

Preparación preoperatoria de una osteosíntesis de fractura proximal de fémur

Grupo de discusión

Traducción: Elena Miguel, Ana Alfonso

Nombre del presentador Arial 24 pt

Reunión Arial 24 pt

Título del presentador Arial 20 pt

Ciudad, mes, año Arial 20pt

Agradecimientos

Colaboradores

Yarek Brudnicki, Polonia

Bernadeta Kaluza, Polonia

Revisión

Emanuel Gautier and Peter Wahl, Suiza (caso)

Thomas Ruedi, Suiza

Susanne Baeuerle, Suiza

Isabel Van Rie Richards, Suiza

Traducción

Elena Miguel, Spain

Ana Alfonso, Spain

¿Cómo utilizar este material de discusión?

Precurso

- Pasar la presentación y hacerla propia:
 - Los moderadores, cirujano y personal de quirófano, hablarán sobre el contenido y verán quien se encargará de cada tema.
 - El moderador personal de quirófano (si no es posible un cirujano moderador) puede querer reducir el contenido de la clasificación de fracturas.
- Ensayar y asegurarse que conocen bien los contenidos.

Curso

- Dirigir la discusión haciendo preguntas.
- No dar otra conferencia.
- Motivar a los participantes a conocer los contenidos. La presentación ayuda a dirigir la discusión.

Nota importante

Asegúrese de que la atención se centra en las cuestiones de enfermería y no en la clasificación de fracturas!

Objetivos

Al finalizar, los participantes deberían ser capaces de:

- Describir el tipo de fractura (clasificación).
- Revisar los 4 principios de la estabilización de fractura según AO.
- Diseñar preparación por Enfermería de la cirugía por Fx proximal de fémur.



¿Como se utiliza esta presentación?

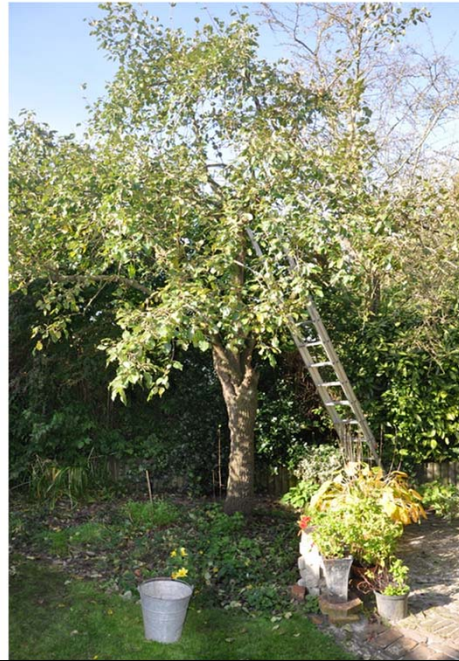
- Guia para un grupo de discusión:
 1. Describir la fractura
 2. Decidir un tratamiento
 3. Centrarse en la preparacion preoperatoria de este tratamiento en particular
 4. Centrarse en los 3 objetivos de aprendizaje
- Se pueden omitir las diapositivas de la clasificación de las fracturas
- Los monitores de cada grupo de discusión deberian ser un equipo formado por una enfermera y un medico

Nota importante– Gastar la mayor parte del tiempo discutiendo cuestiones de enfermeria. ¡Evitar priorizar la clasificción de fracturas !

Si es posible, utilizar la caja de instrumental de prácticas para permitir tocar el instrumental y discutir y/o probar la funcionalidad de los instrumentos.

Caso

- Caída desde una escalera cogiendo manzanas
 - Mujer, 65 años
 - Fractura proximal de fémur izquierdo



Describir la fractura



 AOTRAUMA

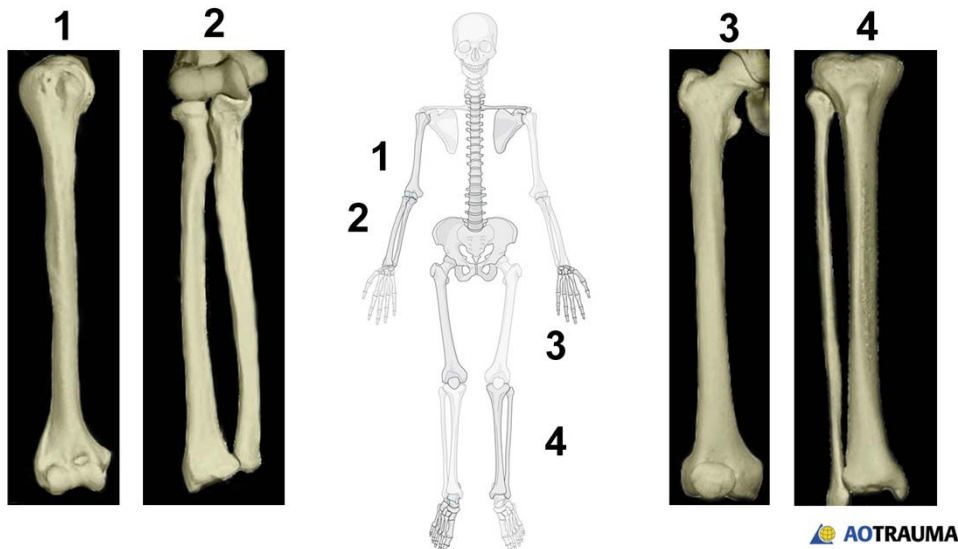
1. ¿Qué hueso esta roto?
2. ¿En que zona se ha roto? (Diafisis, metáfisis, epífisis o en otra zona anatómica)
3. ¿Es una fractura simple, en cuña o conminuta? ¿Cual es el patrón de la fractura?
4. ¿La fractura compromete a la articulación?
5. ¿Esta es una fractura estable o inestable?

Otros temas para la discusión:

- Es necesario ver las dos proyecciones de Rx (lateral y AP)
- Las dos articulaciones, adyacentes a la fractura, deben ser revisadas en la Rx.

Repaso de la clasificación AO de las fracturas (1/4)

- **Hueso:** Cada hueso está numerado



Ejercicio para recordar los números de los huesos (Fotografías con el ejercicio en la próxima diapositiva):

- Indicar a los participantes que se pongan de pie.
- Ellos cruzarán los brazos, diciendo juntos en alto el numero y tocando:
 1. Brazos
 2. Antebrazos
 3. Femures
 4. Tibias

Imágenes para recordar el numero de huesos según la clasificación AO



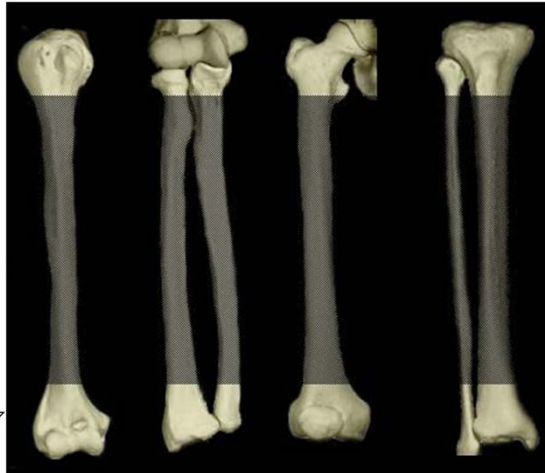
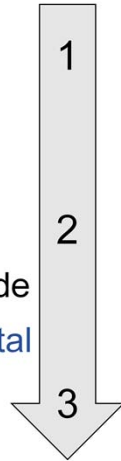
Ejercicio para recordar los números de los huesos:

- Indicar a los participantes que se pongan de pie.
- Ellos cruzarán los brazos, diciendo juntos en alto el numero y tocando:
 1. Brazos
 2. Antebrazos
 3. Femures
 4. Tibias

Repaso de la clasificación AO de las fracturas (2/4)

- **Segmentos:** Cada parte del hueso está numerada

- Cada hueso está dividido en 3 segmentos
- Etiquetado 1,2,3 de
 - proximal a distal

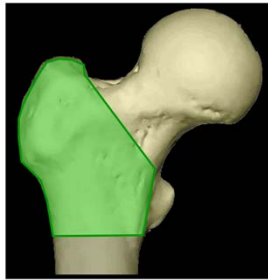


Repaso de la clasificación AO de las fracturas ^(3/4)

- Localización de la fractura

A

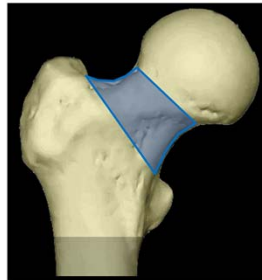
Trocánter



Extraarticular,
trocanterica

B

Cuello



Extraarticular,
cuello

C

Cabeza



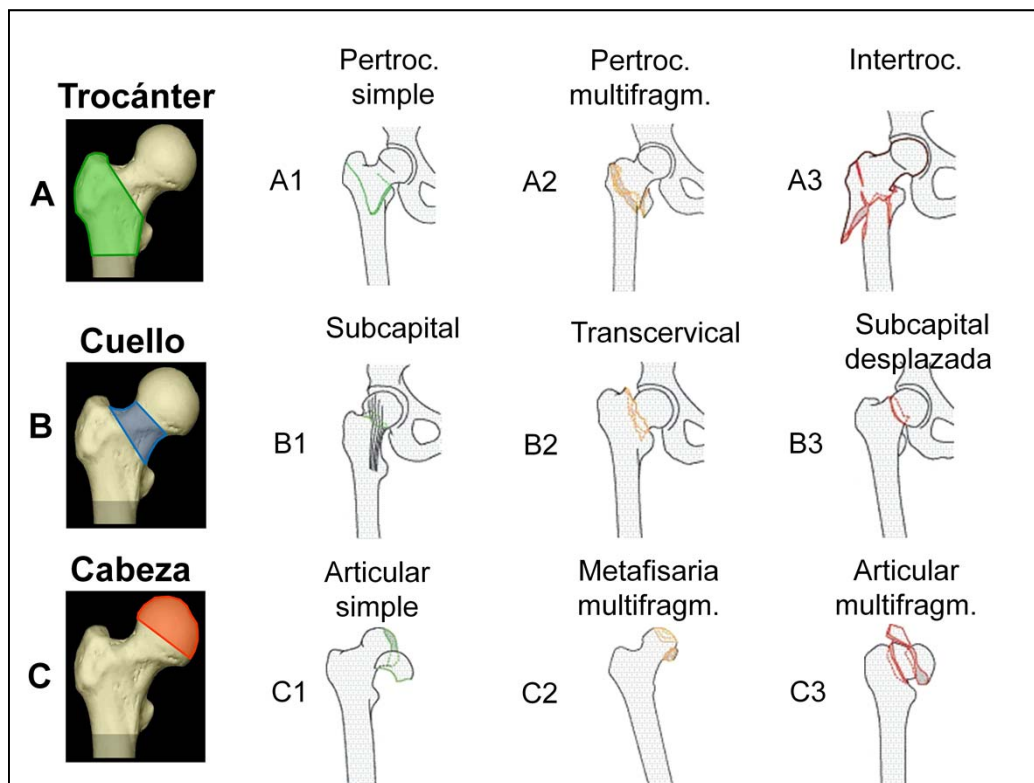
Intraarticular,
cabeza

Repaso de la clasificación AO de las fracturas (4/4)

- Detalles (Grupo) de fracturas proximales de fémur



La próxima diapositiva muestra todos los detalles de las fracturas proximales de fémur. Mencionar solo brevemente.



1.¿ Qué tipo de grupo es?

A. Fractura Extraarticular (Trocantérea)

1. Simple
2. Metafisaria en cuña
3. Metafisaria compleja

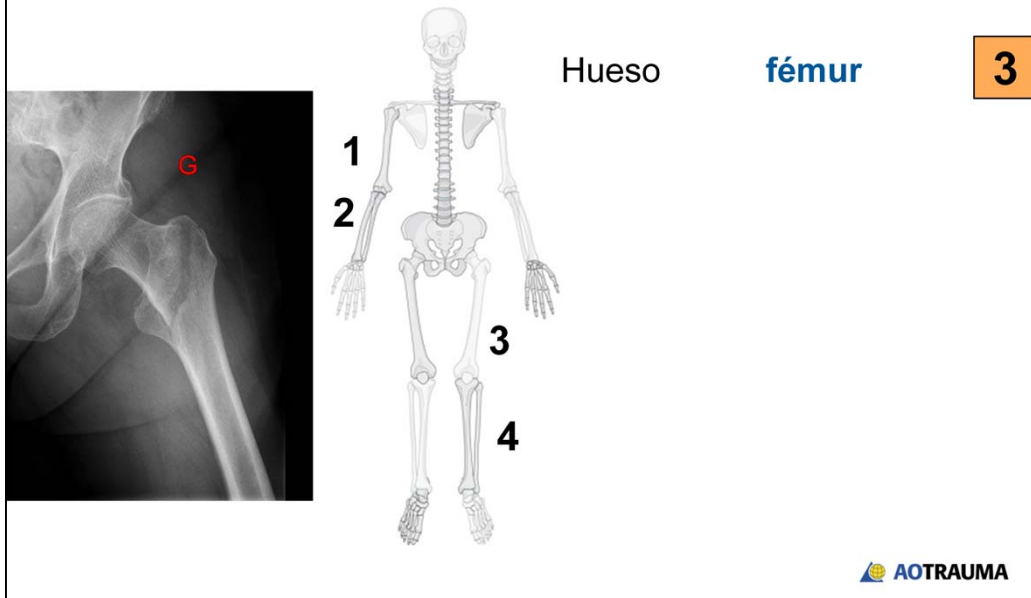
B. Fractura articular parcial (Subcapital)

1. Lateral sagittal
2. Medial sagittal
3. Coronal

C. Fractura articular completa (Subcapital desplazada)

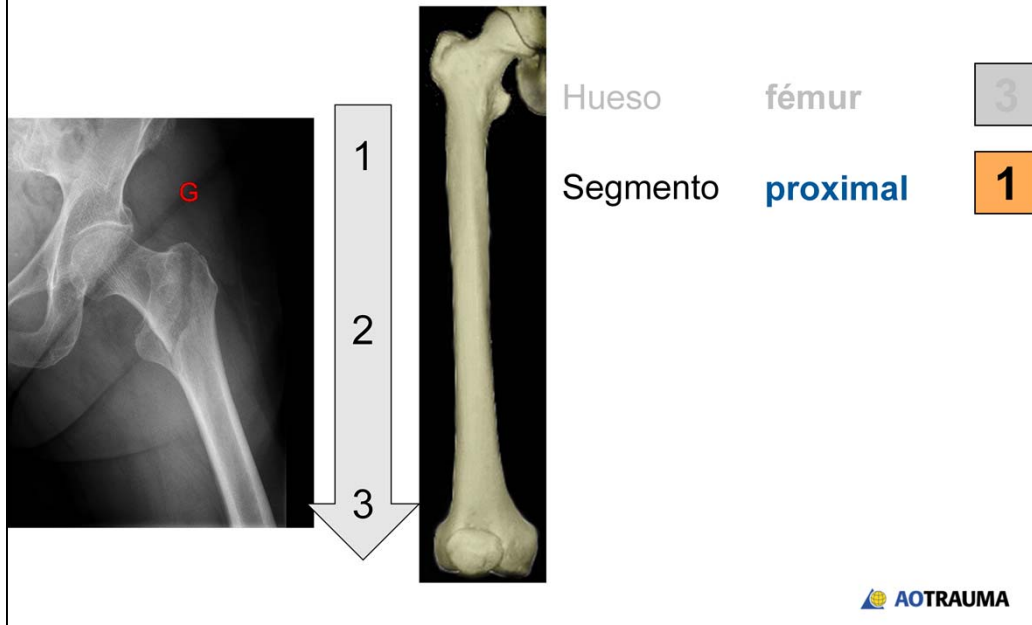
1. Articular simple
2. Metafisaria multifragmentaria
3. Articular multifragmentaria

Clasificación de la fractura (1/5)



1. ¿ Qué hueso está fracturado?
2. ¿ Qué número tiene ese hueso en la Clasificación AO de fracturas?

Clasificación de la fractura (2/5)



1. ¿Qué segmento óseo está afectado?

1. Proximal
2. Segmento medial (diafisis)
3. Segmento distal

2. ¿Qué número tiene el segmento proximal dentro de la Clasificación AO de fracturas?

Clasificación de la fractura (3/5)



Hueso **fémur** 3

Segmento **proximal** 1

Tipo **trocantérica** A

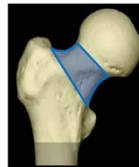
Trocantérica

A



Cuello

B



Cabeza

C



 AOTRAUMA

1. ¿Qué tipo de fractura es?

- A. Fractura trocantérea
- B. Fractura del cuello
- C. Fractura de la cabeza

Clasificación de la fractura (4/5)

	A1		Hueso	fémur	3
	Pertroc. simple		Segmento	proximal	1
	A2		Tipo	trocantérica	A
	Pertroc. multifragm.		Group	pertrocant. simple	1
	A3				
	Intertroc.				

1. ¿ Qué tipo de subgrupo es?
 1. Pertrocantérea simple
 2. Pertrocantérea multifragmentaria
 3. Intertrocantérea

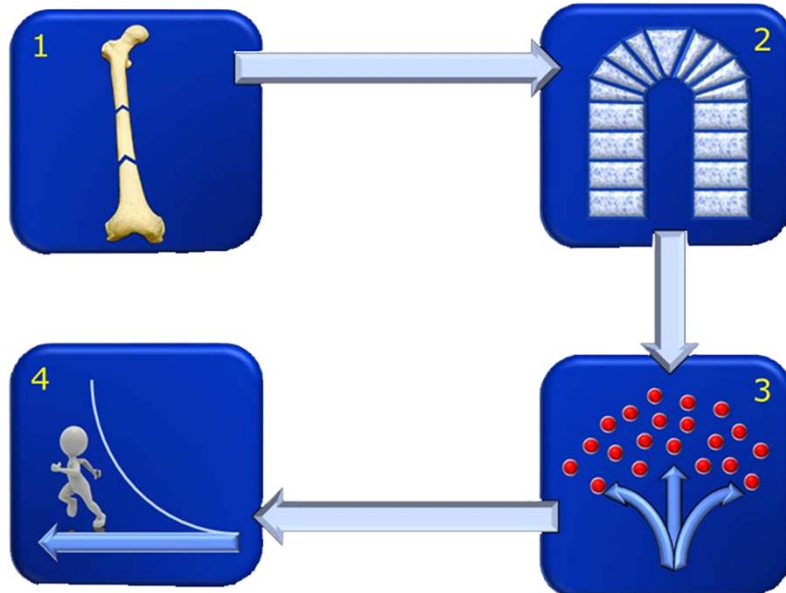
Clasificación de la fractura (5/5)



Hueso	fémur	3
Segmento	proximal	1
Tipo	trocantérica	A
Group	pertrochant. simple	1

La paciente tiene una fractura
31-A1.

Aplicar los 4 principio AO



1. ¿ Qué tipo de reducción se realizará? (abierto o cerrada, directa o indirecta, sin tocar la fractura). La mayoría de la veces, en el fémur hablamos de reducción cerrada o abierta.
2. ¿ Qué tipo de estabilización se aplicará? (estabilidad absoluta o relativa) ¿Cómo se podría fijar la fractura? ¿ Qué tipo de consolidación se espera?
3. ¿ Qué abordaje se realizará? (abierto, mínimamente invasivo...) ¿Cuál será el efecto sobre las partes blandas?
4. ¿ Qué tipo de movilización se realizará tras la cirugía? (Movimientos del miembro lesionado, la carga de peso,.....)

Estabilización de fractura proximal de fémur



 AOTRAUMA

Discutir sobre el tratamiento recomendado. ¿Qué opciones hay?

Estabilización de fractura proximal de fémur



- El tratamiento recomendado para este tipo de fractura es fijación interna con **Dynamic Hip Screw (DHS)**.

 AOTRAUMA

Discutir sobre la elección del implante.

Discutir otras opciones, por ejemplo, PFNA

Discutir sobre las diferencias entre los dos dispositivos:

- PFNA comparte carga, permitiendo pronto el apoyo parcial.
- DHS soporta carga, que generalmente permite el apoyo con peso parcial temprano en una fractura estable.

Esta es una indicación ideal para DHS; con una reducción anatómica, una correcta colocación del tornillo y un buen soporte óseo el cual permite una estructura estable y una carga inmediata.

Para las Fracturas estables A1 existe un consenso:

1. Fijación extramedular: DHS, placas anguladas, etc.
 - Todos lo hacen muy bien
 - Cirugía corta
 - Poca pérdida de sangre
 - Económico
 - Apoyo parcial temprano

2. Fijación intramedular: PFN, Gamma, etc.

- No tiene ventajas
- Más caro

References

Curtis M.J et al, 1994 Injury 25: 99 : Prox. Femur fract. Biomechanical study to compare extra- and intramedullary fixation

Butt M.S. et al 1995 Injury 26 :615: Comparison DHS / Gamma nail, a controlled trial

Hoffmann R. et al. 1999 Unfallchirurg: 102, 182: IMHS vs. DHS, prosp.random. studie

Fractura estable o inestable (1/3)



 AOTRAUMA

Una fractura pertrocantérea estable de fémur permite una reducción anatómica especialmente del calcar, si esto se consigue, el DHS es el implante ideal y permite la carga parcial inmediata. Si hay fragmentación en la zona del trocánter menor (calcar), correspondiendo a un tipo A2/3, hay riesgo de que el DHS se rompa por fatiga.

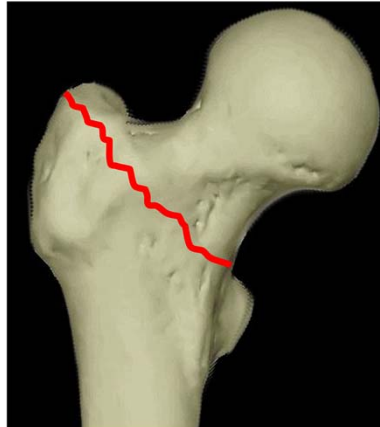
Fractura estable o inestable (2/3)



estable

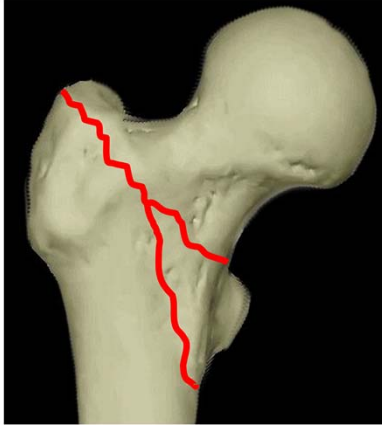
Después de la
reducción

31 A.1



Fractura estable o inestable (3/3)

31 A.2/3



inestable

¿Qué necesitas preparar?

1. Posición
2. Instrumental e implantes
3. Procedimiento

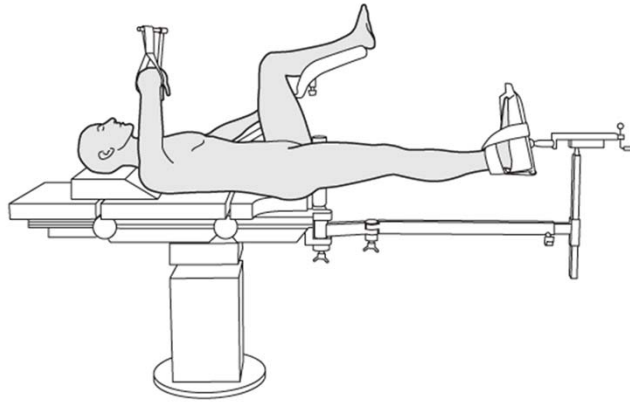


Visión de conjunto de la preparación preoperatoria desde el punto de vista de enfermería:

1. Posición
2. Instrumental e implantes
3. Procedimiento

¿Qué necesitas preparar?

1. Posición



 AOTRAUMA

1. Discutir sobre la posición segura del paciente (accesorios necesarios, Mesa de tracción, etc...).
2. Discutir consejos y trucos.

¿Qué necesitas preparar?

2. Instrumental e implantes



 AOTRAUMA

Si es posible, utilizar la caja de instrumental de prácticas para permitir tocar el instrumental y discutir y/o probar la funcionalidad de los instrumentos.

1. Discutir sobre el material y equipo necesario para este tipo de intervención (intensificador de imagen, isquemia, etc...).
2. Discutir sobre el instrumental específico de la fijación de fracturas con DHA, Nota: Esta fotografía no está completa ¿Qué instrumentos faltan?
3. Discutir la utilización, el cuidado intraoperatorio y de mantenimiento de instrumentales específicos.

¿Qué necesitas preparar?

3. Procedimiento – Pasos de la técnica



1. Discutir sobre el abordaje quirúrgico.
2. Discutir sobre el procedimiento quirúrgico y los pasos individuales de la técnica.

¿Qué necesitas preparar?

3. Procedimiento – Pasos de la técnica

1. Reducción cerrada
2. Inserción de aguja-guía
3. Fresa, terraja e inserción del DHS
4. Estabilización de la placa



Esta diapositiva es complementaria a la diapositiva anterior, por si algunos de los puntos no se han tocado.

Conclusión



 AOTRAUMA

Los participantes llegar a una conclusión.

Conclusión

- Mujer de 65 años con fractura proximal de fémur tratada con DHS.
- Reducción cerrada conseguida en la mesa de tracción.
- Fijación interna proporcionará estabilidad relativa y consolidación ósea secundaria.
- Preparar el caso siguiendo la estructura: “ P I P”.



 AOTRAUMA

Esta diapositiva es complementaria a la diapositiva anterior, por si algunos de los puntos no se han tocado.