



Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER

# **Emergenze endocrine: Ipocalcemia e Ipercalcemia**

## **TERAPIA E INQUADRAMENTO**





# Conflitti d'interesse

Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER



*Lilly-Boehringer*



Roma, 9-12 novembre 2017

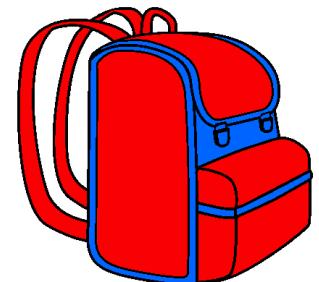


ITALIAN CHAPTER



# **Emergenze endocrine: Ipocalcemia**

## **INQUADRAMENTO E TERAPIA**





Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER



Emergency Guidance

Open Access

J Turner et al.

Acute hypocalcaemia  
emergency guidance

SOCIETY FOR ENDOCRINOLOGY  
ENDOCRINE EMERGENCY GUIDANCE  
**Emergency management of  
acute hypocalcaemia in  
adult patients**

**Fiale 10 ml di calcio gluconato al  
10% ev**

**Iniziare contemporaneamente terapia orale**

Fosforo

Magnesio

Calcio

pH





Roma, 9-12 novembre 2017

# Ipocalcemia - Cause



ITALIAN CHAPTER

## Cause comuni

- Insufficienza renale
- Carenza vitamina D
- Ipoparatiroidismo postchirurgico
- Ipoparatiroidismo autoimmune
- Ipomagnesemia
- Farmaci - mdc
- Tumori
- Emocromatosi – morbo di Wilson

## Cause rare

- Genetiche
- Hungry bone syndrome
- Pseudoipoparatiroidismo



**TUTTE LE PATOLOGIE CHE RIDUCONO LA PRODUZIONE O L'EFFICACIA DEL PTH E DEL  $1,25(OH)_2D$ , O CHE SUPERANO LE CAPACITÀ DEI MECCANISMI DI COMPENSO, POSSONO CAUSARE IPOCALCEMIA**

**Dosaggio:**  
PTH, PO<sub>4</sub>, Mg, creatinina  
 $25(OH)D$ , amilasi, CK,  
fosfatasi alcalina



Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER

FARMACO	DOSE MEDIA	INIZIO AZIONE	DURATA D'AZIONE
Vitamina D <sub>2</sub> (ergocalciferolo) o vitamin D <sub>3</sub> (colecalciferolo)	25.000-100.000 U/die	10-14 giorni	14-75 giorni
Diidrotachisterolo	0.2-1 mcg/die	rni	7-21 giorni
1 alfa (OH)D (alfacalcidiolo )	0.5-3 mcg	rni	5-7 giorni
<b>1,25(OH)<sub>2</sub>D (Calcitriolo)</b>	0.25- 2 mcg	1-2 giorni	2-3 giorni

**1 $\alpha$  OH**



Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER

# **Emergenze endocrine: Ipercalcemia**

## **TERAPIA E INQUADRAMENTO**





Roma, 9-12 novembre 2017



ITALIAN CHAPTER



- Idratazione ev (SF 200-300 ml/h) - dialisi
- Bisfosfonati (pamidronato – clodronato – zoledronato - ibandronato)
- Calcitonina (4-8 U/kg ogni 6-12 ore)
- Steroidi (idrocortisone 100-300 mg ev → prednisone 40-60 mg os)
- Denosumab (60 mg una tantum / 120 ogni 12 w)



Roma, 9-12 novembre 2017

# Ipercalcemie - Cause



ITALIAN CHAPTER

Cause comuni (> 90%)

Iperparatiroidismo primitivo

Neoplasie



Secernenti PTHrp, TNF, PGE<sub>2</sub> (ca. a cellule squamose, renale, ovarico)

Metastasi ossee (ca. mammario)

Mieloma multiplo

Cause infrequenti (5-10%)

Farmaci – vitamina D, litio, diuretici tiazidici

Sarcoidosi

Tireotossicosi

Cause rare (1-2%)

Ipercalcemia ipocalciurica familiare

Malattie granulomatosse

LNH B, LH, leucemie

Dosaggio:  
PTH



PO4, crea, calciuria



25(OH)D, ALP, QPE



Roma, 9-12 novembre 2017

# Diagnosi differenziale



ITALIAN CHAPTER

	PHPT	FHH	HHM	MTS	MM	Sarcoidosi
<b><i>Ca</i></b>	↑	↑	↑	↑	↑	↑
<b>P</b>	N/↓	N/↓	N/↑	N/↑	N/↑	N/↑
<b>PTH</b>	↑	↑	↓	↓	↓	↓
<b>PTHrp</b>	ind	ind	↑	ind	ind	ind
<b>1-25D</b>	↑	N/↑	↓	↓	↓	↑
<b><i>Ca<sub>u</sub></i></b>	↑	↓	↑	↑	↑	↑





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



ITALIAN CHAPTER

# 16° Congresso Nazionale AME

Joint Meeting with AACE Italian Chapter

## Update in Endocrinologia Clinica

9-12 novembre 2017

Roma

