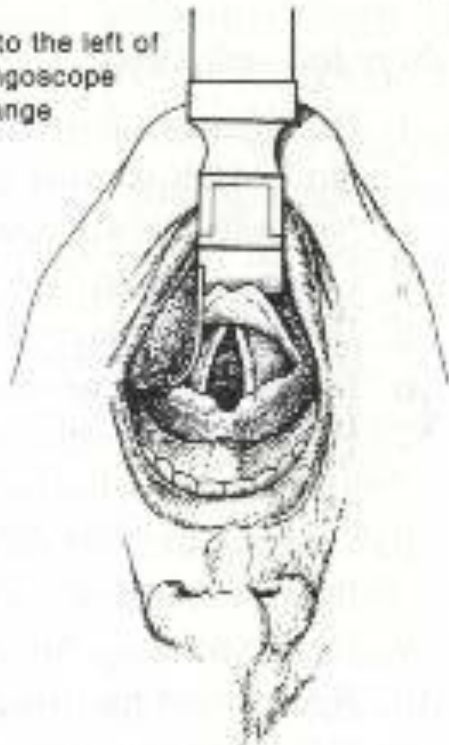


DETERMINING OPTIMAL EXTERNAL LARYNGEAL MANIPULATION WITH FREE (right) HAND



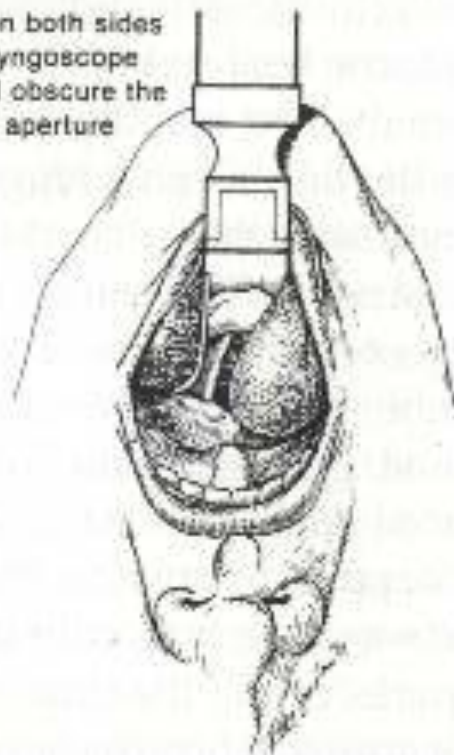
The Tongue Should Be to the Left of the Laryngoscope Blade

Tongue to the left of the laryngoscope blade flange

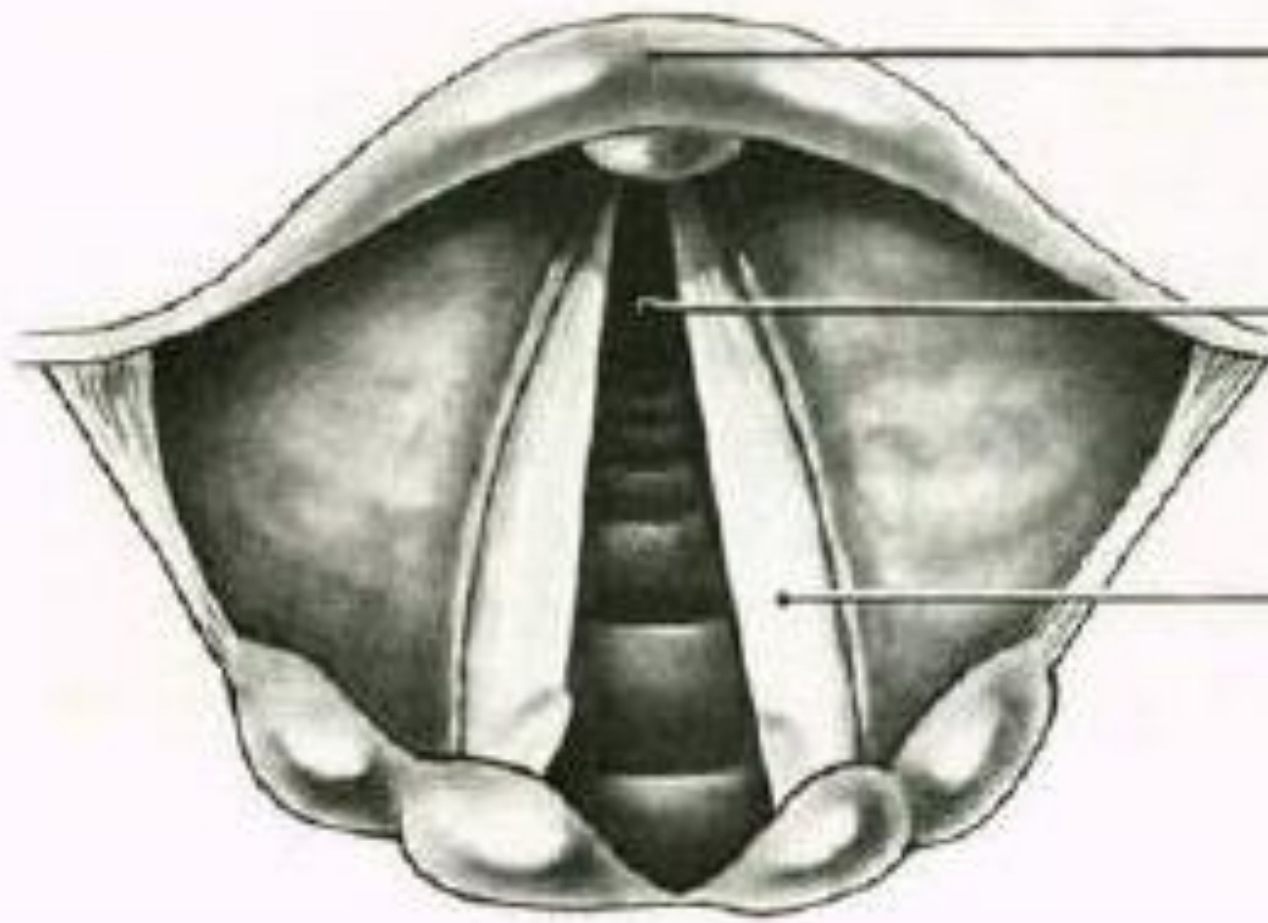


A

Tongue on both sides of the laryngoscope blade will obscure the laryngeal aperture



B

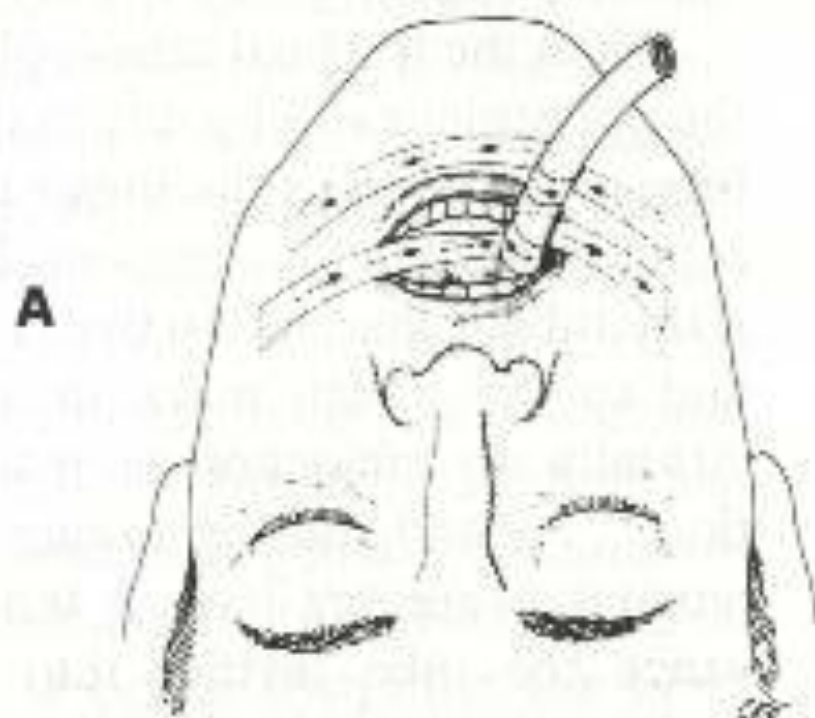


Epiglottis

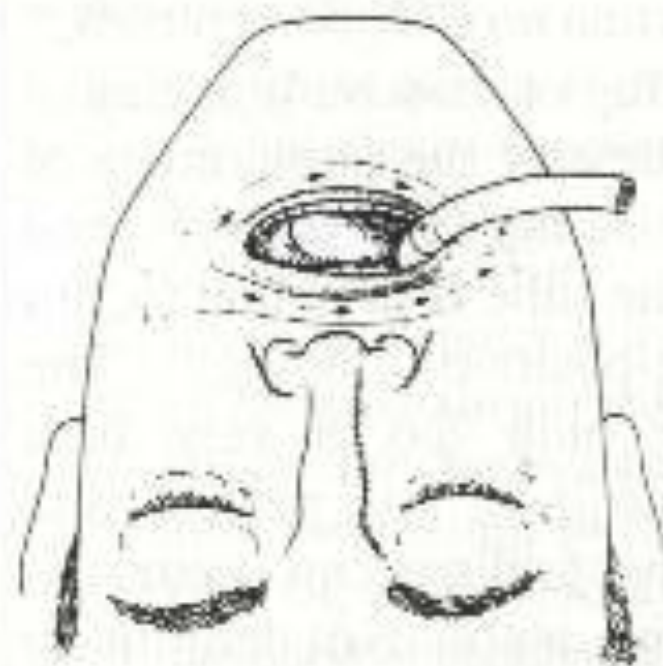
Glottic opening

Vocal cords

Securing the Endotracheal Tube with Tape



Two independent pieces



One split piece



Class I: soft palate, uvula,
fauces, pillars visible
No difficulty



Class II: soft palate,
uvula, fauces visible
No difficulty



Class III: soft palate, base
of uvula visible
Moderate difficulty

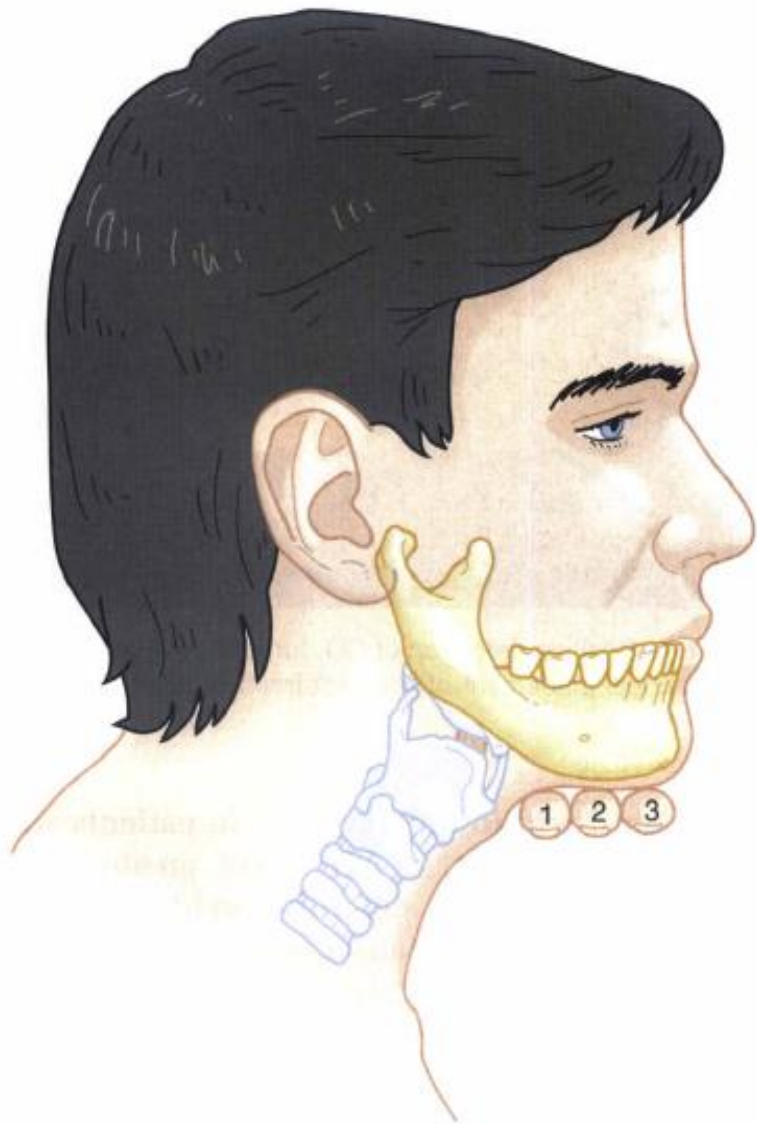


Class IV: hard palate
only visible
Severe difficulty

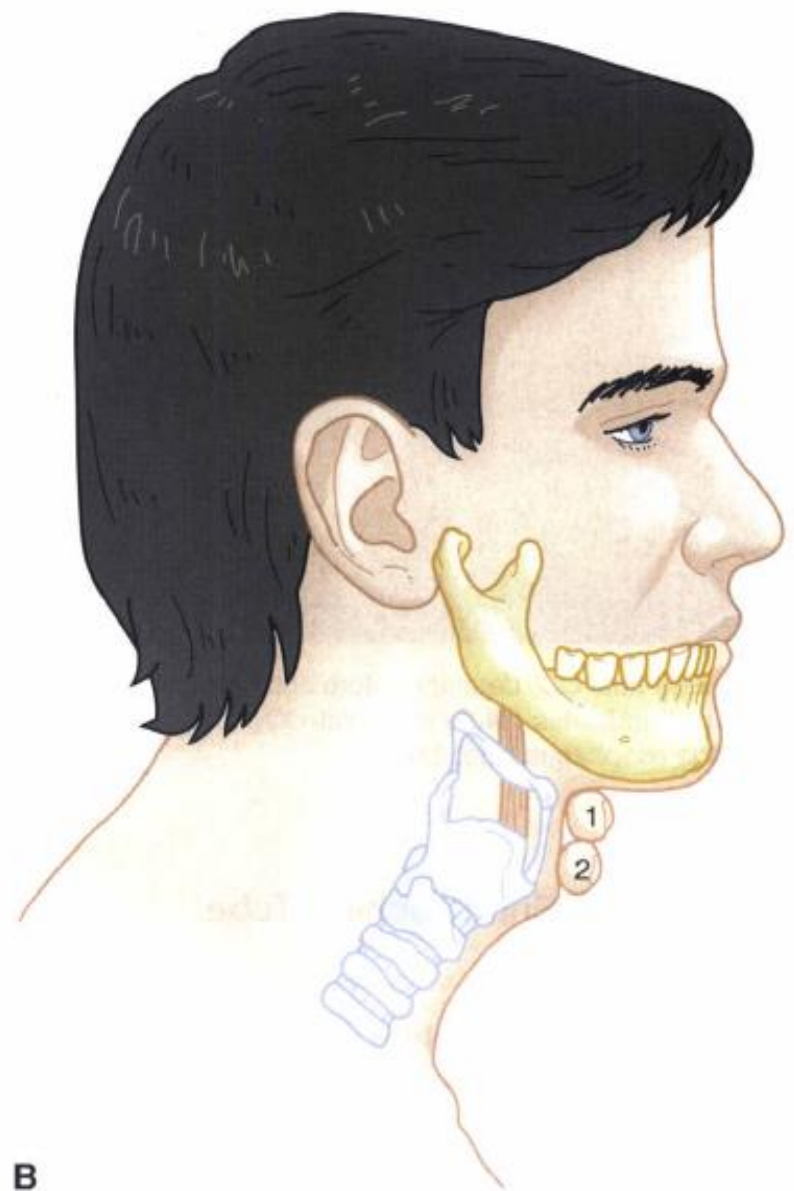
Figure 1-2. The Mallampati scale assesses oral access for intubation. (From Whitten CE: *Anyone Can Intubate*, 4th ed. San Diego, KW Publication, 2004.)

Key geometric relationships for laryngoscopy

- Size of the mandible : distance from mentum (chin) to hyoid bone = three of the patient's finger breadths
- Position of the larynx in the neck : distance from the laryngeal prominence (Adam's Apple) to the undersurface of the mandible = at least two finger breadths



A



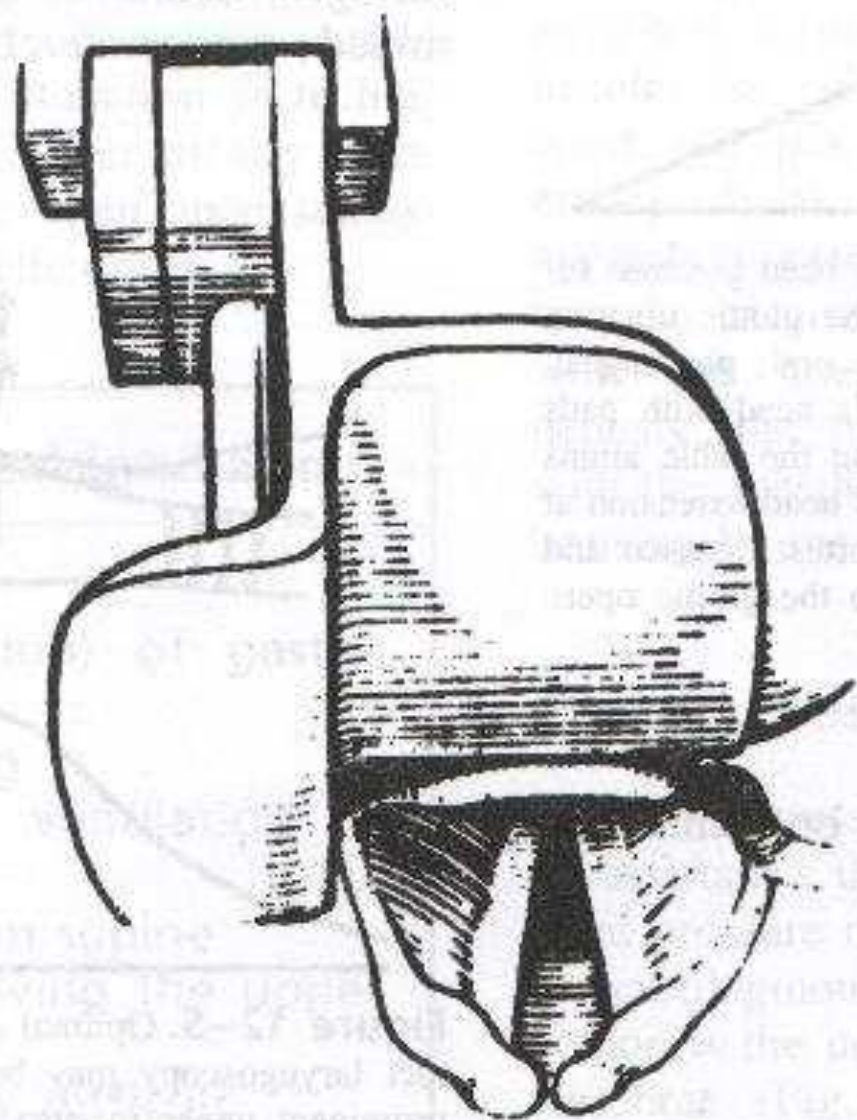
B

Figure 1-1. Final two steps of the 3-3-2 rule. **A**, Three fingers are placed along the floor of the mouth beginning at the mentum. **B**, Two fingers are placed in the laryngeal prominence (Adam's apple). (Adapted from Murphy MF, Walls RM: Identification of the difficult airway. In Walls RM, et al [eds]: *Manual of Emergency Airway Management*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2004. The 3-3-2 Rule is copyrighted © 2004 by The Airway Course and Lippincott Williams & Wilkins, publishers of *The Manual of Emergency Airway Management*.)

Laryngoscopic view by Cormak and Lehane

- **Grade 1:** entire glottic apperture is seen.
- **Grade 2:** visualization only a portion of the glottis (arytenoid cartilage alone(Grade 2b) or plus part of the vocal cord (Grade 2a))
- **Grade 3:** only epiglottis can be seen.
- **Grade 4:** even epiglottis is not visible.

Grade 1



Grade 2



Grade 3



Grade 4



**The most serious complication
of ET intubation is**

esophageal intubation

BOX 14-3 Signs of tracheal intubation

Non-fail-safe signs

1. Breath sounds over chest
2. No breath sounds over stomach
3. No gastric distention
4. Chest rise and fall
5. Intercostal spaces filling out during inspiration
6. Large spontaneous exhaled tidal volumes
7. Respiratory gas moisture disappearing on inhalation and reappearing on exhalation
8. Hearing air exit from the endotracheal tube when the chest is compressed
9. Reservoir bag having the appropriate compliance
10. Reciprocating pulsed pressures to and from suprasternal notch and to and from balloon on the pilot tube of the endotracheal tube
11. Progressive arterial desaturation by pulse oximetry

Near fail-safe signs

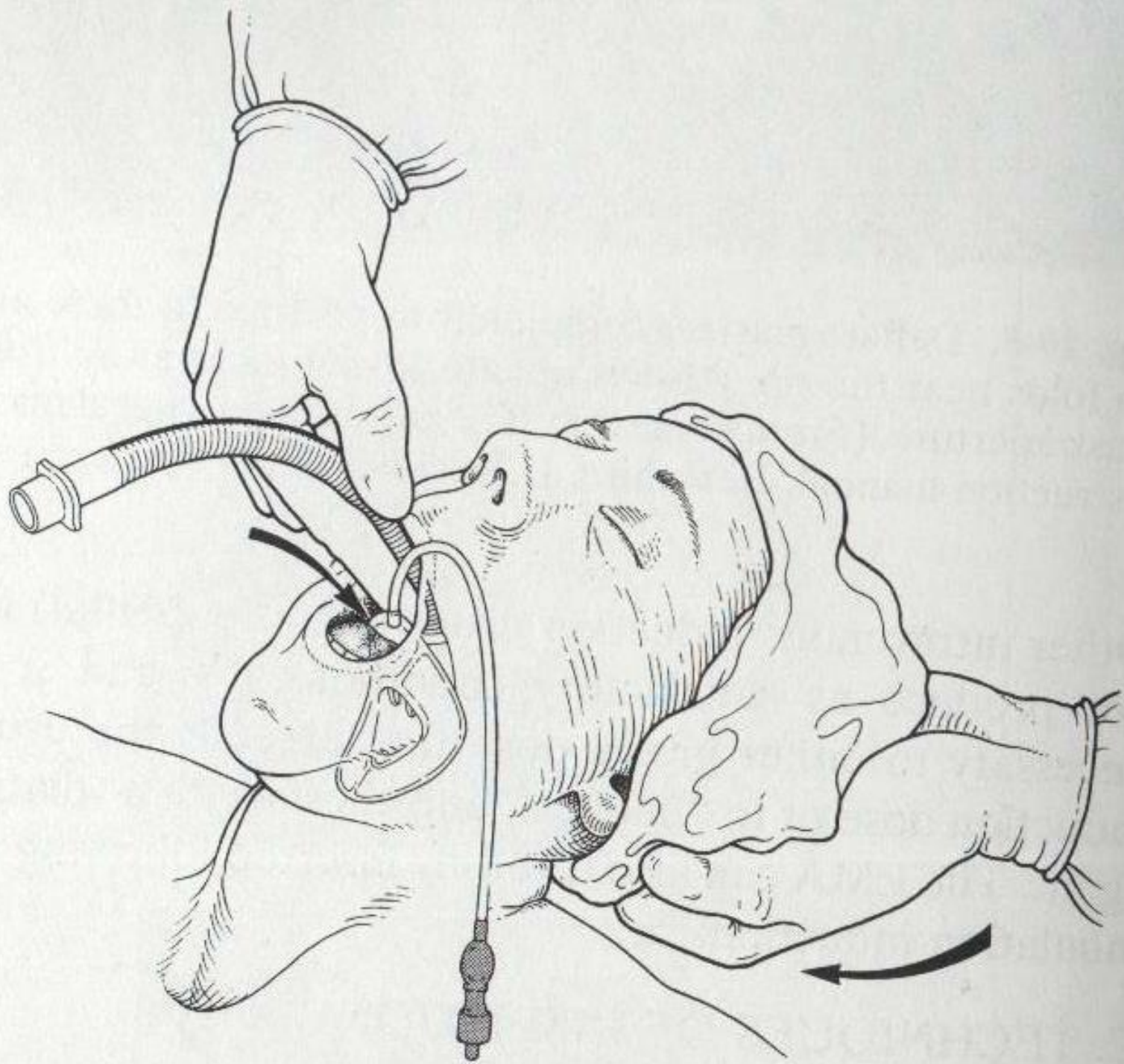
1. Carbon dioxide excretion waveform
2. Rapid expansion of a tracheal indicator bulb

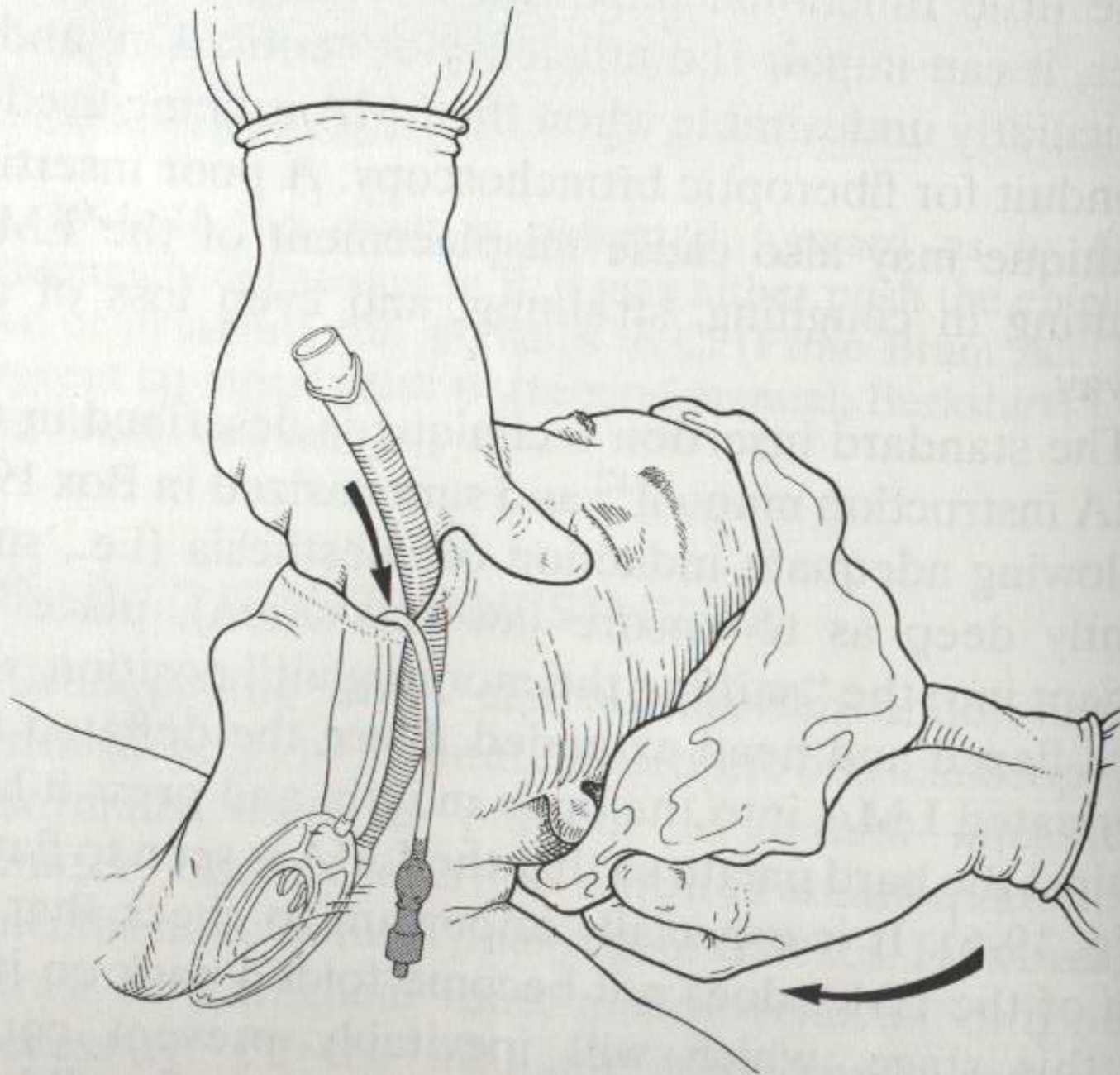
Fail-safe signs

1. Endotracheal tube visualized between vocal cords
2. Fiberoptic visualization of cartilaginous rings of the tracheal and tracheal carina

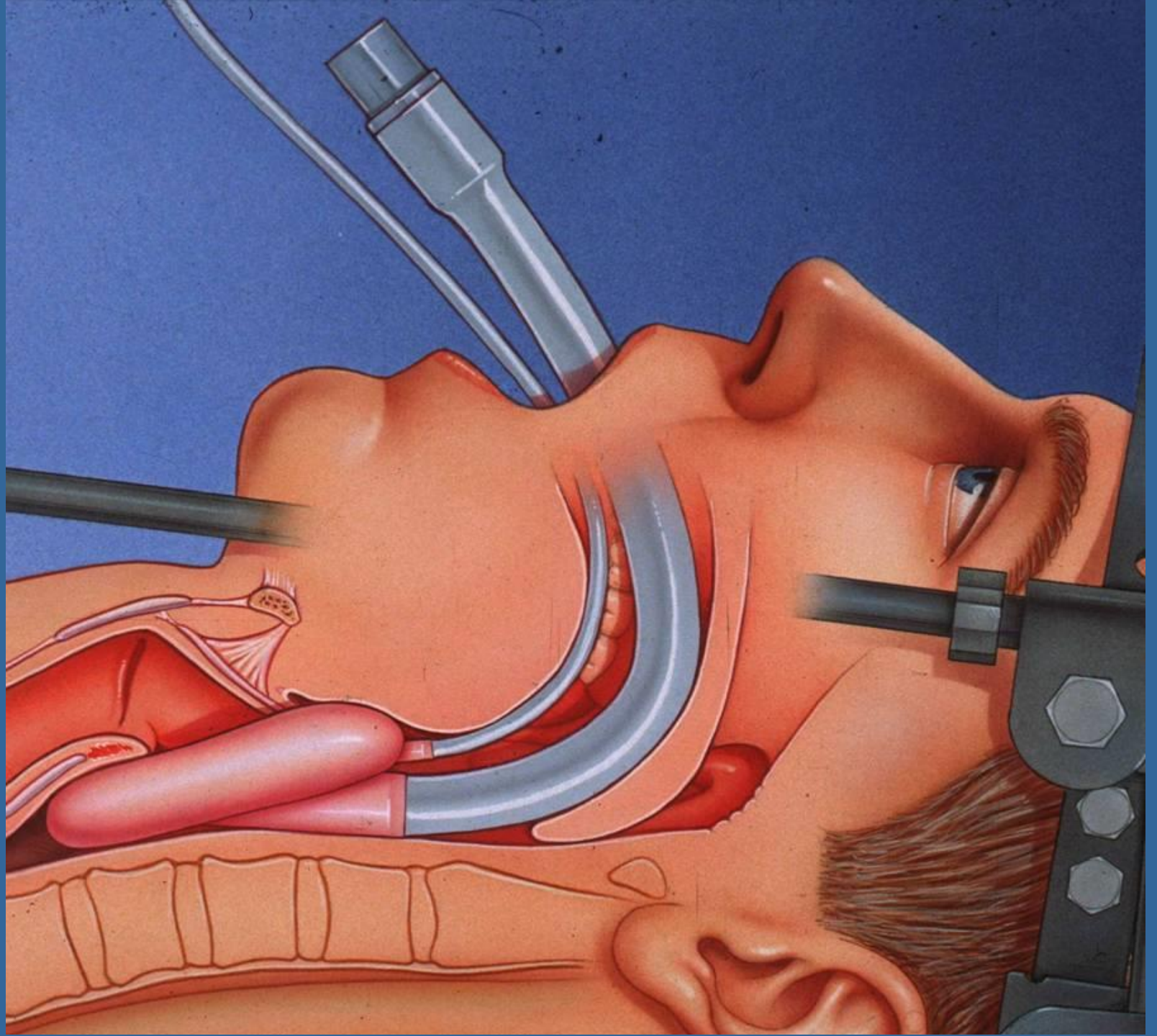










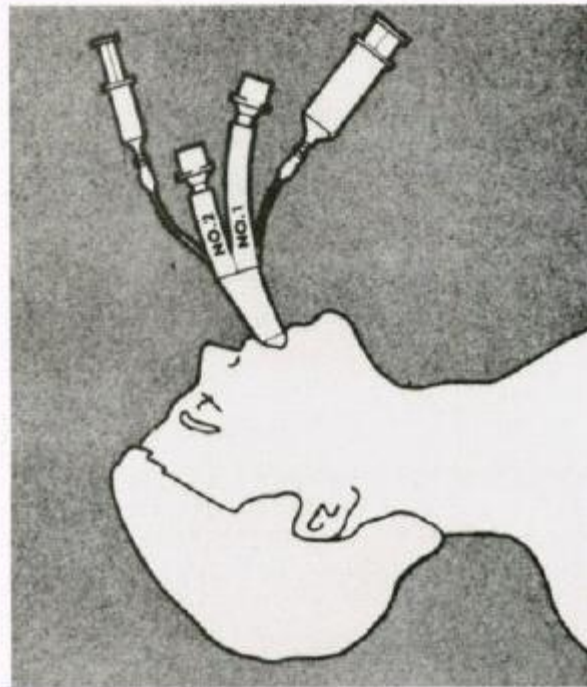




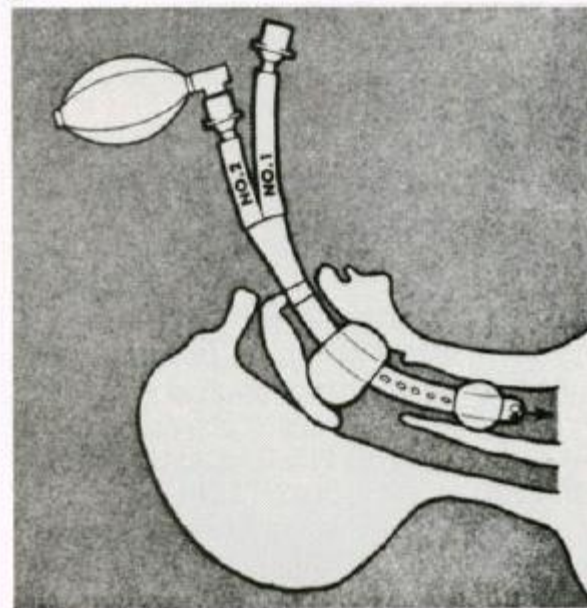
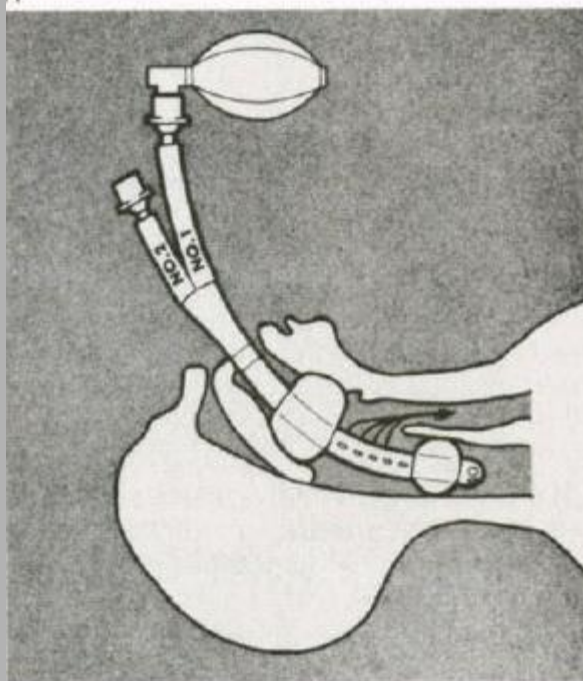




A



B



D



HIGHLIGHTS

of the 2020 AMERICAN HEART ASSOCIATION

GUIDELINES FOR CPR AND ECC

سرفصلها

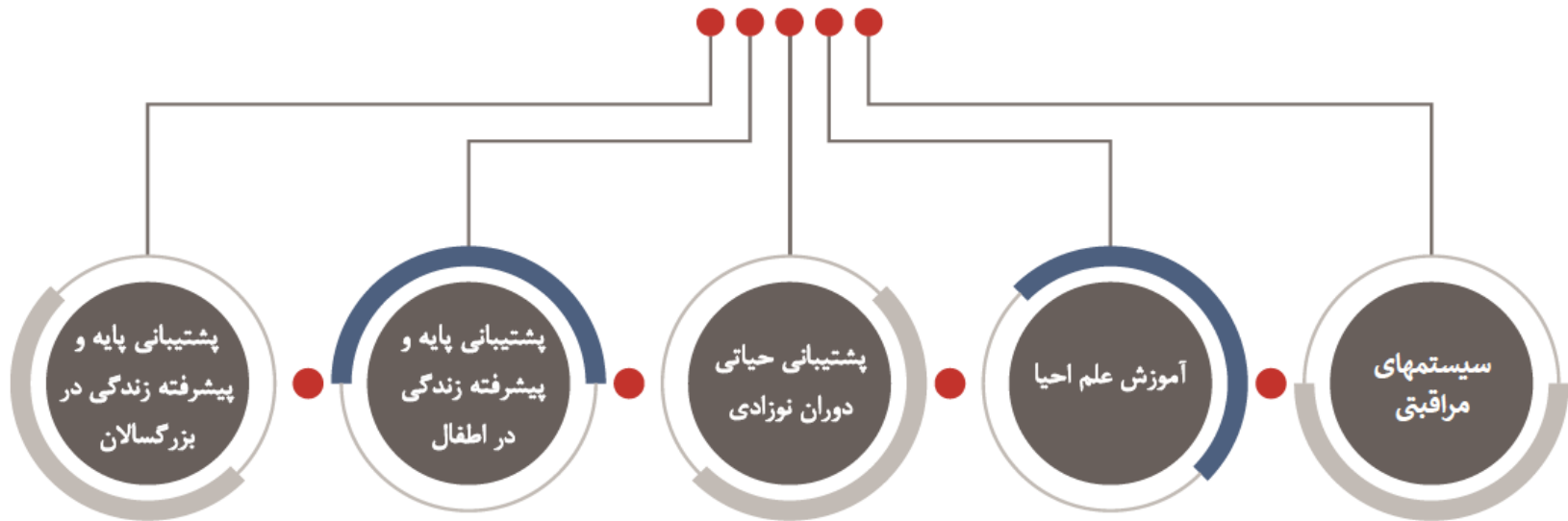
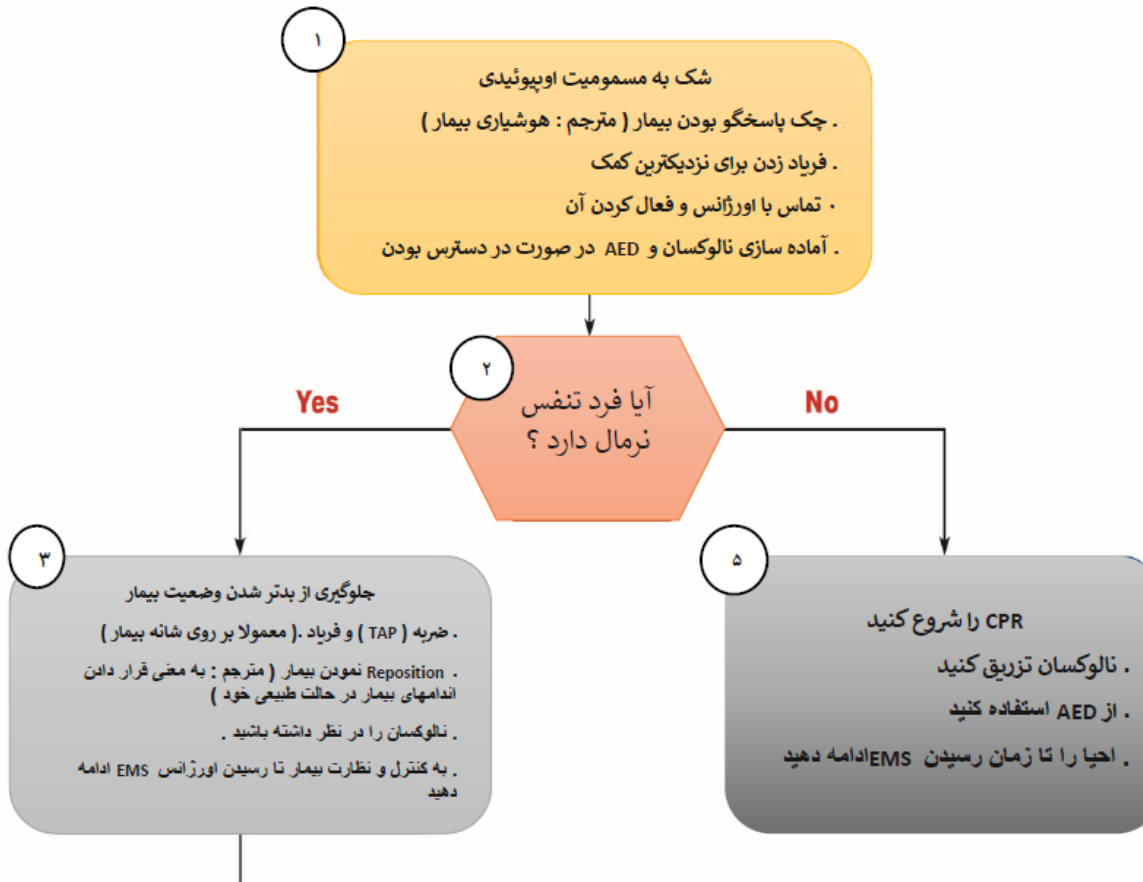


Figure 5. آلوگوریتم اورژانسهای وابسته به اوبیوئیدی برای ارائه کنندگان غیرتخصصی



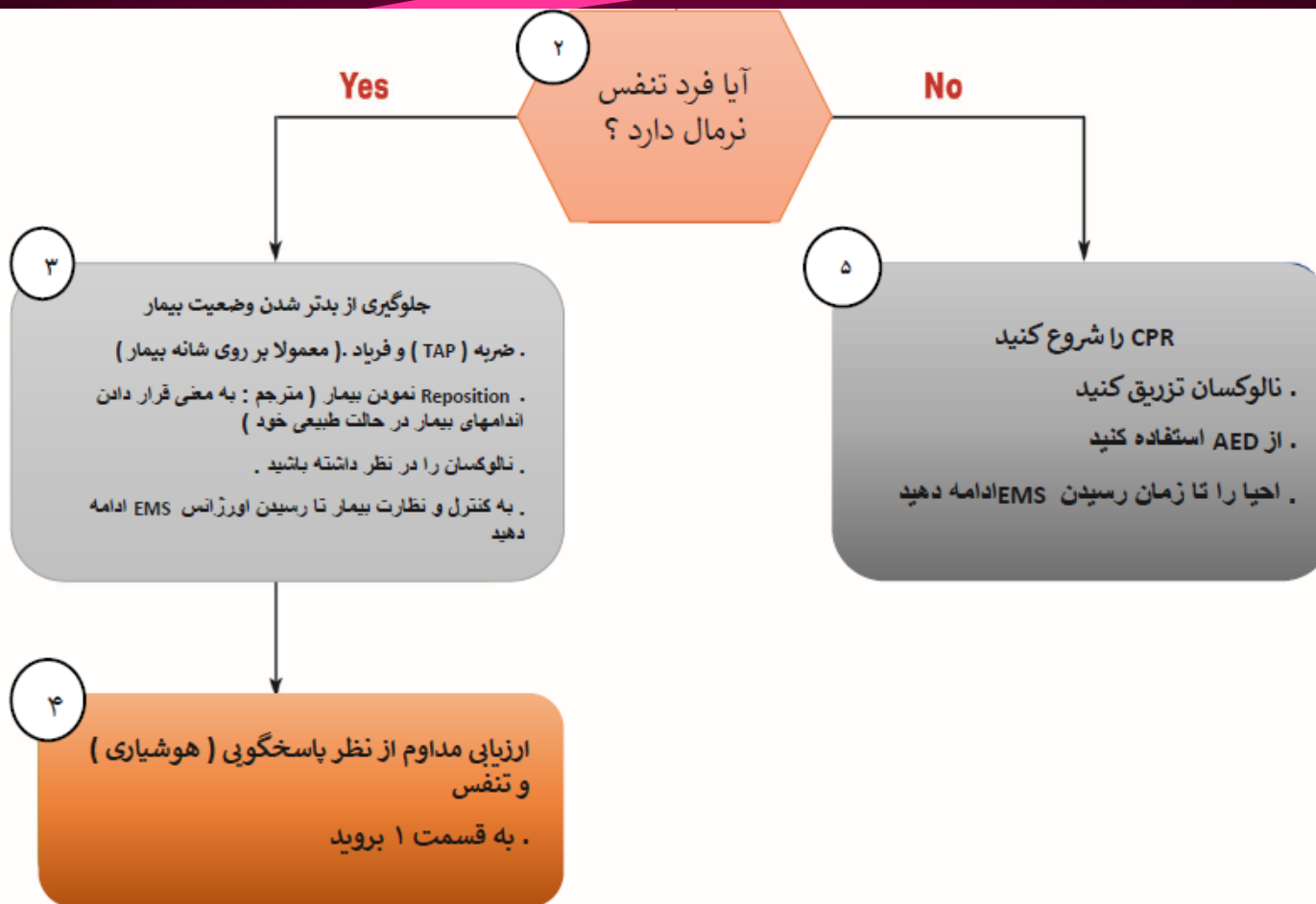


Figure 6. آلوگوریتم اورژانسهای وابسته به اوبیوئید برای ارائه کنندگان خدمات پزشکی



۳

جلوگیری از بدتر شدن وضعیت بیمار
ضربه (TAP) و فریاد. (معمولا بر روی شانه بیمار)
باز کردن راه هوایی بیمار و Reposition نمونه وی (مترجم : به
معنی قرار دادن اندامهای بیمار در حالت طبیعی خود)
نالوکسان را در نظر داشته باشید .
انتقال به بیمارستان

۴

ارزیابی مداوم از نظر پاسخگویی (هوشیاری) و
تنفس
به قسمت ۱ بروید

۵

آیا فرد نبض دارد ؟
(ارزیابی نبض برای مساوی و
یا کمتر از ۱۰ ثانیه)

Yes

No

۶

حمایت تهویه ای و تنفسی
بازنمودن راه هوایی و وضعیت دهی اندامهای
بیمار به حالت نرمال (Reposition)
تعبیه تنفس نجات بخش با کمک ماسک کیسه
ای (آمبوبگ و ماسک)
تجویز نالوکسان

۷

شروع CPR
استفاده از AED
استفاده از نالوکسان را در نظر داشته باشید
ارجاع به آلوگوریتم BLS / ارست قلبی

آموزش مصرف ورودوز اوبیوئیدی برای نجاتگران غیر تخصصی

2020 (جدید): برای امدادگران غیر تخصصی منطقی بنظر می رسد که در مورد پاسخ به ورودوز اوبیوئیدی ، از جمله تجویز نالوکسان ، آموزش ببینند.

چرا : مرگ ناشی از مصرف بیش از حد مواد اوبیوئیدی در ایالات متحده در دهه گذشته بیش از دو برابر شده است. مطالعات متعدد نشان داده اند که آموزش هدفمند احیا برای مصرف کنندگان مواد اوبیوئیدی و خانواده ها و دوستان / با میزان بالاتری از تجویز نالوکسان در موارد ورودوز شاهدان عینی مواد اوبیوئیدی ارتباط دارد.

اوردوز اوپوئید

2020 (آپدیت شده): برای بیماران در حالت ارست تنفسی ، تنفس نجات دهنده یا تهویه با ماسک کیسه ای باید تا زمان بازگشت تنفس خود به خودی حفظ شده و در صورت عدم بازگشت تنفس خود به خودی ، در ادامه بایستی اقدامات استاندارد PALS یا PBLIS انجام شوند.

2020 (آپدیت شده): برای بیمار مشکوک به مصرف بیش از حد مواد اوپوئیدی که نبض مشخصی دارد اما تنفس طبیعی ندارد و یا در فاز گاسپینگ (یعنی ایست تنفسی) می باشد ، علاوه بر ارائه PALS یا PBLIS استاندارد ، منطقی آن است که ارائه دهندگان خدمات درمانی از نالوکسون داخل عضلانی و یا داخل بینی (نازال) استفاده کنند.



