

ارزیابی اولیه بی مار

**M.SEIDABADI**

**master of critical care nurse**

**2022**

## اهداف ارزیابی :

۱. برای ارزیابی و تشخیص بیماران ارست و غیر ارست
۲. تصمیم گیری راجع به نوع اقدامات درمانی
۳. برای ارائه بهترین مراقبت و درمان و یا تعیین سرعت لازم برای انتقال بیمار
۴. جلوگیری از عوارض نورولوژیک در بیماران با ایست قلبی یا تنفسی، حمایت یا برگشت تنفس ، ونتیلیش یا سیرکولیشن
۵. بازگشت خودبخودی گردش خون ROSC می باشد.

Basic Life Support (BLS) assessment

Primary assessment (A,B,C,D and E)

Secondary assessment (SAMPLE,Hs and Ts)

# روی کرد ارزیابی سیستماتیکی:



# BLS assessment

۱. ارزیابی ایمنی صحنه
۲. ارزیابی هوشیاری بیمار
۳. درخواست کمک
۴. ارزیابی نبض و تنفس بیمار
۵. درخواست AED، اعلام کد و
۶. شروع احیا



اطمینان از ایمنی صحنه



در صورت عدم پاسخدهی بیمار  
در خواست کمک و فرستادن فردی جهت تماس با اورژانس ۱۵۵  
یا گروه اورژانس پزشکی (MET) در بیمارستان و فراهم کردن  
دستگاه دفیبریلاتور معمولی یا خودکار (AED) در صورت وجود

وجود تنفس طبیعی و نبض

بررسی عدم تنفس یا وجود تنفس gasping  
و همزمان بررسی نبض به مدت ۱۰ ثانیه

عدم تنفس طبیعی  
یا وجود نبض

اعلام کد در بیمارستان

پایش بیمار تا رسیدن  
آمبولانس یا گروه اورژانس  
پزشکی (MET) در بیمارستان

عدم تنفس یا  
یا تنفس gasping  
و عدم وجود نبض

اعلام کد در بیمارستان

- دادن یک تنفس هر ۵ تا ۶ ثانیه  
اندر حدود ۱۰ تا ۱۲ بار در دقیقه
- بررسی مجدد نبض هر ۲ دقیقه
- در صورت فقدان نبض شروع CPR
- در صورت مسمومیت یا مماندر  
تجویز آلوکسان طبق پروتکل مربوطه



شروع فوری فشردن قفسه سینه (Chest compression)

به صورت سیکلهای ۳۰ بار فشردن قفسه سینه - ۲ بار تهیه مصنوعی برای ۵ مرتبه (۲ دقیقه)  
بررسی مجدد نبض هر ۲ دقیقه و در صورت برگشت نبض قطع فشردن قفسه سینه و رجوع به باگنی مربوطه



در صورت فراهم شدن دفیبریلاتور یا AED

بررسی ریتم قلبی  
آیا ریتم قابل شوک است؟

قابل شوک

دادن یک شوک

برگشت سریع به سیکلهای CPR به مدت ۲ دقیقه

غیر قابل شوک

برگشت سریع به سیکلهای

CPR به مدت ۲ دقیقه



بررسی نبض و ریتم هر ۲ دقیقه و ادامه عملیات تا رسیدن  
فراهم آوردندگان ALS و یا شروع بیمار به تنفس یا حرکت خودبخودی



## الف: ارزیابی سطح هوشیاری

**A:** تکان دادن آرام شانه های  
مصدوم در صورت عدم آسیب  
ستون فقرات و گردن

**B:** خطاب کردن و پرسیدن حال  
فرد مصدوم با صدای بلند



## ب: کمک خواستن

در خواست کمک با صدای بلند و یا  
در صورت دسترسی به تلفن  
، تماس با کد یا مرکز اورژانس است



## ج: دادن پوزیشن مناسب به بیمار

Cardio Pulmonary Cerebral Resuscitation

مصدوم را به پشت روی یک  
سطح صاف و صفت قرار دهید  
**توجه:** هنگام تغییر پوزیشن  
بیمار به ثابت بودن ستون  
فقرات و مهره های گردن  
توجه گردد





## چک کردن نبض

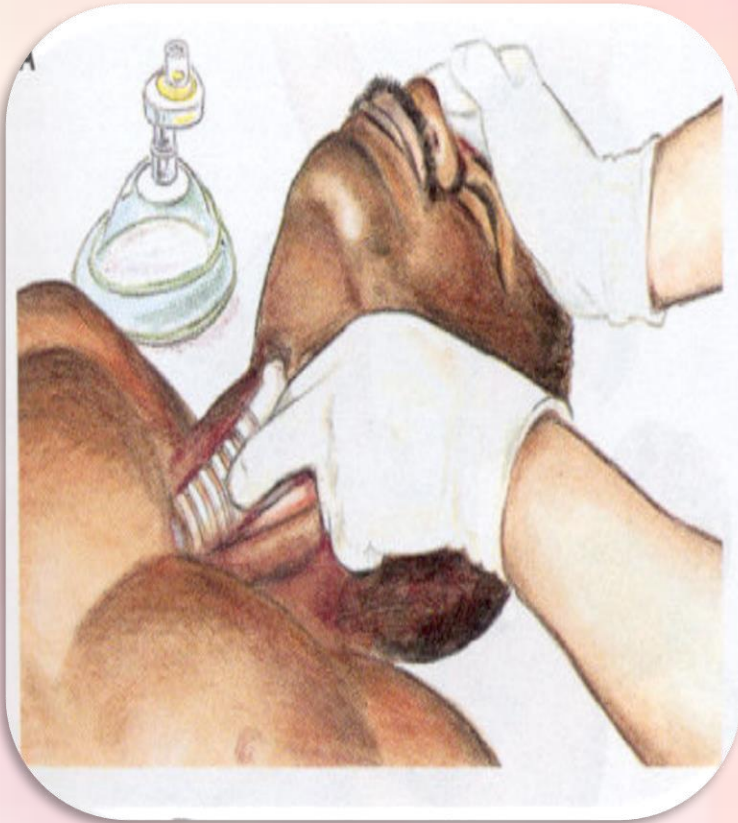
احیاء گر غیر حرفه ایی نباید اقدام به چک کردن نبض کند و باید در مواجهه با یک کلاپس قلبی ناگهانی ( ایست شاهد ) و یا یک مصدوم بدون پاسخ که تنفس نرمال ندارد ، فرض را بر این گذارد که ایست قلبی اتفاق افتاده است.

در هر حال پرسنل بهداشتی و درمانی نباید برای چک کردن نبض بیش از ده ثانیه زمان را هدر دهند و در این زمان اگر نبض قابل حس کردن و ردیابی نبود ، ماساژ قلبی سریعاً شروع گردد.



**Check for a pulse ( $\leq 10$  seconds)**

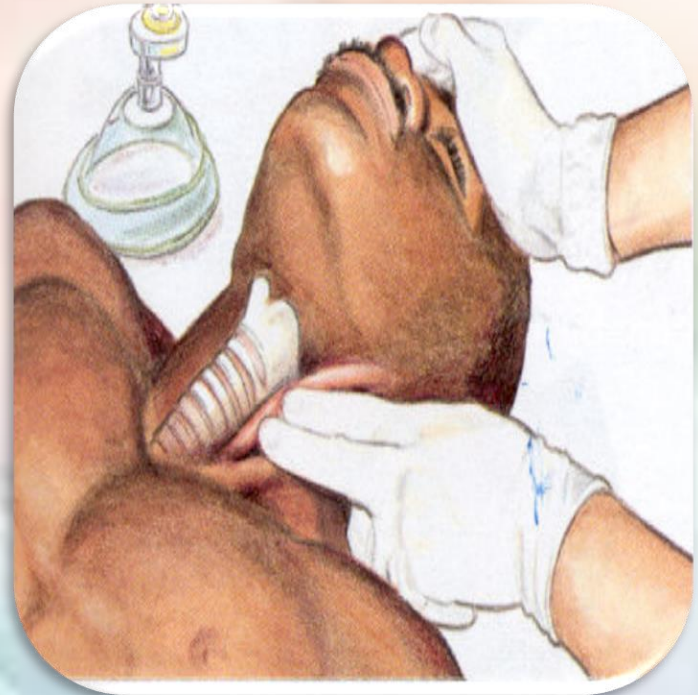




**Locate the trachea-**

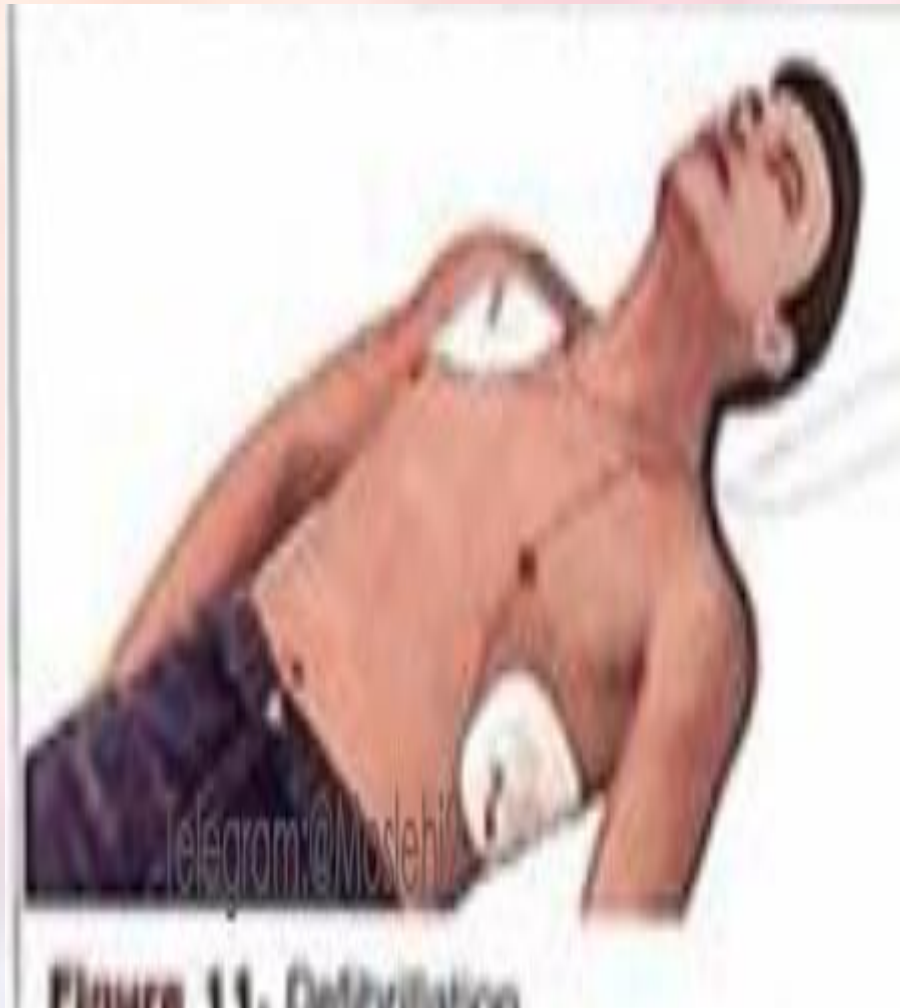
**Keep head  
tilt  
position**

**Slide to the groove  
between  
trachea & SCM**



**Gently feel the carotid pulse-**

# AED



## ارزیابی اولیه



Airway

Breathing

Circulation

Disability

Exposure



	بررسی	اقدام	اندازه گیری	ارزیابی
	دیدن- شنیدن- احساس)			
A	<p>راه هوایی باز است؟</p> <p>می تواند صحبت کند؟ استریدور- انسداد- جسم خارجی- تهوع- خون- ادم ندارد؟</p> <p>طناب نخاعی</p>	<p>بالا بردن سر در غیر ترومای سر</p> <p>ساکشن</p> <p>ایروی دهانی- بینی</p> <p>اکسیژن ۱۵ لیتر در دقیقه</p>		
B	<p>سیانوز</p> <p>عضلات فرعی تنفس</p> <p>عمق و ریتم تنفس</p> <p>موقعیت تراشه- باز شدن قرینه سینه</p> <p>سمع صدای تنفس</p> <p>دق سینه</p>	<p>سرعت تنفس</p> <p>SPO2</p>	<p>پوزیشن دادن به بیمار</p> <p>تهویه با آمبوبگ و ماسک</p> <p>درمان پنوموتوراکس با دکمپرسیون</p>	<p>ABG</p> <p>C XRAY</p>
C	<p>خونریزی</p> <p>بررسی پوست</p> <p>رنگ(بی رنگ- قرمز- موتیلیته)</p> <p>سرد- گرم- خشک- مرطوب</p> <p>سمع قلب</p>	<p>زمان پر شدن مجدد مویرگی</p> <p>نبض</p> <p>فشار خون</p> <p>نوار قلب</p>	<p>توقف خونریزی</p> <p>راه وریدی و داخل استخوانی</p> <p>تحویز مایعات و خون</p>	<p>نوار قلب</p> <p>ازمایشات خونی</p> <p>کاتتر ادراری</p> <p>FAST اکو-</p>
D	<p>AVPU</p> <p>مردمکها(واکنش-سایز-حدت بینایی)</p> <p>سفتی گردن</p>	<p>GCS</p> <p>قند خون</p>	<p>ریکاوری</p>	<p>LP</p> <p>معاینات عصبی</p> <p>معاینه رکتوم</p> <p>تون اسفنکتر</p>
E	<p>ارزیابی سر تا پا</p> <p>تروما- شکستگی- زخمها- لزیون</p> <p>خونریزی</p> <p>عفونت- پتی شی- راش</p>	<p>دما</p>	<p>پیشگیری از هایپو و هایپر ترمی</p> <p>تثبیت شکستگی</p>	<p>کشت خون</p> <p>کشت زخم</p> <p>آنتی بیوتیک</p>



## ABCDE Assessment

	Initial assessment (look, listen, feel)	Measure	Action	Consider (after initial assessment)	Assess, Treat as you go and Re-assess
<b>A</b> Airway	Is the airway patent - can the patient talk? Snoring, stridor, obstruction (e.g. foreign body, vomit, blood, edema) Cervical spine		<b>Non-patent airway:</b> - Head tilt, chin lift, jaw thrust - Suction - Naso/oropharyngeal airway <b>O<sub>2</sub> (15 L/min)</b>		
<b>B</b> Breathing	Cyanosis, use of accessory muscles, breathing depth and rhythm, tracheal position, symmetrical chest expansion Breath sounds and auscultation Chest percussion	Respiratory rate SpO <sub>2</sub>	Positioning of patient Bag/pocket mask ventilation Decompression of pneumothorax Inhalations	ABG Chest X-ray	
<b>C</b> Circulation	Bleeding Skin: - Color (pale, red, mottled) - Cool/warm/dry/sweaty Auscultation	Capillary refill time Pulse Blood pressure ECG	Stop bleeding IV/IO access Fluids/blood	12-lead ECG Blood tests Urinary catheter ECHO/FAST/FATE	
<b>D</b> Disability	AVPU Pupils (reaction, size, equal) Neck stiffness	GCS Blood glucose	Recovery position	Lumbar puncture Focused neurologic assessment Rectal examination (sphincter tonus)	
<b>E</b> Exposure	<b>Head-to-toe assessment:</b> - Trauma, fractures, wounds, lesions - Bleeding - Infection, petechiae, rash	Temperature	Prevent hypo-/hyperthermia Stabilize fracture	Blood cultures Culture from wound Antibiotics	

## \* ارزیابی بیماری بدون نیاز به احیا :

● بررسی موارد تهدید کننده حیات که نیازمند درمان فوری هستند:

۱. **راه هوایی:** راه هوایی توسط خون - استفراغ - ترشحات زبان - استخوان - دندان - یا سایر اشیا مسدود شده باشد.

۲. **تنفس:** عدم وجود تنفس یا تنفس ناکافی

۳. **گردش خون:** بررسی خونریزی وسیع و عوامل کاهش دهنده

فشار خون

## ارزیابی راه هوایی:

- پس از ارزیابی سطح هوشیاری ← بررسی راه هوایی وضعیت راه هوایی در بیماران به روشهای زیر تعیین می شود

### بررسی راه هوایی

در بیماران غیر پاسخگو: در این بیماران به علت شلی عضلات راه هوایی فوقانی و قرار گرفتن زبان در مسیر راه هوایی دچار انسداد راه هوایی می گردند.

در بیماران پاسخ گو: با توجه به صحبت کردن بیمار یا گریه در کودکان علامتی مبنی بر باز بودن راه هوایی می باشد. به محض اطمینان از باز بودن راه هوایی وضعیت تنفس ارزیابی می شود

اقدامات مناسب جهت بازبودن راه هوایی

در فرد بیهوش پوزیشن HT

راه هوایی پیشرفته

ارزیابی سود و زیان با توجه به CC

قراردادن راه هوایی سوپراگلوتیک همزمان با

Chest Compression

اهمیت توالی CPR و ونتیله

تعیین محل صحیح راه هوایی پیشرفته با معاینه

فیزیکی و کاپنوگرافی

حفاظت از راه هوایی و جلوگیری از جداشدن آن

ارزیابی محل صحیح راه هوایی با امواج

مداوم کاپنوگرافی

ارزیابی راه هوایی

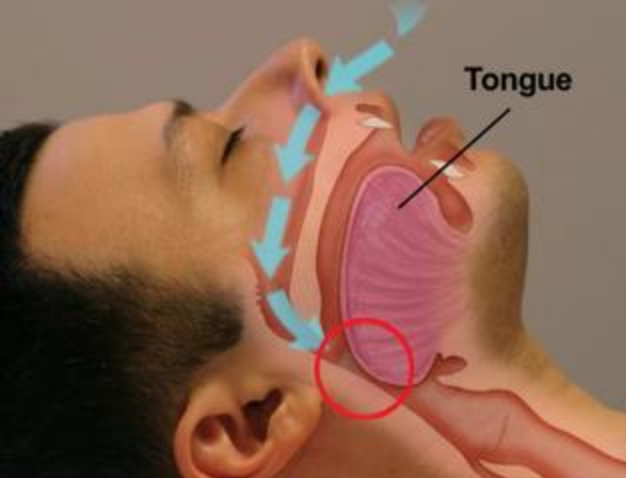
بازبودن راه هوایی

اندیکاسیون راه

هوایی پیشرفته

تایید محل راه هوایی

انسداد راه هوایی؟



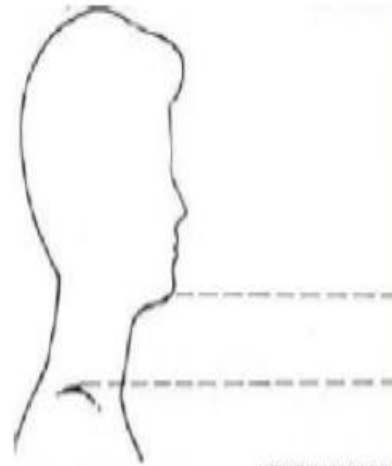
### Causes of airway obstruction

Cardiac arrest Coma Trauma	→	Tongue displacement
Anaphylaxis Foreign body Irritants	→	Tongue oedema Oropharynx obstruction Laryngeal spasm
Foreign body	→	Laryngeal, tracheal or bronchial obstruction
Trauma	→	Laryngeal damage
Infection Anaphylaxis	→	Laryngeal oedema
Asthma Foreign body Irritants Anaphylaxis	→	Bronchospasm
Irritants Anaphylaxis Infection Near drowning Neurogenic Shock	→	Pulmonary oedema

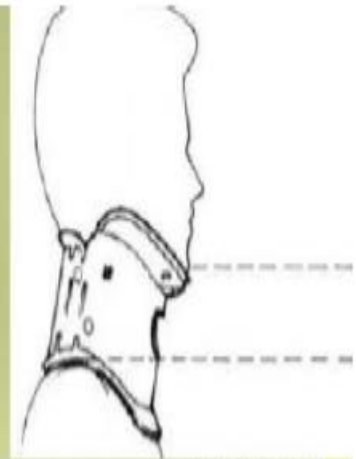
نشایح تری بن علت بسته شدن  
راه هوایی  
در فرد بی هوش، زبان است.



## تثبیت و بی حرکت سازی گردن با کلار گردنی



KEY DIMENSION  
ON PATIENT



KEY DIMENSION  
ON COLLAR



: Airway

ارزیابی کفایت تکنیکهای اولیه باز کردن راه هوایی و  
ونتیلیشن- در صورت نیاز راه هوایی پیشرفته

**مانورهای باز کردن راه هوایی**

**head back / neck lift**

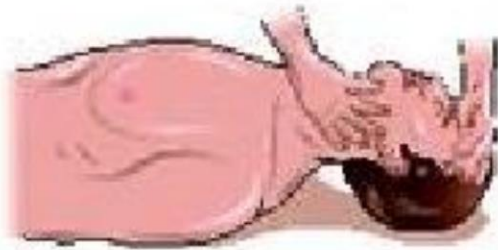
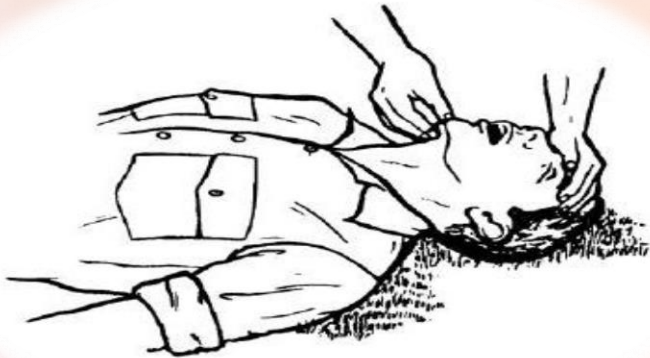


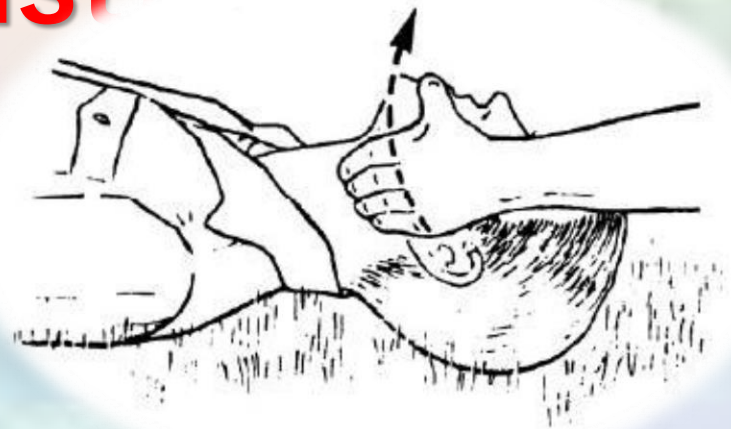
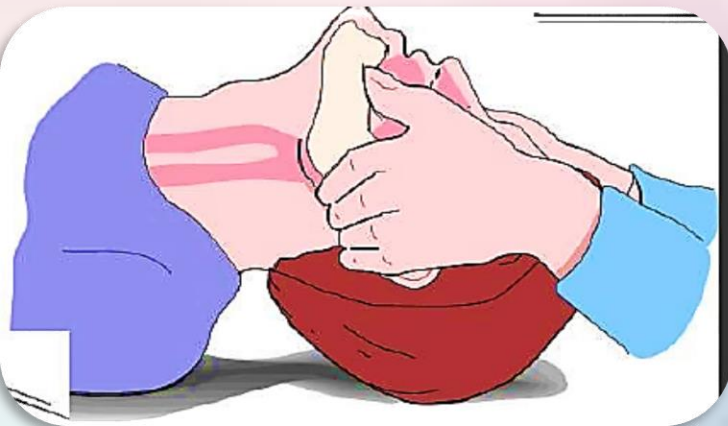
Figure 8



# head tilt /chin lift



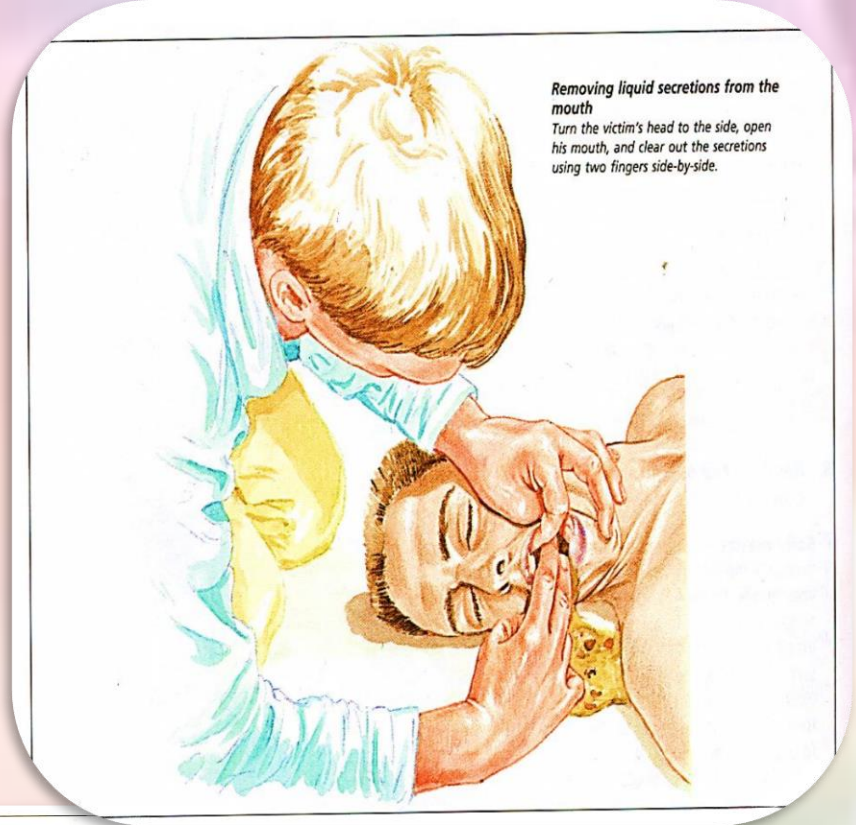
## (jaw thrust)



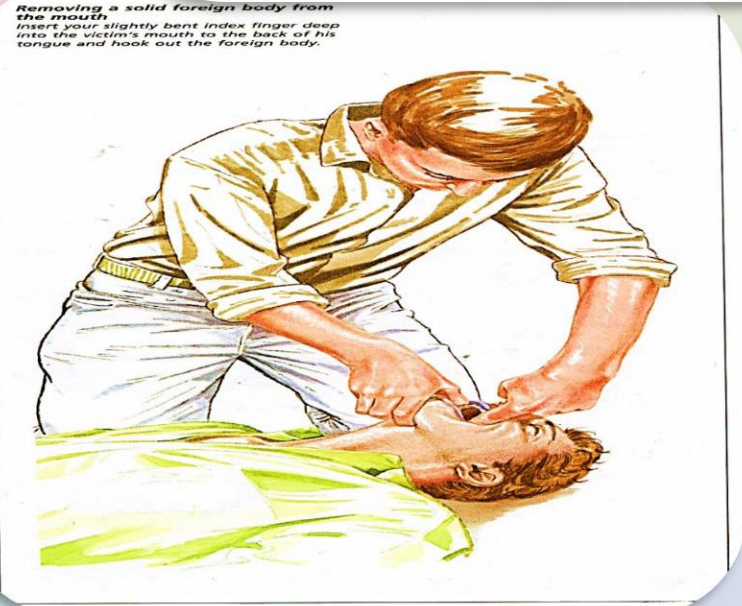


**jaw lift**





**Removing a solid foreign body from the mouth**  
 Insert your slightly bent index finger deep into the victim's mouth to the back of his tongue and hook out the foreign body.

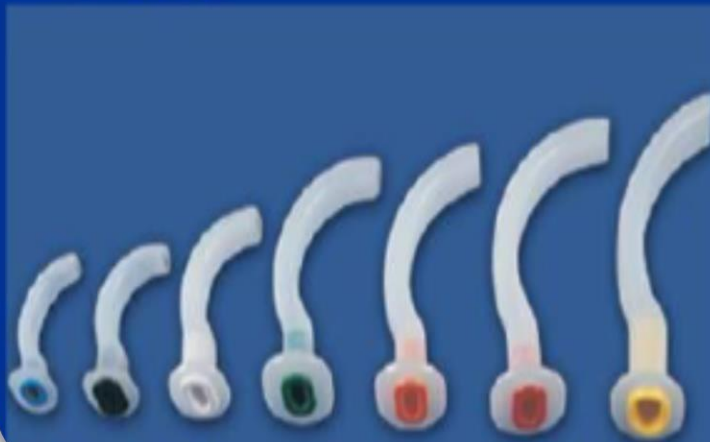




# Oral Airways

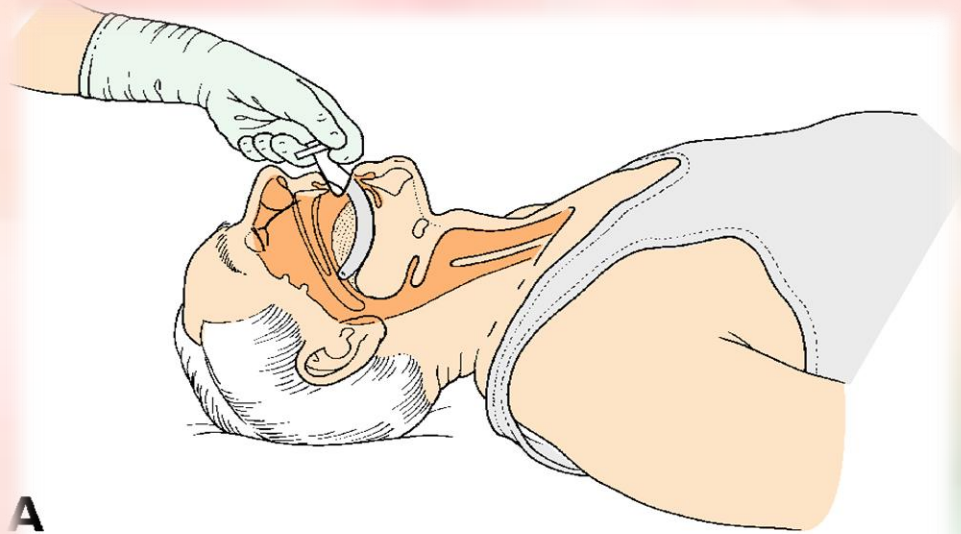
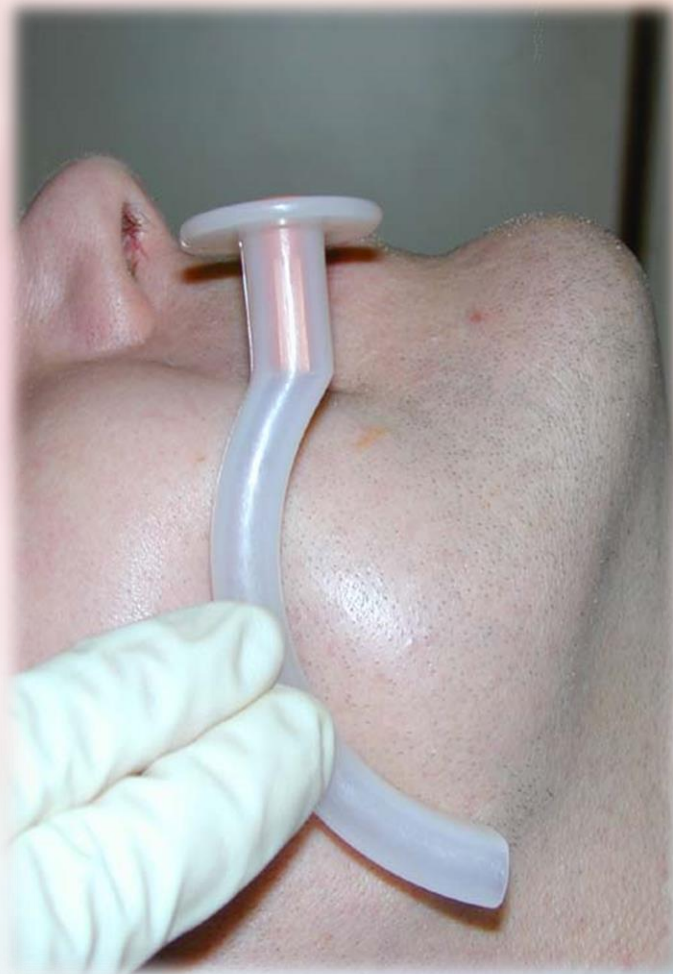


- Different colours = different sizes
- Neonate to large adult

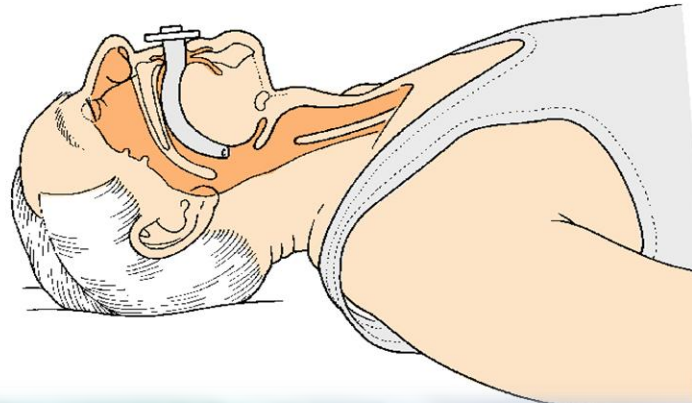


SIZE	COLOUR
000	Violet
00	Blue
0	Black
1	White
2	Green
3	Orange
4	Red
5	Yellow

## روش جایگذاری

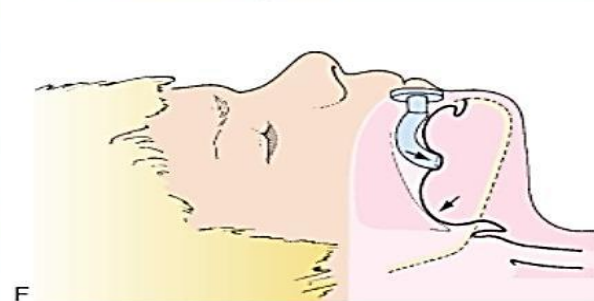
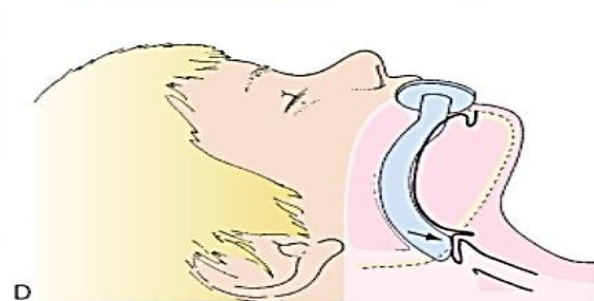
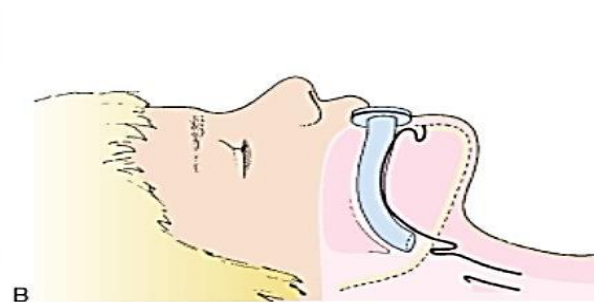


A



B





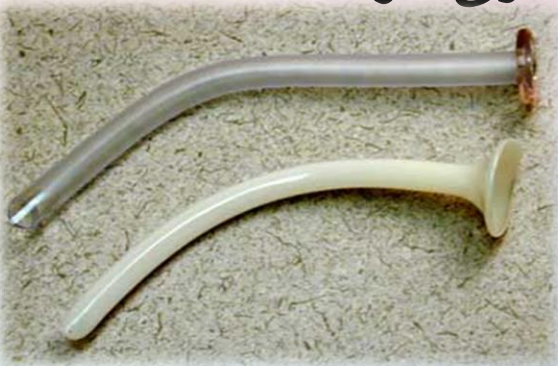
# راه هوایی بینی حلقی nasopharyngeal airway

✓ این ایروی یک لوله بدون کاف از جنس پلاستیک نرم است .  
در مواقعی که جایگذاری ایروی دهانی-حلقی مشکل یا غیر ممکن است (تشنج  
ترومای شدید دهانی ) مورد استفاده قرار میگیرد

اندازه : ۲۴ - ۲۶ - ۲۸

- به منظور پیشگیری از صدمه به غشای موکوزی بینی قطر لوله نباید از قطر  
انگشت کوچک بیمار قطورتر باشد

- اندازه لوله باید با اندازه بین نوک بینی تا نرمه گوش اندازه گیری شود







For nasopharyngeal airways, a device of correct size will extend from the tip of the nose to the earlobe.



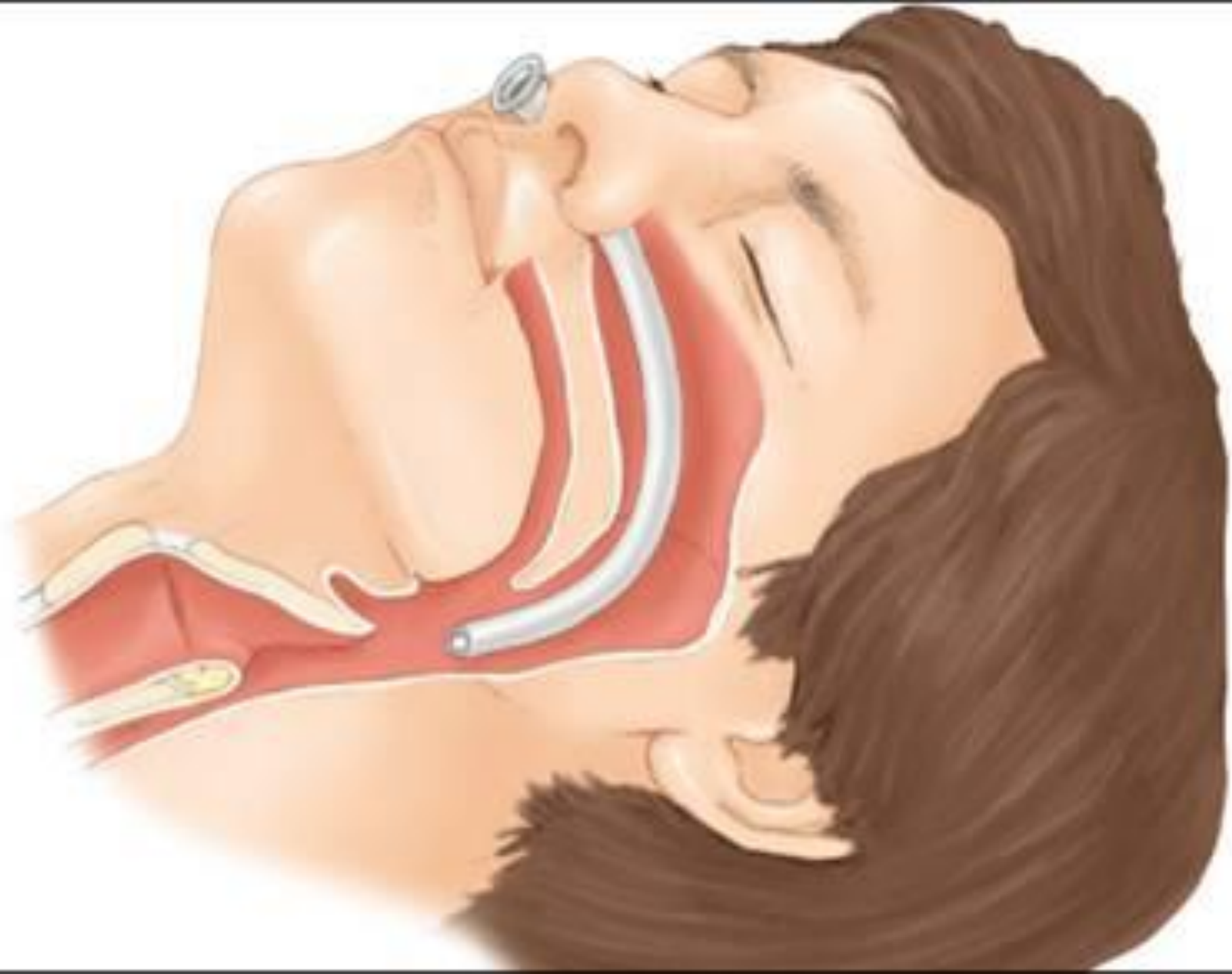
Generously lubricate the airway prior to insertion.



Advance the airway into the nostril and direct it along the floor of the nasal passage in the direction of the occiput. Do *not* advance in a cephalad direction!

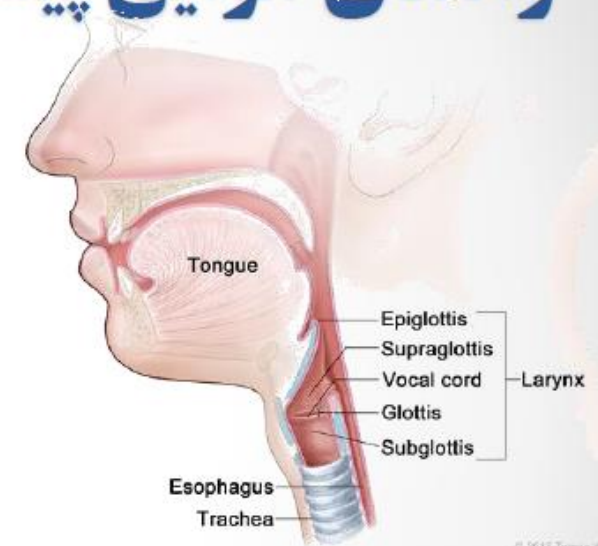


Advance the airway fully until the flared external tip of the device is at the nasal orifice.



# راههای هوایی پیشرفته

Anatomy of the Larynx

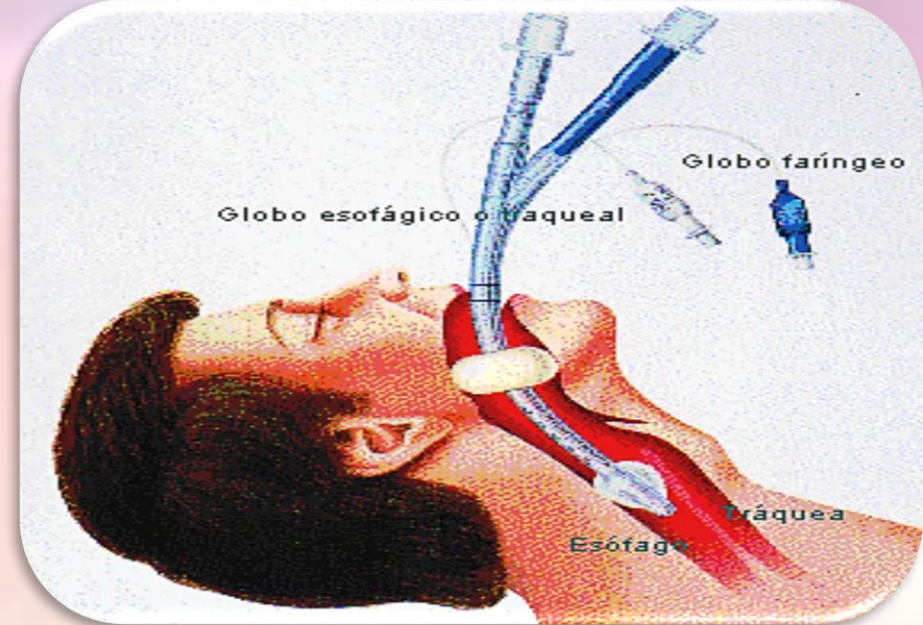


© 2012 Tenen Watcher L  
U.S. Govt. Subcontract rep.

- **endotracheal tube**
- **supraglottic airway**
  - laryngeal mask airway (LMA)
  - esophageal-tracheal tube (Combitube)
  - laryngeal tube (King LT)

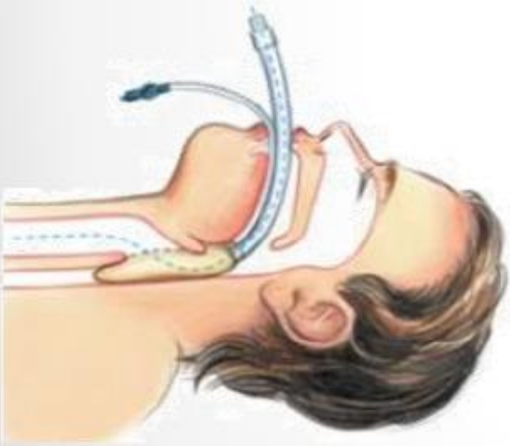




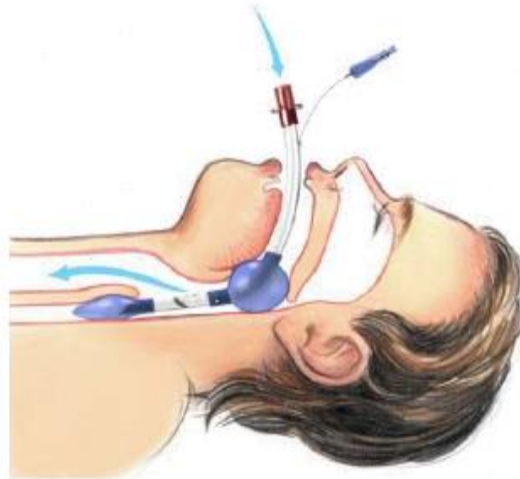




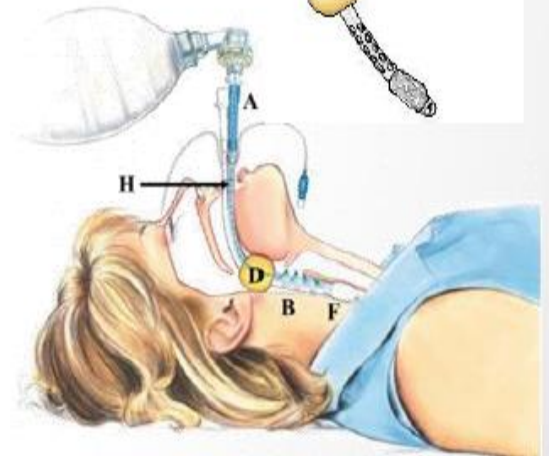
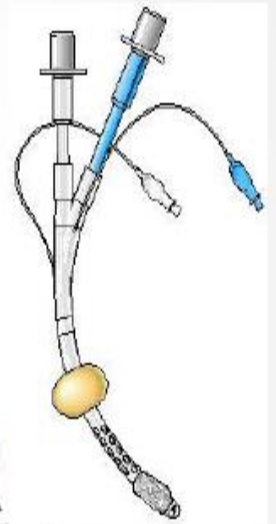
## Laryngeal Mask Airways (LMA)



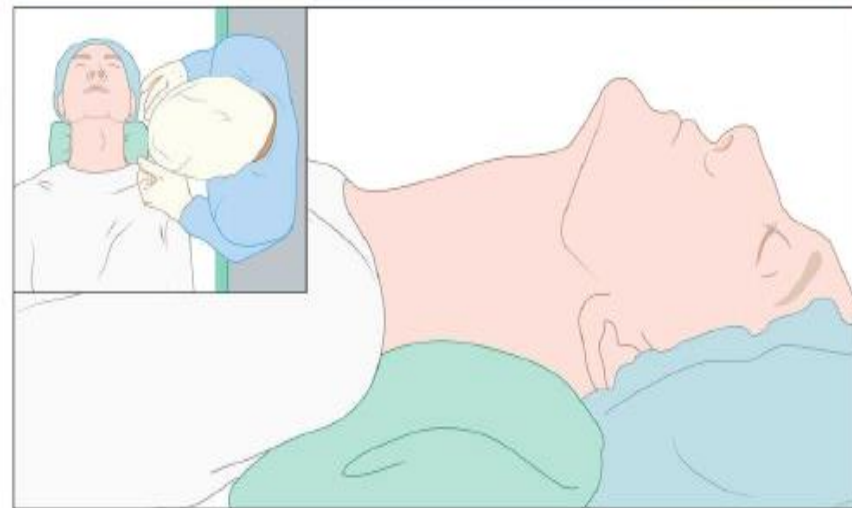
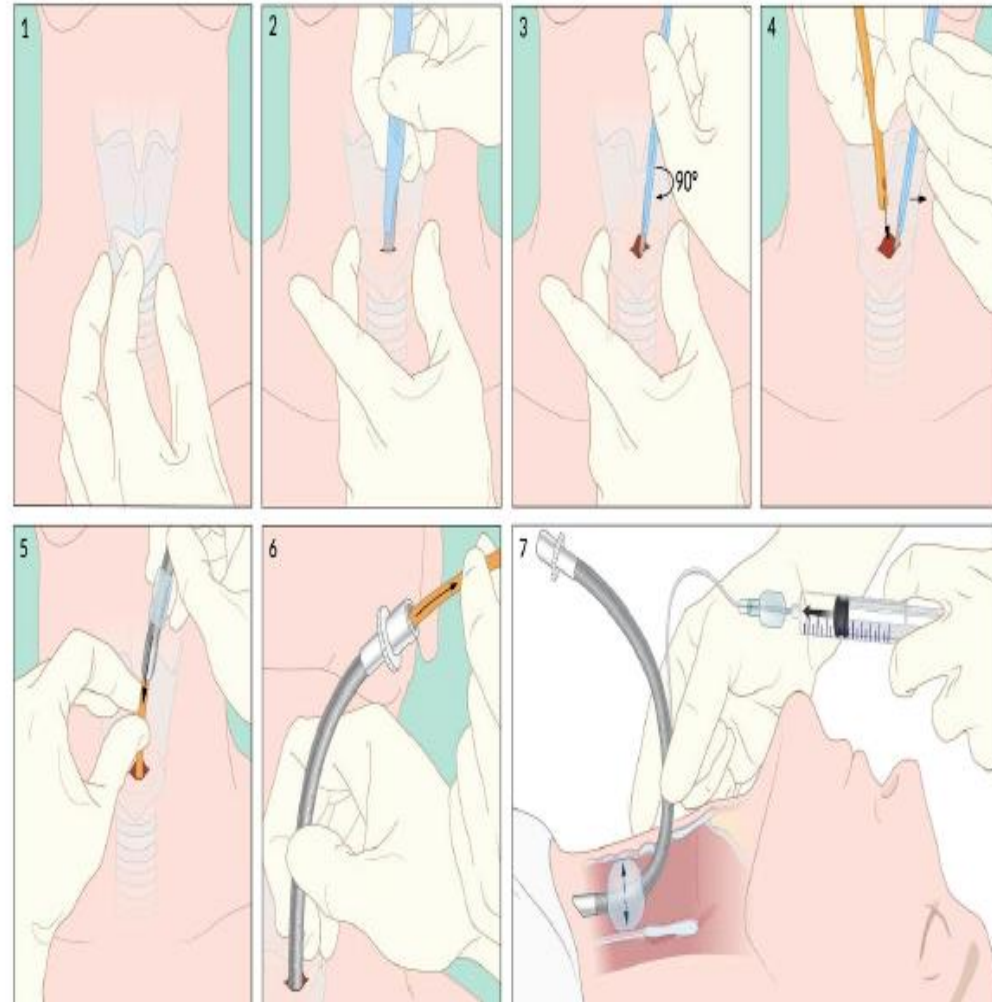
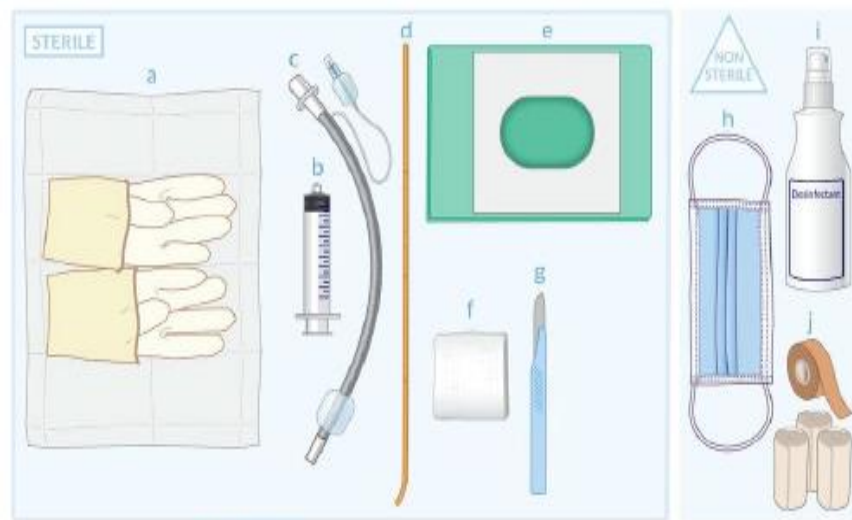
## Laryngeal Tubes



## Esophageal-Tracheal Tubes (Combitube)



# تراکئوتومی تراکئوستومی





# Breathing

ارزیابی راه هوایی و  
حمایت تنفسی مانند اکسیژن  
و ونتیلیشن  
برقرار راه هوایی پیشرفته  
معاینه فیزیکی و چک  
کاپنوگرافی برای اطمینان  
از محل صحیح  
انجام ونتیلیشن بدون  
هایپر ونتیله



# How is the oxygenation and ventilation???

Signs of respiratory distress

Respiratory rate

Depth and rhythm

Chest deformity

SPO<sub>2</sub>

Breath sounds

Auscultation

Percussion

Position of trachea

Feel the chest wall



## تنفس

ونتیلیشن یا اکسیژناسیون کافی است؟

دادن اکسیژن کافی در صورت نیاز  
در کاردیاک ارست ۱۰۰٪

برای بقیه تا  $SPO_2=94\%$

مانیتورینگ کفایت ونتیلاسیون و اکسیژناسیون  
نشانه های بالینی مانند بالا رفتن قفسه سینه و

سیانوز

بررسی امواج کاپنوگرافی

درصد اشباع اکسیژن

اجتناب از هایپرونتیلیشن

# Breathing

کپسول اکسیژن و مانومتر، وسایل اکسیژن رسانی و پایه حمل

کاپنوگرافی



وسيله بسيار مناسب و کاربردي در CPR

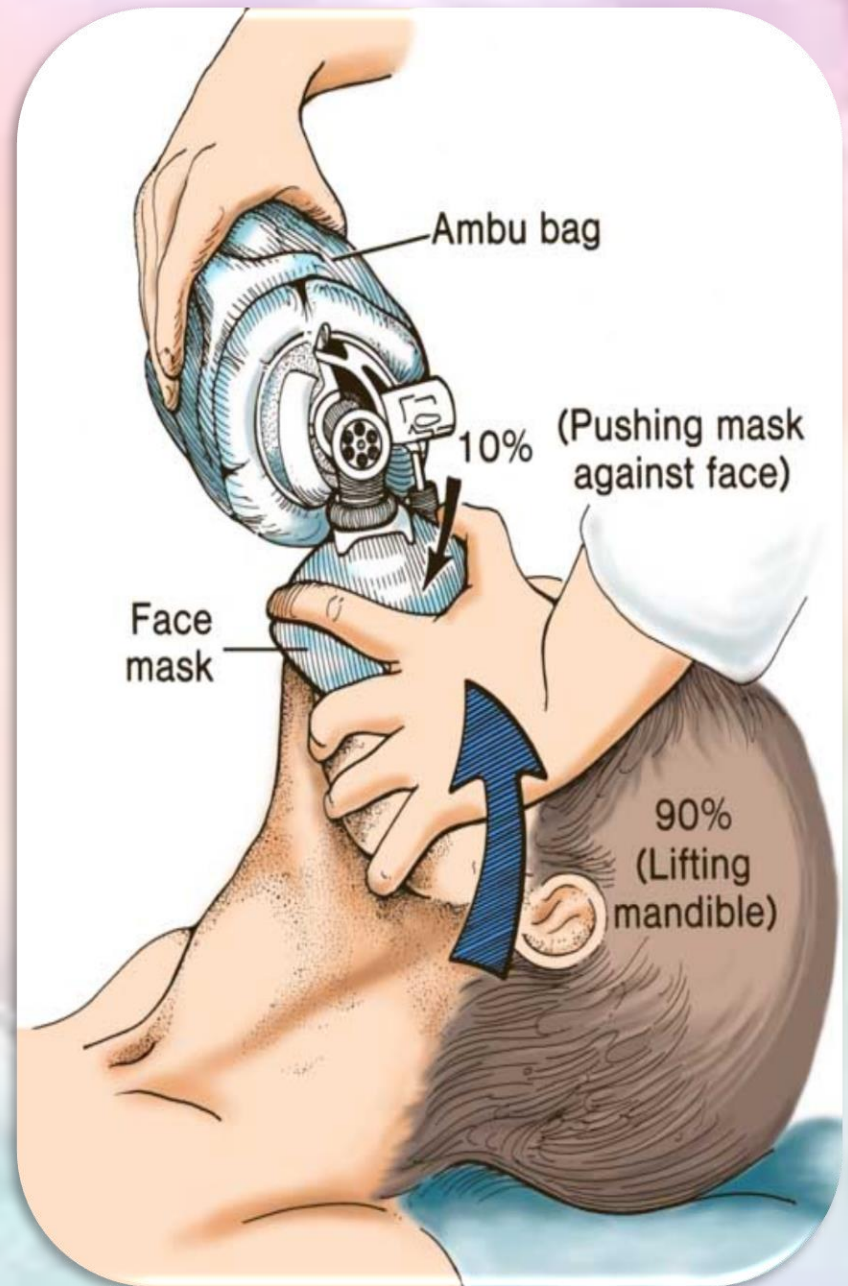
اکسیژن ۱۰۰٪



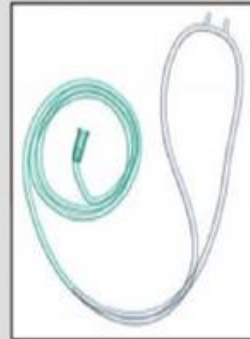
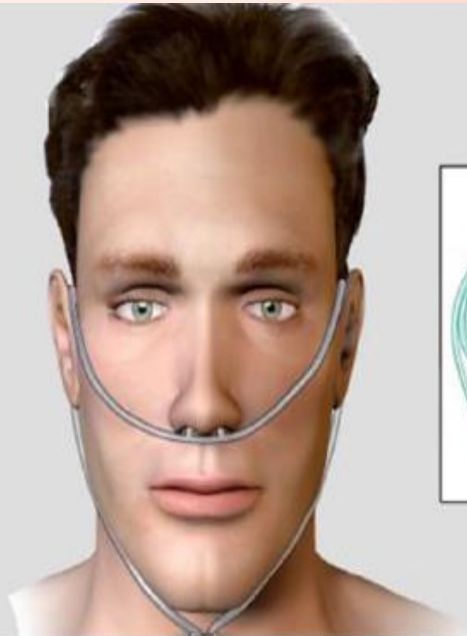


## Face Masks

روش صحیح  
گرفتن ماسک



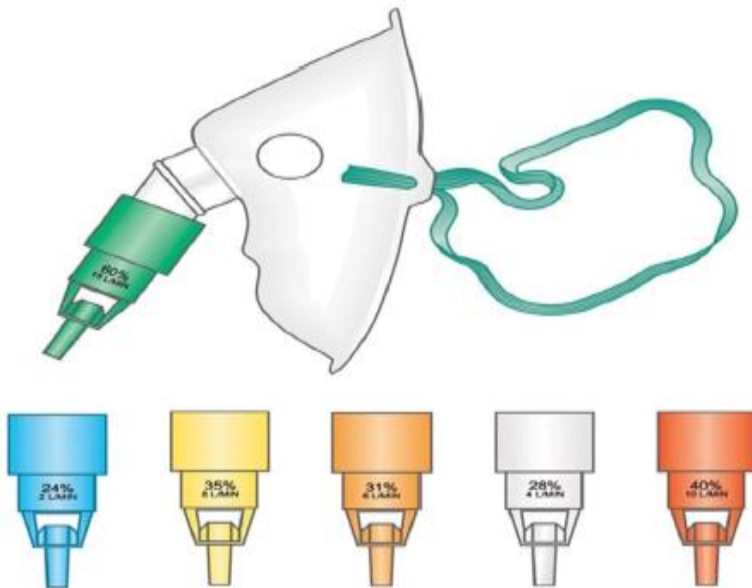
Nasal cannula



Hudson mask



Reservoir mask



# C:CIRCULATION گردش خون

۱. کنترل VS

۲. HR

۳. اتصال بیمار به مانیتورینگ

۴. برقراری IV لاین

۵. تجویز مایعات

۶. تجویز وازوپرسورها

۷. تجویز داروی مناسب با ریتم بیمار

۸. چک T

۹. گلوکز

# ارزیابی نبض

- بین ۱۰۰ تا ۱۲۰ نشان دهنده شوک اولیه
- بالاتر از ۱۲۰ نشان دهنده شوک است، اما ترس و درد نیز ممکن است دخیل باشند
- ۱۴۰ یا بیشتر بحرانی است، و بیمار باید نزدیک به مرگ فرض شود
- نبض باریک و ضعیف نشان دهنده شوک است
- فقدان نبض محیطی نشان دهنده هیپوولمی شدید یا آسیب عروقی اندام‌هاست



# ارزیابی فشار خون

- فشارخون مناسب همیشه نشان دهنده پرفیوژن کافی نیست زیرا تا قبل از دست دادن

۳۰٪ حجم خون، فشار افت نمی کند

✓ بخشی از ارزیابی اولیه نیست

✓ هدف بازگشت فشار خون به حالت عادی نیست

- فشار خون سیستولیک بایستی حدود ۹۰ میلی متر جیوه باشد

✓ فشار خون بالاتر ممکن است خونریزی را بدتر کند

## بررسی پرفیوژن

برای ارزیابی عملکرد قلب و تعیین علت شوک و کاهش جریان خون

- ۱ - مشکلات مربوط به کاهش حجم خون
- ۲ - مشکلات مربوط به حجم خون در گردش
- ۳ - مشکلات مربوط به اختلال عملکرد اولیه یا ثانویه قلب
- ۴ - مشکلات مربوط به سرعت ضربان قلب سرعت کم یا زیاد

## مانیتور CPR:

$\text{PCO}_2 < 10 \text{ mmHg}$

Intra arterial pressure  $< 20 \text{ mmHg}$

تلاش برای افزایش کیفیت احیا  
مانیتورینگ بیمار

شوک دفیبریلاتور یا کاردیوورژن

IV, IO

دادن مایع در صورت نیاز

چک قند و درجه حرارت

چک پرفیوژن بافتی

فشار موثر؟ ریتم؟

اندیکاسیون شوک دارد؟

IV or IO? ROSC?

نبض ناپایدار؟

نیاز به دارو برای ریتم و

نیاز به فشارخون دارد؟

مایع دارد؟

## Circulation گردش خون

- ارزیابی گردش خون شامل موارد زیر می باشد
  - نبض
  - احتمال خونریزی وسیع
  - ارزیابی رنگ و دما و وضعیت پوست
  - پرشدگی مویرگی



## کنترل خونریزی:

فشار مستقیم

□ کاهش فشار ترانس مورال (اختلاف فشار درون و بیرون رگ)

• استفاده از تورنیکت

• عوامل موضعی ضد خونریزی

○ حفظ فشارخون بیمار در حدود ۸۰ تا ۹۰ میلی متر جیوه

○ گرم نگه داشتن بیمار

## بررسی نبضها

- برای تعیین نبض بیمار از نبضهای رادیال/فمورال/ کاروتید/براکیال استفاده می شود

- هنگام لمس نبضها موارد زیر بایست در نظر گرفته شود

- ۱- وجود یا عدم وجود نبض

- ۲- سرعت تقریبی ضربان قلب

- ۳- منظم بودن و قدرت ضربان نبض

- نکته:

- تعداد ضربان نبض بین ۶۰ تا ۱۰۰ می باشد

- در فشار حداقل ۶۰ میلی متر جیوه نبض محیطی و مرکزی لمس نمی شود

در صورت خونریزی شدید بایست از طریق فشار مستقیم آن را کنترل کرد و بیمار را از لحاظ پرفیوژن بررسی کرد

- خونسازی بیمار را می توان با بررسی رنگ و دما وضعیت پوست و پرشدگی مویرگی کنترل کرد

- پرشدگی مویرگی روشی سریع برای بررسی پرفیوژن می باشد که مدت زمان آن در بزرگسالان و کودکان ۲ ثانیه در افراد مسن ۴ ثانیه "بیشتر از این مدت زمان نشان دهنده ی کاهش پرفیوژن می باشد"

ارزیابی وضعیت بالینی بیمار  
تعیین ضربان قلب (ضربان قلب > ۱۵۰ تاکی کاردی)

شناسایی و درمان علل زمینه ای  
• تثبیت راه هوایی بیمار و حمایت تنفسی در صورت نیاز  
• دادن اکسیژن در صورت هیپوکسی  
• مانیتور قلب برای تعیین ریتم، اندازه گیری فشارخون و پالس اکسی متری

علل مقاوم تاکی کاردی  
• هیپوناتسمیون؟  
• تغییر ناگهانی وضعیت هوشیاری؟  
• علائم شوک؟  
• ناراحتی اسکمپک قفسه سینه؟  
• ناراحتی حاد قلبی؟

بله

کاردیوورسیون هماتک  
• استفاده از داروهای آرامبخش  
• در صورت کمپلکس منظم باریک استفاده از آدنوزین

خیر

اندازه QRS ؟  
(QRS > 0.12s)

بله

• ایجاد مسیر IV و تهیه ۱۲ لید ECG  
• مانور واک  
• استفاده از آدنوزین اگر ریتم منظم بود و تک شکل بود  
• انفوزیون داروهای ضد آریتمی  
• مشورت با متخصص

خیر

• ایجاد مسیر IV و تهیه ۱۲ لید ECG  
• مانور واک  
• استفاده از آدنوزین اگر ریتم منظم بود  
• استفاده از بتابلاکر یا مسدود کننده کانال کلسیم  
• مشورت با متخصص





Heriodesia 11/11

## Exposure

خارج کردن لباسها  
ارزیابی فیزیکی  
بررسی نشانه های  
آشکاری از ترما،  
خونریزی، سوختگی  
و دستبندهای هشدار  
مشکلات پزشکی

## Disability

بررسی وضعیت

نورولوژیک از

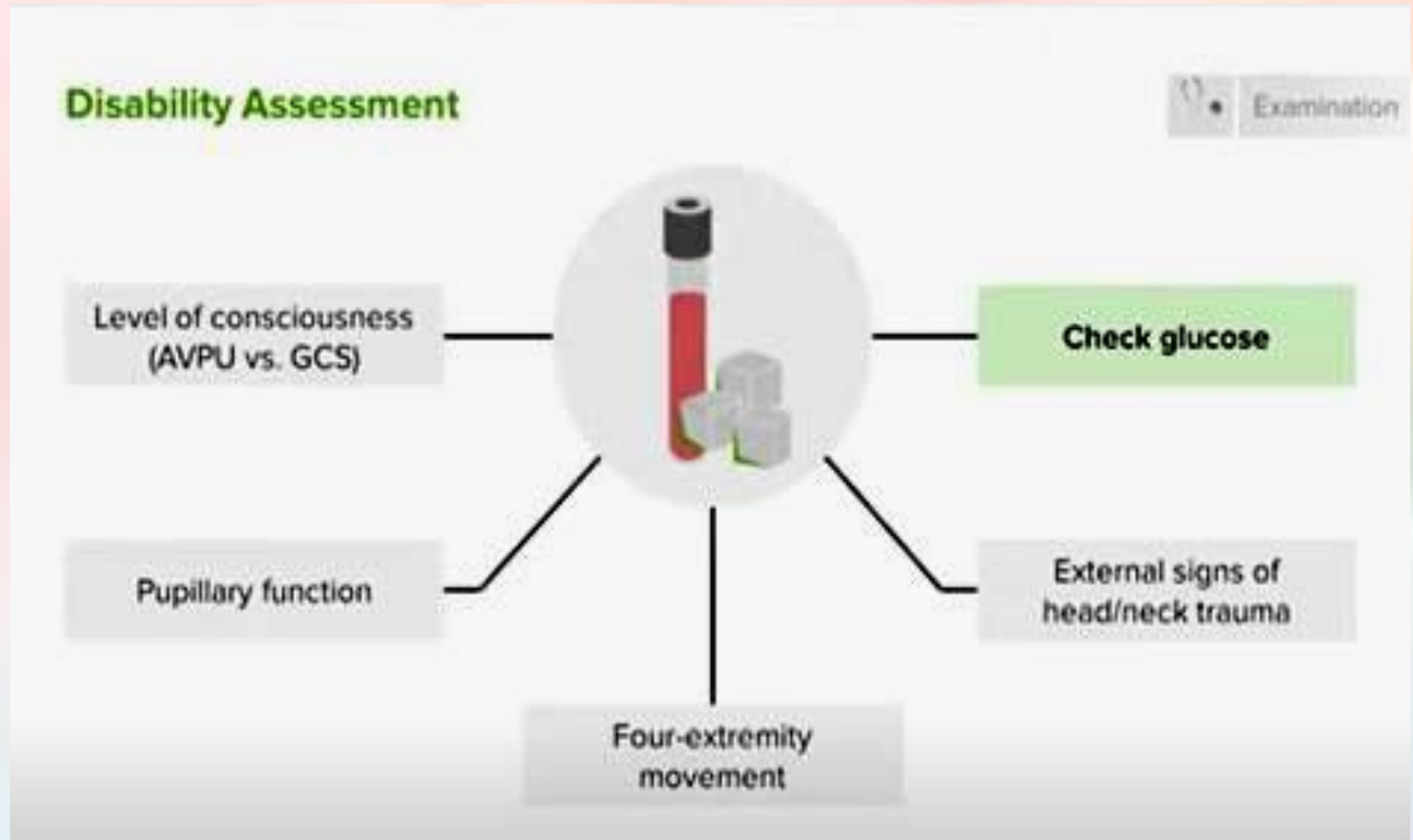
نظر سطح

پاسخدهی

AVPU

گشادی مردمکها

# Disability



## ارزیابی نا توانی و معلولیت:

- هدف؛ تعیین سطح هوشیاری بیمار و تعیین امکان بروز هیپو کسی مغزی است
- کاهش هوشیاری ۴ نکته زیر را به تیم اورژانس هشدار میدهد:
- کاهش اکسیژن رسانی مغز (بدلیل کاهش خورسانی)
  - آسیب سیستم عصبی مرکزی
  - مصرف بیش از حد الکل و مواد مخدر
  - اختلالات متابولیک
- مقیاس گلاسکو و AVPU برای تعیین وضعیت بیمار ترومایی مورد استفاده قرار میگیرند



# AVPU

**A**

Alert



**V**

Verbal Stimuli



**P**

Painful Stimuli



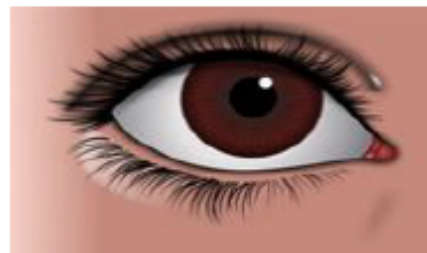
**U**

Unresponsive



## مقیاس کمای گلاسکو

### پاسخ چشمی



- باز کردن خودبه خودی
- باز کردن با دستور کلامی
- باز کردن با تحریک دردناک
- بدون پاسخ

۴  
۳  
۲  
۱

### پاسخ کلامی



- حرف می زند
- حرف زدن گیج و آشفته
- کلامات نامربوط
- صداها نامفهوم
- بدون پاسخ

۵  
۴  
۳  
۲  
۱

### پاسخ حرکتی



- اطاعت از دستورات
- لوکالیزه کردن درد
- پس کشیدن اندام با تحریک دردناک
- فلکسیون (دکورتیکه)
- اکستنسسیون (دسربره)
- بدون پاسخ

۶  
۵  
۴  
۳  
۲  
۱



# ارزیابی ثانویه

- **S**igns and symptoms
- **A**llergies
- **M**edications
- **P**ast medical history
- **L**ast meal
- **E**vents



## آلرژی:

دارو، غذا، لاتکس و ...

دارو

دریافت دارو

آخرین زمان دریافت دارو

تغییر در داروهای بیمار

نام و دوز هر دارو یا ماده

گیاهی یا ویتامین

## علائم و نشانه ها:

ناراحتی قفسه سینه و درد شکم

سختی تنفس

افزایش تلاش تنفسی

تنفس غیر طبیعی یا نداشتن تنفس

کاهش سطح هوشیاری

بی قراری یا اضطراب

اختلال حسی حرکتی

تب، اسهال و تهوع

خونریزی، خستگی

## Past Medical History

- Pertinent medical problems (eg, hypertension, asthma, chronic lung disease, congenital heart disease, arrhythmia, congenital airway abnormality, seizures, head injury, brain tumor, diabetes, neuromuscular disease)
- Past surgeries
- Risk factors (eg, smoking, drug use, overweight, obesity)

## Last Meal

- Time and nature of last oral intake of liquid or food
- Important to note in some cases of food poisoning, bowel obstruction, allergies, etc

## Events

- Events leading to current illness or injury (eg, sudden or gradual onset, type of injury)
- Hazards at scene
- Treatment during interval from onset of disease or injury until evaluation
- Estimated time of arrival or time to intervention

H

*Hypovolemia*

*Hypoxia*

*Hydrogen ion (acidosis)*

*Hypo/ Hyperkalemia*

*Hypothermia*

T

*Tension pneumothorax*

*Tamponade (cardiac)*

*Toxins*

*Thrombosis (pulmonary)*

*Thrombosis (coronary)*

# The Expanded Systematic Approach Algorithm

