

Сучасні аспекти забезпечення оксигенації в ситуаціях "тяжка інтубація, тяжка вентиляція"



М.М. Пилипенко

доцент кафедри анестезіології
та інтенсивної терапії
НМАПО ім. П.Л. Шупика

М.М. Пилипенко. 10-й Британсько-Український Симпозіум. Київ, 2018



Клінічні ситуації тяжких ДШ – не часто

Тяжкі ДШ + тяжка вентиляція - never events



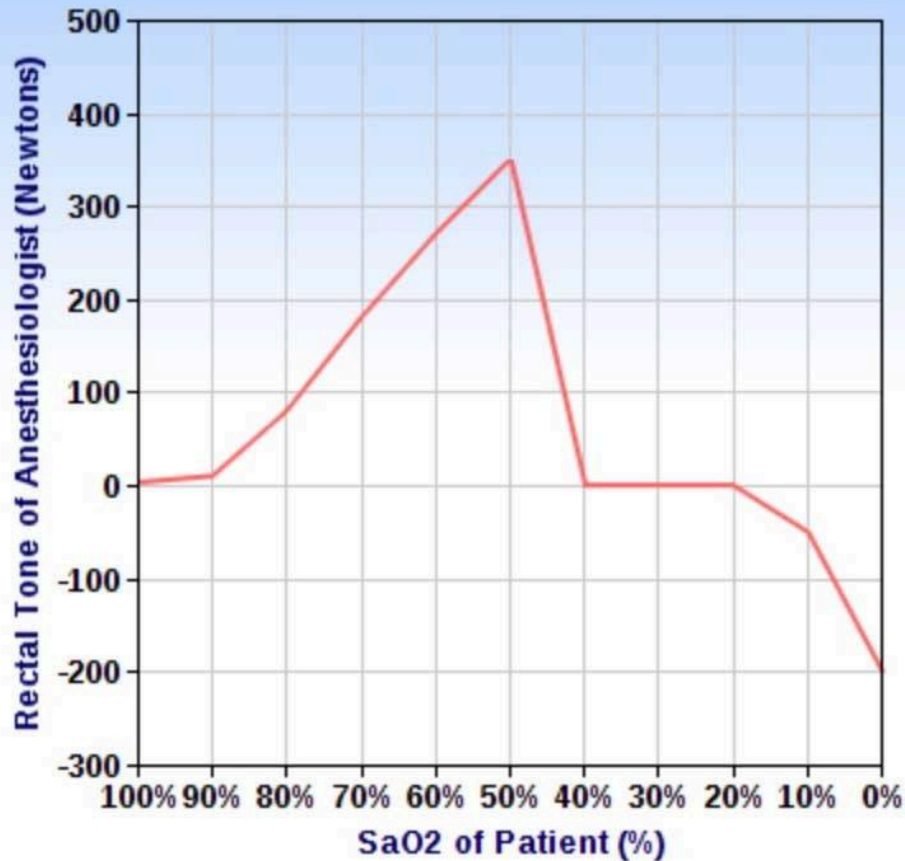
- ✗ стрес...
- ✗ відповідальність...



Клінічні ситуації тяжких ДШ – не часто

Тяжкі ДШ + тяжка вентиляція - never events

Anesthesiologist's Rectal Tone vs Patient's Sao2
Newtons vs SaO2



Тяжка інтубація: надмірна маса тіла ... + тяжка вентиляція + швидка десатурація



Програма максимум –
бронхоскопічна інтубація в
свідомості

Однозначних рекомендацій, що
робити з такими пацієнтами в
наших умовах не існує



Особливі ситуації в забезпеченні прохідності дихальних шляхів на кафедральному сайті

<http://kafanest.kiev.ua/лекції>

КАФЕДРА АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ
ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

НМАПО імені П.Л. Шупика

НОВИНИ ІСТОРІЯ НАВЧАННЯ НАУКА ПУБЛІКАЦІЇ

“ТЯЖКІ ДИХАЛЬНІ ШЛЯХИ”. ЛЕКЦІЯ ЛЕОНІДА КРІВСЬКОГО (ВЕЛИКОБРИТАНІЯ)

Опубліковано 14.06.2017

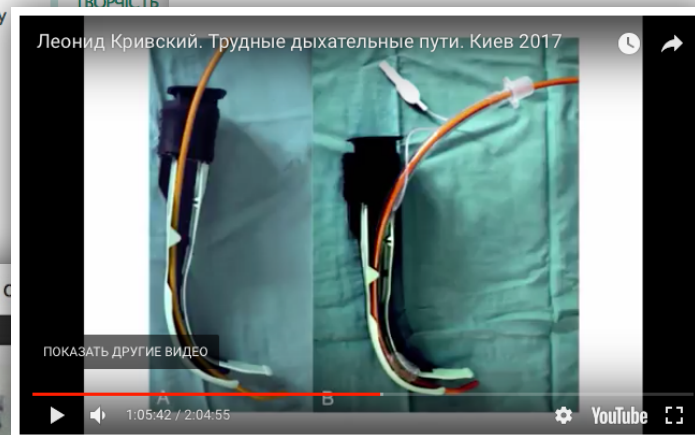
Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії традиційно залучає до навчального процесу досвідчених зарубіжних колег-анестезіологів. 12.06.2017 прочитав лекцію відомий спеціаліст з Великобританії Леонід Крівський, консультант відділення анестезії Університетського шпиталю у м. Саутгемптон.

Лекція була присвячена важливій та цікавій темі забезпечення прохідності дихальних шляхів під час анестезії, з акцентом на тяжких дихальних шляхах. Леонід Крівський розповів про предиктори тяжкої вентиляції та інтубації трахеї, надав чіткі покрокові алгоритми дій у таких ситуаціях, а також ознайомив слухачів з новітніми засобами для встановлення контролю над дихальними шляхами. Висвітлення міжнародно визнаних рекомендацій Леонід проілюстрував прикладами з величезного власного досвіду роботи з пацієнтами високого ризику, що викликало великий інтерес саме з практичної точки зору. Особливо актуальною була ця лекція для інтернів другого року навчання не передодні проходження трьохрівневого випускного іспиту.



Обструкция дыхательных путей. Часть 2 + С

Обструкция дыхательных путей. Часть 2. Леонид Кривский



Особливі ситуації в забезпеченні прохідності дихальних шляхів на каналі YouTube - ivkiss2

www.youtube.com/user/ivkiss2

ivkiss2

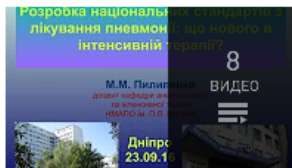
Подписаться 75

Анестезиология (Киев)

← Все плейлисты

По дате создания (сначала новые) ▾

Список ▾

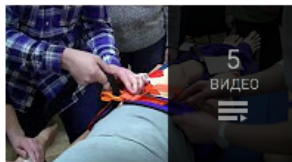


Респираторная терапия в анестезиологии, детской анестезиологии и интенсивной терапии

Обновлен 4 дня назад

Лікування пневмонії - розробка національних протоколів. М.М. Пилипенко... 18:32
ИВЛ у новороджених. Мастер-класс БУС 9 (2016) 40:01

Просмотреть весь плейлист (8 видео)



Стандартизированные системы оказания помощи при травме

Обновлен 4 дня назад

Стандартизовані системи надання допомоги при травмі (ABCDE) - Trauma ... 10:39
Травма-сумка. Воркшоп БУС 8 (2016). 2:15

Просмотреть весь плейлист (5 видео)

Обструкция дыхательных путей Часть 1

Що нового в періопераційній респіраторній класична вентильована через особливо тонкі трубки

Предбачено складні
дихальні шляхи

49:14

Ведення непередбачувано
складної інтубації.
Рекомендації Товариства
складних дихальних шляхів
(DAS Guidelines 2015).

Др. Роман Грех MB BS, FRCA, FFPMRCA,
Др Мед Наук

17:25



21:59

AirwayWorkshop_09.07.17_Yi
Kuybida

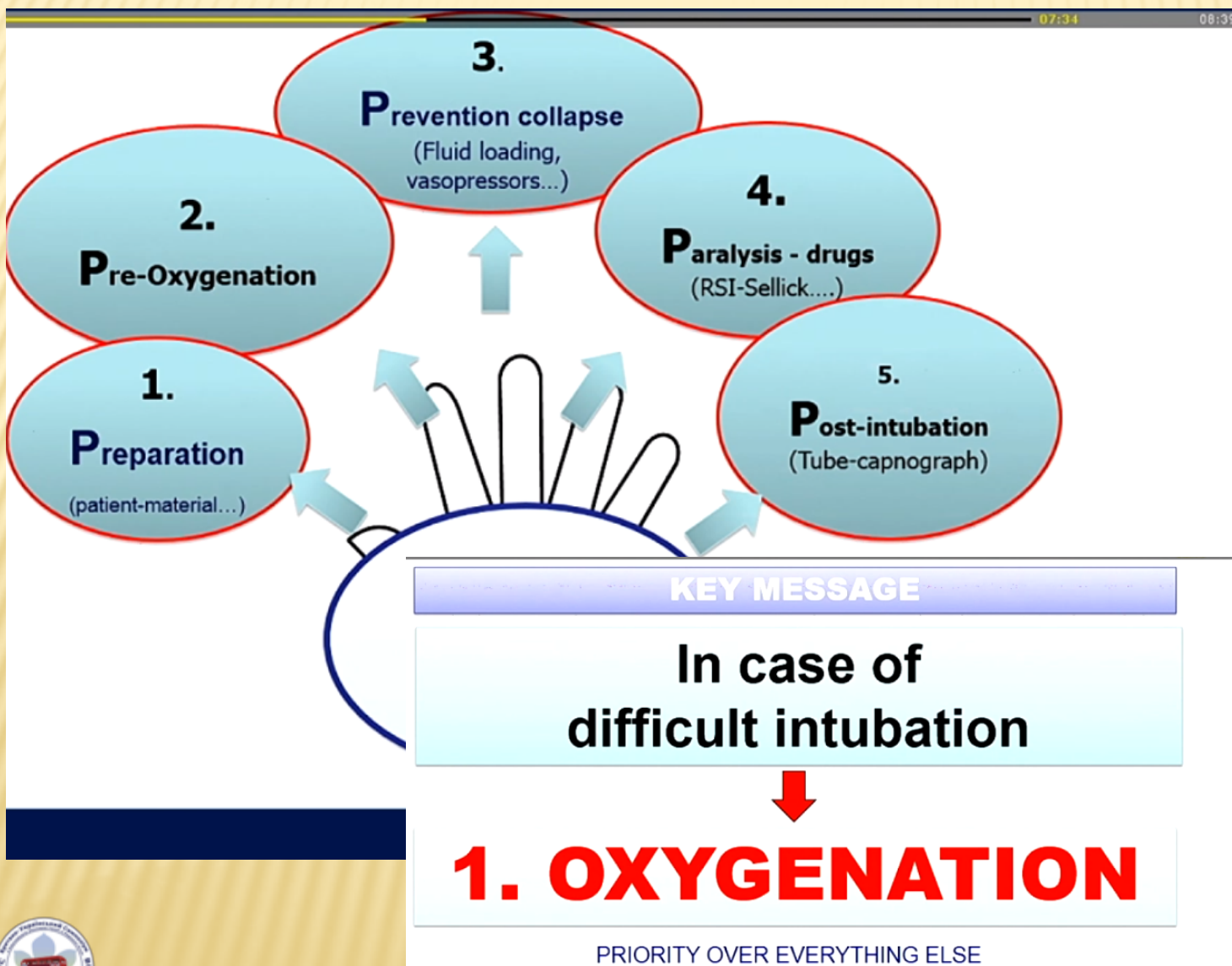
AirwayWorkshop_09.07.17_R
Cregg

AirwayWorkshop_09.07.17_O.
Domoratskiy

М.М. Пилипенко. 10-й Британсько-Український Симпозіум. Київ, 2018



Тяжкість інтубації і периінтубаційний стрес: анестезіологія → ВІТ → приймальне (ПШП) → догоспітальний



Samir JABER
(Montpellier - FRANCE)



Samir JABER
(Montpellier - FRANCE)



4 П цієї презентації

1а. Підготовка (обладнання)

**1б. Позиція пацієнта –
припіднімання головного кінця**

**2. Прегоксигенація (маска ±
носова канюля)**

3. Пере-роздихування

4. Прийняття рішення про коніко...



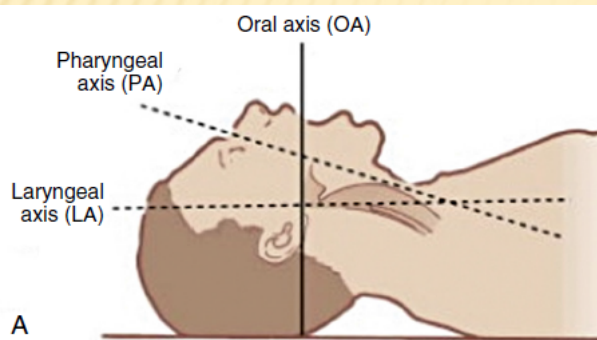
1. Підготовка обладнання

Тумбочка для тяжкої інтубації в операційній

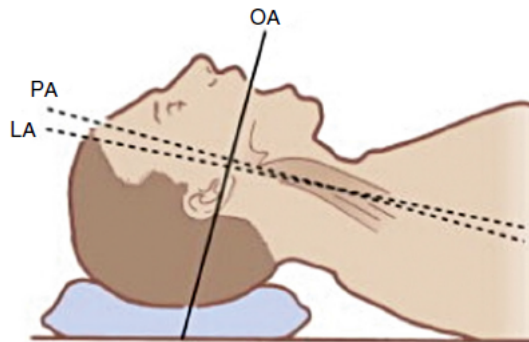


2. Припідняття голови і перерозгинання шиї

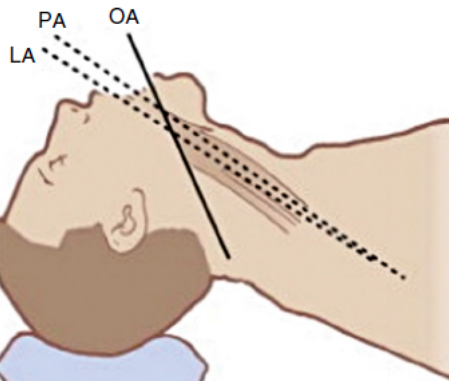
Методи припіднімання головного кінця в на малюнках не завжди «ЖИТТЄВІ»



A



B



Chapter 55

Airway Management in the Adult

CARIN A. HAGBERG • CARLOS A. ARTIME



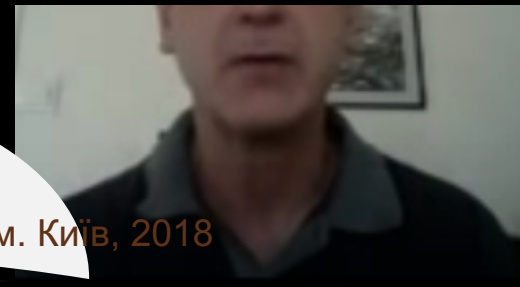
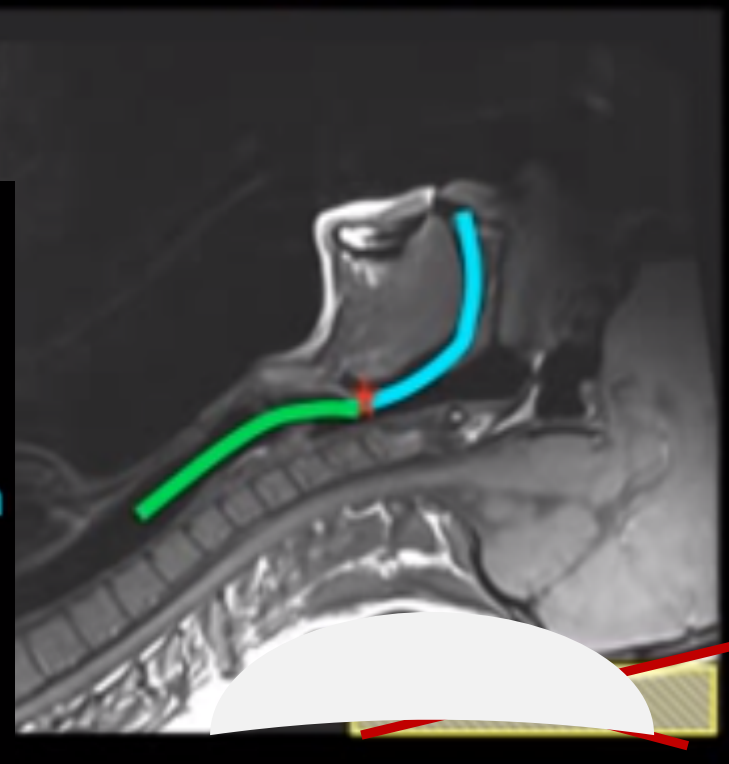
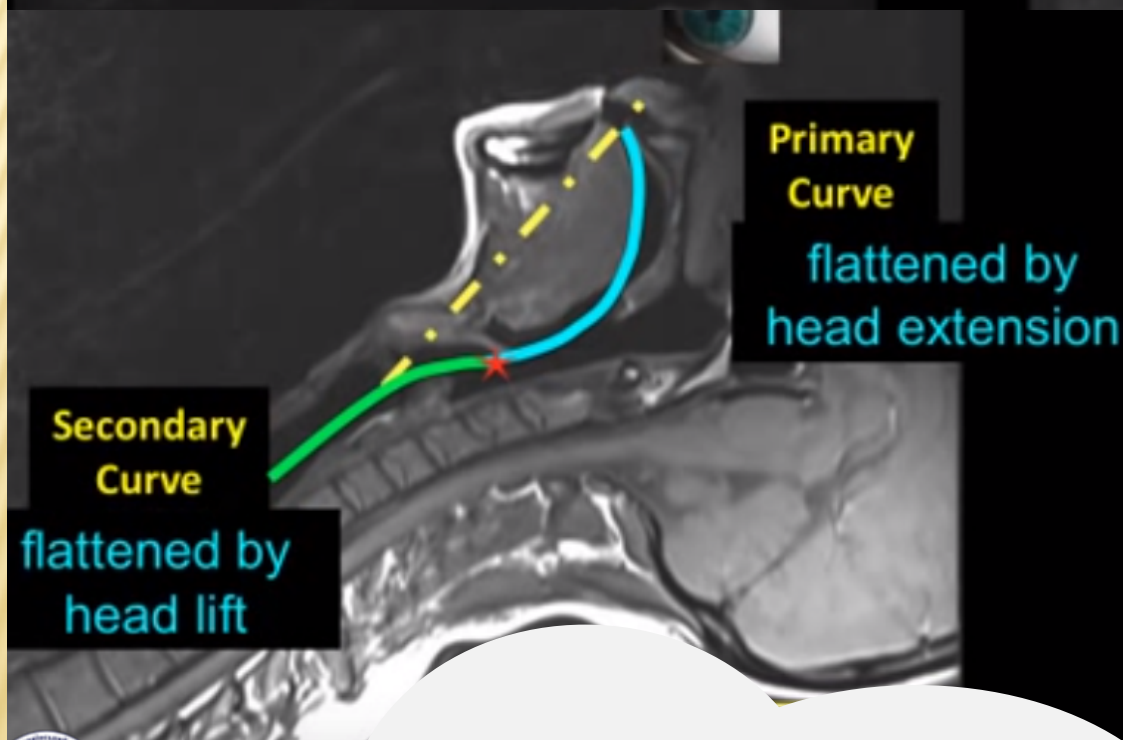
Новітні підходи до оцінки ДШ – МРТ

Первинна (язик) та вторинна (вхід в трахею) кривизна

Neutral position

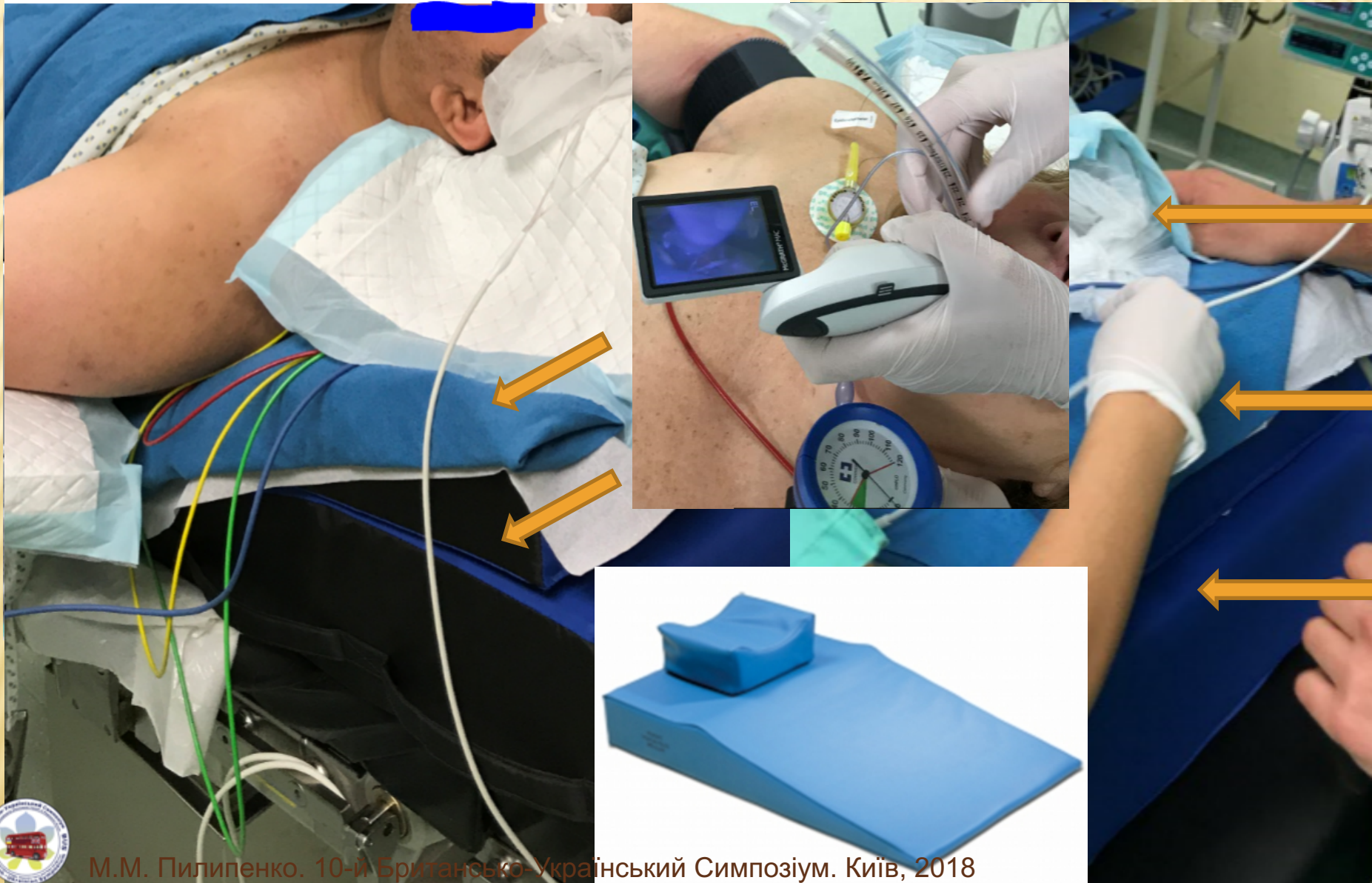
Sniffing position

<https://www.youtube.com/watch?v=VAhmohUI9R8>

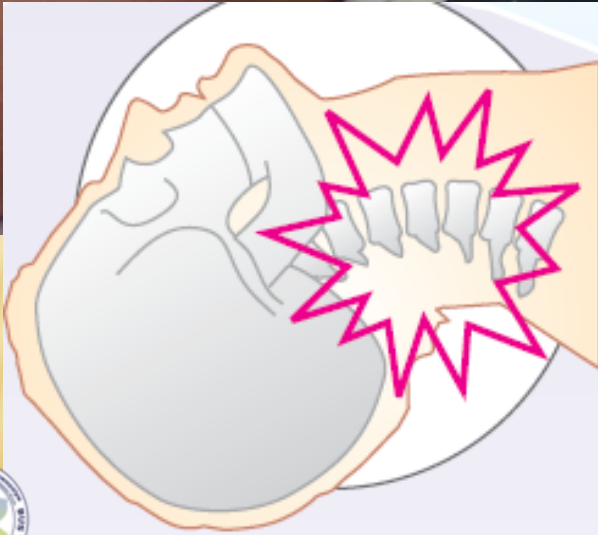


2. Припідняття голови і перерозгинання шиї

Тяжка інтубація внаслідок надмірної маси тіла:
правильна укладка, тривала преоксигенація + все інше



Тяжка інтубація: обмеження рухливості в шиї



Традиційне перероздихування

1. Утримання маски двома руками
2. Припідняття і пренозгинання голови
3. Роздихування апаратом а не мішком
4. Збільшення дихального об'єму до «непротективних величин» 😞
5. Якщо досягається ліміт тиску, то збільшення ліміту



Метод преоксигенації THRIVE – трансназальна високошвидкісна інсуфляція зволоженого потоку (Massimiliano Sorbello)

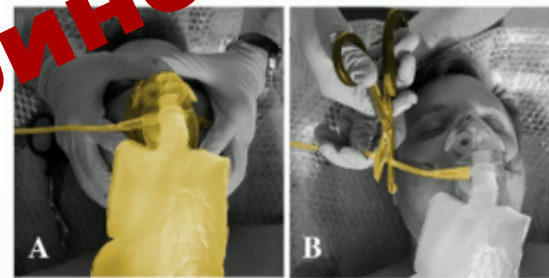
Preoxygenation...Patient position?

- Propped up vs Supine
- RCT - Preoxygenation 20-degree head-up position vs Supine
 - 3 mins PreO₂ → Se relaxant
 - Pts allowed to desat from 100% to 95%
 - Head-up group - 283 seconds in Supine group

Lane S et al. Anaesthesia 2005;60:1064-1067



Nasal Ventilation:
Oxygenation. NO DESAT. and THRIVE



роздикування може бути під час лариноскопії!

Найефективніше перероздихування – THRIVE + роздихування маскою

+ припідняття і пренозгинання голови



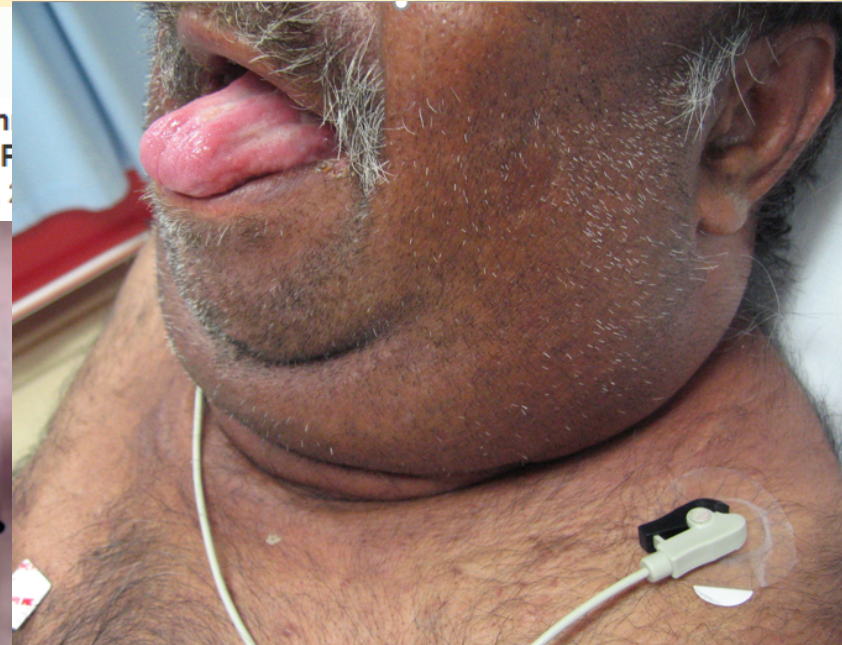
Прийняття рішення про коніко...

Анестезіолог повинен володіти методом хірургічної конікотомії
і саме її застосовувати відразу (Ellen O'Sullivan)

Ellen O'Sullivan

Dept. Anaesthesia & Int

The surgical tech
Access (FONA): F
O'Sullivan E. Jun 4, 2



Emergency F
AIRWAY

eFONA



Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults

A. Higgs^{1,*}, B. A. McGrath², C. Goddard³, J. Rangasami⁴,
G. Suntharalingam⁵, R. Gale⁶, T. M. Cook⁷ and on behalf of Difficult Airway
Society, Intensive Care Society, Faculty of Intensive Care Medicine, Royal
College of Anaesthetists

British Journal of Anaesthesia, 120 (2): 323–352 (2018)

Oxygenation during intubation: peroxxygenation

With the onset of apnoea and neurovascular de-recruitment occurs and, if per airway) and render nasal oxygen ineffective. **Concomitant use of HFNO during facemask ventilation with a tight-fitting facemask can result in high airway pressures and care is required.** If facemask ventilation between intubation attempts cannulae at 15 litres min⁻¹ produces high hypopharyngeal

35%.¹⁰⁷ We recommend nasal oxygen at 15 litres min⁻¹, or HFNO, during intubation attempts.^{70,95,102,106,108,109}

Facemask ventilation with CPAP may improve **Fail** extend the safe apnoea time, and indicate the ease of ventilation.⁹ Cricoid force should be reduced on facemask ventilation proves difficult.⁹ A 'two-person technique' (in which the mask is held using two hands operator compresses the bag), oral airway adjuncts may improve facemask ventilation. **High respiratory volumes** are rarely necessary and may cause hy

Declare "can't intubate, can't oxygenate"

Plan D: Front of neck airway: FONA

Use FONA set
Scalpel cricothyroidotomy

Extend neck
Neuromuscular blockade
Continue rescue oxygenation



Висновки

Поменше Вам never events з ДШ!

Але, якщо...

**то шукайте можливості застосування
4 П цієї презентації**

