

# Protocolo de actuación en una Unidad de Ortogeriatría Valoración preoperatoria y preparación para la cirugía

## Grupo 2

Oscar Rosas

Susana Tito

Jorge Reyes

Martín Montenegro

Milena Bolaños

Diego Chavarro



# Temas a tratar

- Introducción
- Urgencias
  - ¿Cómo se diagnostica la fractura de cadera?
  - ¿Dónde se diagnostica la fractura de cadera?
  - ¿Qué debe hacerse una vez se diagnostica?
- Sala de hospitalización
  - Indicaciones
  - Evolución médica diaria
- Aspectos especiales
  - Mitos y leyendas
  - Mortalidad intrahospitalaria
  - Indicadores de calidad

## La valoración preoperatoria:

- Es sujeto de alto riesgo anestésico para la cirugía?
- ¿Fue una Fx centinela?
- Presencia de Delirium previo o posterior a la fractura?
- Riesgo cardiopulmonar.
- Riesgos de desenlace funcional adverso.
  - Desnutrición, polifarmacia, **funcion renal** polipatología, etc.
- Valoración funcional previa 15 días antes (interrogatorio directo o indirecto).

C. Inical interv Ageing; 2016:11: 843-856. Orthogeriatric  
Care improving Patients Outcomes

# Fractura de cadera en el anciano

- Abordaje sugerido: *Co - manejo* médico quirúrgico ortogeriátrico.
- Valoración preoperatoria y la preparación para la cirugía empieza desde la sospecha diagnóstica de la fractura.
- Manejo quirúrgico → tratamiento definitivo en la mayoría de los casos.



# En urgencias: diagnóstico y abordaje inicial

## ¿Cómo se diagnostica una fractura?

01

### Sospecha

- Clínica: cualquier médico
- Caída con posterior dificultad o imposibilidad de la marcha.
- Triada: acortamiento, abducción y rotación interna



02

### Confirmación

- Radiografía anteroposterior de pelvis
- Responsabilidad del ortopedista traumatólogo.



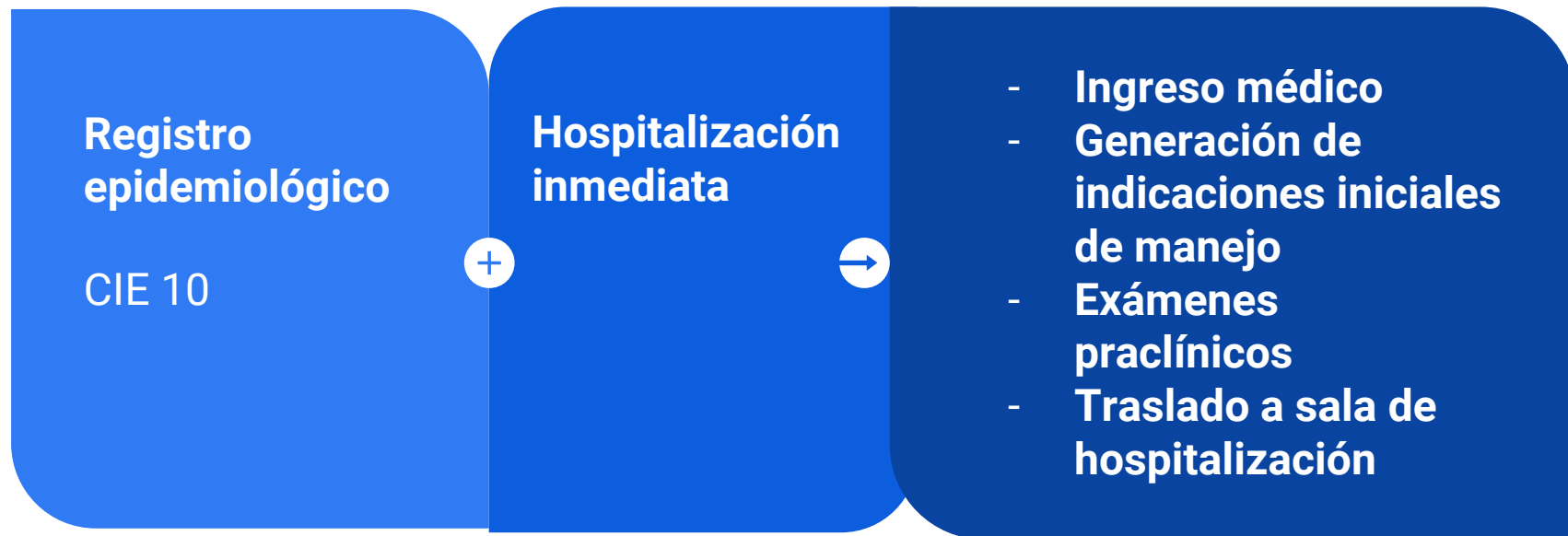
# ¿Dónde se diagnostica la fractura?



Emerg Med Clin North Am. 2020. p. 15–29.

Int Orthop. 2018 Jan;42(1):25-31

# ¿Qué debe hacerse una vez que se diagnostica?



# Indicaciones iniciales de manejo

## Hidratación endovenosa

- Individualizada
- SSN 0.9%
- Evitar deshidratación y sobrecarga volumen

Rev Esp Geriatr Gerontol 2012; 47 (5): 220-7

## Dieta

- Hipercalórica
- Hiperproteica
- ¿Suplmentación Nutricional Oral?

Nutrients. 2018 May; 10(5): 555

## Profilaxis antiembólica

- Según TFG
- HBPM 40 mg SC día
- HNF 5000 UI SC cada 12 horas

Chest 2012;141:e278S-e325S



# Indicaciones iniciales de manejo

## Analgesia

- Evaluación dolor
- Paracetamol 1 gr VO cada 8 horas
- Opioide alta intensidad
- Evitar uso AINE's

Anaesthesia 2015;70(10):1186-1204

## Prevención de constipación

- Dieta rica en fibra y abundantes líquidos orales.
- Laxantes osmóticos
  - PEG
  - Latulosa

Scand J Caring Sci. 2018 Jun;32(2):824-832.

## Medicación crónica

- Acorde al perfil de comorbilidad y protocolos institucionales.

Br Med Bull. 2015 Sep;115(1):165-72

# Exámenes paraclínicos

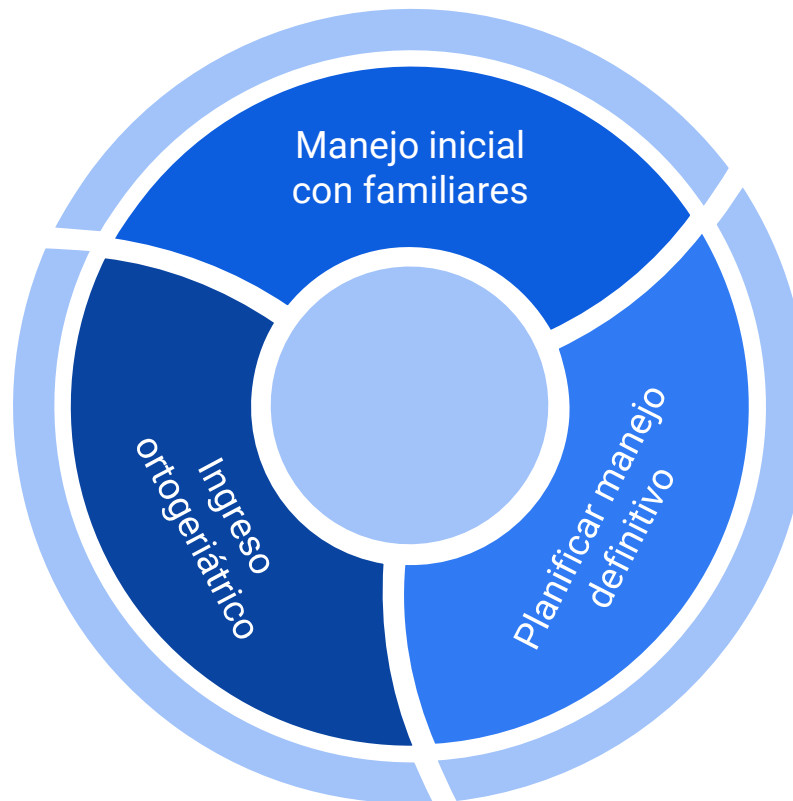
Hemograma  
Función renal  
Tiempos de coagulación  
Electrolitos  
Glucosa en suero  
Grupo ABO y Rh  
Electrocardiograma

## Propuesta de valores aceptables para cirugía reparatoria de Fractura de Cadera en personas con 60 o más años

Parámetro	Especificación para cirugía
Hematocrito	Mínimo 30%
Protrombina	Mínimo 70% de activación
Natremia	Entre 130 – 155
Kalemia	Entre 3 y 5 mM/L
Tasa Filtración Glomerular	15cc/min/1.73m <sup>2</sup> o superior Si menor, debe estar en terapia de reemplazo renal o ser valorado por Nefrología

# En Sala de hospitalización: indicaciones y evolución

Debe ser preciso y abordar aspectos clínicos y diagnósticos complementarios a los quirúrgicos



Manejo quirúrgico en las primeras 48 horas del ingreso

Reto: Prehabilitación!

# Indicaciones

## Generales

- Revisar órdenes urgencias.
- Revisar paraclínicos
  - Arritmias
  - Lesión renal aguda
  - Anemia severa
- Programar cirugía.

Arch Osteoporos. 2017; 12(1): 55.

## Solicitud de exámenes

- Según perfil comorbilidad.
- Estudio osteometabólico
- Búsqueda activa condiciones:
  - Anemia
  - Hipoalbuminemia
  - Hiponatremia
  - Hipotiroidismo
  - Déficit vitamina D

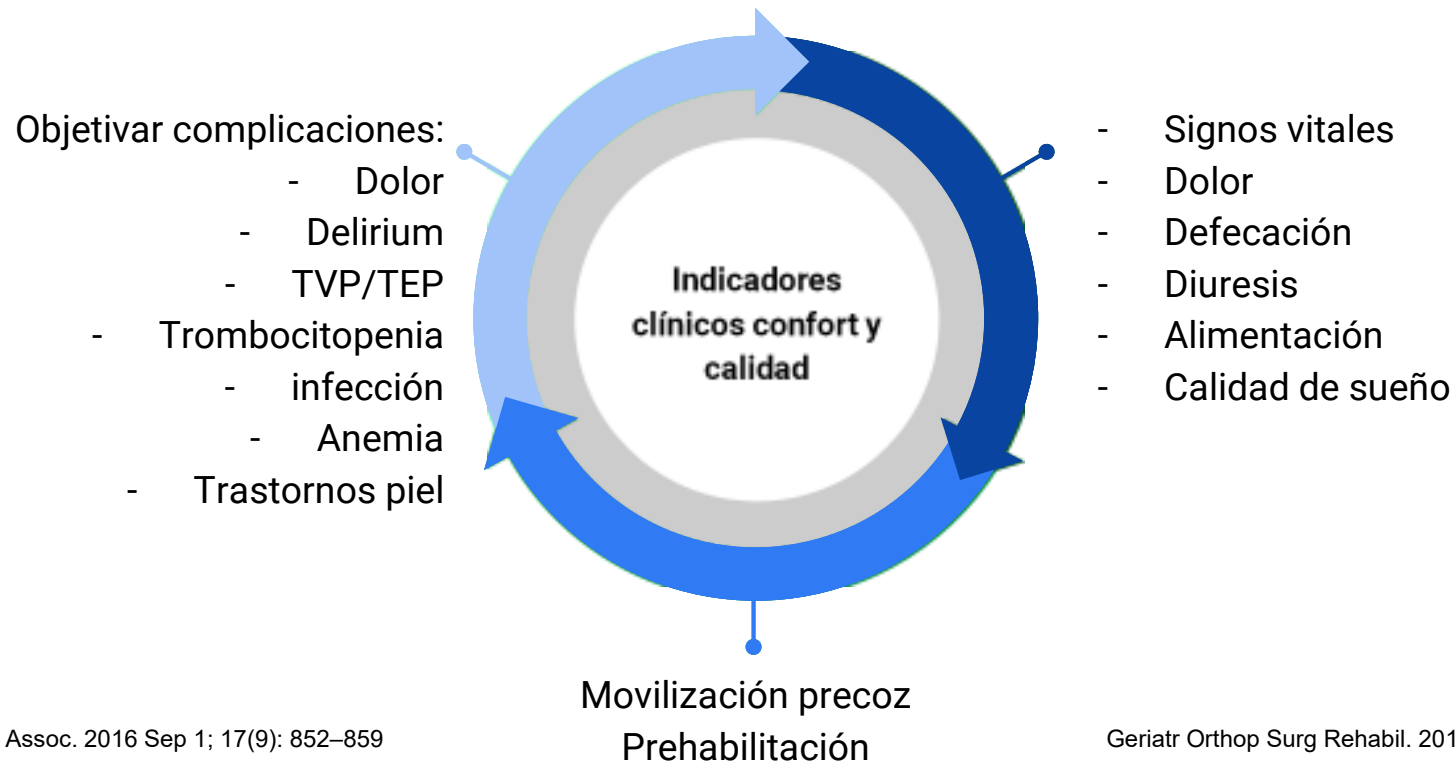
N Engl J Med. 2017 Nov 23;377(21):2053–62.

## Ajuste de medicamentos

- Medicación crónica
- Reducir polifarmacia
- Ajuste acorde al perfil de comorbilidad, dosis adecuadas, indicaciones.

BMJ. 2001; 322:473–6.

# Evolución médica diaria previa a la cirugía



J Am Med Dir Assoc. 2016 Sep 1; 17(9): 852–859

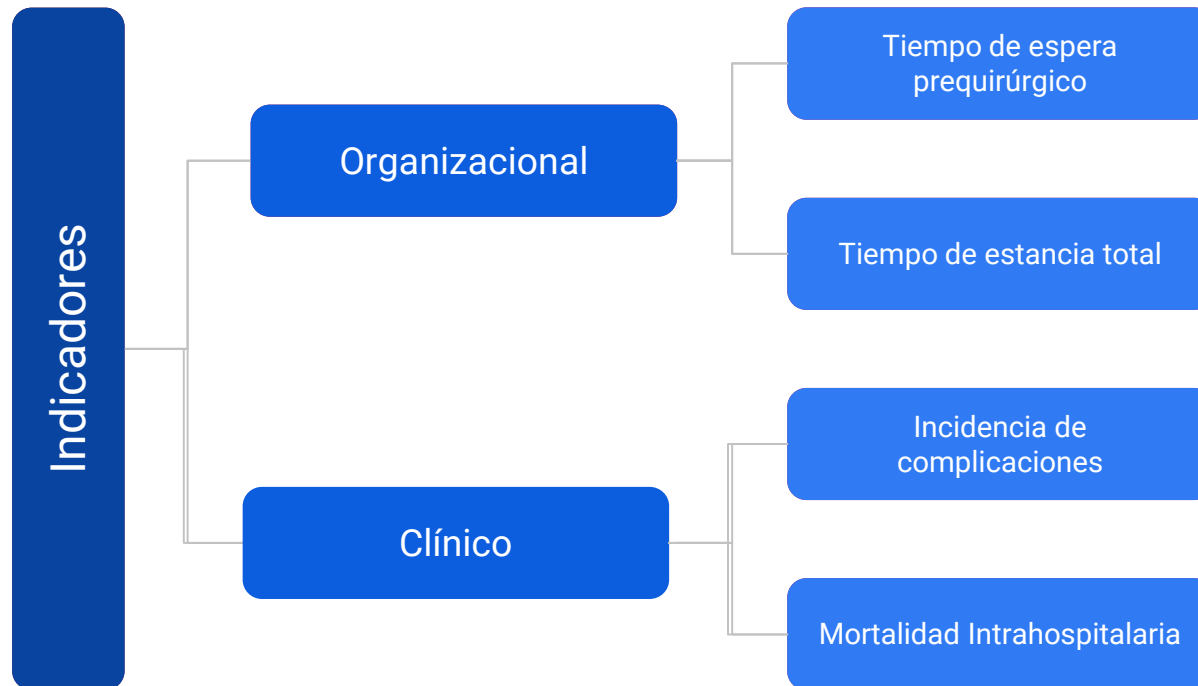
Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2015 Jun; 6(2): 58–120

BMJ Open. 2019; 9(7): e027013

# “Mitos y leyendas”

01	Uso de aspirina	<ul style="list-style-type: none"><li>• No existe soporte para suspender cirugía Lin SY, Orthopedics 2019.</li></ul>
02	Uso de metformina	<ul style="list-style-type: none"><li>• El consumo previo no contraindica el procedimiento quirúrgico</li></ul>
03	Ecocardiograma	<ul style="list-style-type: none"><li>• No uso rutinario</li><li>• Solicitar solo si está indicado</li></ul>
04	Uroanálisis	<ul style="list-style-type: none"><li>• No de rutina</li><li>• Según la presencia de síntomas irritativos urinarios</li></ul>

# Indicadores de calidad





## Mensajes finales

- El co-manejo ortogeriátrico, la mejor alternativa
- Protocolizar indicaciones para manejo en urgencias y hospitalización
- La cirugía está indicada en la mayoría de los casos
- La prehabilitación es un reto y más aun si el tiempo de espera de la cirugía es mayor a 48 horas
- Abolir los “mitos” locales
- Utilidad de indicadores