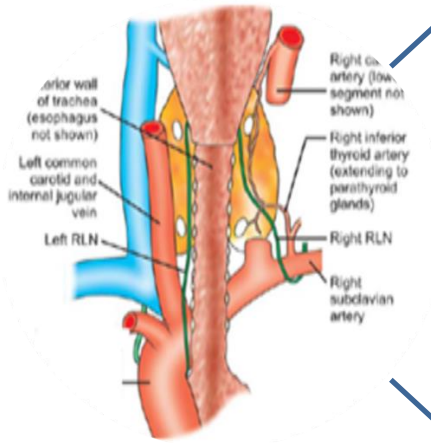
7 Ulusal Endokrin Cerrahi Kongresi
23-26 Nisan 2015 Gloria Kongre Merkezi ANTALYA

Sinir Monitorizasyonu Kursu:

NEDEN İNTRAOPERATİF SİNİR MONİTORİZASYONU?

Dr. Mehmet Hacıyanlı

SORULAR



?

- Kalıcı RLS hasarı oranı

?

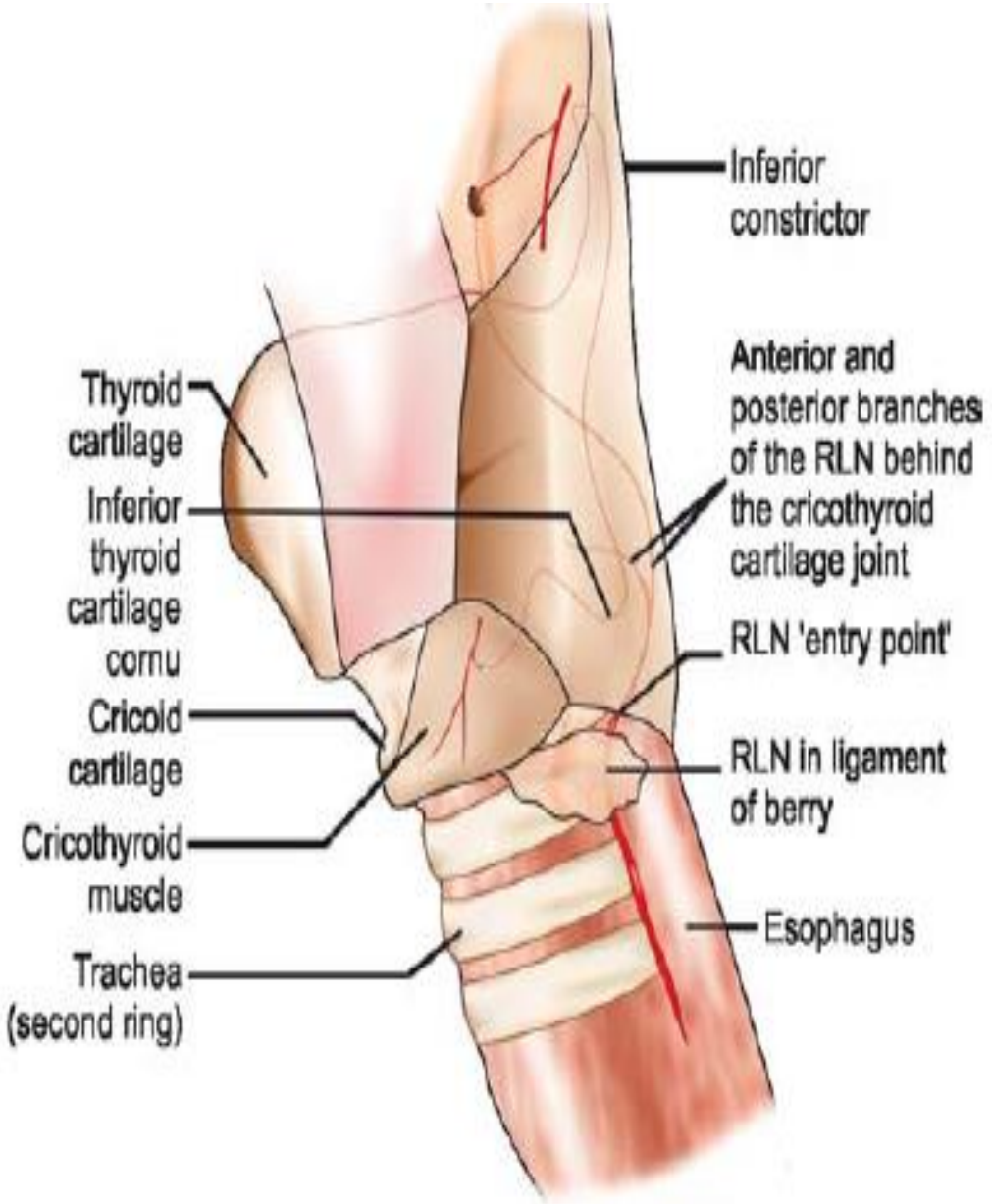
- Geçici RLS hasarı oranı

?

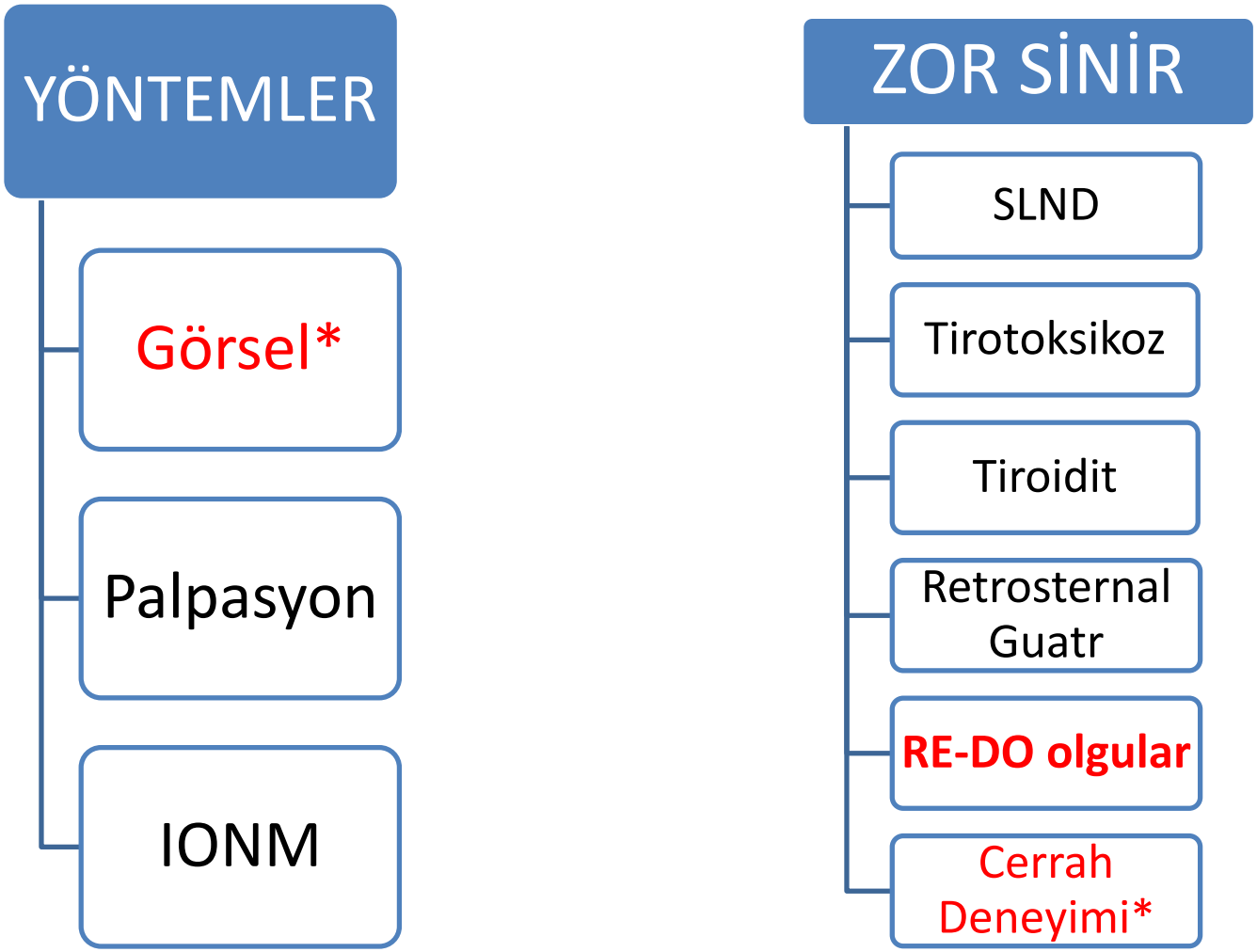
- Rutin p.o. VK bakısı

PUBMED

- MART 2015
  - Intraoperative
  - Neuromonitoring
  - Thyroid
- 159 makale



RLN İDENTİFİKASYONU



IONM

KLİNİK UYGULAMA: RLSH AZALMA!

- RLSH oranı
  - Kalıcı <%1
  - Geçici %1-3

- RLS hasarında azalma*
  - Geçici RLS hasarında yüksek riskli grupta %2.9 düşük riskli grupta %0.9 azalma
    - Barczynski et al. Br J Surg 2009,96:240-6.

RLSH AZALMA!

YANDAŞ

Barcsynski M ve ark. Br J Surg 2009	• Geçici RLS ↓
Zheng S ve ark. J Formos Med Assoc, 2013	• Metaanaliz, total ve geçici RLS ↓

KARŞIT

Dralle H ve ark. Surgery, 2004	• n=16448
Pisanu A ve ark. J Surg Res, 2014	• metaanaliz

KLİNİK UYGULAMA: RLSH İNTRAOPERATİF TANISI!

RLSH sadece görsel olarak IO tanınabilir mi?

- Deneyimli cerrahlar RLSH %7.5-15 i.o. tanıyabiliyor.
  - Bergenfelz et al Langenbecks Arch Surg 2008, 393:667-73.

Görünmez hasarlar sadece fx değerlendirme ile

- Bunun io farkedilmesi neden önemli?
  - Prognoz
  - Bilat RLSH önleme-evreli tiroidektomi
  - Hasar yeri-onarım?
  - Ses değişikliği RLSH ile ilişkili mi? Erken farkındalık

RLSH MEKANİZMALARI

KLİNİK UYGULAMA

RLS identifikasyonu ve diseksiyonuna yardımcı olma

- Visüel ortaya koymadan erken konfirmasyonu
- Özellikle HT ve REDO vakalarda

Total tiroidektominin «total» olmasına yardımcı olma-Berry diseksiyonu

Endoskopik tiroidektomide yardımcı

Tümör tarafından tutulmuş RLS'de yardımcı

- Paralize RLS de bile elektrofizyolojik cevap+
- Chi SY ve ark. Thyroid 2008,

ARAŞTIRMA

RLS nörofizyoloji ve patolojisi

- Gerçek kalıcı ve geçici RLS hasar oranları
- RLS anterior (motor) ve posterior

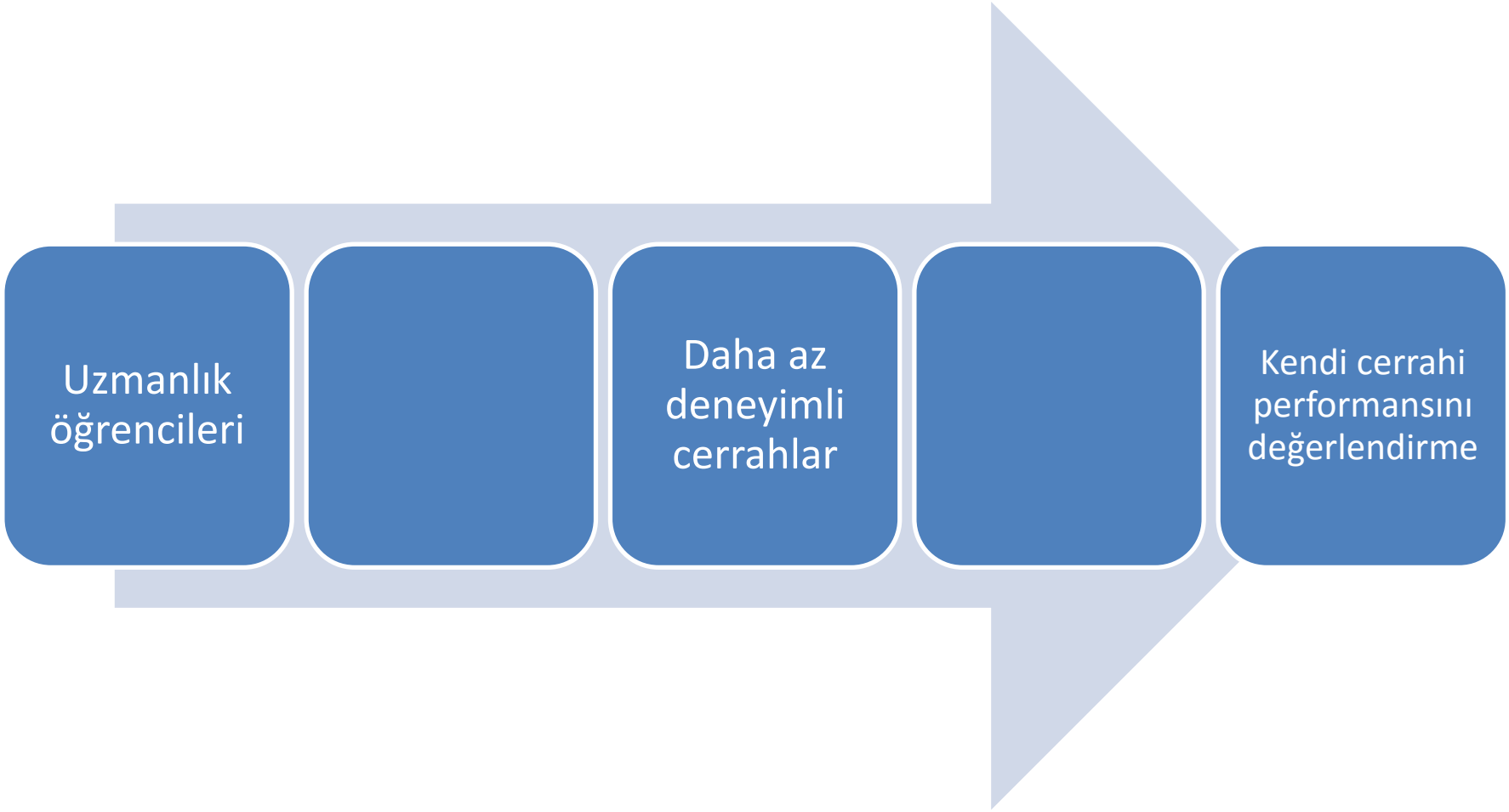
SLS eksternal dalı**

- Özellikle ses profosyonellerinde
- IONM, Metaanaliz, SLSED'da geçici ↓
  - Sanabria A ve ark. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013

Nonrekürren sinir insidansının daha yüksek?

- Erken identifikasyon

EĞİTİM


Uzmanlık öğrencileri
Daha az deneyimli cerrahlar
Kendi cerrahi performansını değerlendirme

MEDİKOLEGAL VE ETİK

Malpraktis iddiasına karşın Standart uygulama olduğunun ispatı

Dökümantasyon

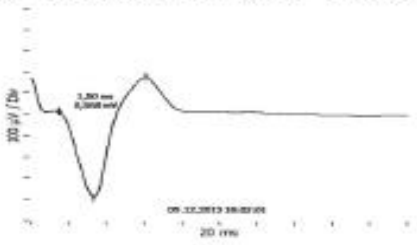
- RLS kaynaklı ya da diğer nedenli postop ses değişikliğini ispat etme (erken dönemde)

	ÖRNEK RAPOR Sube Cerrah *Doktor John Johnson*	Telefon 01123 78695 Fax 01123 78629

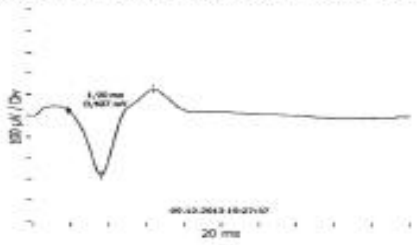
Outcomes Report - Sol ve Sag Tiroid Ektomi

Hasta		*Operatörlük*	
Hasta Kimligi:		Tarih:	09.12.2013 19:38
Soyadi:		Cerrah Adi:	Mehmet Haciyanli
Dogem Gunu:	24.06.1985	Endikasyon:	tiroid ca
Cinsiyet:	KAdin		

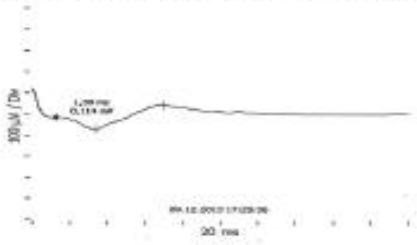
Recurrens Sol taraf Ektomi Oncesi 09.12.2013 18:02:01



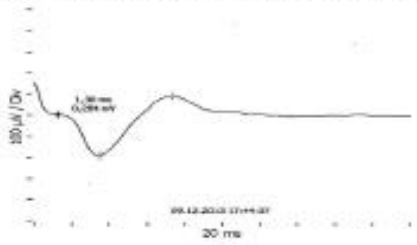
Recurrens Sol taraf Ektomi Sonrasi 09.12.2013 19:27:37



Recurrens Sag taraf Ektomi Oncesi 09.12.2013 17:25:36



Recurrens Sag taraf Ektomi Sonrasi 09.12.2013 17:44:37



BİLATERAL RLSH'ndan KAÇINMA İÇİN EVRELİ TİROİDEKTOMİ

YANDAŞ

- Sarkis LM ve ark. ANZ J Surg. 2015
- Fontenot TE ve ark. Laryngoscope. 2015
- Dionigi G ve ark. Thyroid. 2013
- Sadowski SM ve ark. Thyroid. 2013
- Melin M ve ark. Langenbecks Arch Surg. 2013
- Goretzki PE ve ark. World J Surg. 2010

KARŞIT

- Sitges-Serra A ve ark. Br J Surg. 2013

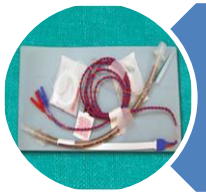
IONM KULLANIM YAYGINLIĞI

KBB >%45 kullanıyor	• Horn ve ark, 2007
Endokrin cerrahların %7-%37 (2001-2007)	• Sturgeon ve ark, 2009
Kuzey Avrupa tiroidektomilerin %50si	• Dralle ve ark, 2008.

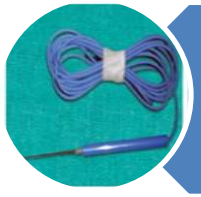
LİMİTASYONLAR

- Standartların oturması
- Klinik karar mekanizmasının önüne geçmez
- Maliyet-etkinlik
- Nörofizyoloji
- EBSLN

SONUÇ



GÖRSEL İDENTİFİKASYON ALTIN STANDART



IONM, RLS İDENTİFİKASYONU İÇİN ALTERNATİF DEĞİL YARDIMCI

TİROİDEKTOMİLERİN STANDART BİR KOMPONENTİ OLACAK?

TEKNOLOJİNİN YARARLARINI HASTA İLE TARTIŞIRKEN AŞIRIYA KAÇILMAMALI