



# ESRA MEETING ANNUAL UPDATE

1 day, 1 programme, 3 cities

**MILANO, 13 APRILE 2024**

Responsabile scientifico:  
Andrea Tognù

Presidente Onorario:  
Paolo Grossi

[www.esraitalia.it](http://www.esraitalia.it)

**DR.: FRANCESCO TASSO**  
ANESTESISTA ORTHO-CENTER  
HUMANITAS RESEARCH HOSPITAL  
CO-FOUNDER DISPILL SRL

**LinkedIn**



**IL DOLORE CRONICO  
POST-CHIRURGIA:  
COME PREVENIRLO?**





**ANNA**  
**84 ANNI**

---

**CANDIDATA PTG DX**  
**IN ANAMNESI PTG SX**





**EVOBUPIVACAINA**

**10mg**

# IL DOLORE CRONICO È CONSIDERATO UNA COMPLICANZA MAGGIORE DOPO L'INTERVENTO CHIRURGICO



Persistent Postsurgical Pain:  
Pathophysiology and Preventative Pharmacologic Considerations

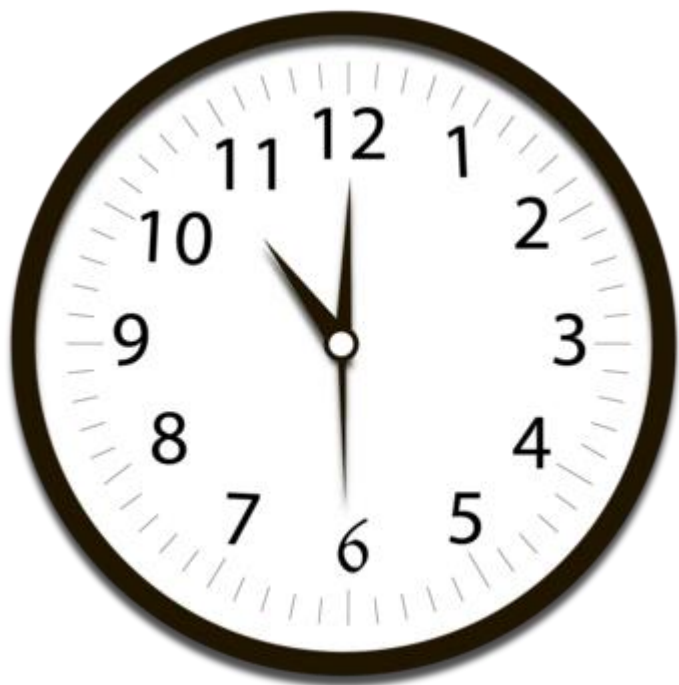
FREE

Philippe Richebé, M.D., Ph.D.; Xavier Capdevila, M.D., Ph.D.; Cyril Rivat, Ph.D. 

+ Author and Article Information

Anesthesiology September 2018, Vol. 129, 590-607.

# DOLORE CHE DURA PIÙ DI **3** **MESI** DOPO L'INTERVENTO SENZA ALTRE CAUSE

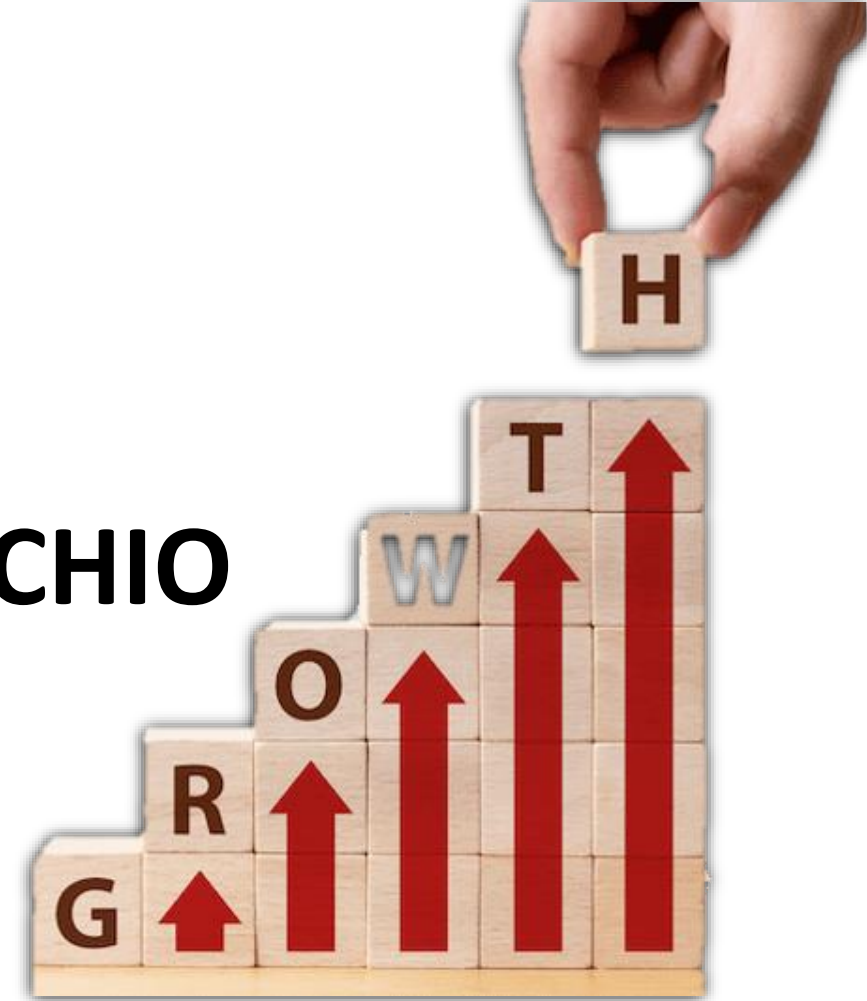


**IL DOLORE POSTOPERATORIO  
PERSISTENTE HA INTENSITÀ  
MAGGIORE O  
CARATTERISTICHE DIVERSE  
RISPETTO AL PREOPERATORIO**



**2021:**  
**1,3 MILIONI DI PROTESI DI GINOCCHIO**  
**(MONDO)**

**2030:**  
**3,5 MILIONI DI INTERVENTI**  
**(SOLO NEGLI USA!)**





# SODDISFAZIONE POSTOPERATORIA



**85 – 90%**

**MIGLIORAMENTO QOL**

# INCIDENZA **INFEZIONI** POSTOPERATORIE

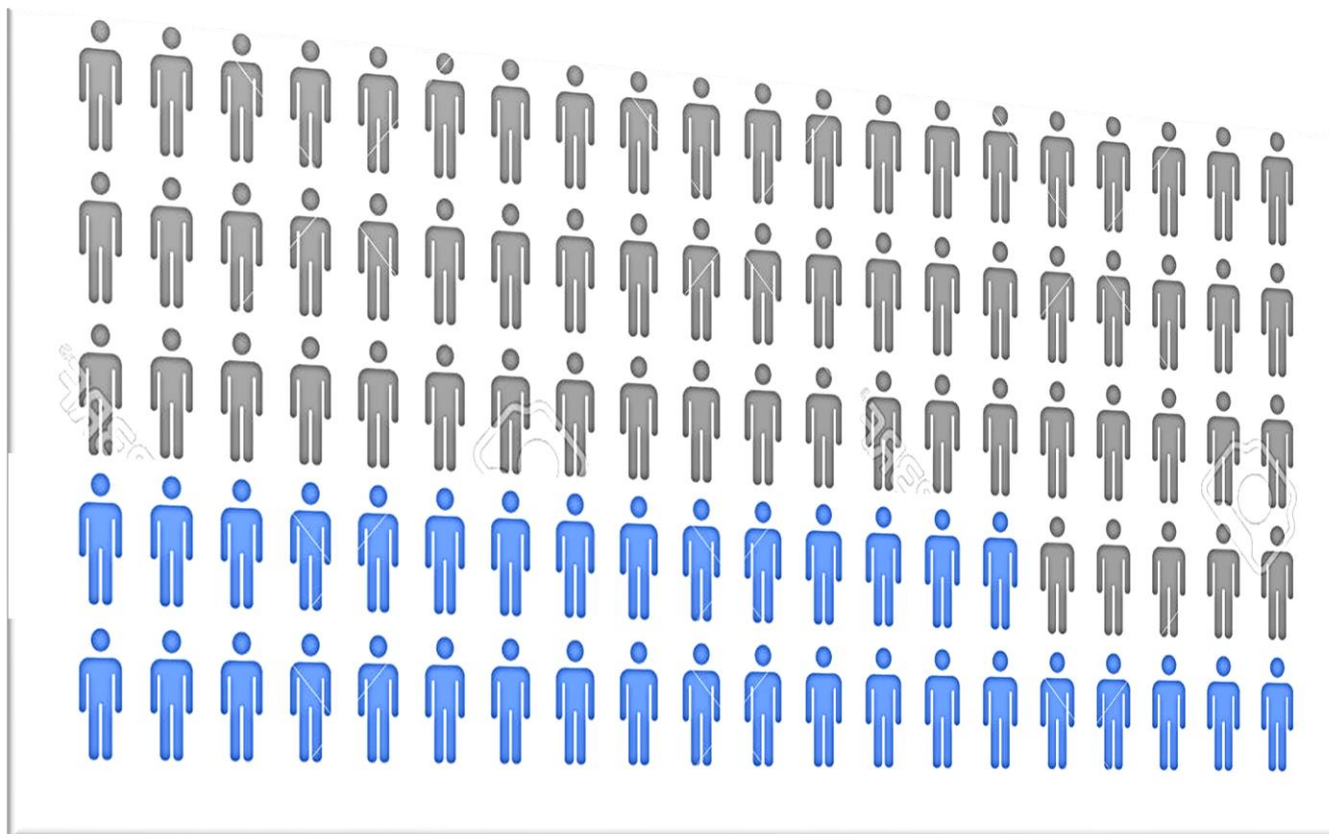


**0,2% – 0,3%**

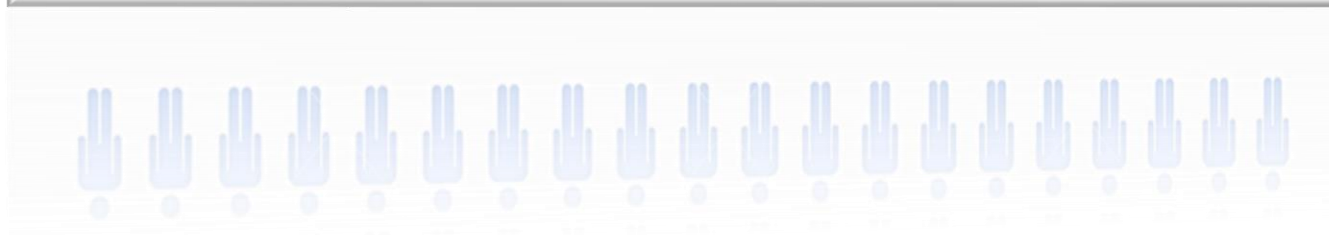
# BASSA **MORTALITÀ** POSTOPERATORIA



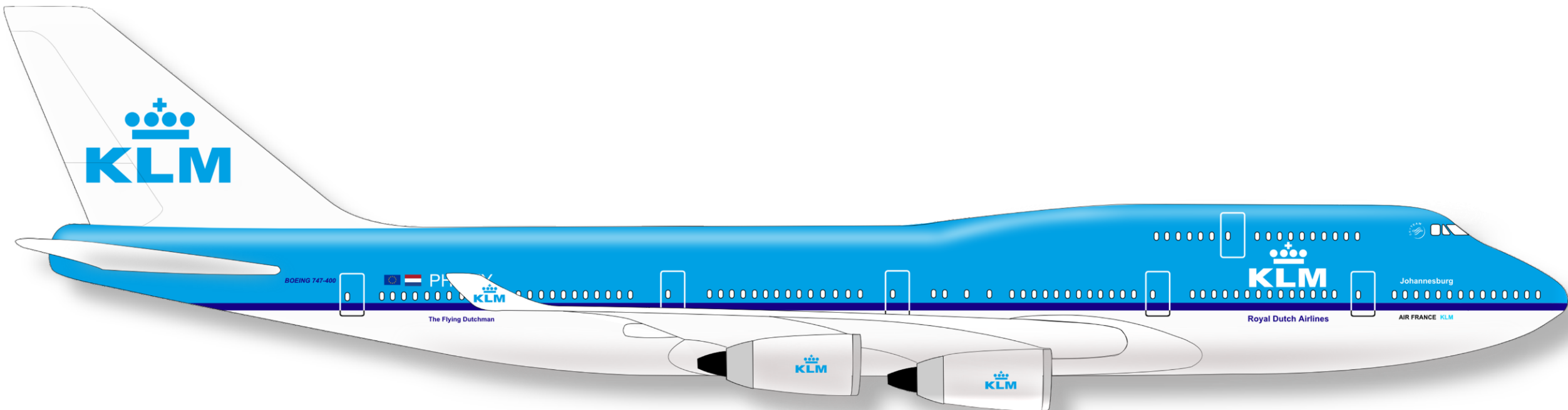
**0,18%**

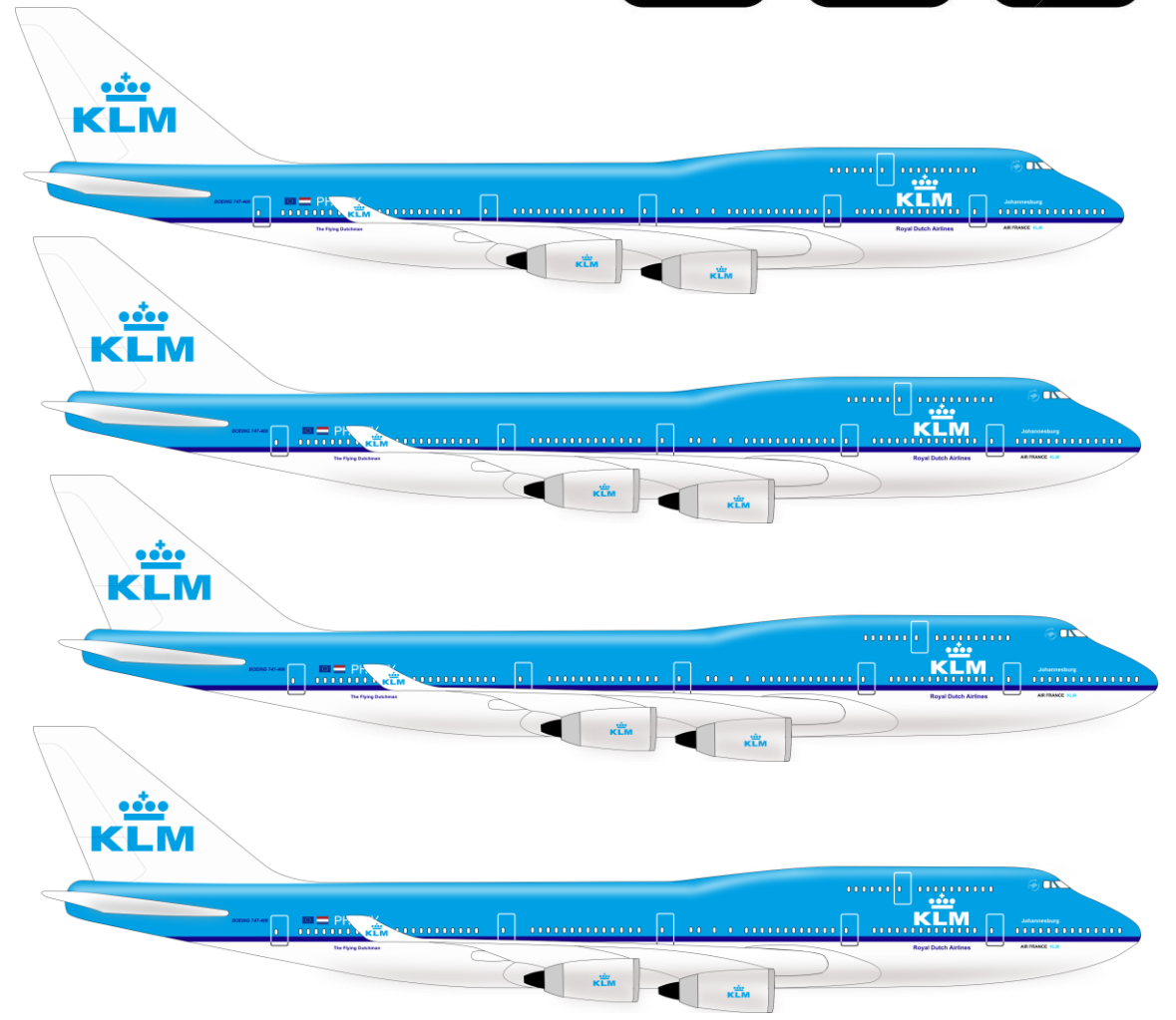


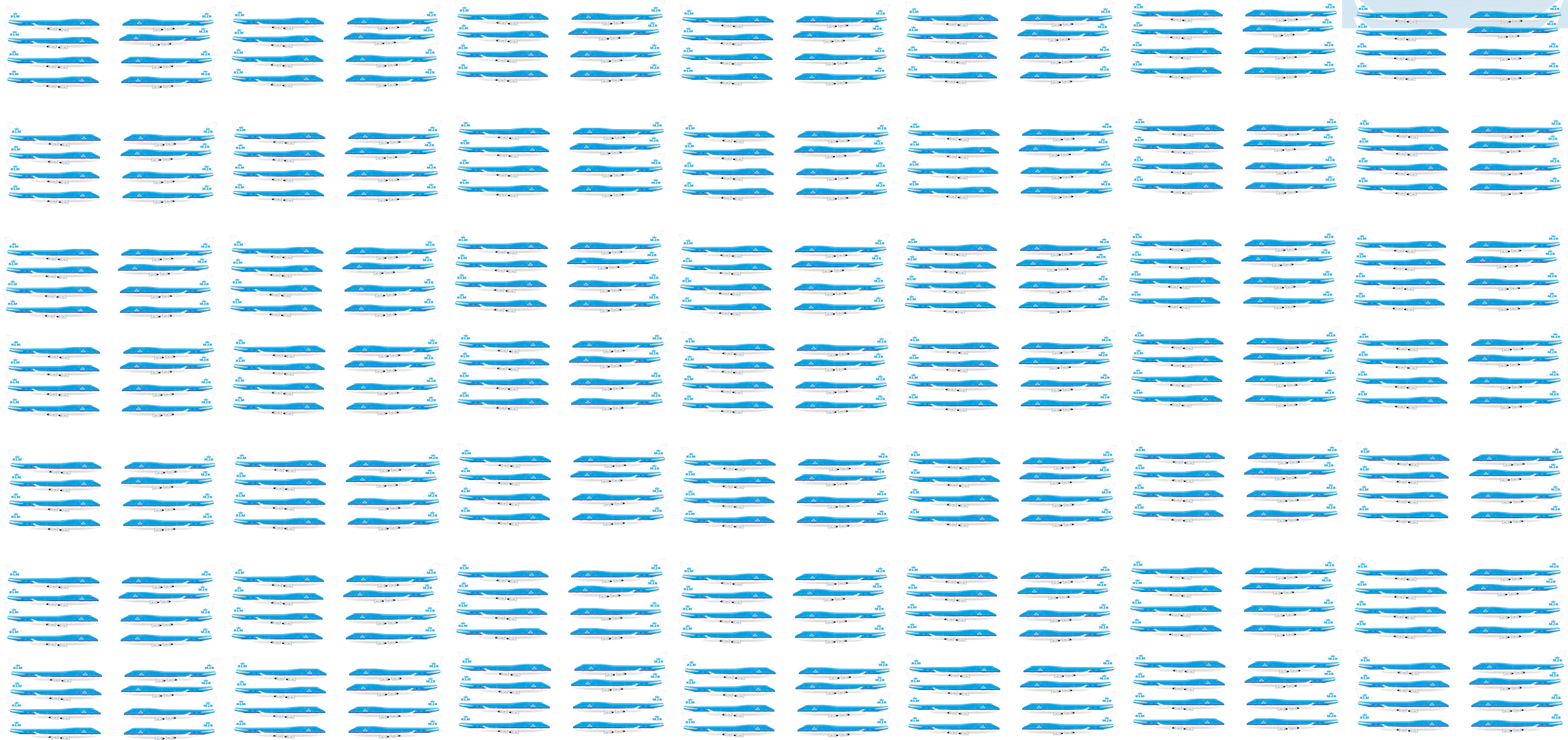
**DOLORE**  
**PERSISTENTE**  
**POSTOPERATORIO**  
**8 - 34%**













# IL DOLORE CRONICO È CONSIDERATO UNA COMPLICANZA MAGGIORE DOPO L'INTERVENTO CHIRURGICO



Persistent Postsurgical Pain:  
Pathophysiology and Preventative Pharmacologic Considerations

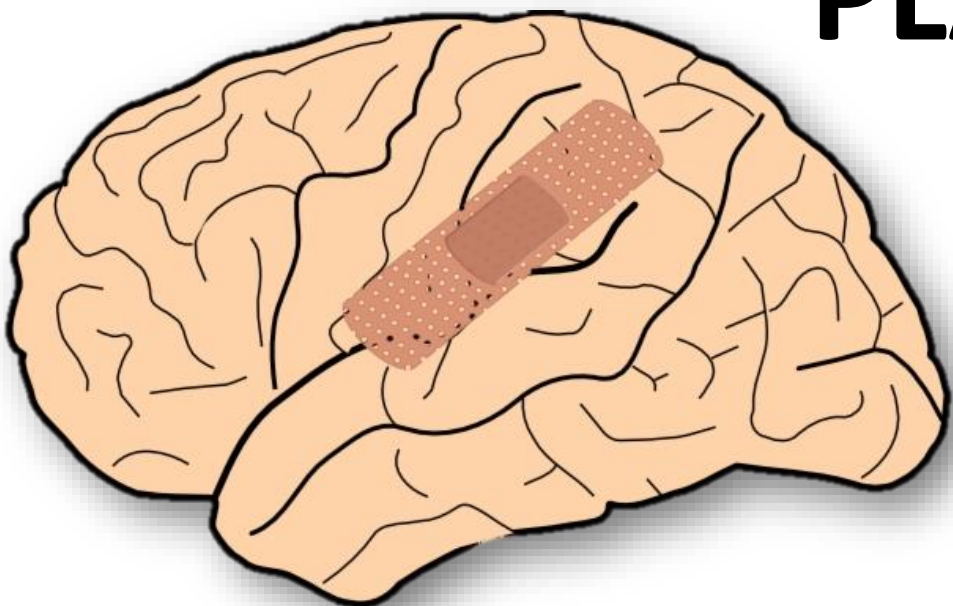
FREE

Philippe Richebé, M.D., Ph.D.; Xavier Capdevila, M.D., Ph.D.; Cyril Rivat, Ph.D. 

+ Author and Article Information

Anesthesiology September 2018, Vol. 129, 590-607.

# INFIAMMAZIONE E DANNO NEURALE PORTANO A UNA PLASTICITÀ SINAPTICA A LUNGO TERMINE



Persistent Postsurgical Pain:  
Pathophysiology and Preventative Pharmacologic Considerations

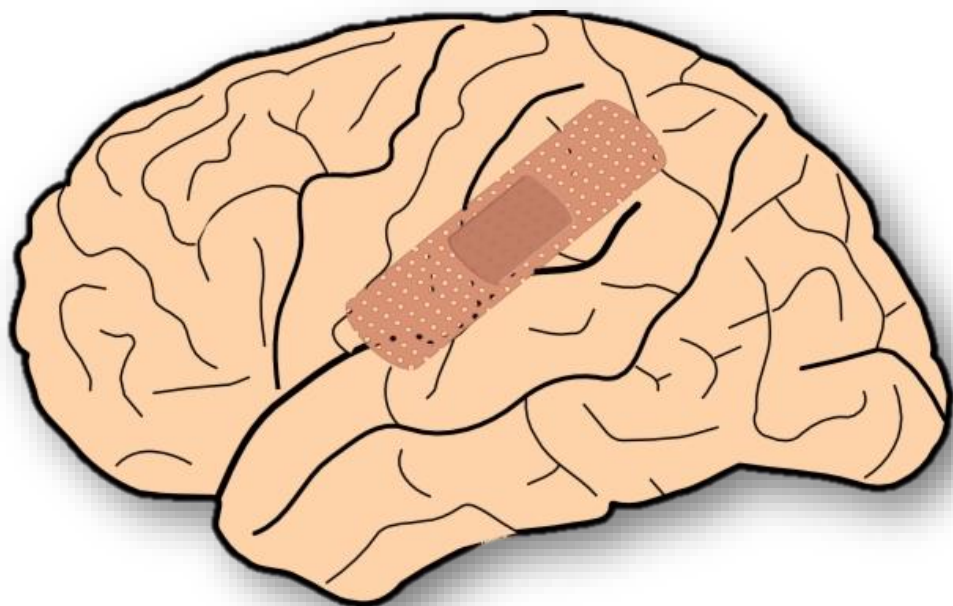
**FREE**

Philippe Richebé, M.D., Ph.D.; Xavier Capdevila, M.D., Ph.D.; Cyril Rivat, Ph.D. ✉

+ Author and Article Information

Anesthesiology September 2018, Vol. 129, 590–607.

# LA PLASTICITÀ NEURONALE AMPLIFICA E MANTIENE ALTERATO IL SEGNALE



## SENSIBILIZZAZIONE NERVOSA

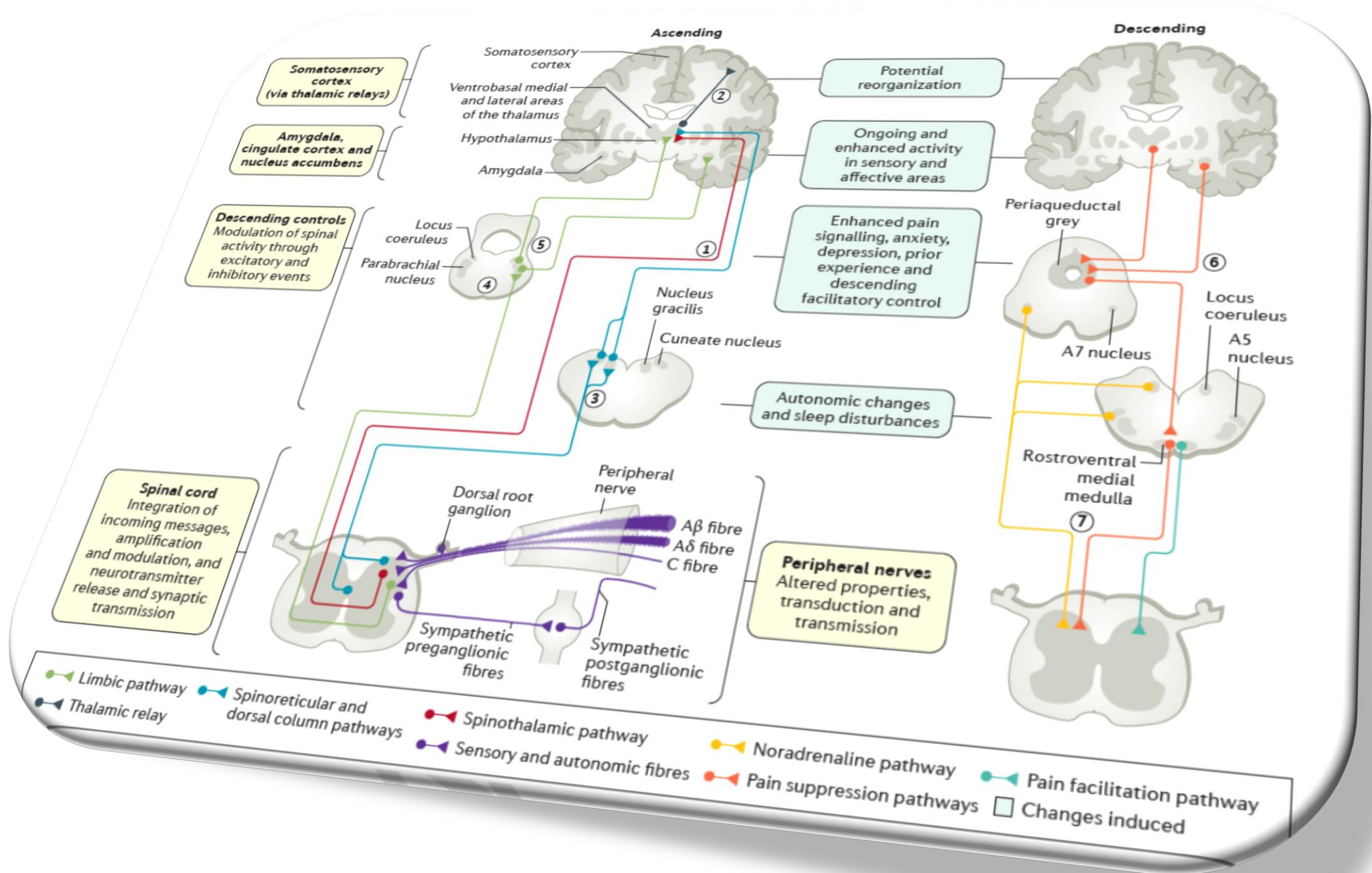
Persistent Postsurgical Pain:  
Pathophysiology and Preventative Pharmacologic Considerations

FREE

Philippe Richebé, M.D., Ph.D.; Xavier Capdevila, M.D., Ph.D.; Cyril Rivat, Ph.D. 

+ Author and Article Information

Anesthesiology September 2018, Vol. 129, 590-607.



# INIZIO DELLA SENSAZIONE DI DOLORE

LESIONE

→ SEGNALI CHIMICI

→ **ATTIVAZIONE ALLARME**

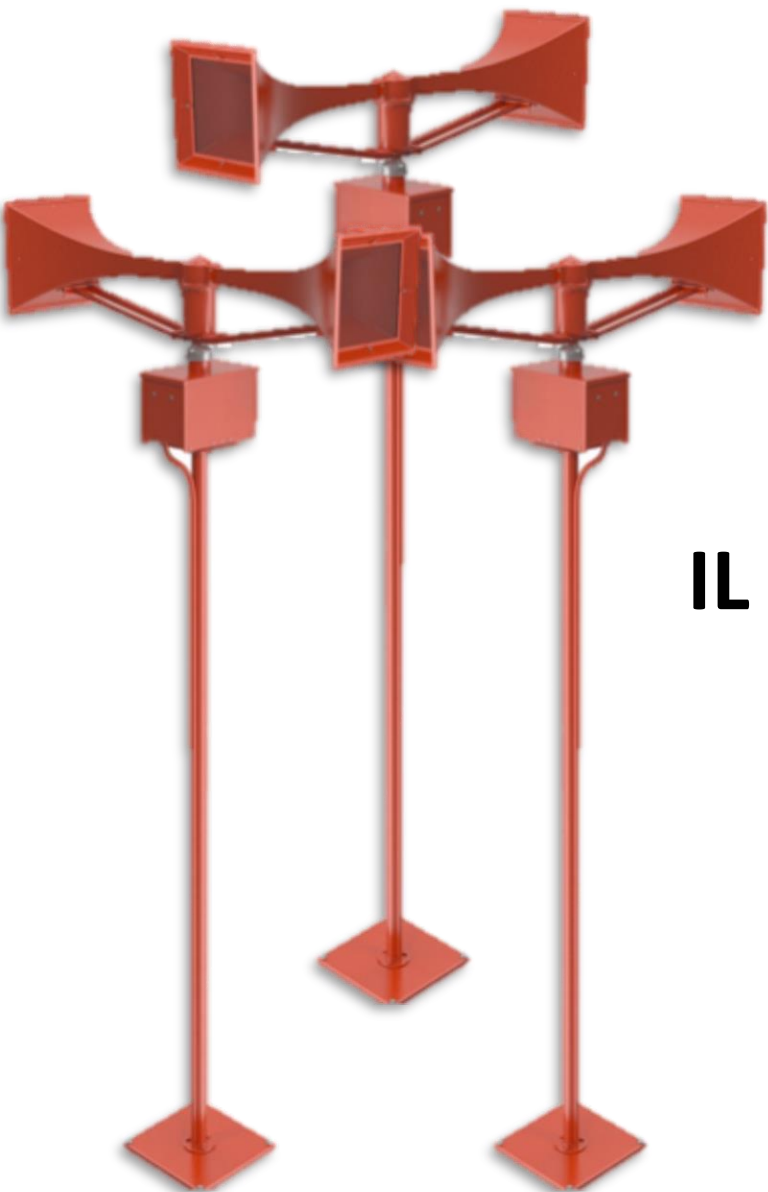


# AMPLIFICAZIONE DEL SEGNALE

**NEL GANGLIO DELLE RADICI DORSALI IL SEGNALE  
VIENE AMPLIFICATO**

**AUMENTA IL VOLUME DELLA SIRENA PER  
ASSICURARSI CHE TU LO SENTA!**





# **DIFFUSIONE DEL SEGNALE**

**IL DOLORE SI INTENSIFICA E SI DIFFONDE, COME  
MUSICA DAGLI ALTOPARLANTI (MIDOLLO  
SPINALE)**

# SENZIBILIZZAZIONE

SE IL CONTROLLO DEL **VOLUME**, (RECETTORI  
AMPA, PROTEINE BDNF, CCL2) È **IMPOSTATO  
TROPPO ALTO**, IL DOLORE RIMANE **FORTE E  
COSTANTE**





**IPERALGESIA**  
**ALLODINIA**  
**ALLARGAMENTO CAMPO**  
**RECETTORIALE**





**COSA  
POSSIAMO  
FARE NOI?**



# CAUSE DIFFICILMENTE MODIFICABILI

- × SESSO
- × ETÀ
- × COMORBILITÀ MEDICHE
- × STATO SOCIOECONOMICO

# CAUSE POTENZIALMENTE MODIFICABILI

- ✓ **DOLORE PERIOPERATORIO**
- ✓ **FATTORI CHIRURGICI**
- ✓ **MOBILIZZAZIONE POSTOPERATORIA  
PRECOCE**
- ✓ **STATO PSICOLOGICO**

**+10% DI TEMPO CON DOLORE**

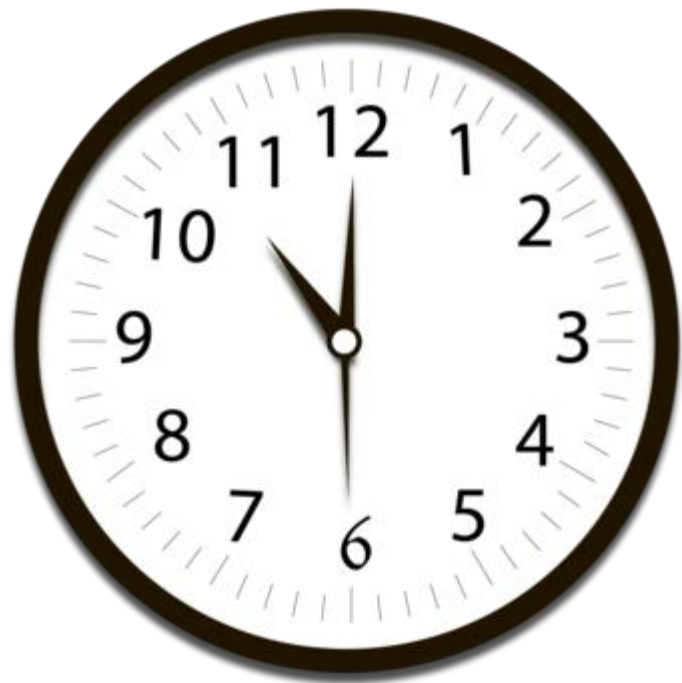
**ACUTO INTENSO**

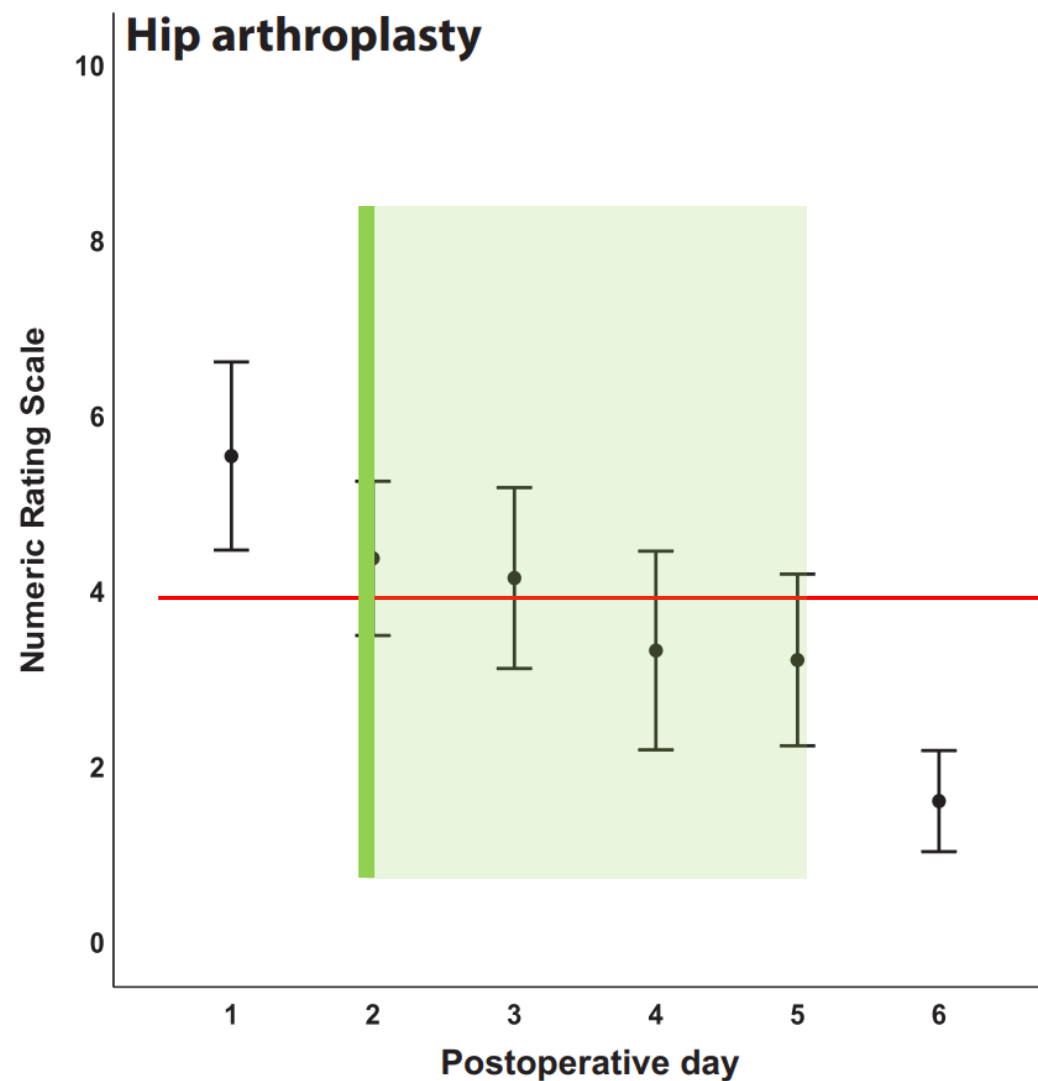
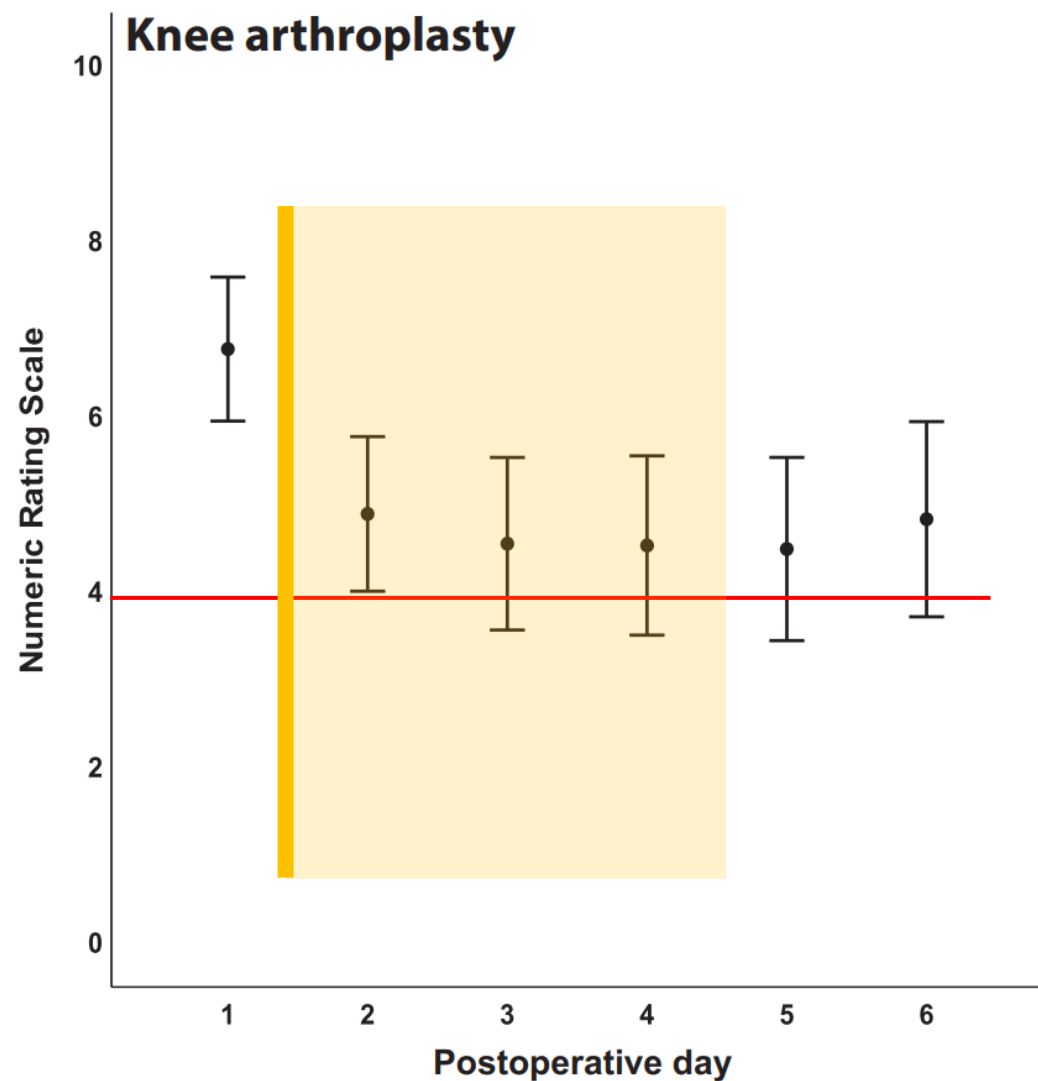
**POSTOPERATORIO**

**=**

**+30% DOLORE CRONICO 12**

**MESI DOPO L'INTERVENTO**











**FATTORI CHIRURGICI**

**RIDOTTA INVASIVITÀ**

**PRECISIONE**

**EMOSTASI**

**LACCIO**

**TEMPO CHIRURGICO**



**FATTORI  
ANESTESIOLOGICI**

**BLOCCHI MOTOR  
SPARING**

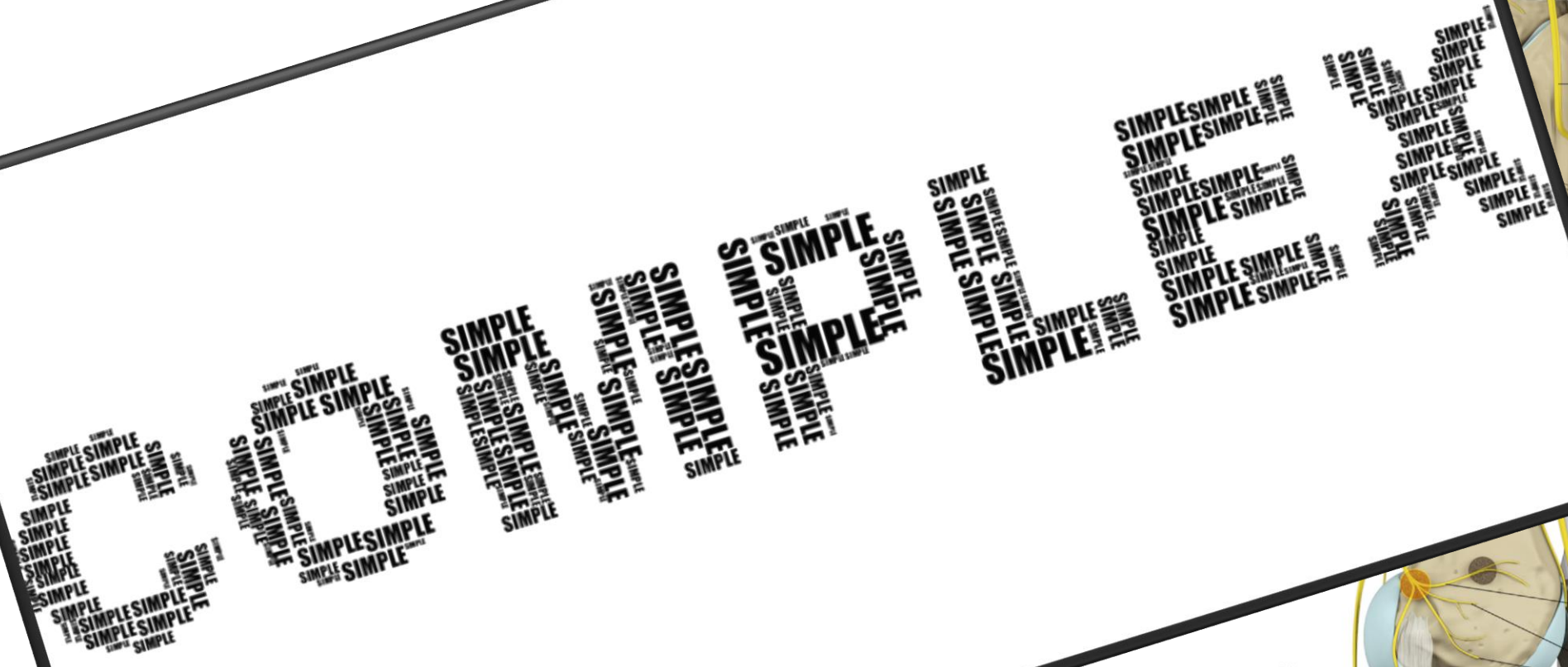
**ANALGESIA  
MULTIMODALE**



# IN DEL

SLGN  
ABCFN

Popliteal plexus  
ILGN  
CFN



IMGN

CFN

LBNVI  
SLGN  
ABCFN  
ILGN





**QUALI BLOCCHI  
NERVOSI  
PERIFERICI?**

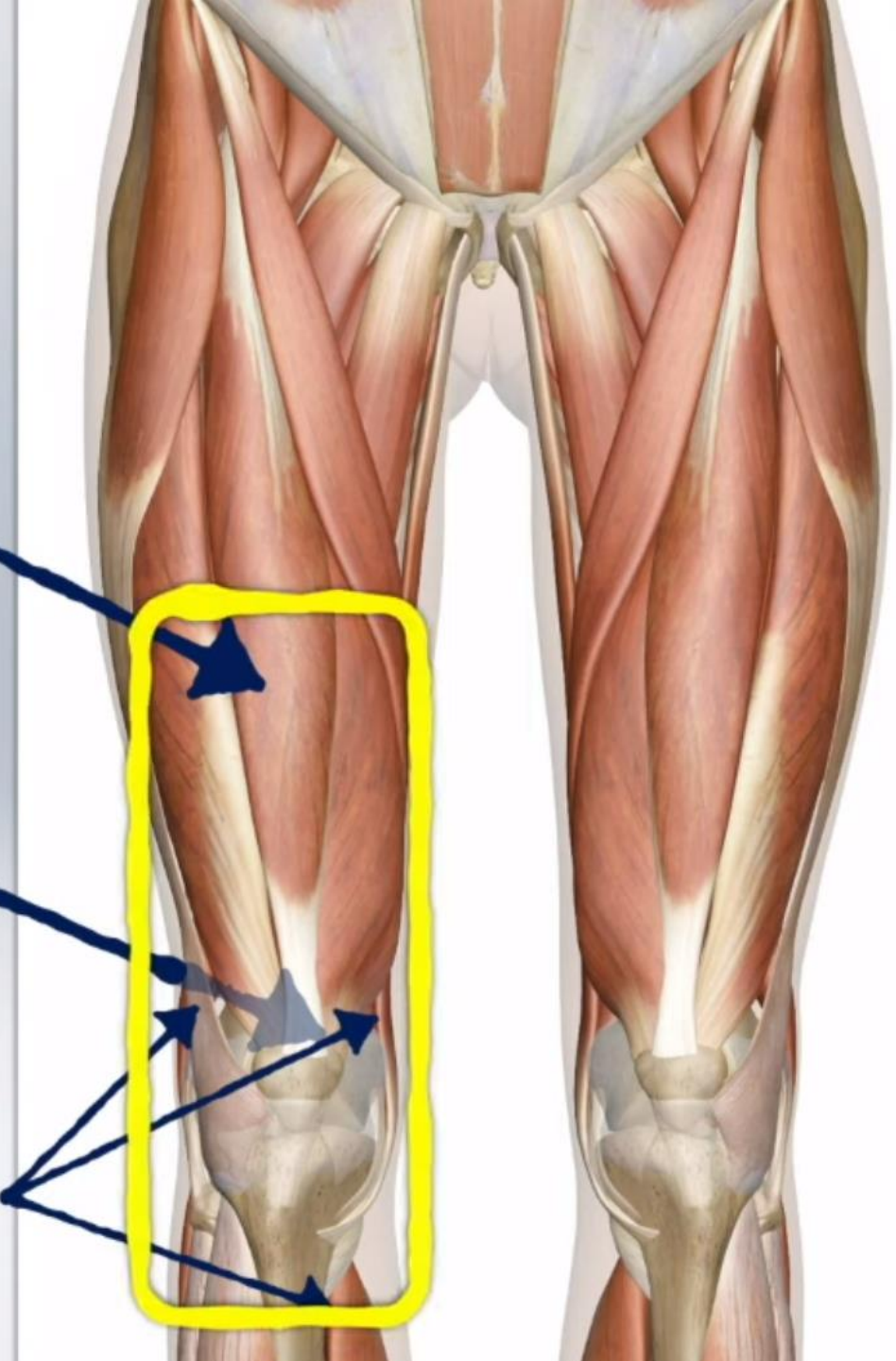
# TKA

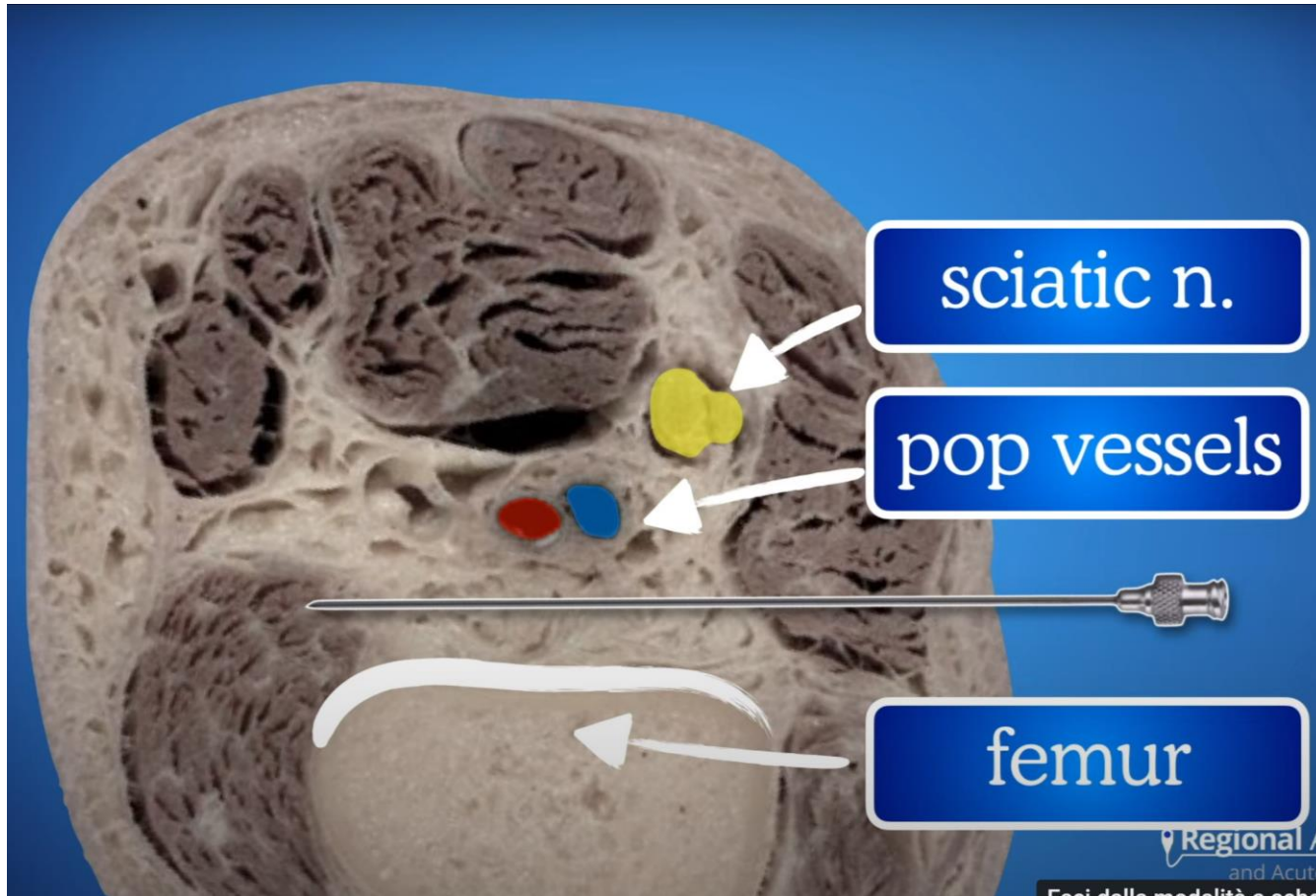
adductor canal

iPACK

(Interspace between the Popliteal Artery and the Capsule of the Knee)

genicular blocks





**PRIMA**

**IPACK:**

**ROPIVACAINA  
0,2% 15-20ml**

**GENICOLATI?  
(3-4 ml ciascuno)**

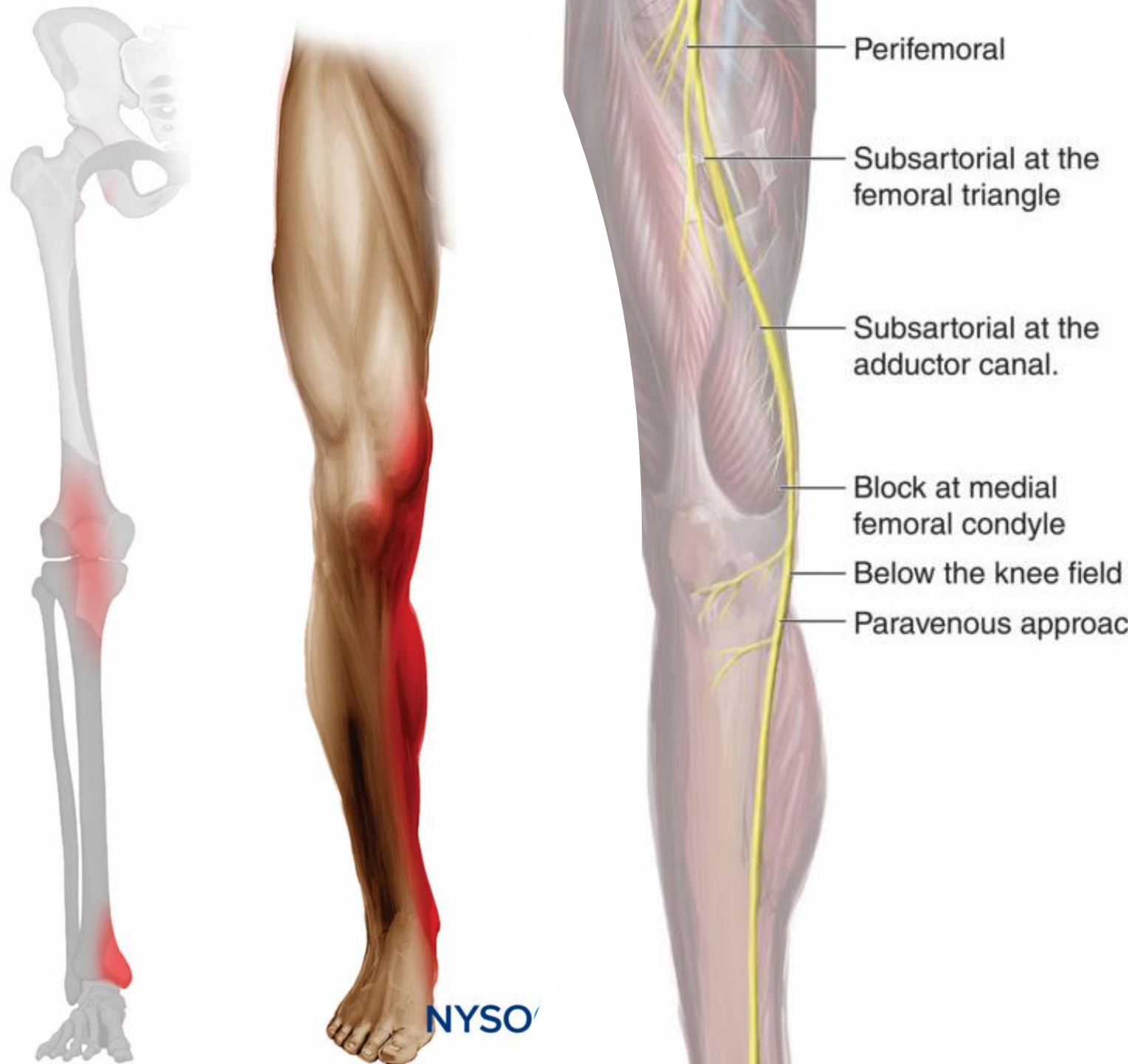
**DOPO**

**CATETERE PERINERVOSO  
CANALE ADDUTTORI**

**ROPIVACAINA 0,2% 20ml**

**+**

**INFUSIONE CONTINUA  
5ml/h**







# QUALE TERAPIA MULTIMODALE?

A FINE INTERVENTO

OPPIOIDE

FANS

PARACETAMOLO

+

TERAPIA RESCUE



# QUALE **OPPIOIDE?**

**OXICODONE / NALOXONE**

**5 – 10mg x2**



**TAPENTADOLO**

**50 – 100mg x2**



# QUALE OPPIOIDE?

**BUPRENORFINA  
TRANSDERMICA  
5 – 10 mcg/h (7gg)**



**RESCUE?**

**OXICODONE /  
PARACETAMOLO**

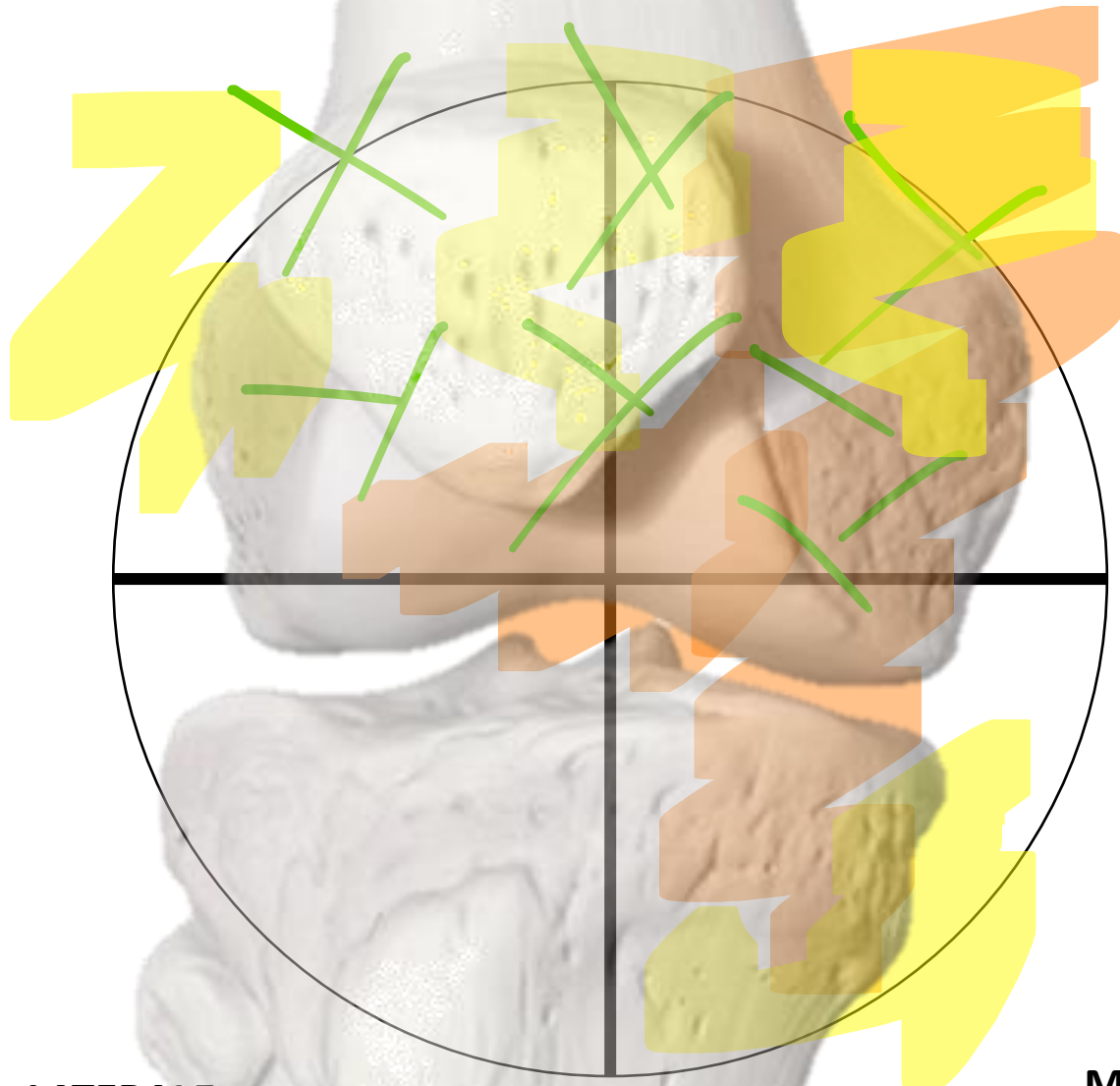
**5mg**

**BOLO**

**PERINERVOSO 10-20 ml**

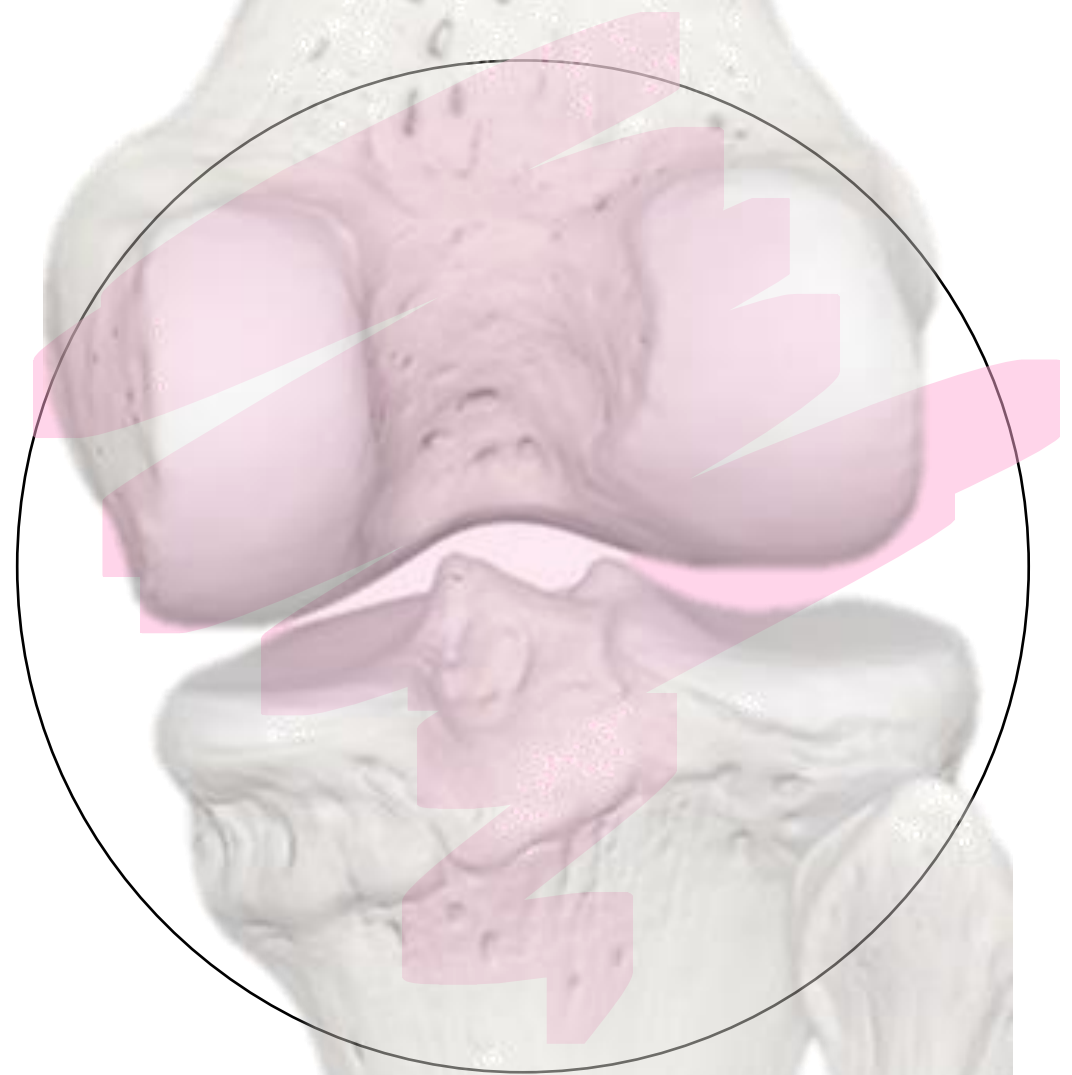


**ANTERIORE**



**LATERALE**

**POSTERIORE**



**MEDIALE**

**LATERALE**



**IN SINTESI**

**CANALE DEGLI  
ADDUTTORI**

**FONDAMENTALE PER  
MOBILIZZAZIONE E  
ANALGESIA**

***DEVI FARLO!  
SEMPRE!***





**IPACK BLOCK**

**MIGLIORA  
SIGNIFICATIVAMENTE LA  
MOBILIZZAZIONE MA  
NON È INDISPENSABILE**



**SILVER MEDAL**



*SE PUOI,  
AGGIUNGILO*



# **IN SINTESI**

## **NERVI GENICOLATI:**

**INTEGRANO  
UTILI NEL PREOPERATORIO O NEL  
CRONICO**



*SE IL  
PAZIENTE  
TORNA.....*



**E**  
**ANNA?**



**PRECEDENTE INTERVENTO  
CONTROLATERALE 2 ANNI FA**

**LE FA ANCORA MALE**



**PAZIENTE **PREDISPOSTA**? PAIN  
CATASTROPHIZER?**

**SOSTIENE DI AVER AVUTO UN DOLORE  
IMPORTANTE  
NEL POSTOPERATORIO**

**DURATO **SETTIMANE**, MESI,  
LENTAMENTE RIDOTTOSI, MA MAI  
PASSATO**

**«QUESTO GINOCCHIO NON È MAI  
ANDATO BENE»**

# **VEDIAMO LA SUA TERAPIA POSTOPERATORIA PRECEDENTE**

NESSUN BLOCCO ANTALGICO DOPO  
L'INTERVENTO

A FINE INTERVENTO: PARACETAMOLO,  
KETOROLAC E MORFINA

POI....

PARACETAMOLO E FANS PER 48 ORE  
MORFINA SC AL BISOGNO

MOBILIZZAZIONE IN SECONDA  
GIORNATA, FLESSIONE RIDOTTA PER IL  
DOLORE



Ciao Francesco,

Cade a pennello per me il tuo video sull'anestesia ed analgesia per la chirurgia protesica di ginocchio.

Mia madre, 72aa, il 17/01 ha eseguito un'artroprotesi completa di ginocchio dx. Ha avuto, e sta avendo, un'esperienza non piacevole con l'analgesia post operatoria. Dopo un biblock l'hanno lasciata scoperta da analgesia, solo ketorolac al bisogno.

Ho fatto inserire del targin 5mg x2 ma lo stanno somministrando a singhiozzo... ha iniziato la riabilitazione con dolore nrs 9 e paura di appoggiare il piede a terra.

Mi farebbe piacere sentire un tuo parere e la tua esperienza. Grazie.



**FORSE È  
(ANCHE)  
COLPA  
NOSTRA?**







# E ANNA?

ANNA HA AFFRONTATO L'INTERVENTO  
**SERENAMENTE**

SI È RESA CONTO CHE LA GESTIONE È STATA  
**DIFFERENTE** E SI È SENTITA SEGUITA

NON HA RITROVATO IL DOLORE DEL  
PRECEDENTE INTERVENTO E NON HA **MAI**  
AVUTO MALE

AL CONTROLLO A UN MESE, ANNA, **NON HA**  
**DOLORE**

# LA SOLUZIONE?

ANALGESIA **ADEGUATA** NEL  
PERIOPERATORIO – DA SUBITO

# LA SOLUZIONE?

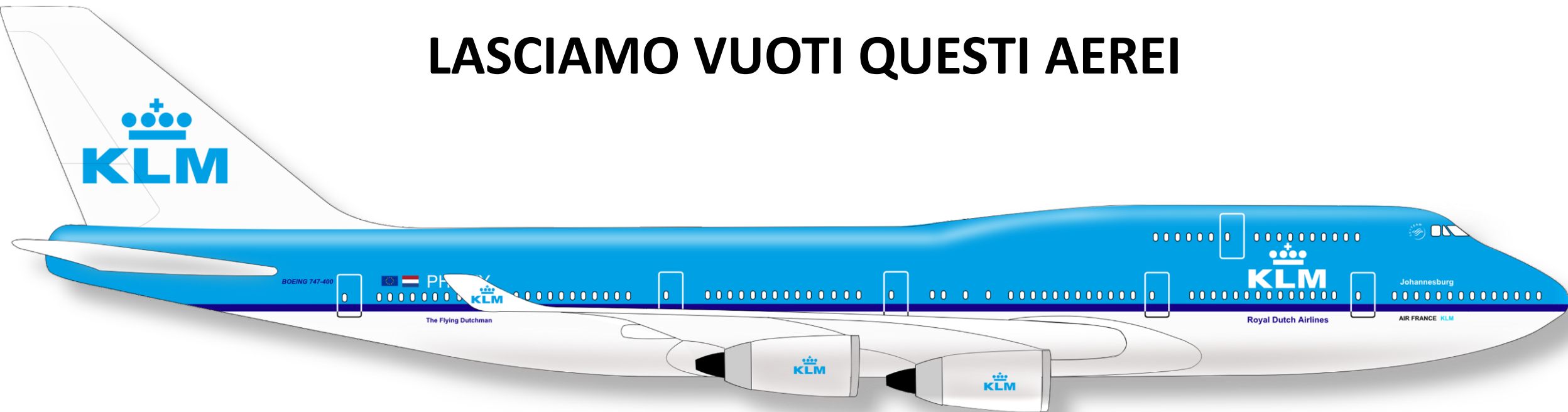
**GESTIRE TEMPESTIVAMENTE IL DOLORE  
ACUTO NEL POSTOPERATORIO!**

# LA SOLUZIONE?

**PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE IL  
PRIMA POSSIBILE PER EVITARE LA  
CRONICIZZAZIONE DEL DOLORE  
PREOPERATORIA**

# CONCLUSIONI?

LASCIAMO VUOTI QUESTI AEREI





PutMask



PutMask



PutMask