

**РЕАНИМАЦИЯ  
НОВОРОЖДЕННЫХ: интубация  
трахеи**

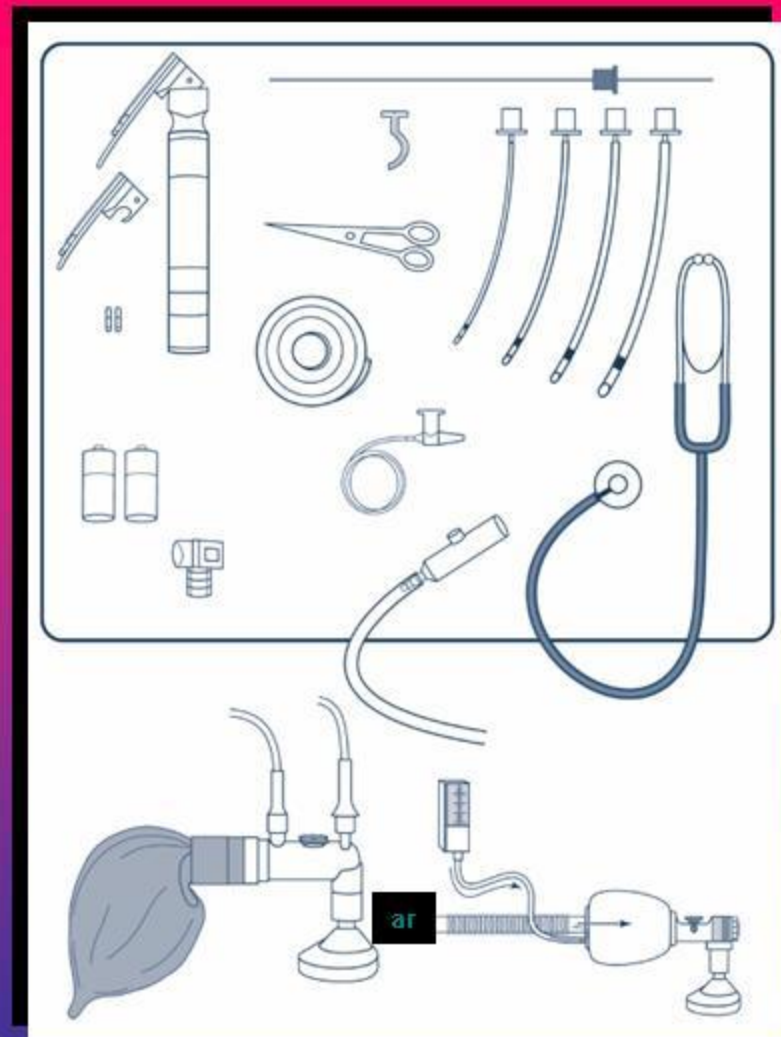
**Арунас Любшис**

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

- Наличие мекония в околоплодных водах, вялый ребенок;
- Необходима продолжительная ИВЛ;
- Неэффективная вентиляция дыхательным мешком или Т-адаптером через маску;
- Необходимо проводить искусственный массаж сердца;
- Необходимо срочно вводить адреналин;
- Специальные индикации: глубокая недоношенность, инстилляцией сурфактанта, дифрагмальная грыжа;

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Средства для  
интубации трахеи



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Размер ЭТТ (мм)	Вес плода	Гестационный возраст
2,5	Менее 1000 г	Менее 28 недель
3,0	1000 - 2000 г	28-34 недели
3,5	2000 - 3000 г	34-38 недель
3,5 - 4,0	Свыше 3000 г	Более 38 недель

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Размер клинка ларингоскопа:

**Номер 00** для новорожденных с массой тела < 1000 г.

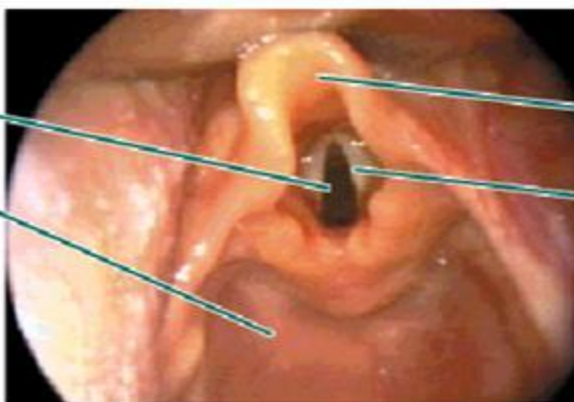
**Номер 0** для недоношенных новорожденных;

**Номер 1** для доношенных новорожденных;

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Голосовая щель

Пищевод



Надгортанник

Голосовые связки

Голосовая щель

Пищевод

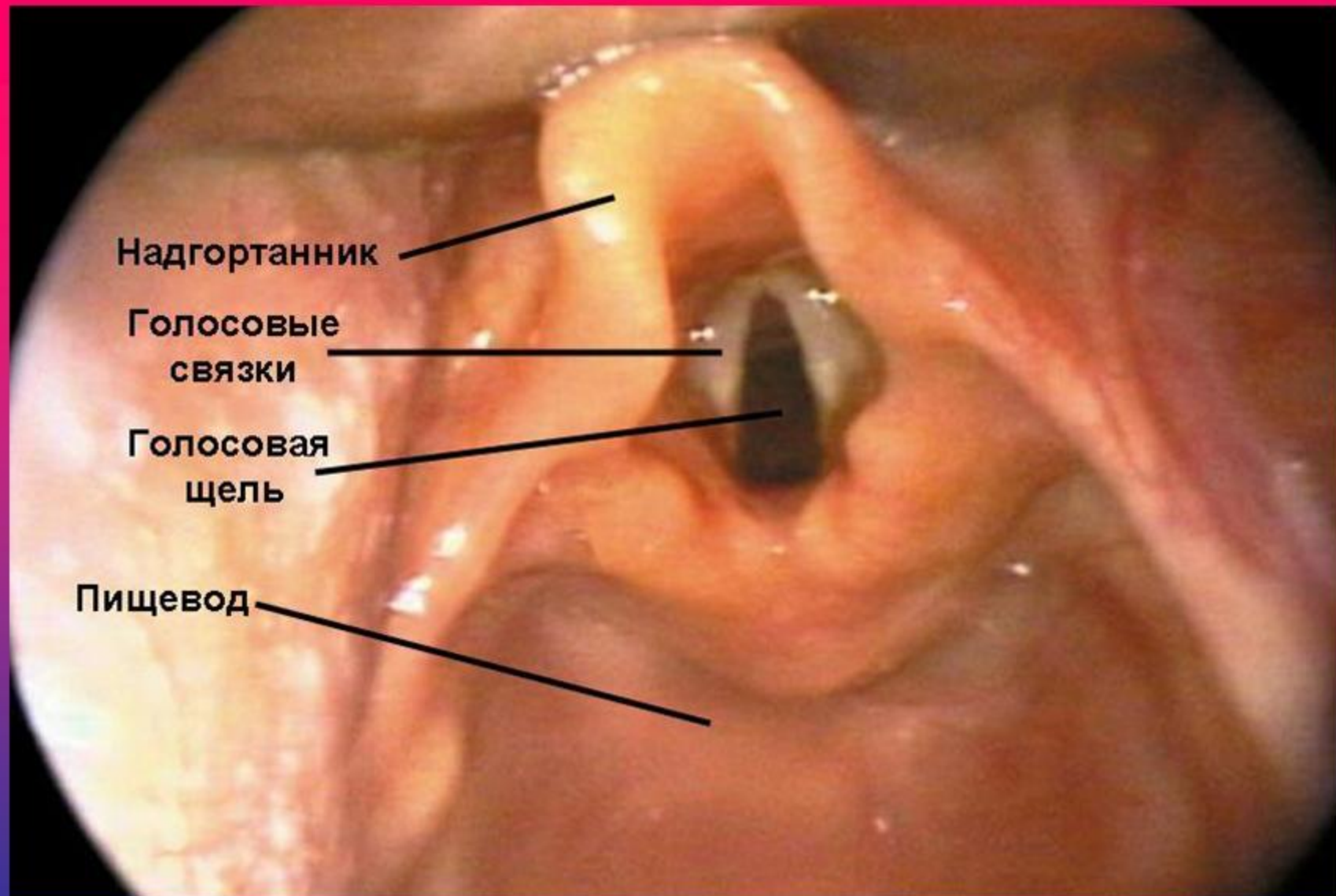


Надгортанник

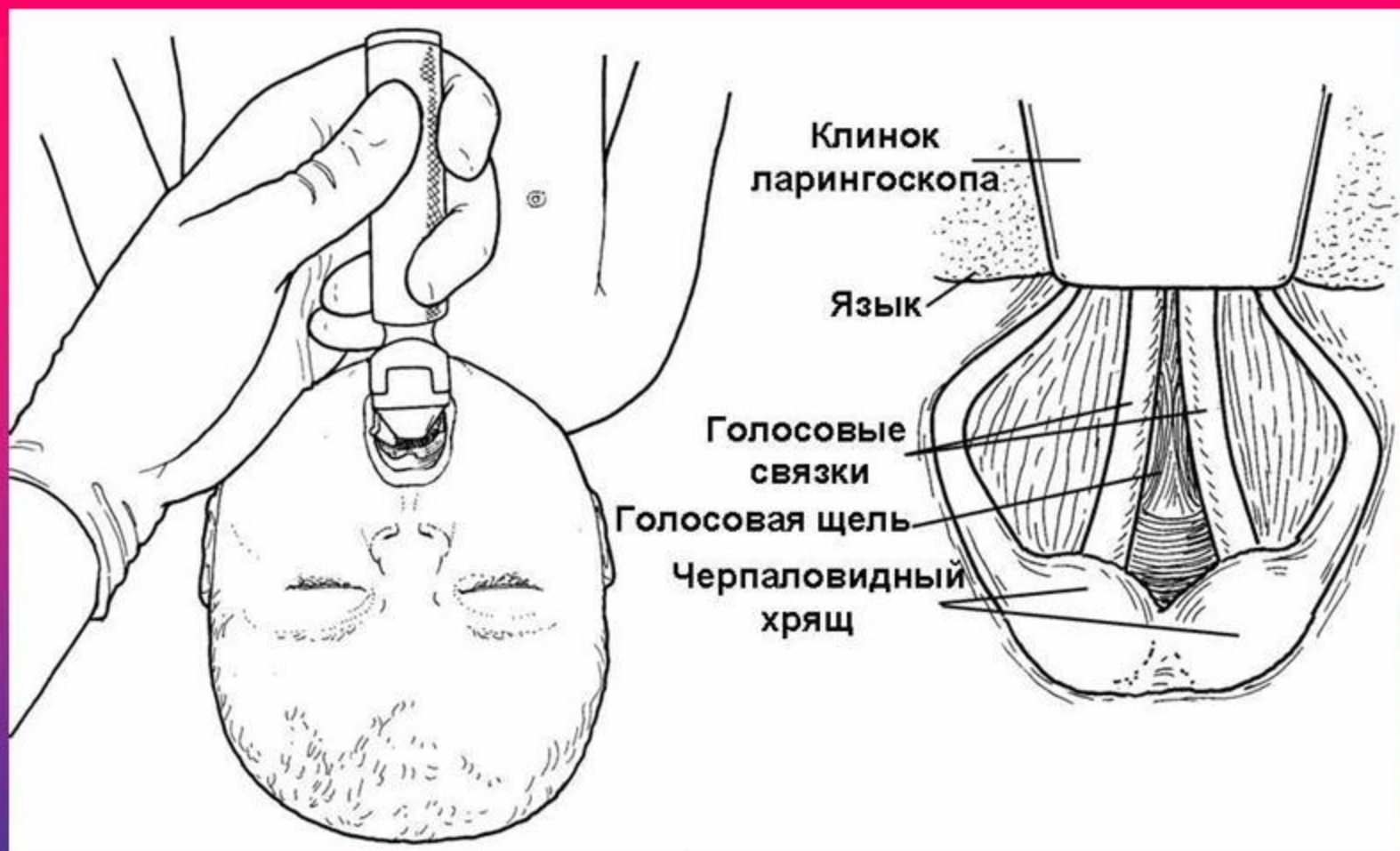
Голосовые связки

Анатомия голосовой щели и ее окружающих структур

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ





# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

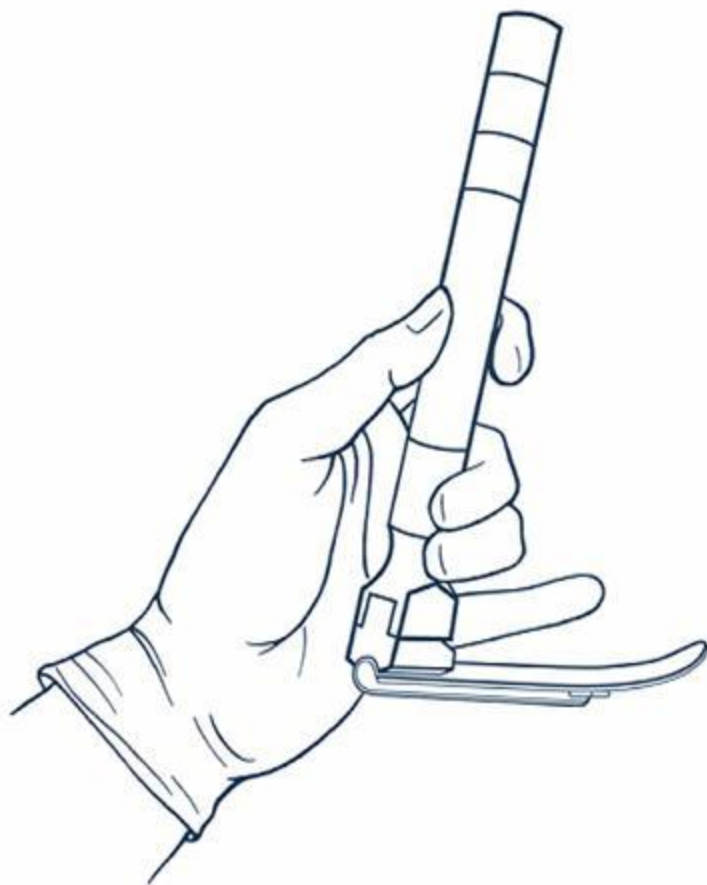
Правильно – хорошо видна  
голосовая щель (язык  
приподнят клинком  
ларингоскопа)



Не правильно



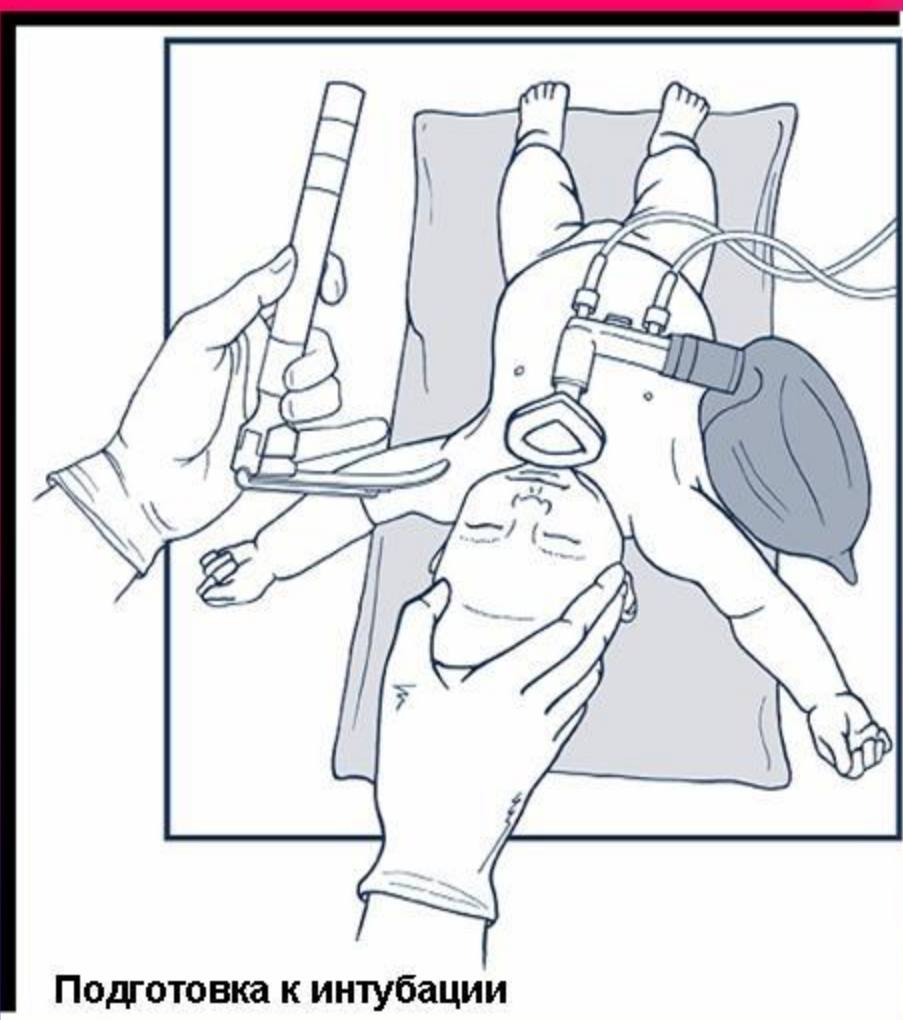
Не правильно



Правильное положение ларингоскопа  
в руке перед интубацией трахеи

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

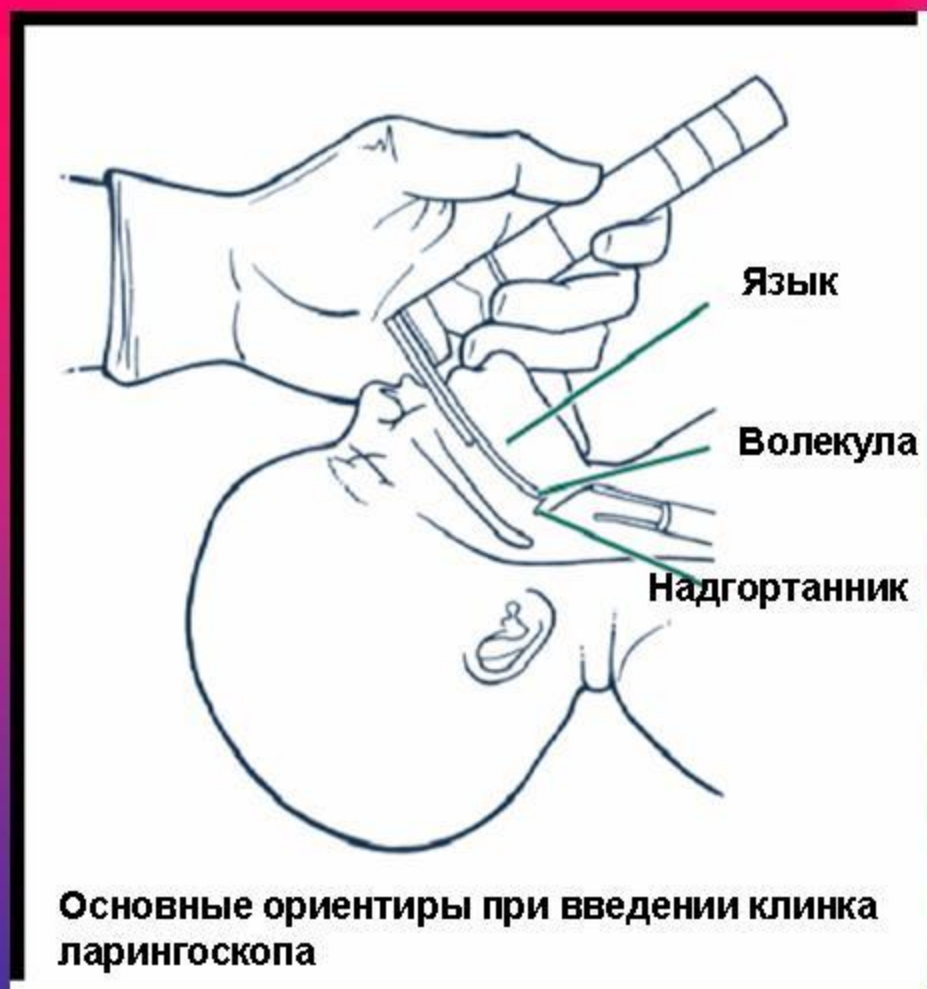
- Уложите ребенка в правильное положение;
- Продолжайте давать дышать кислород свободным потоком ;



Подготовка к интубации

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

- Продвигать клинок по правому краю языка;
- Отодвинуть язык в правую сторону рта;
- Продвигать клинок в глубь до упора в волекулу;



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

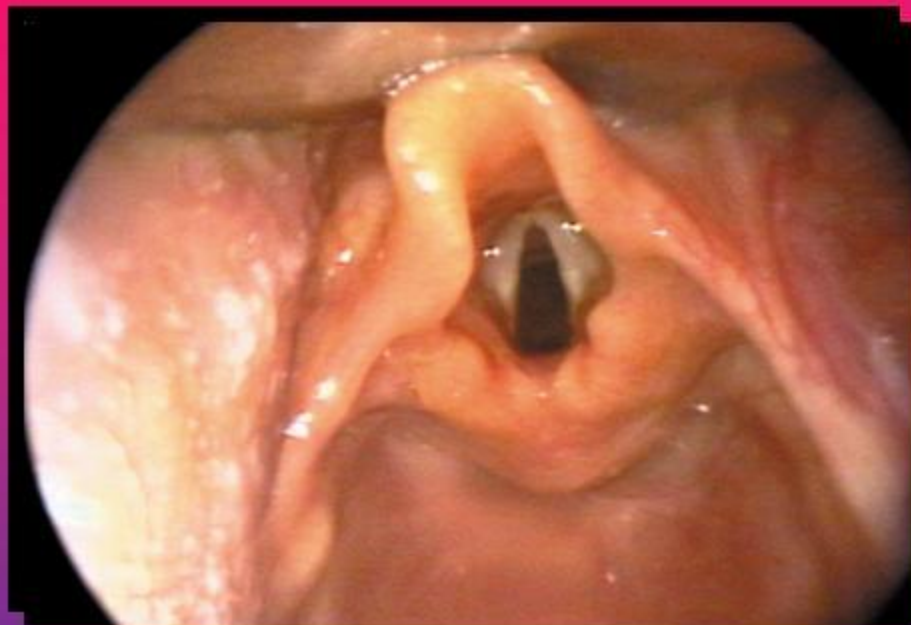
- Приподнять клинок и открыть видимость голосовой щели;
- Избегать качающихся движений;



Приподнимая клинок ларингоскопа, открываем видимость голосовой щели

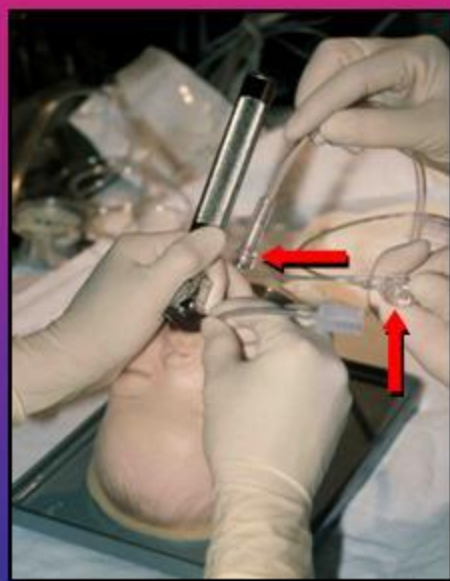
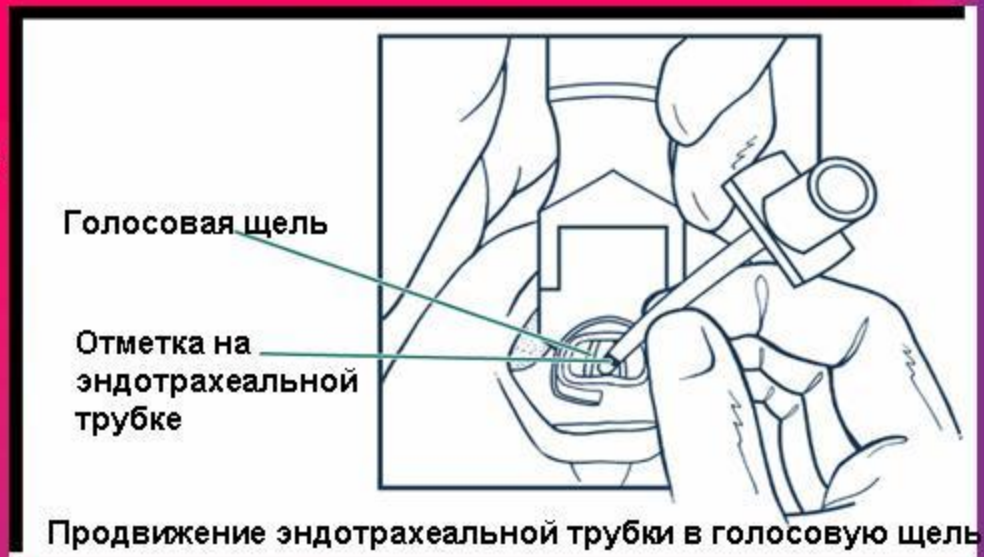
# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

- Голосовая щель выглядит как две полосочки или как перевернутая буква “V”
- Видимость голосовой щели улучшается при нажатии на колцевидный хрящ
- Для улучшения видимости может понадобиться отсасывание слизи



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

- *Держите* интубационную трубку в правой руке
- *Подождите* пока откроются голосовые связки
- *Вставьте* трубку в голосовую щель и продвиньте ее до отметки так, чтобы она находилась у входа в голосовую щель



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Интубация трахеи не должна занимать более  
20 секунд !!!

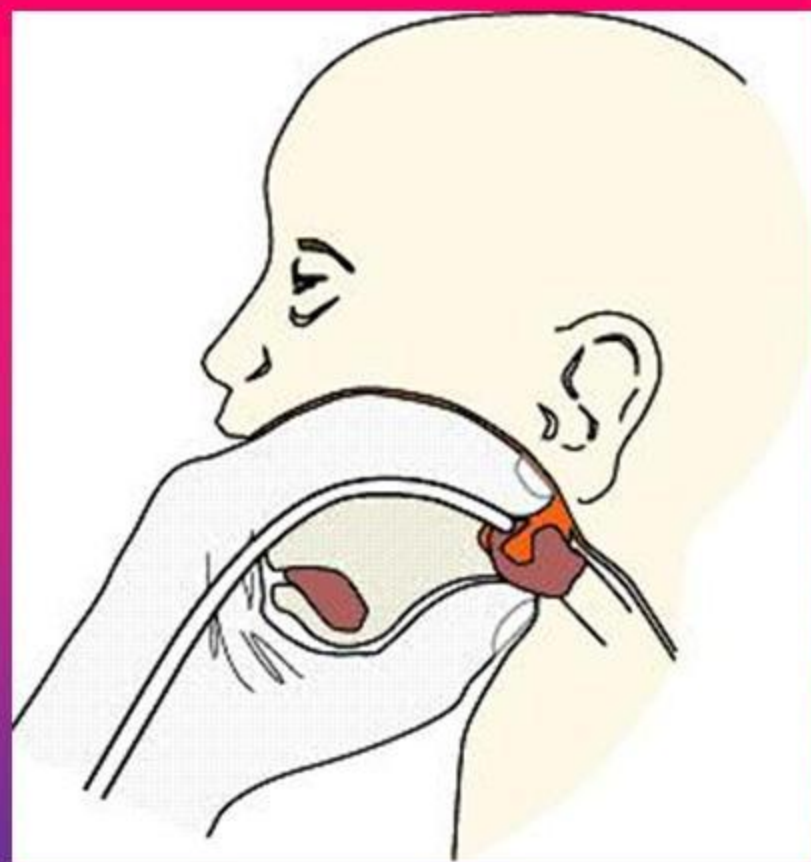


При неудачной интубации дать дышать кислородом  
и продолжать вентиляцию легких мешком через маску



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ ПОД КОНТРОЛЕМ ПАЛЬЦА

- Может использоваться неонатологом, имеющим опыт этой процедуры;
- Метод может быть очень полезен при синдроме Pierre Robin, других анатомических аномалиях ротовой полости;



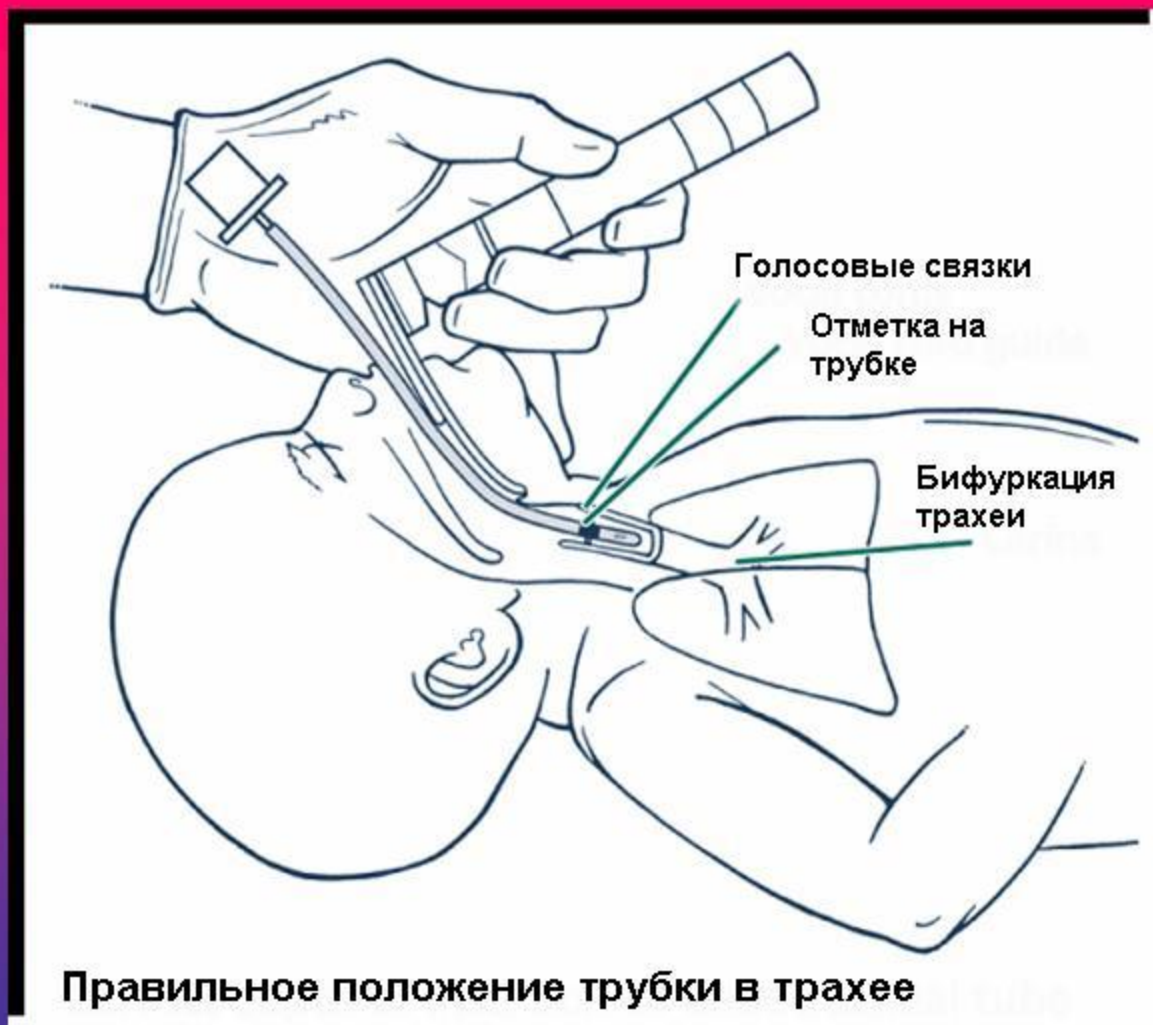
# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ ПОД КОНТРОЛЕМ ПАЛЬЦА

- Положение ребенка - ногами или боком к себе;
- Указательный палец руки продвигается по поверхности языка вглубь, пока кончиком пальца прощупывается надгортанник;
- Сразу под надгортанником расположена голосовая щель;
- Интубационную трубку вводят между пальцем и языком ребенка;
- Когда кончик трубки достигает конец указательного пальца, большим пальцем той же руки осторожно нажимают на шею ребенка сразу под перстневидным хрящом;
- Таким образом сжимается глотка и закрывается вход в пищевод;
- Другой рукой интубационная трубка продвигается еще на 1-2 см и проходит в трахею ;

# ФИКСАЦИЯ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ: ПОЛОЖЕНИЕ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ: ПОЛОЖЕНИЕ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ

Глубина введения эндотрахеальной трубки

**Глубина введения (см от верхней губы) = масса тела (кг) + 6**

Масса тела (кг)	Глубина введения (см от верхней губы)
1*	7
2	8
3	9
4	10

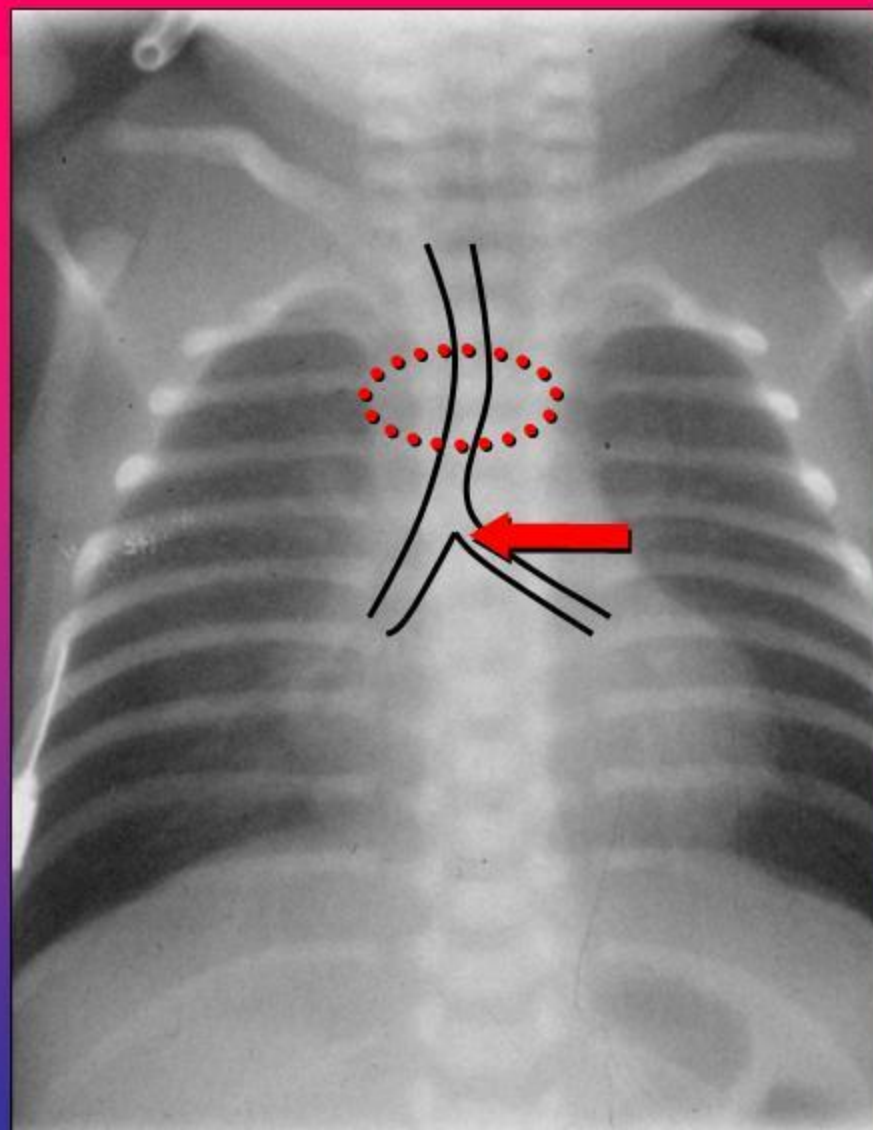
\* Новорожденным с массой тела менее 750 г интубационную трубку фиксировать у отметки 6 см

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ: ПОЛОЖЕНИЕ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ

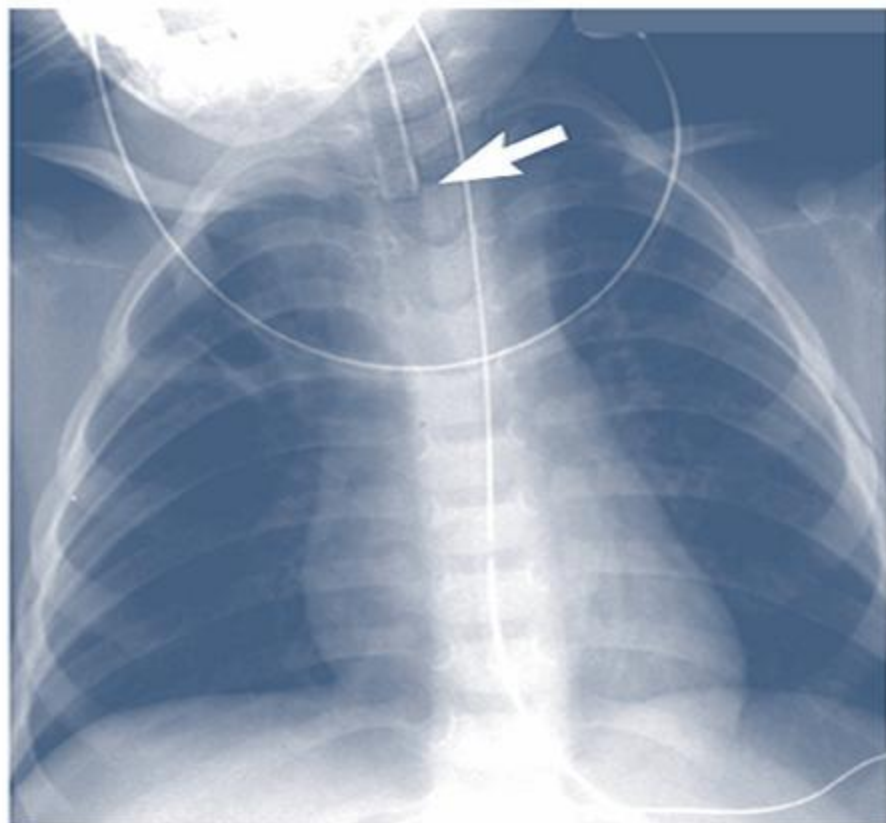
## ► Правильное положение интубационной трубки:

- Во время каждого вдоха хорошие движения грудной клетки;
- Дыхание одинаково выслушивается с обеих сторон;
- При вентиляции не вздувается желудок;
- Во время выдоха на внутренней стенке трубки образовывается пар;
- Можно проследить движения нитки, представленной к концу эндотрахеальной трубки;

# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ: ПОЛОЖЕНИЕ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ



# ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ: ПОЛОЖЕНИЕ ИНТУБАЦИОННОЙ ТРУБКИ



*Правильное положение эндотрахеальной трубки*



*Не правильное положение трубки (в правом бронхе) – ателектаз левого легкого*