

ACİL HAVAYOLU YÖNETİMİ VE HIZLI SERİ ENTÜBASYON

Doç. Dr. Yücel YAVUZ
OMÜ Tıp Fak.
Acil Tıp A.B.D.

Bilinç deęiřiklięinde yada kalp – akcięer durmasında; hava yolunda ne olur?

- Salęı ve sıvılar,
- Yabancı cisimler,
- Kas gevşemesi: Dil kökü geriye kaęar, Epiglot larinks giriřini kapar, Yumuşak damak nazofarenksi daraltır.



HAVAYOLU AÇIKLIĞI

SAĞLANMASINDA YÖNTEMLER

TEMEL YÖNTEMLER

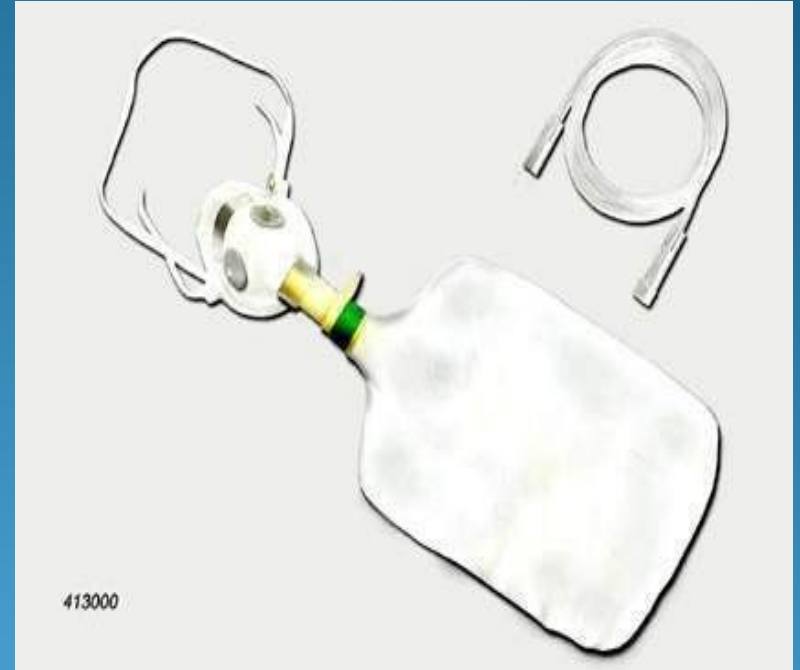
- Yardımcı Araç Kullanılmayan Yöntemler
- Yardımcı Araç Kullanılan Yöntemler

ARA/GEÇİCİ YÖNTEMLER

- Larinks Maskesi
- Birleşik Tüp (Kombitüp)

İLERİ YÖNTEMLER

- Endotrakeal Entübasyon
- Cerrahi Yöntemler



TEMEL YÖNTEMLER

Yardımcı Araç Kullanılmayan Yöntemler

- Alın-çene (Travmasız hasta)
- Alın-boyun (Travmasız hasta)
- Çene kaldırma (Travmalı hasta)
- Çene itme (Travmalı hasta)



Yardımcı Araç Kullanılan Yöntemler

- Ağızdan uygulanan havayolu açıcılar
(*Orofarenjeal airway*)
- Burundan uygulanan havayolu açıcılar
(*Nazofarenjeal airway*)

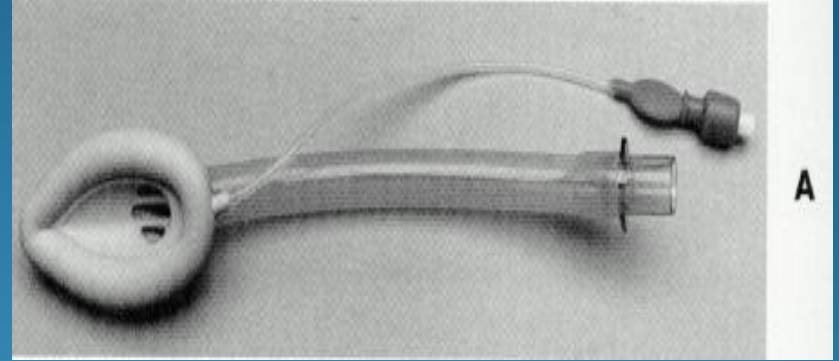


ARA / GEÇİCİ YÖNTEMLER

Ambu-maske ile endotrakeal entübasyon arasında bir yerdedirler.

İki temel özellik:

- Ösefagusun kapanması
- Pompalanan havanın farinks-hipofarinks mesafesinden geçerek larinkse ulaşması.



ARA / GEÇİCİ YÖNTEMLER

LARİNKS MASKESİ

Tüp + Oval Maske +
Oval Balon

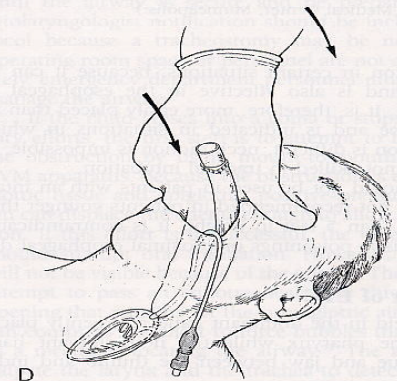
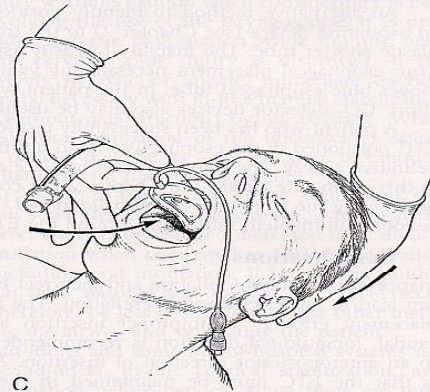
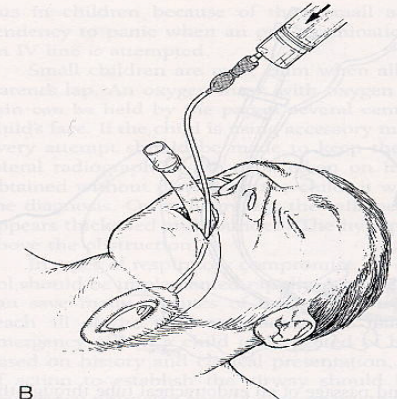
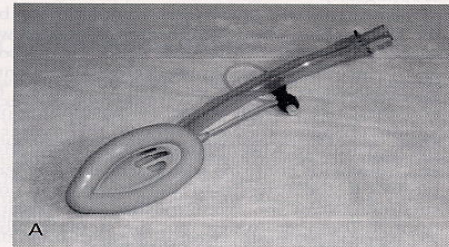


Figure 1-10 Laryngeal mask airway (LMA). A, inflated LMA outside of the body. B, LMA in place with cuff overlying larynx. C, LMA placement into the pharynx. D, LMA placement using the index finger as a guide. (From Basket PJF, Brain AIJ: The use of the LMA. In Basket PJF, Brain AIJ (eds): Cardiopulmonary Resuscitation Handbook. Intavent Research, London, 1994.)

ARA / GEÇİCİ YÖNTEMLER

BİRLEŞİK TÜP (KOMBİTÜP)

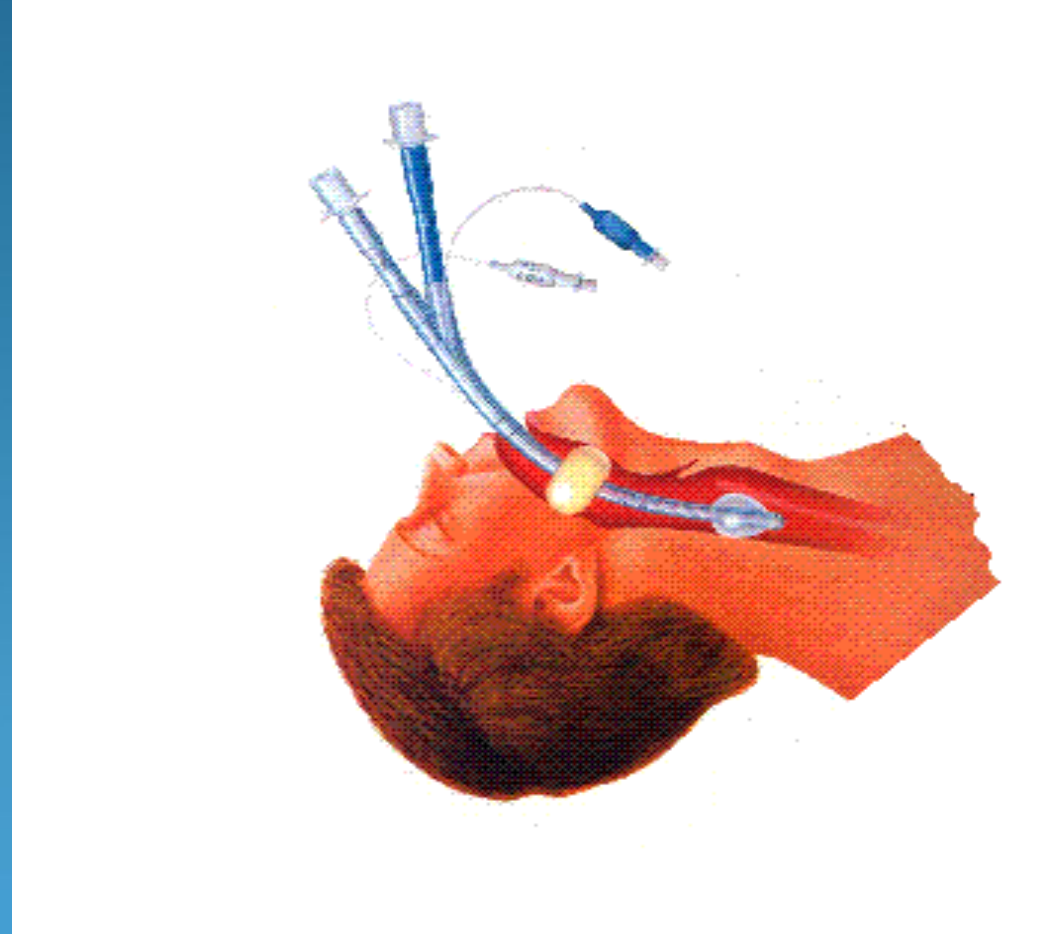
İki lümenli bir tüp:

1- Kısa lümen

(Distal uç kapalı. Farinks seviyesinde delikli)

2- Uzun lümen

(Distal uç açık)

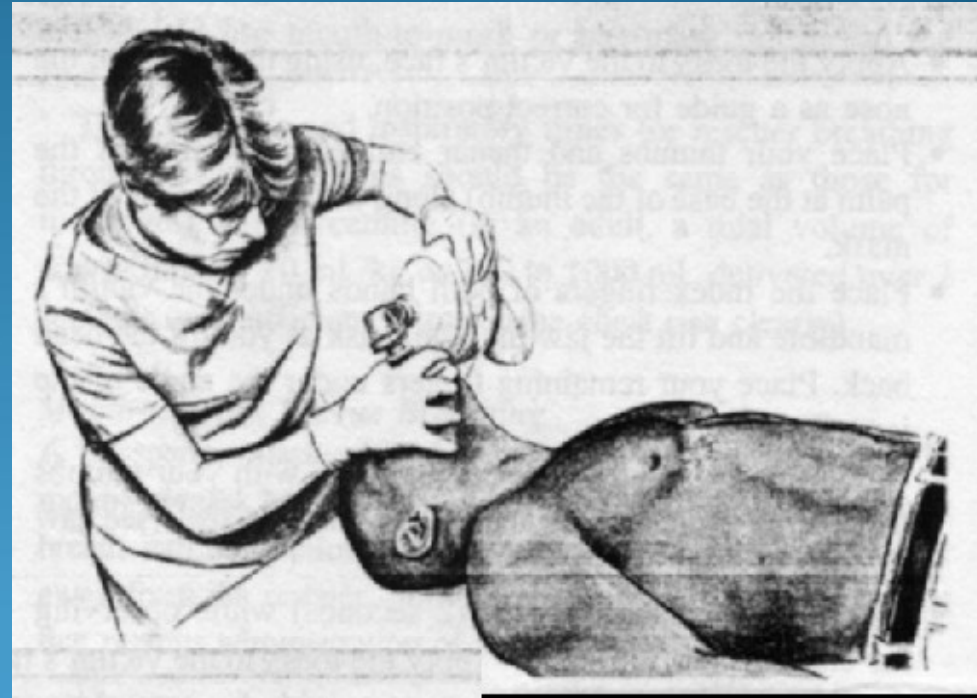
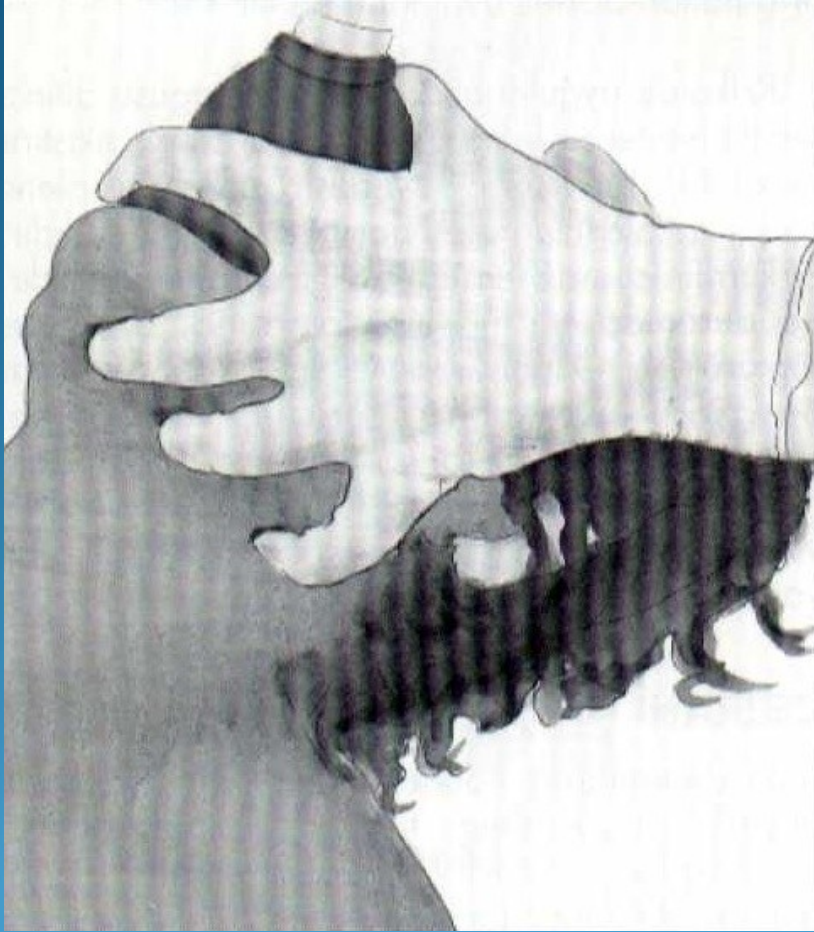


BALON MASKE DÜZENEGİ

- Entübasyon olanağı olmayan durumlarda
- Entübasyon deneyiminin olmadığı durumlarda
- Entübasyon öncesi oksijenlendirme ve ventilasyon için
- Solunumu yetersiz hastalarda



BALON MASKE DÜZENEĞİ



ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- Devamlı havayolu açıklığı
- Güvenilir oksijenlenme
- Güvenilir solunum
- Aspirasyonun önlenmesi



ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

KİMİ VE NE ZAMAN ?

- 1) Uygun hava yolunun devamlılığını sağlamada bir yetersizlik var mı?
- 2) Hava yolu aspirasyon açısından riskli mi?
- 3) Ventilasyonda yetersizlik var mı?
- 4) Oksijenizasyonda yetersizlik var mı?
- 5) Entübasyon gerektiren bir durum veya tedavi gereksimi var mı?

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- **BU SORUNU ENTÜBASYON YAPMADAN ÇÖZMEK MÜMKÜN MÜ?**

- Eğer baş ve boyna uygun pozisyon vererek orofarengeal yada nazofarengeal airway kullanarak bu sorunu çözmek mümkün ise entübasyon gereksizdir. (Örn. Opiad intoksikasyonu, nöbet)

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- 1) Uygun hava yolunun devamlılığını sağlamada bir yetersizlik var mı?
 - 2) Hava yolu aspirasyon açısından riskli mi?
 - 3) Ventilasyonda yetersizlik var mı?
 - 4) Oksijenizasyonda yetersizlik var mı?
 - 5) Entübasyon gerektiren bir durum veya tedavi gereksimi var mı?
- Bilinç bozukluğu
 - Solunum depresyonu
 - Solunum iş gücü fazlalığı
 - Genel durum bozukluğu
 - Şok
 - Zehirlenmeler ve yüksek doz ilaç alımı
 - Kafa travması ve her türlü KİBAS....vb

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- 1) Uygun hava yolunun devamlılığını sağlamada bir yetersizlik var mı?
 - 2) Hava yolu aspirasyon açısından riskli mi?
 - 3) Ventilasyonda yetersizlik var mı?
 - 4) Oksijenizasyonda yetersizlik var mı?
 - 5) Entübasyon gerektiren bir durum veya tedavi gereksimi var mı?
- Tek başına AKG ve Pulse-oksometre değerleri yetersizdir
 - Oksijen tedavisine yanıt önemlidir. Öncelik maske ile oksijendir
 - Hipoksik bile olsalar, opiad entoksikasyonu ve postiktal hastalar hemen entübe edilmezler

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- 1) Uygun hava yolunun devamlılığını sağlamada bir yetersizlik var mı?
- 2) Hava yolu aspirasyon açısından riskli mi?
- 3) Ventilasyonda yetersizlik var mı?
- 4) Oksijenizasyonda yetersizlik var mı?
- 5) Entübasyon gerektiren bir durum veya tedavi gereksimi var mı?

Soru 5 oldukça önemlidir

- 1) Kafa travması ve GCS 8 ve altında olan
- 2) Stuporda olan TCA zehirlenmeleri
- 3) Pulmoner kontüzyonlu politravmalar
- 4) Pozitif periton lavajı olan politravmalı hasta
- 5) GKS 11'in altı, minör kafa travması ve agresif davranış
- 6) Alkol entoksikasyonu olan politravmalı hasta

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- Bu beş soru ile ilgili sorunlar çözülmüş veya sorun yoksa sorular tekrar sorulur

- Şu anda
- Son 30 dakika içinde
- Son 4 saat içinde

ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- Tüp seçimi
(Kadınlar:7-7.5 -8, Erkekler:8-8.5)
- Enjektör (10 ml)
- Kılavuz tel
- Laringoskop
- Aspiratör ve sonda
- Başa uygun konum verme
- Krikoid basınç uygulanması
- Ağızın açılması
- Aritenoidler veya vokal kordların görülmesi

MacIntosh Laryngoscope Blades



Miller Laryngoscope Blades



AH 59-6569
Miller Fiber Optic
Laryngoscope Set



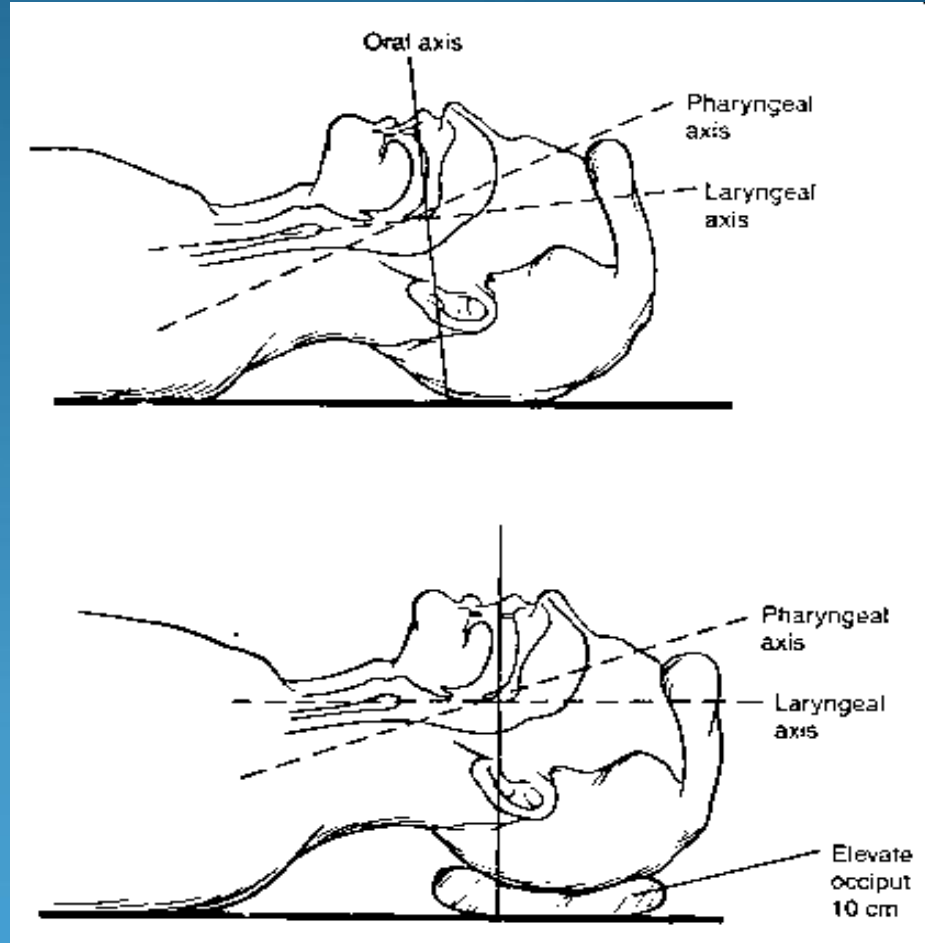
AH 59-6563
MacIntosh Fiber Optic
Laryngoscope Set



AH 59-6571

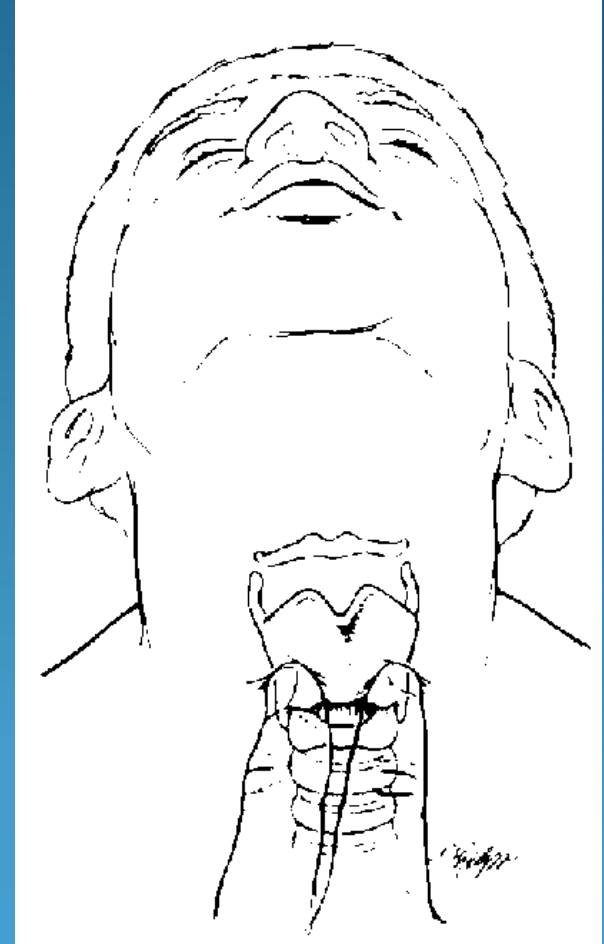
ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

- **Tüp seçimi**
(Kadınlar:7-7.5-8, Erkekler:8-8.5)
- **Enjektör (10 ml)**
- **Kılavuz tel**
- **Laringoskop**
- **Aspiratör ve sonda**
- **Başa uygun konum verme**
- **Krikoid basınç uygulanması**
- **Ağzın açılması**
- **Aritenoidler veya vokal kordların görülmesi**

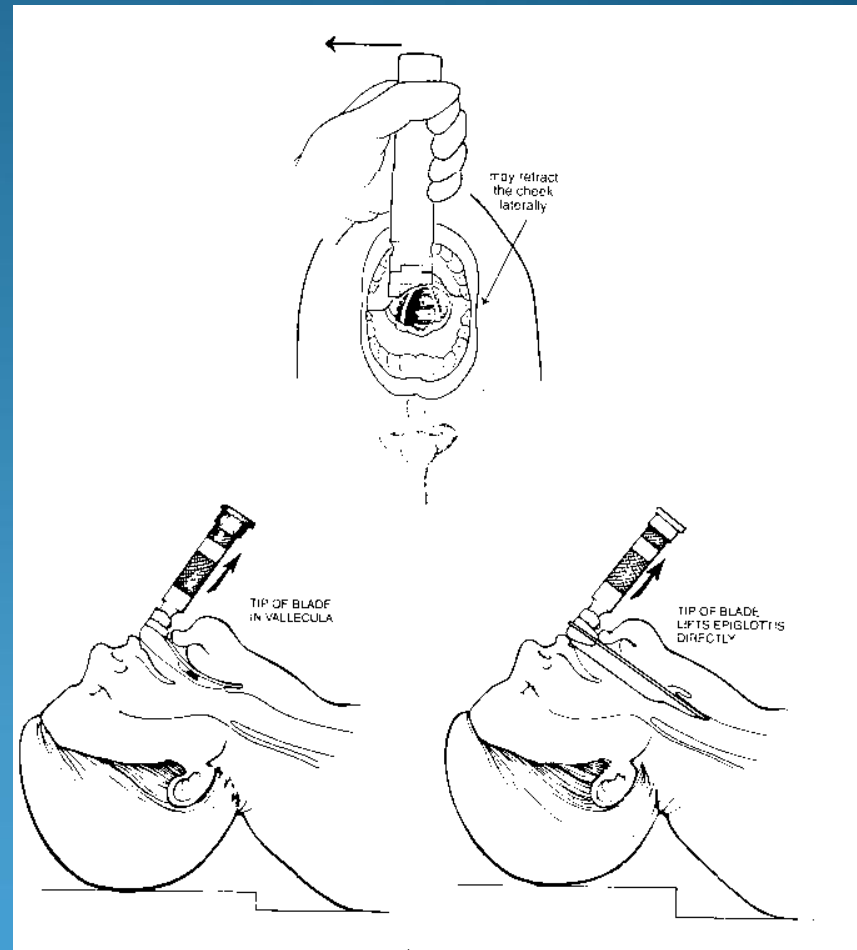
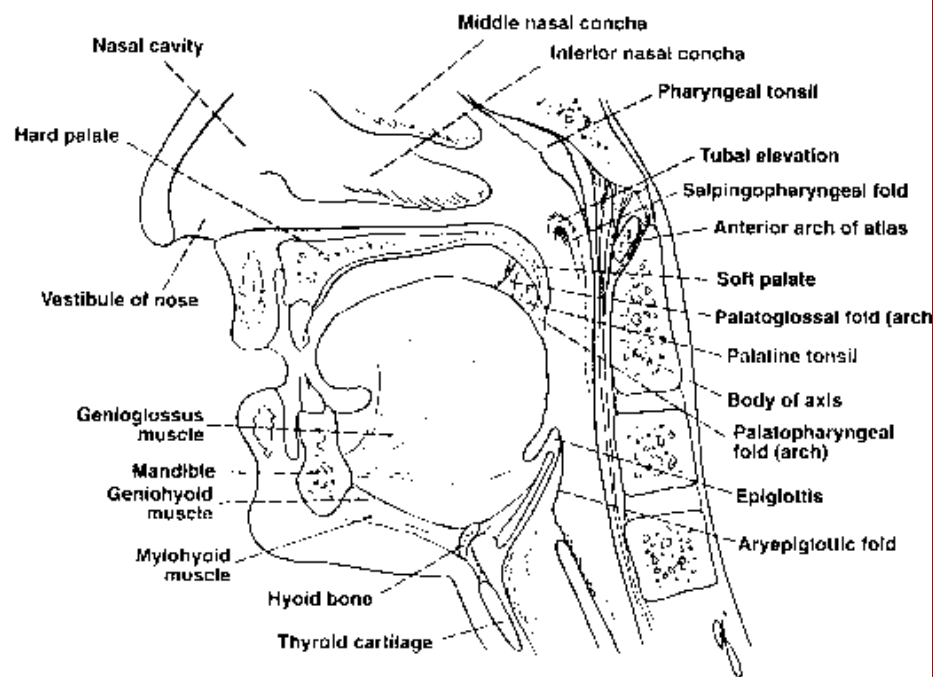


ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

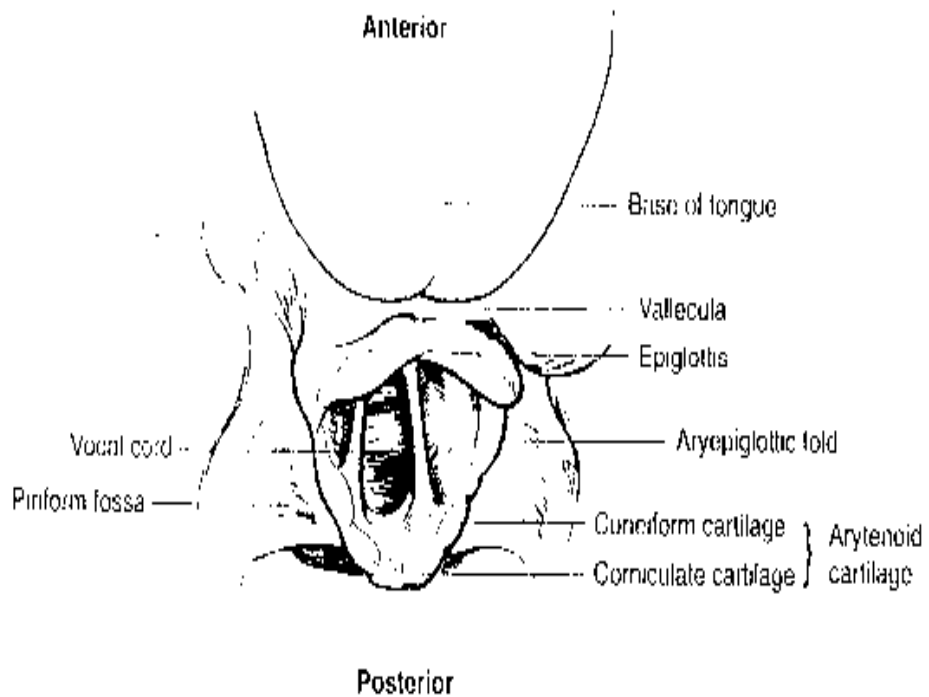
- **Tüp seçimi**
(Kadınlar:7-7.5-8, Erkekler:8-8.5)
- **Enjektör (10 ml)**
- **Kılavuz tel**
- **Laringoskop**
- **Aspiratör ve sonda**
- **Başa uygun konum verme**
- **Krikoid basınç uygulanması**
- **Ağzın açılması**
- **Aritenoidler veya vokal kordların görülmesi**



ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON



ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON

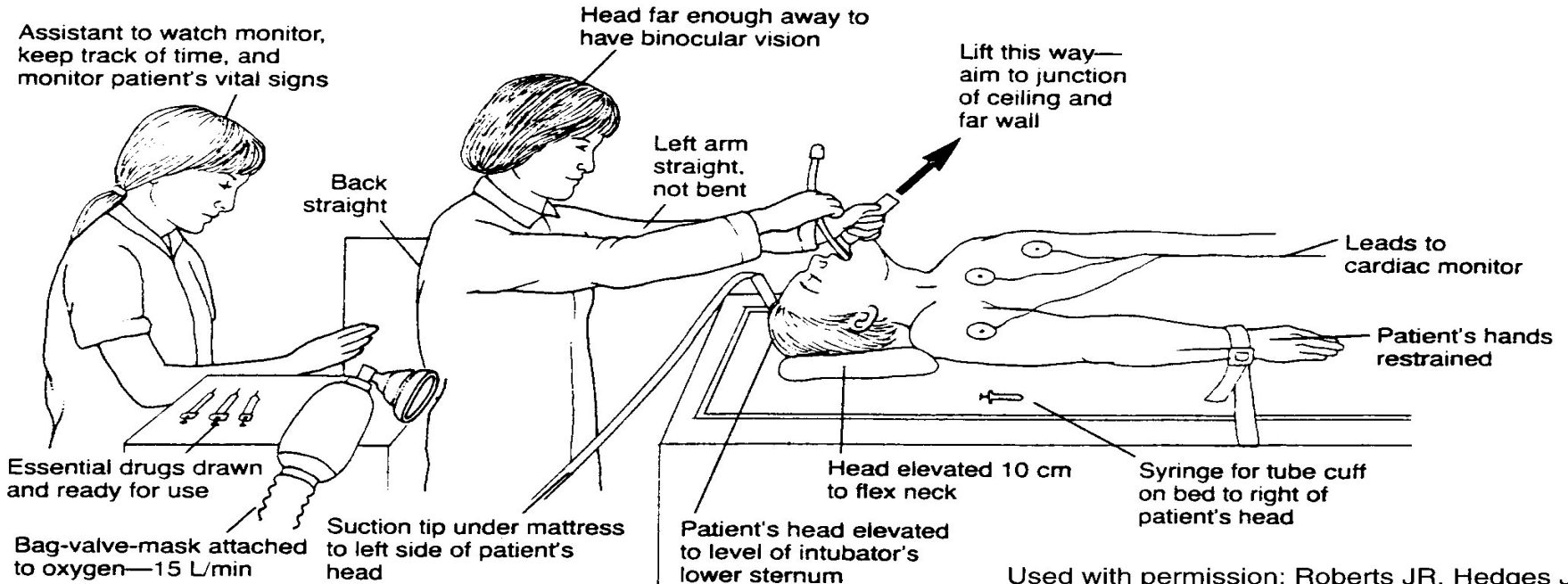


UYGULAMADA DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

- **Aspiratör** vazgeçilmezdir. Hazırlığı olmadan başarılı entübasyon özellikle acil koşullarda riskli ve zordur.
- **Ambu**; çocuk ve yetişkin boyları ayrımı unutulmamalı barotravma riski akılda tutulmalıdır.
- **Kaf enjektörü** en çok unutilan malzemelerdendir.
- Hastaların entübasyon sırasında **monitörizasyonu** ihmal edilmemelidir. Özellikle pulse-oximetre, uzayan nafle girişimleri kısaltır ve hastanın ikinci bir deneme şansına kadar yeniden oksijenlendirilmesi konusunda hekimi uyarır.

UYGULAMA

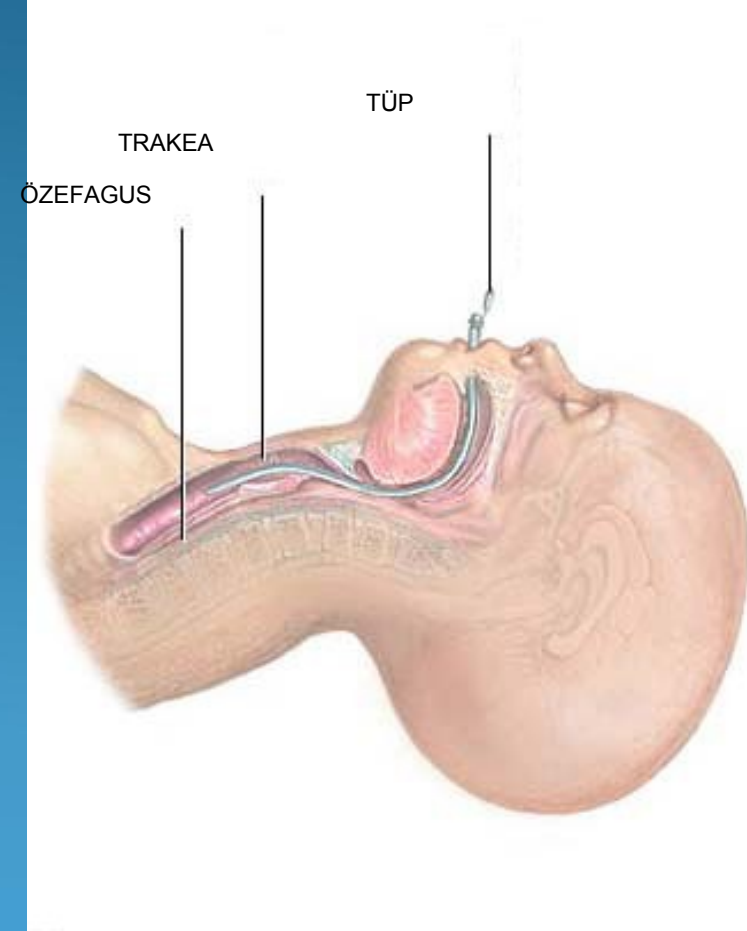
- Elektif entübasyonda öncelikle anatomi kontrol edilmelidir.
- Hastaya önce uygun pozisyon verilir.
- Kontrendikasyonu yoksa en uygun pozisyon boynun fleksiyonu ve başın hiperekstansiyonudur.
- Entübasyon öncesi gerekiyorsa premedikasyon (sedasyon ve kas gevşeticiler) verilir.



Used with permission: Roberts JR, Hedges JR. *Clinical Procedures in Emergency Medicine*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1991:10.

Tüpün yerinin değerlendirilmesi

- Akciğerlerin ve midenin dinlenilmesi
- Tüpün buğulanmasının gözlenmesi
- Her iki hemitoraksın simetrik genişlemesinin gözlenmesi
- End-tidal CO2 detektörü ve ösefajial detektör kullanılabilir.



KOMPLİKASYONLAR

◎ ERKEN

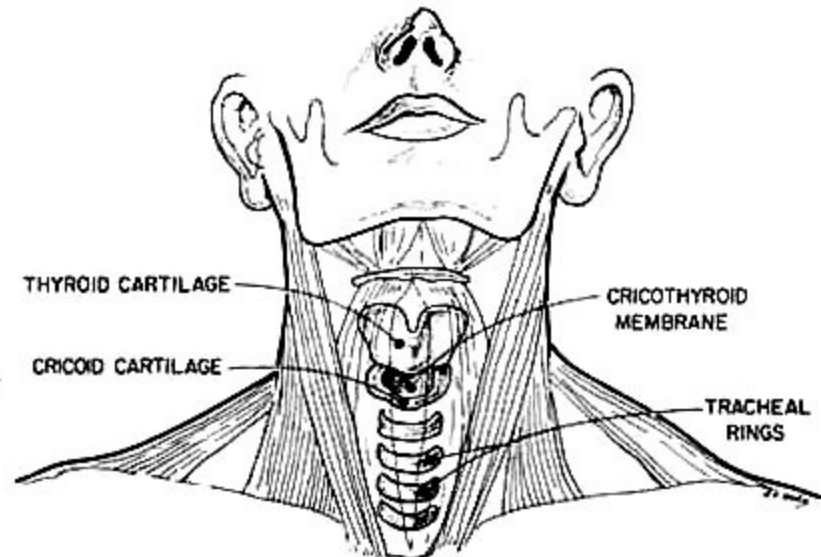
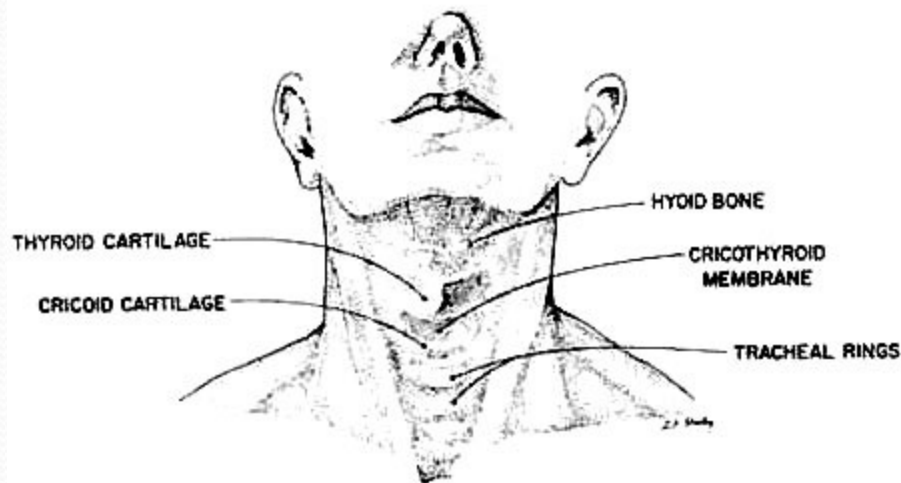
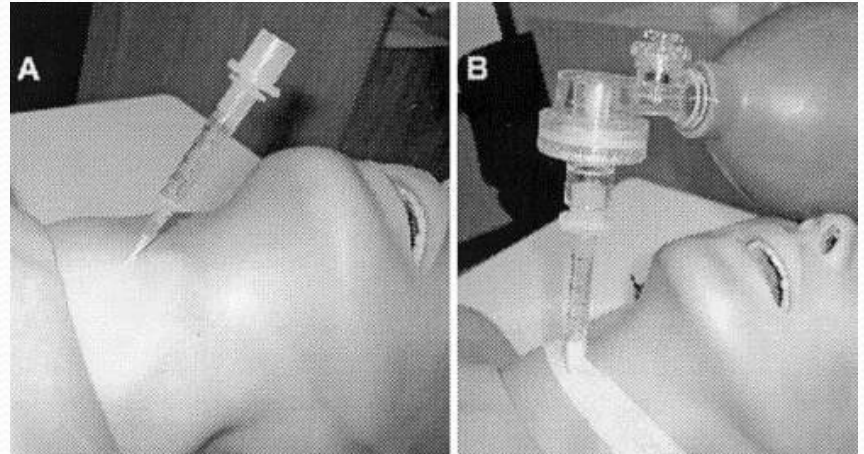
- › Özefagiyal entübasyon
- › Sağ bronşiyal entübasyon
- › Hipoksi , hipokapni
- › Tıkanma (fazla şişmiş kaf, sekresyonlar, ısıрма vb)

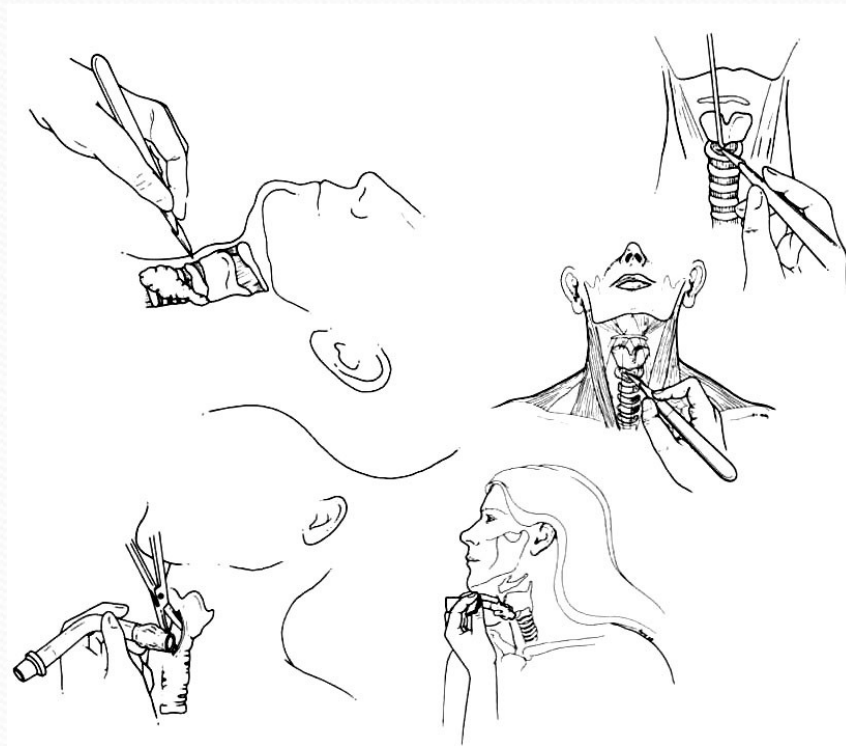
◎ GEÇ

- › Ses kısıklığı
- › Ön kordlarda yapışıklık
- › Arka kordlarda komissural stenoz
- › Subglottik stenoz (en sık)

Cerrahi Havayolu

- İğne krikotiroidotomi
- Cerrahi krikotiroidotomi
- Trakeostomi





Hızlı seri entübasyon (HSE)

- POTENT SEDATİF VEYA İNDÜKSİYON ajanlarının kullanımına eş zamanlı olarak NÖROMÜSKÜLER BLOKER uygulamasının eklenmesi ile gerekli hazırlığın yapıp uygun trakeal entübasyonun gerçekleştirilmesi tekniği olarak tanımlanabilir.

HSE

- ① Aspirayon riskini
- ① Entübasyona fizyolojik yanıtları
- ① Uygulama bakımından hastanın ağrı ve rahatsızlılığını
- ① Acil servis çalışanlarının stres düzeylerini
..... azaltır.

HSE

- Havayolu açıklığını sürdürmede veya aspirasyona karşı korumada yetersizlik,
- Solunum yetersizliği veya pulmoner kapiller kanı yeterli bir şekilde oksijenlendirmede yetersizlik
- Havayolunda yetersizliğe sebep olabilecek bir durumun tahmini (uzun bir yola göndermek, BT, MR)

HSE

- ⦿ Aç olmayan hastada havayolu açılacaksa
- ⦿ ICP artışı riski taşıyan veya hiperventilasyon endikasyonu olan şuur seviyesi azalmış ($GCS \leq 8$) olan hastalar
- ⦿ paO_2/FiO_2 oranı < 250
- ⦿ Solunum sayısı $<10, >30/dk$
- ⦿ Hemodinamik instabilite
- ⦿ Hava yolu açıklığı devam ettirilemiyor veya diğer metotlar ile oksijenizasyon sağlanamıyorsa
- ⦿ Acil bazı girişimleri kolaylaştırmak için(CT..)

ENDİKEDİR.

- ◎ Prepar (Planlama ve Hazırlık)
- ◎ Pre-oksijenizasyon
- ◎ Pre-medikasyon
- ◎ Anestezi ve paralizi tatbiki
- ◎ Laringoskopi
- ◎ Entübasyon ve ETT yerinin doğrulanması
- ◎ İşlem sonrası sedasyon ve tedavi.

HSE-prepar

- AMPLE:

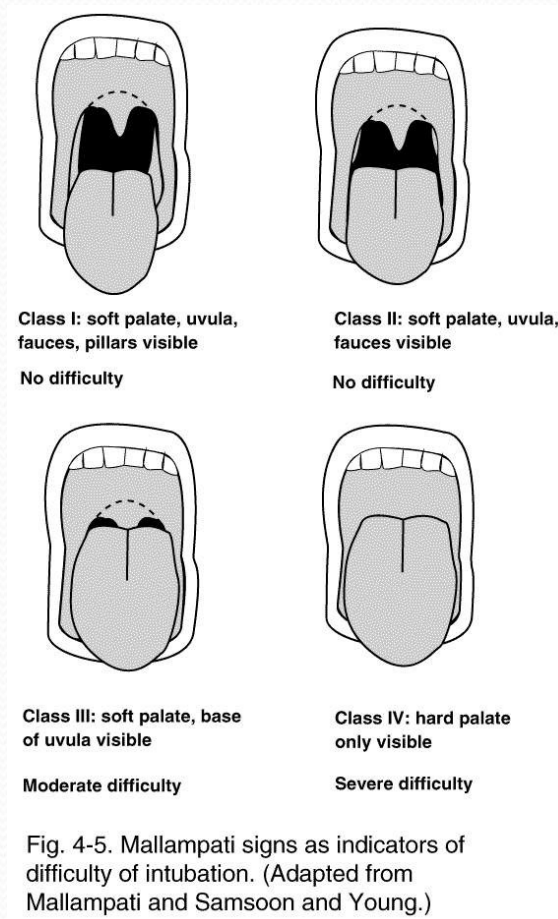
- > Allerji öyküsü
- > İlaçlar
- > Özgeçmiş
- > Son yemek
- > Daha önceden entübasyon gerektirecek bir durumla karşılaşma sorgulamalıdır.

- Hasta zor entübasyon açısından muayene edilmelidir.

Zor entübasyon

- Mallapati:
 - I: Plikalar, yumuşak damak ve uvula görülebilir.
 - II: Plikalar, damak ve uvula dil tarafından maskelenir.
 - III: Sadece yumuşak damak görülebilir.
 - IV: yumuşak damak görülemez
- Tek başına kullanıldığında değeri sınırlıdır.
- Wilson Kriterleri:
 - Grade I: Tam
 - Grade II: Kordların 1/2' si
 - Grade III: Sadece arytenoidler.
 - Grade IV: Sadece epiglot.
 - Grade V: Epiglottu görmek mümkün değildir.

Mallampati



HSE

- Zor entübasyon:

- **L**ook extenally: Şişmanlık, anatomik bozukluk....
- **E**valuate the 3-3-2 kuralı:
 - Hyoid-çene mesafesi >3 parmak
 - Ağız açıklığı >3 parmak
 - Troid kartilajı >2 parmak
- **M**allampati
- **O**bstruction: Peritonsiller apse, hematoma, epiglottis...
- **N**eck mobility

HSE-prepar

- Hastanın seçimi uygun yapılmalı.
- Tam olarak muayene edilmeli.
- Ekipman eksikliği olmamalı.
- İyi çalışan IV bir damar yolu olmalı.
- Laringoskop ışığı kontrol edilmeli.
- Hasta vital bulgular bakımından monitörize edilmelidir.

HSE-preoksijenizasyon:

- %100 oksijen ile:
- Eğer hastanın solunumu:
 - Normal: 1-4 dakika
 - Hızlı ve derin: 30-60 saniye
 - Yüzeysel ve/veya yavaş: 4 dakikadan uzun oksijenize edilmelidir.
- Solunum yoksa:
 - BVM ile hasta oksijenize edilmeye çalışılır.
 - Uygulama esnasında Sellick manevrası uygulanmalıdır.
- Tam bir oksijenizasyon sonrası oksijen satürasyonun %90'ın altına düşmesi:
 - Obez olmayanlarda yaklaşık 6 dakika
 - Obezlerde yaklaşık 4 dakika
 - Morbit obezlerde yaklaşık 3 dakika da olur.

HSE- *premedikasyon*:

⦿ Temelde 2 amaç vardır:

- > 1- Laringoskopi ve ET entübasyona bağlı gelişebilecek reaksiyonları ve uygulanacak ilaçların muhtemel yan etkilerini hafifletmek.
- > 2- Hastayı entübasyona hazırlamak

⦿ En sık kullanılan İlaçlar:

- > Atropin
- > Lidokain
- > Opioidler
- > Non-narkotik sedatifler-örn: midazolam
- > NMB'lerden Non-depolarizanların defasikulan dozu

RSI- *premedikasyon*:

- ⊙ Atropin : Laringoskopi ve süksinil kolinin neden olabileceği refleks bradikardi için kullanılabilir. Rutin kullanımı artık önerilmiyor.
 - > 10 yaş altı çocuklarda 0,01 mg/kg IV
- ⊙ Lidokain: Aritmiyi önlemek ve ICP'ı düşürmek için kullanılır. Ayrıca bronkodilatasyon yapıyor.
 - > 1,5 mg/kg IV
- ⊙ Süksinilkolin kullanılacaksa: Uygulamadan 2-4 dakika önce defasikülan doz NMB verilir.
 - > Vekuronyum/pankuronyum 0,01 mg/kg IV
- ⊙ Fentanil: 3 dk önce 3 mcrg/kg IV
- ⊙ Uygun sedatif ajan-midazolom
- ⊙ Haloperidol- Kavgacı, aşırı ajite- 5 mg

Uygun Sedatif ve NMB seçiminde:

- ⦿ Hemodinamik stabilite ve hipotansiyon riski
- ⦿ Solunum durumu ve solunum depresyon riski
- ⦿ ICP ve serebral perfüzyon
- ⦿ İskemik kalp hastalığı varlığı
- ⦿ Kullanılan ajanın etki hızı

belirleyicidir.

HSE- *sedatif ajanlar:*

Ajan	IV doz	Etki başlangıcı	Etki süresi
Thiopental	3-5 mg/kg	10-40 sn	10-20 dk
Methohexital	1,5 mg/kg	30-60 sn	5-10 dk
Etomidate	0,3 mg/kg	30-45 sn	10-20 dk
Propofol	0,5-2 mg/kg	10-30 sn	8-10 dk
Ketamine	1-2 mg/kg	30-60 sn	5-20 dk
Midazolam	0,05-0,2 mg/kg	2-3 dk	10-30 dk

HSE- *sedatif ajanlar-Thiopenthal:*

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Hızlı etkili	Hipotansiyon	Astma
Etki süresi kısa	Myokard/Solunum depresyonu	Hipotansiyon
ICP düşürür	Analjezik etkisi yok	Porfiriya
Antikonvülsan	Histamin salınımı	

HSE- sedatif ajanlar-Methohexital:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Hızlı etkili	Hipotansiyon	Hipotansiyon
Etki süresi kısa	Solunum depresyonu	Epileptik hasta
ICP düşürür	Analjezik etkisi yok	Porfiria
	Hıçkırık/hipertonsite	
	Konvülsiyon-nadir	
	Laringospazm	

RSI- sedatif ajanlar-Etomidate:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Kan basıncına etkisi yok	Myoklonik hareketler	Fokal epileptik bzk
Min. solunum dep.	Nöbet	Adrenal yetmezlik
ICP ve IOP'ı düşürür	Hıçkırık	
	Bulantı/kusma	
	Analjezik etki yok	
	Steroid sentez inh.	

RSI- sedatif ajanlar-Propofol:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
ICP'ı düşürür	Hipotansiyon	Hipotansiyon
Titre edilebilir	Myokard/Solunum depresyonu	Astma?
Antikonvülsan	Analjezik etkisi yok	
Antiemetik	Nadir bronkospazm	
	Enjeksiyonda ağrı	

RSI- sedatif ajanlar-Ketamin:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Disosiyatif anestezi	ICP'ı artırır	Kontrolsüz HT
Amnezi	Larinspazm	Artmış ICP, glokom
Analjezi	Min. IOP'ı artırır	Penetran göz travması
Bronkodilatasyon	TA ve Kalp hızını artırır	Psikoz anamnezi
Solunum dep. yapmaz	Bulantı-kusma	Troid fırtınası
Hipotansiflerde tansiyonu düşürmez	Kas tonusunu artırır	KAH/KKY?

RSI- *sedatif ajanlar-Midazolam:*

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Amnezi	Hipotansiyon - değişken ve doza bağlı	Hipotansiyon
Antikonvülsan	Etki başlangıcı geç	
	Solunum depresyonu	
	Değişken etki	

RSI-nöromuskülöler blokerler:

Ajan	Doz	Etki başlangıcı	Etki süresi
Nondepolarizan			
Süksinilkolin	1-1,5 mg/kg	45-60 sn	6-12 dk
Depolarizan			
Panküronyum	0,1 mg/kg	2-3 dk	60-80 dk
Vekuronyum	0,1 mg/kg	2-3 dk	60-90 dk
Rokuronyum	0.6-1 mg/kg	45-75 sn	20-30 dk

RSI- NMB- Süksinilkolin:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Hızlı etkili	Bradikardi	Hiperkalemi
Güvenilir	Hiperkalemi	M. Hipertermi öyküsü
Kısa etkili	ICP-belirgin ve IOP-min. artma	Yanık
	Masseter spazmı	ICP yüksekliği
	Fasikülasyonlar	Stroke
	Malign hipertermi	İntraabdominal enfeksiyon

RSI- NMB- Rokuronyum:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Serum K'nu etkilemez	Etkisi geç başlar	Zor havayolu
Bradikardi yapmaz	Etkisi uzun sürelidir	BVM kullanımında güvensiz isek
Fasikülasyon yapmaz	Taşikardi	

RSI- NMB- Pankuronyum:

Avantajları	Dezavantajları	Kontrendikasyonları
Fasikülasyon yapmaz	Histamin salınımı	Zor havayolu
	Taşikardi	BVM kullanımında güvensiz isek
	Etki süresi uzun	

RSI- *Entübasyon:*

- Laringoskopi esnasında sellick manevrası unutulmamalıdır.
- Tam sedasyon ve kas gevşemesi sağlandıktan sonra 45-120 saniye içinde entübasyon gerçekleştirilmelidir.
- Eğer daha geç kalınırsa BVM ile hasta satürasyonu %90 altında olmayacak şekilde solutulmalıdır.
- İkinci girişim daha deneyimli birisi tarafından yapılmalıdır.

RSI- *başarılı entübasyon:*

- ETT'ün vokal kordlar arasından geçtiğinin görülmesi
- AC seslerinin bilateral alınabilmesi
- Epigastriumdan ses duyulmaması
- Mekanik ventilasyonda her iki AC'in eşit havalanması ve epigastriumda şişme olmaması
- Entübasyon sonrası pulseoksimetredeki değerde düşme olmaması.
- End-tidal CO₂ ölçümü
- Özefagial dedektörler
- Direkt laringoskopi ile tüpün geçtiği yerin saptanması

RSI-Entübasyon sonrası sedasyon:

Sedatif	Aralıklı bolus (mg/kg)	İnfüzyon (mcg/kg/hour)
Diazepam	0.1 - 0.15	
Lorazepam	0.05 - 0.1	
Midazolam	0.05 - 0.1	
Propofol	1 - 1.5	10 - 30

RSI-Entübasyon sonrası NMB:

- ⦿ Hastada belirgin motor aktivite saptandığında
- ⦿ Vekuronyum veya pankuronyum:
 - 0,1 mg/kg orijinal dozun 1/3'ü miktarınca her 45-60 dakika da bir bolus uygulanabilir.

Klinik Senaryolar

- İzole respiratuar distres
 - Propofol
 - Tiopental
 - Midazolam
- Travma-kafa yaralanması yok-euvolemik
 - Etomidat
 - Düşük doz tiopental
 - Midazolam
- Travma –kafa travması yok-hipotansif
 - Etomidat
 - Ketamin
 - midazolam

- Travma-izole kafa yaralanması
 - Etomidat
 - Propofol
 - Tiopental
- Status astmatikus
 - Ketamin
 - Propofol
 - Midazolam
- Status epileptikus
 - Tiopental
 - Propofol
 - Midazolam
- Saldırgan hasta
 - Midazolam
 - Propofol
 - tiopental

Vaka 1

- Acil servise solunum sıkıntısı ile başvuran 60 yaşındaki erkek hasta. Uzun yıllardır sigara içiyor. KOAH tanısı var. Son 3 gündür solunum sıkıntısı var ve 2 gündür balgam çıkarıyor. Kan gazında PCO_2 70 mmHg, solunum sayısı 40/dk ve 1 saatlik bronkodilatatör tedavi ve BİBAP tedavisine yanıtı yeterli değil.

Vaka 2

- Araç içi trafik kazası nedeniyle 40 yaşında multiple travma hastası. GKS:7 , solunum sayısı 24/dk, multiple kot kırıkları var. Pulseoksimetre oksijen tedavisine rağmen %88 görülüyor.
- TA: 80/50 Nb:140/dk

Vaka 3

- 25 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası sonucu acil servise getirildi. Geldiğinde şuur kapalı, GKS=6 idi. Solunumu düzensiz idi.
- TA=140/90 Nb=90/dk Sat:%95 idi.



Teşekkürler