



Доклад на тему:

ПРОГНОЗ И ТАКТИКА
ПРИ ТРУДНОЙ
ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ

ПОДГОТОВИЛ: ВРАЧ-
ИНТЕРН СТРИЖАКОВ Е.А.

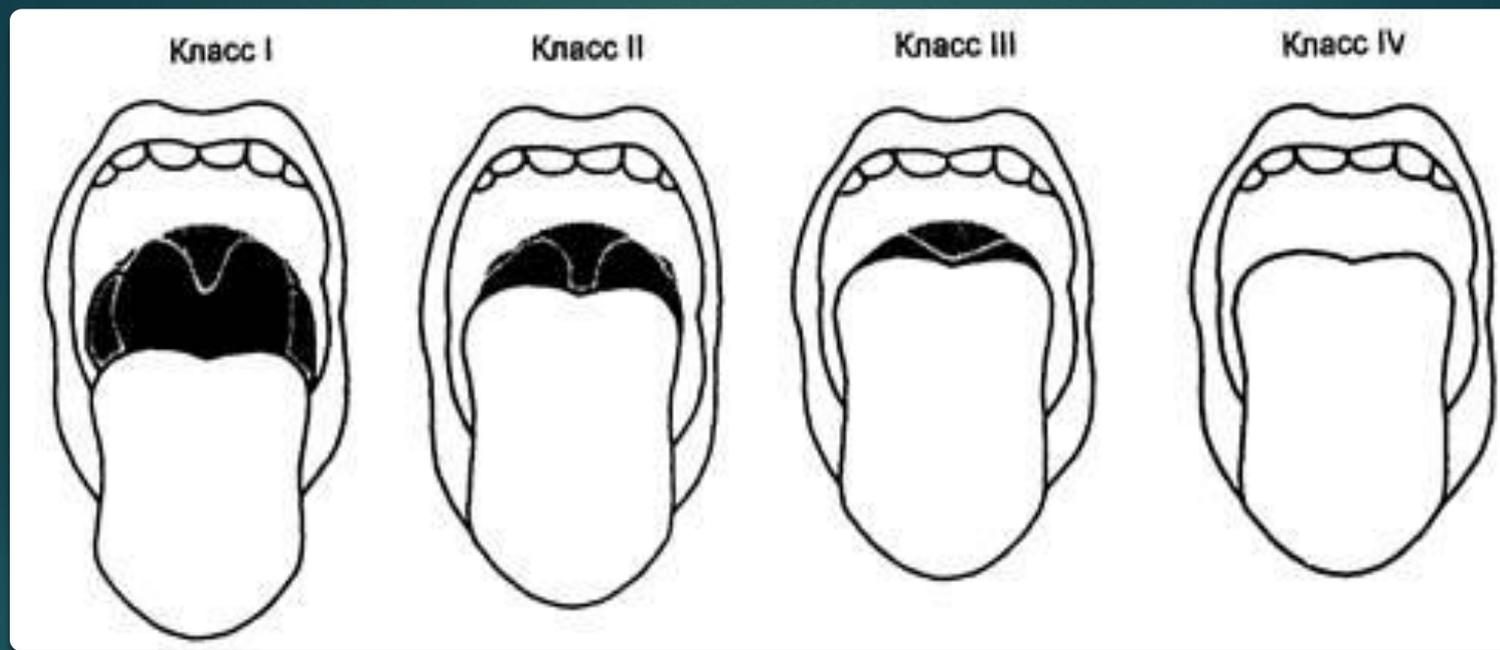
Актуальность проблемы

Частота трудной интубации:

- ▶ В общехирургической практике:
1:2303
- ▶ В акушерстве частота гораздо выше и расценивается как **1:300**
(конфиденциальный опросник. Великобритания)

Предоперационная диагностика трудной интубации

Имеется целый ряд тестов для диагностики возможной трудной интубации. Наиболее популярным из них является тест Маллампатти. Тест основан на визуализации фарингеальных структур при полном открытии рта пациента. Изначально было описано 3 группы, позднее была добавлена 4-я. Техника производства теста проста: больной сидит напротив врача так, что рот больного расположен на уровне глаз врача. Пациент открывает рот как можно шире и при этом максимально высовывает язык. Структуры глотки, видимые при этом и составляют основу классификации.



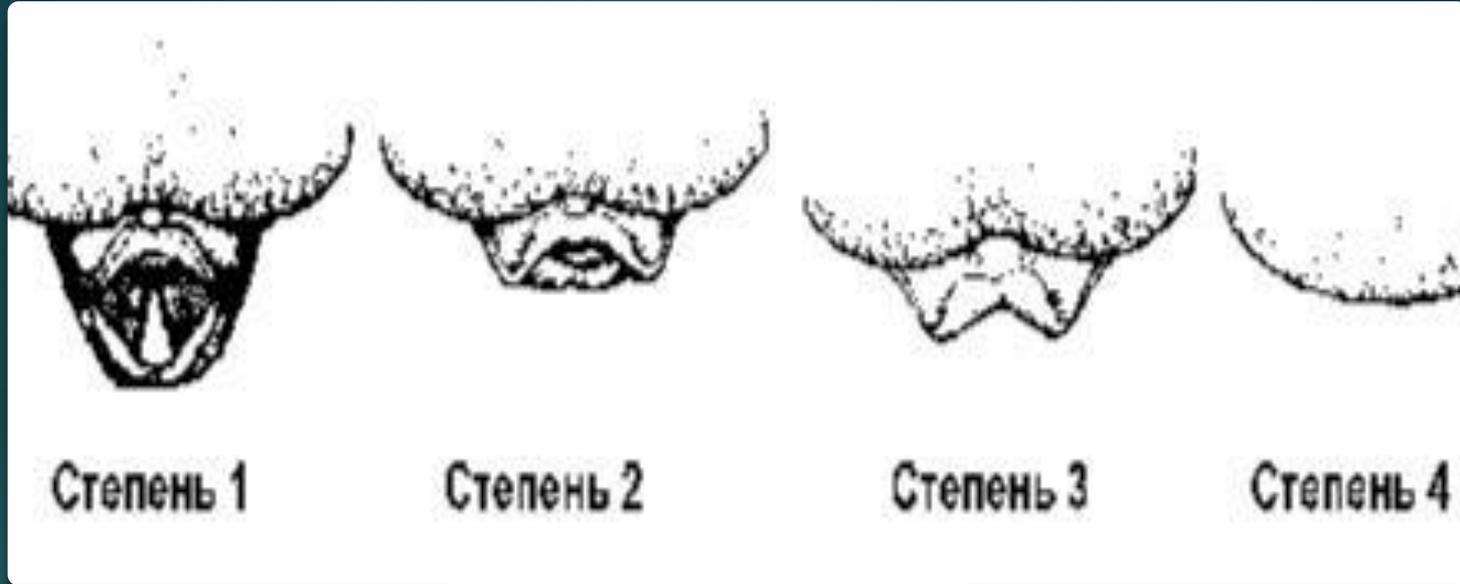
Классификация Маллампати

Класс 1 : видны мягкое небо, дужки миндалин и язычок.

Класс 2 : видны мягкое небо, дужки миндалин, но язычок скрыт языком.

Класс 3 : видно только мягкое небо.

Класс 4 : нельзя разглядеть и мягкого неба.



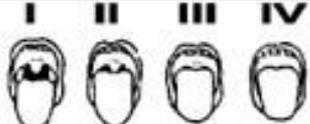
Классификация Кормака - Лихена

Степень 1: голосовая щель видна полностью

Степень 2: видна только нижняя часть голосовой щели

Степень 3: голосовая щель не видна

Степень 4: не видна не только щель, но и формирующие ее хрящи.

	0 0 1 2	М аллампати тест
<input type="checkbox"/> > 4cm <input type="checkbox"/> < 4cm	0 1	О ткрывание рта
<input type="checkbox"/> < 90° / <input type="checkbox"/> < 135°	0 1	С гибание /разгибание головы
нарушение анатомии ДП <input type="checkbox"/> гиперстеник тип-короткая шея <input type="checkbox"/> ожирение <input type="checkbox"/>	0 1	К линические данные
<input type="checkbox"/> Да/ нет <input type="checkbox"/>	0 1	В ыдвижение нижней челюсти
трудная ИТ в прошлом <input type="checkbox"/> сонное апное <input type="checkbox"/> храп <input type="checkbox"/>	0 1	А намнез
<input type="checkbox"/> > 6cm <input type="checkbox"/> < 6cm	0 1	ТД тироментальная дистанция

Классификация "МОСКВА"

ИТИ 0 - Трудности не ожидаются

ИТИ 1-2 - Возможна трудная интубация

ИТИ 3-4 - Высокая вероятность трудной интубации

ИТИ 5 и более - Обязательная трудная интубация

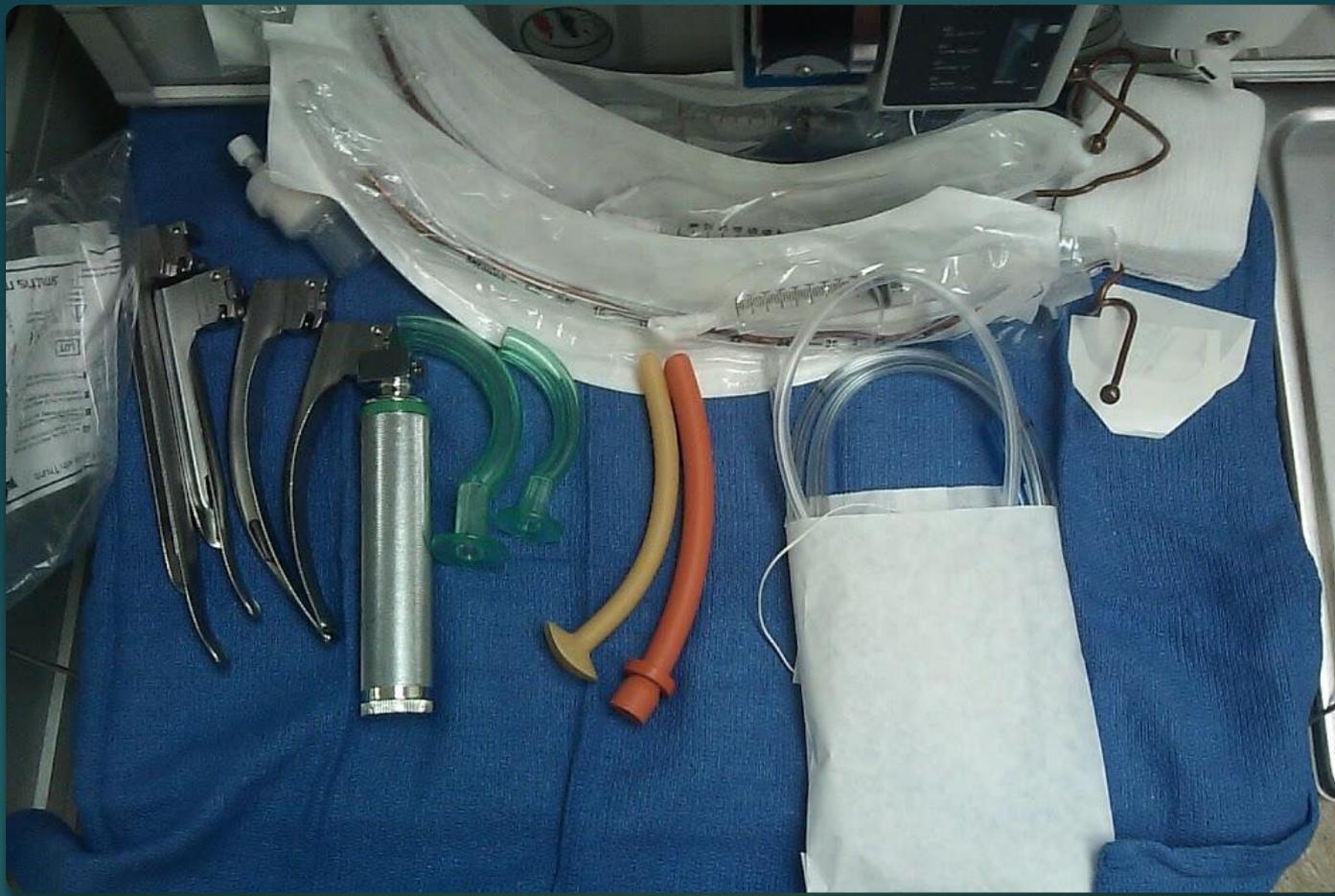
Трудности интубации в акушерстве

Целый ряд анатомических и физиологических факторов являются причинами этого. Хотя костный скелет не изменяется при беременности, изменения мягких тканей, слизистых оболочек и сосудов могут серьезно влиять на интубацию. Эстрогены во время беременности вызывают отек мягких тканей; отек ларингеальных тканей может серьезно затруднить проведение интубации. Гиперемированные сосуды и отечная слизистая носоглотки и нижележащих ларингеальных структур и языка могут серьезно сузить просвет и затруднить визуализацию голосовой щели. В дополнение к этому происходит увеличение языка в размерах и снижение его подвижности. Эти признаки особенно выражены при развитии преэклампсии и эклампсии. Обычно беременные женщины имеют полный набор зубов, что в сочетании с увеличением молочных желез и увеличенным и неподвижным языком зачастую затрудняет введение клинка ларингоскопа в полость рта. Минимальные дозы барбитуратов, используемые для вводного наркоза, могут оказаться недостаточными для потенциации действия мышечных релаксантов. Положение больной на операционном столе при применении приемов для уменьшения аортокавальной компрессии затрудняет или делает невозможным оптимизацию положения головы (позиция “нюхающий утренний воздух”). Чрезмерно энергичное проведение приема Селлика может серьезно изменить анатомию глотки и гортани.

Подготовка к интубации

Анестезиолог должен быть готов к трудной интубации в любой момент, поэтому важно, чтобы под рукой у него всегда было следующее оборудование:

- ларингоскопы с набором клинков;
- эндотрахеальные трубки различного диаметра;
- интродюсеры для эндотрахеальных трубок (стилеты и гибкие бужи);
- ротовые и носовые воздуховоды;
- набор для пункции перстнещитовидной мембраны (канюля 14G и приспособление для струйной инсуффляции кислорода под высоким давлением);
- надежный отсос;
- ларингеальная маска (размеры 3 и 4).



Набор для проведения интубации трахеи

Ведение заранее известной трудной интубации

В ситуации, когда заранее известно, что интубация у данного пациента будет трудной, анестезиолог располагает целым рядом приемов и методик, позволяющих провести интубацию трахеи безопасно и с минимальными неудобствами для больного.

Слепая эндоназальная интубация

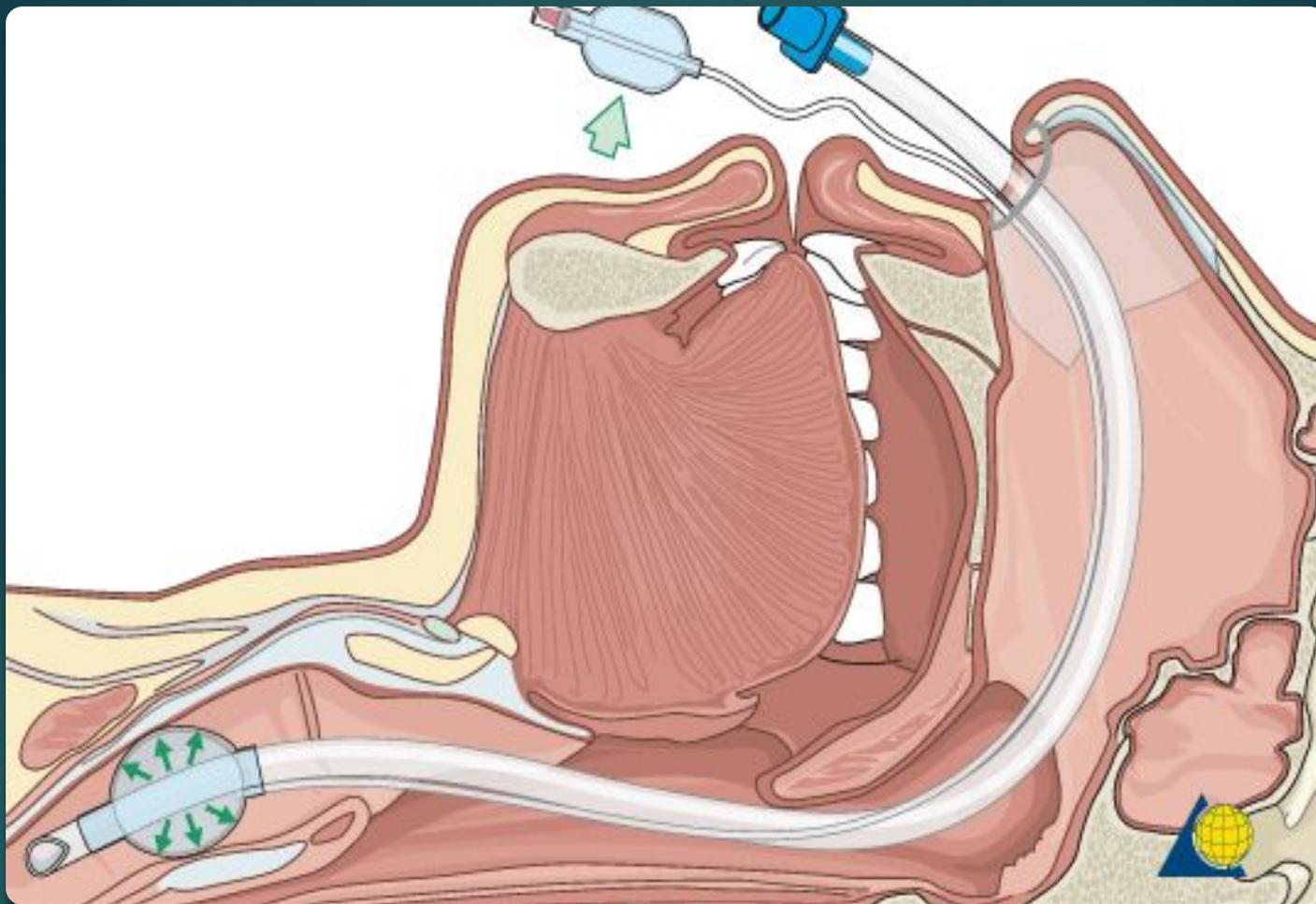
Использование эластичного бужа

Использование фиброволоконного бронхоскопа

Использование ларингеальной маски

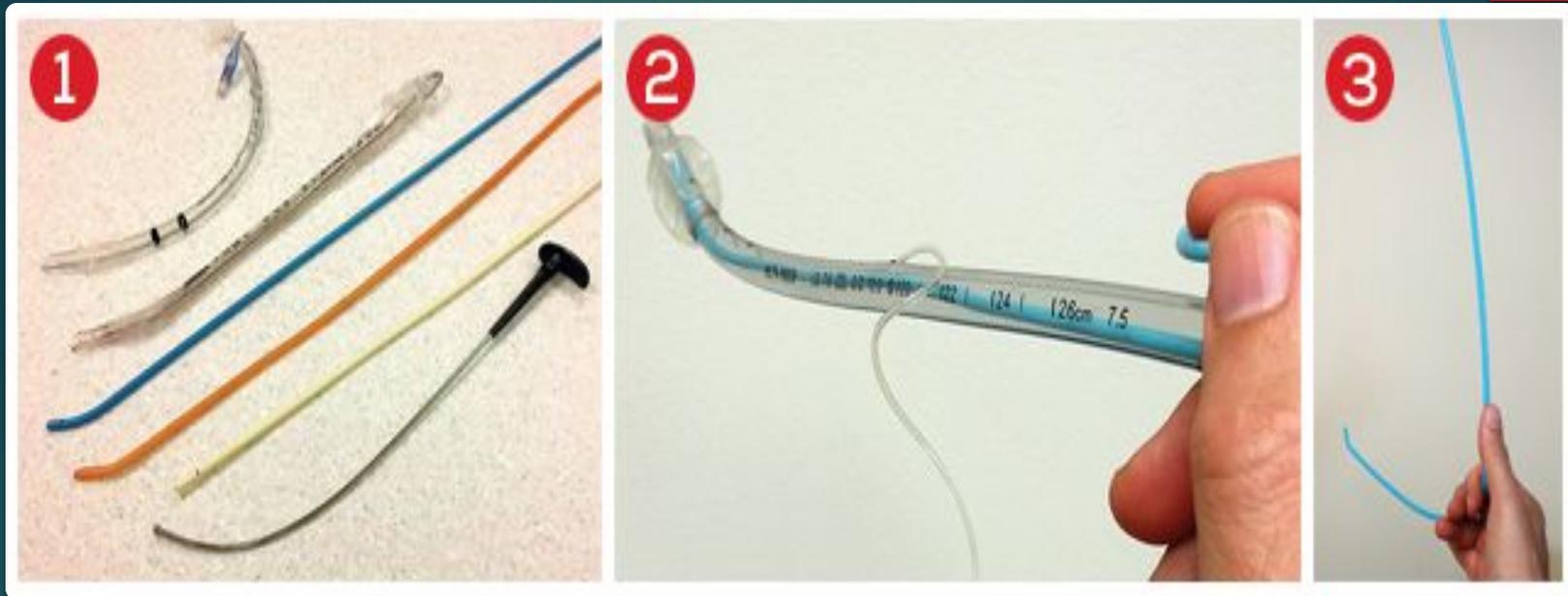
Ретроградная интубация

Транстрахеальная вентиляция



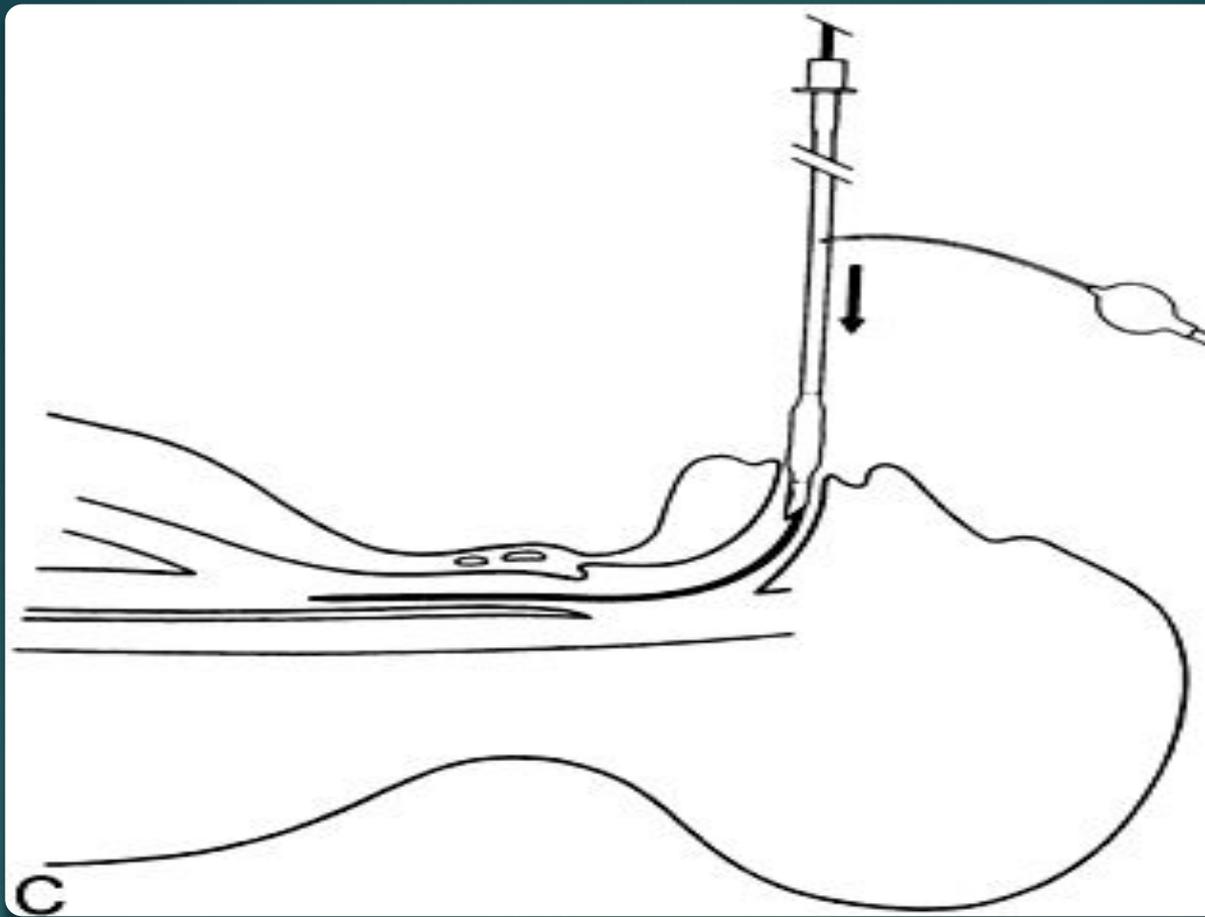
Слепая эндоназальная интубация

Для правильного использования данной методики необходимо правильное положение больного на столе (поза "принюхивания"). Хорошо смазанная эндоназальная трубка после вводного наркоза с сохранением спонтанного дыхания проводится в носоглотку. Анестезиолог при этом слушает дыхательные шумы на проксимальном конце трубки по мере её продвижения.



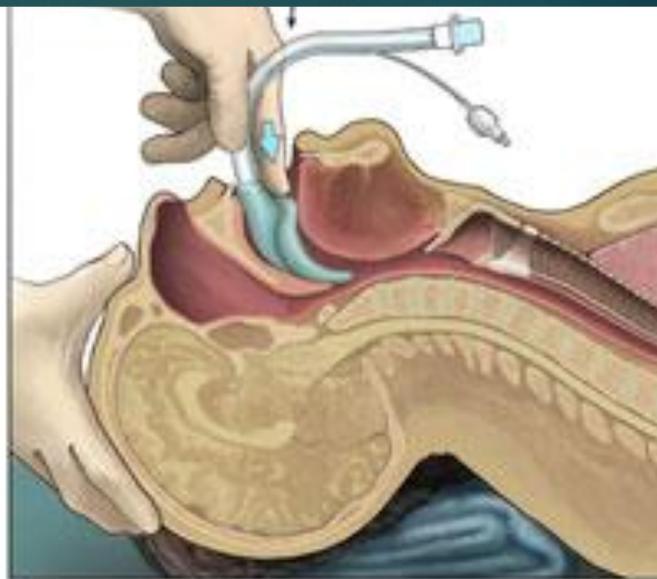
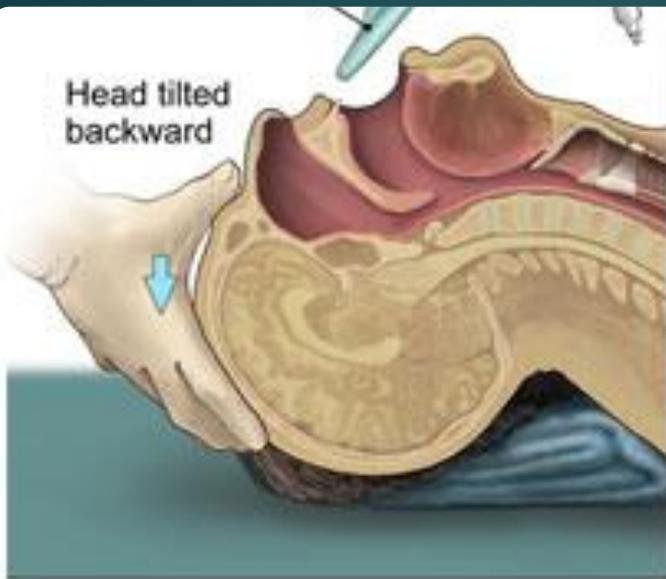
Введение эластичного бужа

После введения ларингоскопа в случае трудной интубации анестезиолог может видеть только небольшую часть голосовой щели или не видеть её вообще. Зачастую даже при такой ситуации удастся провести гибкий буж с заранее приданной кривизной кончика в трахею.

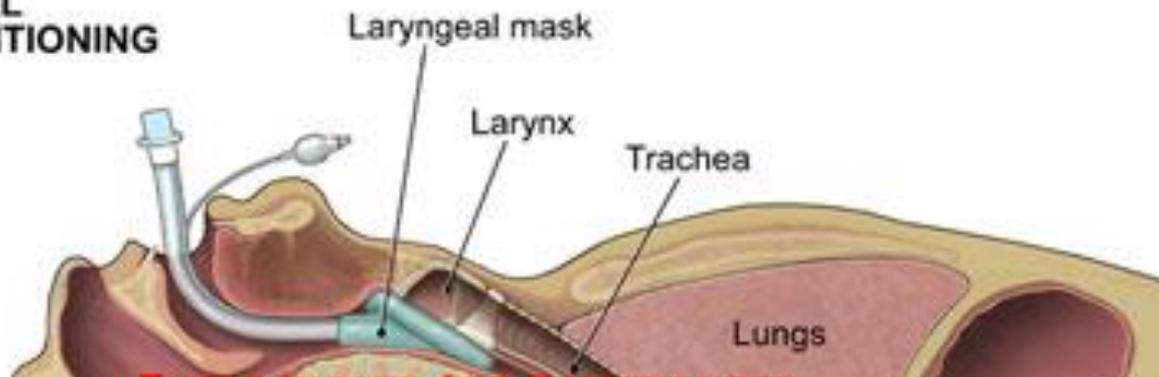


Использование фиброволоконного бронхоскопа

Преимуществами метода являются его гибкость, возможности использования для интубации как носа, так и рта, четкая визуализация голосовых связок с последующим введением трубки в трахею под контролем зрения, что исключает всякие сомнения в правильности положения эндотрахеальной трубки.

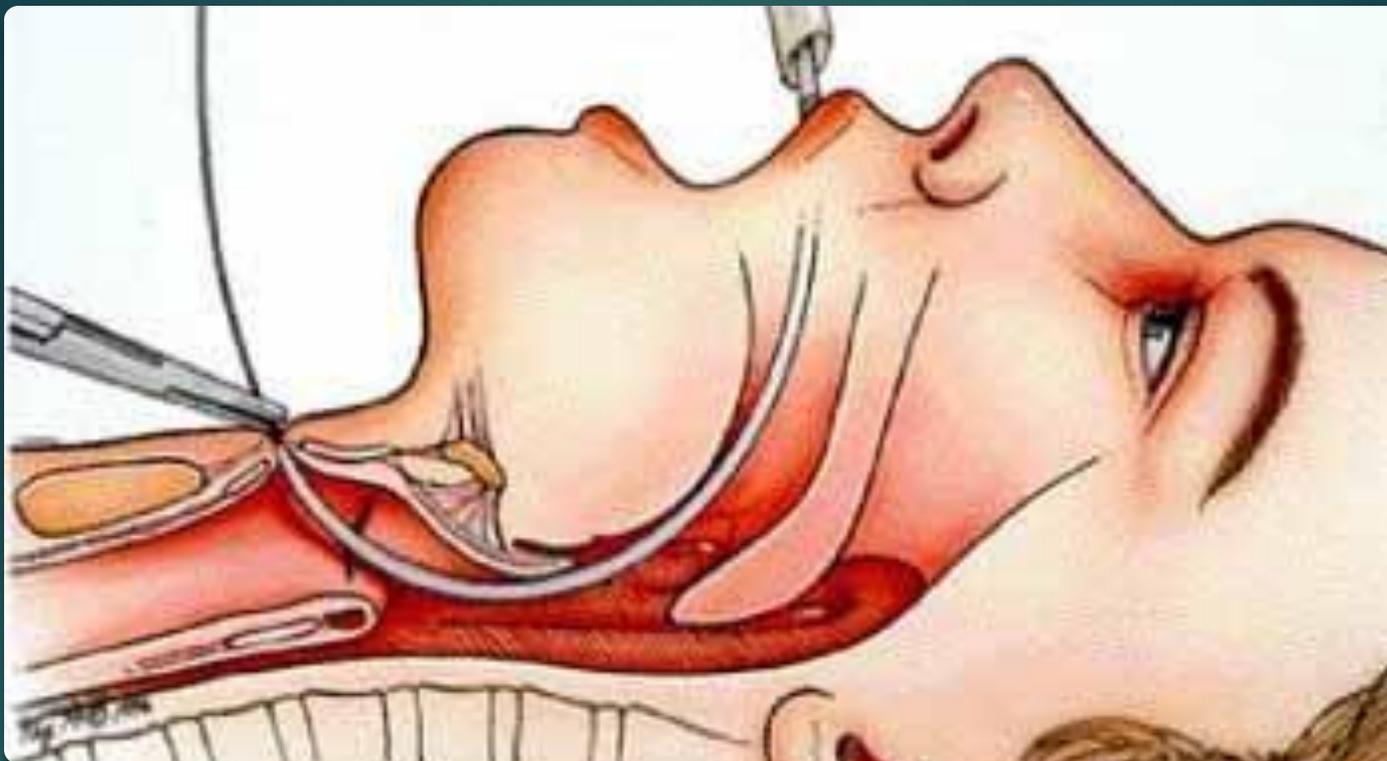


3 FINAL POSITIONING



Использование ларингеальной маски

Одним из применений является использование её для поддержания проходимости верхних дыхательных путей в случае трудной интубации. При этом не следует забывать, что ларингеальная маска не предохраняет верхние дыхательные пути от аспирации, что немаловажно при использовании ларингеальной маске при полном желудке.



Ретроградная интубация

Под местной анестезией производится пункция крикотиреоидной мембраны иглой Тоухи и эпидуральный катетер проводится в направлении глотки. Он извлекается через нос или рот, а затем по катетеру проводится эндотрахеальная трубка до тех пор, пока она не упрется в стенку трахеи. После этого катетер обрезается на уровне кожи и извлекается.



Транстрахеальная вентиляция

Технически это не метод достижения интубации. При этой методике эндотрахеальная трубка самого малого размера (они обычно без манжеток) вводится в трахею через крико-тиреоидную мембрану. Последующая вентиляция производится по обычной методике, однако перед применением ИВЛ положение трубки должно быть тщательно верифицировано, так как применение ИВЛ может привести к очень серьезным осложнениям если трубка расположена, например, в подкожной клетчатке.

Неудавшаяся интубация

После того, как не удалось провести трубку в трахею после 2 - 3 попыток, должен быть выставлен диагноз неудавшейся интубации. В настоящее время основная тактика в ведении неудавшейся интубации - позволить больному проснуться и восстановить самостоятельное дыхание.

Хотелось бы отметить очень важный момент - понятие ложной гордости специалиста. Нет ничего зазорного в том, что врач, у которого не удалась интубация трахеи зовет на помощь более опытного коллегу. Более того, предполагается, что он позовет на помощь. Это решение принимается в интересах спасения жизни больного, что является самым главным в нашей профессии.