

Atendimento Terciário das Lesões Traumáticas do Quadril e Pelve

Última revisão: 17/06/2014
Estabelecido em: 03/12/2005

Responsáveis / Unidade

Alex Fabiano Dias Pinto – Médico | HMAL
Euler de Carvalho Guedes – Médico | HMAL
João Wagner Junqueira Pellucci – Médico | HMAL

Revisão (17/06/2014)

Dalton Lopes Terra – Médico | HMAL

INTRODUÇÃO / RACIONAL

As lesões traumáticas da região do quadril e pelve representam em torno de 12% das fraturas e luxações atendidas no HMAL, são de alta morbidade e merecem acompanhamento especializado. No tratamento terciário, as complicações mais frequentes são os processos infecciosos, as necroses avasculares da cabeça femoral, as perdas de redução, as pseudartroses, as trombozes venosas profundas e as embolias pulmonares.

OBJETIVOS

Sistematizar o atendimento terciário aos portadores das seguintes afecções do quadril: fraturas/luxações do anel pélvico, fraturas/luxações do acetábulo, fraturas da cabeça femoral/luxações do quadril, fraturas do colo femoral, fraturas transtrocanterianas, fraturas subtrocantéricas.

SIGLAS

FHEMIG – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

SUS – Sistema Único de Saúde

SCIH – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

AO – Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen: Associação para o Estudo da Fixação Interna

DHS – Dynamic Hip Screw

DCS – Dynamic Condilar Screw

TTE – Tração Transesquelética RX – Radiografia

TC – Tomografia Computadorizada

HMAL – Hospital Maria Amélia Lins

MATERIAL / PESSOAL NECESSÁRIO

1. Leitos em enfermaria masculina e feminina;
2. Equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) com treinamento e experiência no atendimento de pacientes ortopédicos;
3. Equipe de fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais com especialização em ortopedia;
4. Equipe médica composta por cirurgiões de quadril, médicos auxiliares, anesthesiologistas, clínicos e radiologistas;
5. Técnico de radiologia com experiência em exames realizados no centro cirúrgico;
6. Quadros balcânicos completos;
7. Macas ortostáticas;
8. Férulas de Böhler e de Thomas com aditivo de Person;
9. Pesos de 1 e 2 kg;
10. Negatoscópios de 1,5 metros;
11. Medicamentos;
12. Mesa ortopédica;
13. Mesa radiotransparente.

MATERIAIS CIRÚRGICOS:

1. Caixa de material cirúrgico de quadril;
2. Placa parafuso de reconstrução acetabular;
3. DHS de 135o e 150o;
4. DCS 95o;
5. Prótese total do quadril (primária e de revisão);
6. Prótese parcial unipolar e bipolar;
7. Parafusos canulados de grande fragmento;
8. Placa lâmina de 90o, 130o e 150o;
9. Placa-parafuso de pequenos e grandes fragmentos;
10. Fixador externo de bacia;
11. Cimento ósseo;
12. Fios de Lucke de 1,0; 1,5; e 2,0;
13. Proximal femoral nail (PFN);
14. Haste céfalo-medular bloqueada (gama nail)

ATIVIDADES ESSENCIAIS

Os pacientes somente serão admitidos no Serviço de Cirurgia do Quadril de acordo com protocolo de transferência inter-hospitalar (**APÊNDICE I**). As emergências não serão admitidas no Hospital devido à falta de condições funcionais de atendimento. Solicitar avaliação clínica e risco cirúrgico nos casos específicos.

Definir indicação:

1. INSTABILIDADE PÉLVICA

Sinais radiográficos de instabilidade pélvica:

Diretos:

- Disjunção da sínfise púbica;
- Desvio > que 1 cm da fratura ou fratura-luxação da sacroilíaca; ascensão da hemipelve acima de 1 cm;

Indiretos:

- Avulsão do ligamento sacroespinhoso ou do processo transversos de L5;

CLASSIFICAÇÃO DE MARVIN TILE OU CLASSIFICAÇÃO YOUNG BURGESS

- Instabilidade vertical da pelve:

Avaliar ascensão da pelve e/ou fratura-luxação. Se o desvio for maior que 1 cm é indicado a fixação posterior com parafuso canulado de grande fragmento ou placa/parafuso de reconstrução.

- Instabilidade horizontal da pelve:

Avaliar a disjunção da sínfise púbica. Se for maior que 2,5 cm, deve-se colocar um fixador externo de bacia ou fixar com placa/parafuso de reconstrução.

- Instabilidade horizontal e vertical:

Fixação posterior e anterior com material acima citado.

Os pacientes com instabilidade pélvica devem receber alta hospitalar, no entanto, não devem apoiar-se de 6 a 8 semanas e devem utilizar muletas quando a lesão for unilateral. Liberação após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

2. FRATURAS E LUXAÇÕES DO ACETÁBULO

CLASSIFICAÇÃO DE JUDET/LETOURNEL OU DO **AO** (MARVIN TILE)

Indicações de tratamento conservador:

- Desvios menores que 2 a 3 mm; fratura transversa baixa;
- Fratura da coluna anterior baixa;
- Fratura das colunas com congruência secundária; grande cominuição.

Indicações de tratamento cirúrgico:

- Desvios superiores a 3 mm;
- Fratura do tipo posterior com fragmento maior que 30 a 50% da parede;
- Fraturas transversas altas ou em T; fragmentos ósseos encarcerados; fraturas com impactação marginal.

Os pacientes com fratura-luxação do acetábulo receberão alta sem apoiar por 6 a 8 semanas, utilizarão muleta quando a lesão for unilateral e serão liberados após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

3. FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL/LUXAÇÃO DO QUADRIL

CLASSIFICAÇÃO DE PIPKIN E DE THOMPSON/EPSTEIN

Critérios para bons resultados:

- Redução precoce da luxação;
- Estabilização precoce da luxação;
- Redução anatômica da fratura ;
- Fixação rígida.

Indicações para cirurgia de fratura da cabeça femoral:

- Redução não anatômica;
- Redução não congruente;
- Encarceramento do fragmento intra-articular.

Objetivos da cirurgia:

- Conseguir redução anatômica;
- Fixação estável;
- Congruência e estabilidade articular;
- Remover interposição de fragmento ósseo e/ou cartilaginoso.

Fratura da cabeça femoral distal a fôvea:

- Se luxada – redução incruenta;

- Radiografia (RX) e tomografia computadorizada (TC) após redução;
- Se a articulação estiver livre e congruente – tratamento conservador: manter sem apoio por 6 e 8 semanas;
- Se a articulação estiver bloqueada e/ou incongruente – cirurgia.

Fratura da cabeça femoral proximal a fôvea:

- Se houver luxação – redução incruenta;
- Fazer RX e TC após redução;
- Se a redução for adequada e congruente – tratamento conservador com TTE por 6 semanas;
- Se a redução for inadequada – cirurgia (redução cruenta e osteossíntese) seguida de TTE por 3 semanas.

Fratura da cabeça femoral distal ou proximal a fôvea com fratura do colo:

- Jovens: osteossíntese do colo + tratamento da fratura da cabeça;
- Idosos: osteossíntese (hemiartroplastia ou artroplastia total para acima de 65 anos).

Fratura da cabeça femoral distal ou proximal à fôvea ou fratura do colo com fratura do acetábulo:

- A fratura do acetábulo determina o protocolo (diferentes graus de comprometimento acetabular);
- Tratamento das lesões tipo I, II ou III;
- Considerar artroplastia em pacientes idosos.

4. FRATURAS DO COLO DE FÊMUR

CLASSIFICAÇÃO DE GARDEN OU CLASSIFICAÇÃO DO **AO**

Indicações de tratamento conservador:

- Fratura incompleta (com diagnóstico acima de 10 a 14 dias da lesão);
- Ausência de condições clínicas para cirurgia.

Indicações para tratamento cirúrgico:

- Fratura incompleta ou completa sem desvio, em qualquer faixa etária.
- Utilizar parafusos canulados;
- Fraturas com desvio parcial ou total em pacientes abaixo de 60 anos de idade. Usar DHS, com ou sem osteotomia.
- Fraturas com desvio parcial ou total em pacientes acima de 60 anos de idade. Considerar artroplastia total ou parcial nos seguintes casos:
 - ✓ Idade de 60 a 75 anos – Prótese total;
 - ✓ Idade acima de 75 anos – Prótese parcial em pacientes pouco ativos e prótese total em pacientes ativos. Avaliar quadro clínico e mental.

Os pacientes com fratura do colo de fêmur que foram submetidos à osteossíntese recebem alta hospitalar sem carga por 6 a 8 semanas e utilizam muletas (se unilateral) até liberação após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

Os pacientes submetidos à artroplastia são autorizados a apoiar com auxílio de andador após 48 horas de cirurgia.

5. FRATURAS TRANSTROCANTÉRICAS

CLASSIFICAÇÃO DE TRONZO OU CLASSIFICAÇÃO DO **AO**

Indicações para tratamento conservador:

- Paciente não deambulativo ou demenciado com pouca evidência de dor;
- Paciente séptico;
- Paciente com lesão importante de partes moles no local cirúrgico;
- Paciente terminal;
- Paciente com quadro clínico instável e não corrigível.

Indicações para o tratamento cirúrgico:

- Materiais utilizados: DHS (placa/parafuso de compressão dinâmica); haste intramedular bloqueada (Gama Nail);

Pacientes recebem alta hospitalar com apio parcial, com auxílio de andadores. Fazer controles clínicos e radiológicos periódicos.

6. FRATURA SUBTROCANTÉRICAS

CLASSIFICAÇÃO DE FIELDING E MAGLIETO OU DE SEINSHEIMER OU DE RUSSEL-TAYLOR OU AO

Materiais de síntese utilizados: DCS (placa parafusos 95°); haste céfalo-medular bloqueada (Gama Nail)

Pacientes recebem alta hospitalar, no entanto, não devem apoiar por 6 a 8 semanas, e com auxílio de muletas (se unilateral). São liberados após controles clínicos e radiológicos ambulatoriais periódicos.

ITENS DE CONTROLE

1. Número de diagnósticos confirmados.
2. Classificação de cada uma das lesões, quanto aos aspectos radiográficos.
3. Tempo de internação.
4. Número de procedimentos realizados.
5. Número de consultas ambulatoriais pós-alta.
6. Número de reinternações.
7. Número de complicações.

REFERÊNCIAS

	Grau de Recomendação/Nível de Evidência
1. Tile M. Pelvic ring fractures: should they be fixed? J Bone Joint Surg [Br] 1988; 70: 1 -12.	D
2. Matta JM, Saucedo J. Internal fixation of pelvic ring fractures. Clin Orthop. 1989; 242: 83-97.	C
3. Tornetta III P, Matta JM. Outcome of operatively treated unstable posterior pelvic ring disruptions. Clin Orthop. 1999; 329: 186-193.	B
4. Berton RM, Seann E, Wilson C, Watson TJ. Results of operative treatment of fractures of the posterior wall of the acetabulum. J Bone Joint Surg. 2002. 752-758.	D
5. Tornetta III P. Displaced acetabular fractures: indications for operative and nonoperative management, JAAOS. 2001; 9:18-28.	D
6. Berry DJ. Total hip arthroplasty following acetabular fractures. Orthopedics. 1999; 22: 837-839.	D
7. Mears DC. Surgical treatment of acetabular fractures in elderly patients with osteoporotic bone. J Am Acad Orthop Surg. 1999; 7:128-141.	D
8. Judet R, Judet J, Letournel E. Fractures of the acetabulum: classification and surgical approaches for open reduction. Preliminary report. J Bone Joint Surg [Am] 1964; 46: 1615-1646.	D
9. Harris WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by total arthroplasty. An end result study using a new method of result evaluation. J Bone Joint Surg [Am] 1964; 46: 1615-1646.	D
10. Goldstein A, Phillips T, Scalafani SJ, et al. Early open reduction and internal fixation of the disrupted pelvic ring. J Trauma. 1986; 26: 325-333.	D
11. Pennal GF, Massiah KA. Nonunion and delayed union of fractures of the pelvis. Clin Orthop. 1980; 151: 124-129.	D
12. Kellam JK. The role of external fixation in pelvic disruptions. Clin Orthop. 1989; 241: 66-82.	D
13. Pohlemann T, Angst M, Schneider E, Tschernke H. Fixation of transforaminal sacrum fractures: a biomechanical study. J Orthop Trauma. 1993; 7: 107-117.	B
14. Bess RJ, Jolly AS. Compression of compression hip screw and gamma nail for treatment of peritrochanteric fracture. J. South Orthop Assoc. 1997; 6:173-179.	A

PROTOCOLO DE TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR

Identificação

Nome: _____ Idade: _____
Hospital de origem: _____ Registro: _____

Diagnóstico e procedimentos iniciais

Data da lesão ____ / ____ / ____ Data da internação ____ / ____ / ____

- Mecanismo de lesão:
- Acidente de trânsito
- Atropelamento
- Arma de fogo
- Queda de altura
- Queda da própria altura
- Outros

Descrição: _____

Diagnóstico principal: _____

Lesão principal: _____

Local:

- Gustilo I
- Gustilo II
- Gustilo III A
- Gustilo III B
- Gustilo III C

Lesões associadas:

- Vascular
- Nervosa
- Tendínea

Qual(is): _____

Tratamento realizado: _____

Exames realizados:

- RX
- Tomografia
- Arteriografia
- Doppler

Lesões associadas Fratura/luxação:

- aberta
- fechada

Onde: _____

Fratura/luxação:

- aberta
- fechada

Onde: _____

Fratura/luxação:

- aberta
- fechada

Onde: _____

Luxação/luxação:

- aberta
- fechada

Onde: _____

Outras lesões:

- TVP
- Embolia
- TCE
- Traumatismo torácico
- Traumatismo abdominal
- TRM

Tratamento: _____

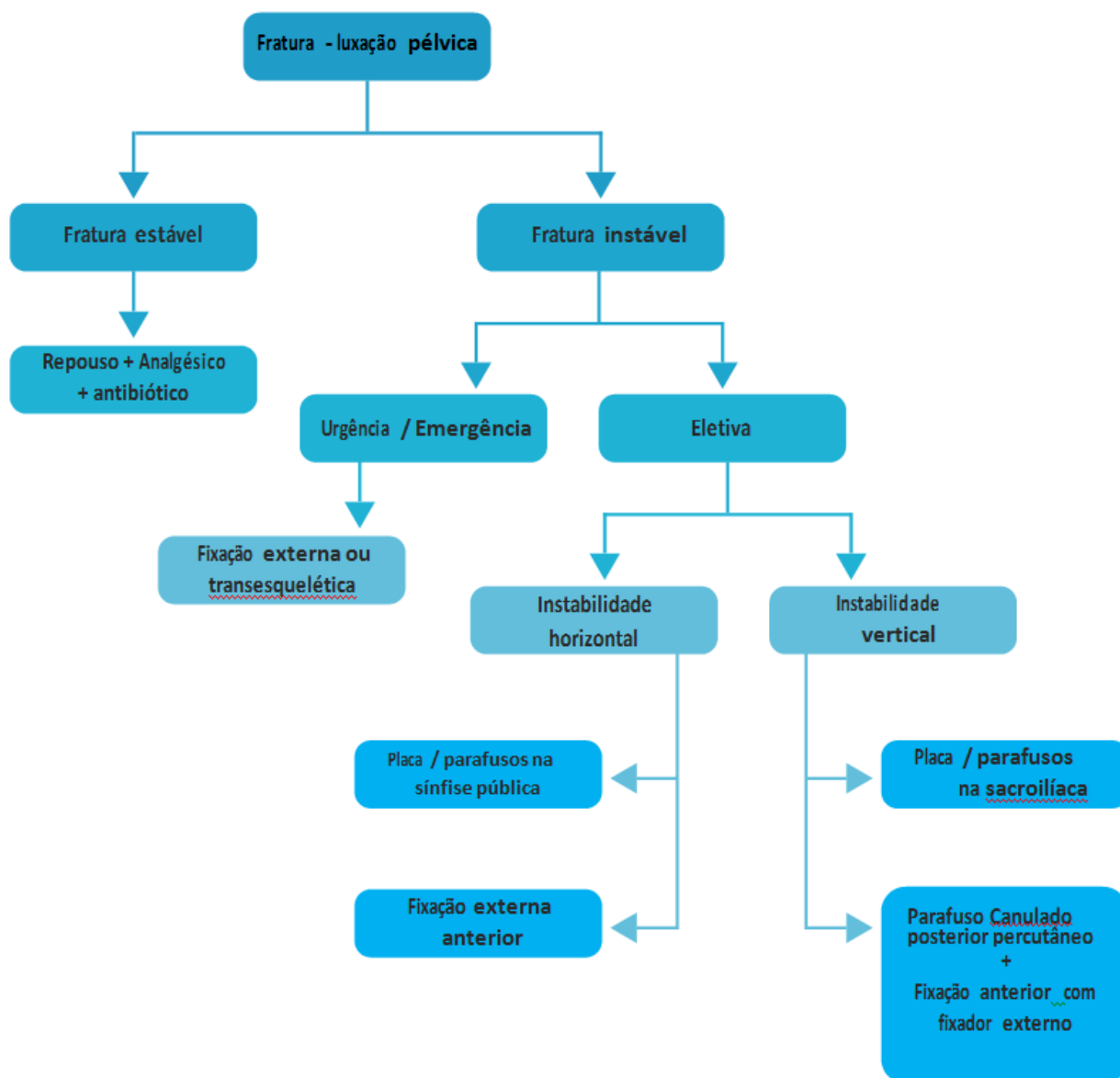
- Co-morbidades Quais : _____
- Passagem pelo CTI
- Antibiótico Qual : _____
- Feridas, úlceras por pressão Onde: _____
- Infecção atual: Onde: _____
- Bactérias isoladas Quais: _____

Data da transferência : __/__/__

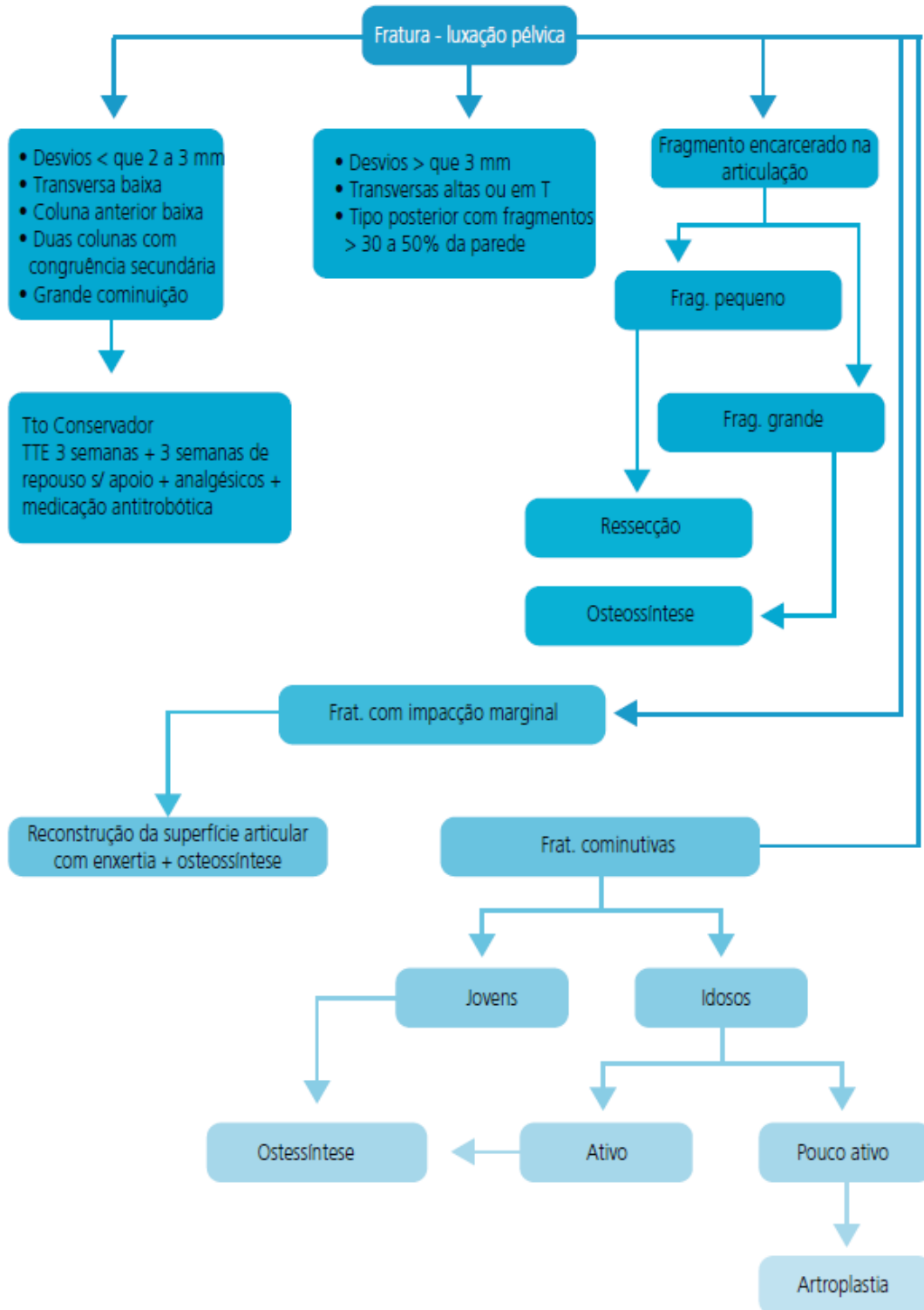
Médico : _____ CRMMG: _____

Enfermeiro: _____ COREN/MG: _____

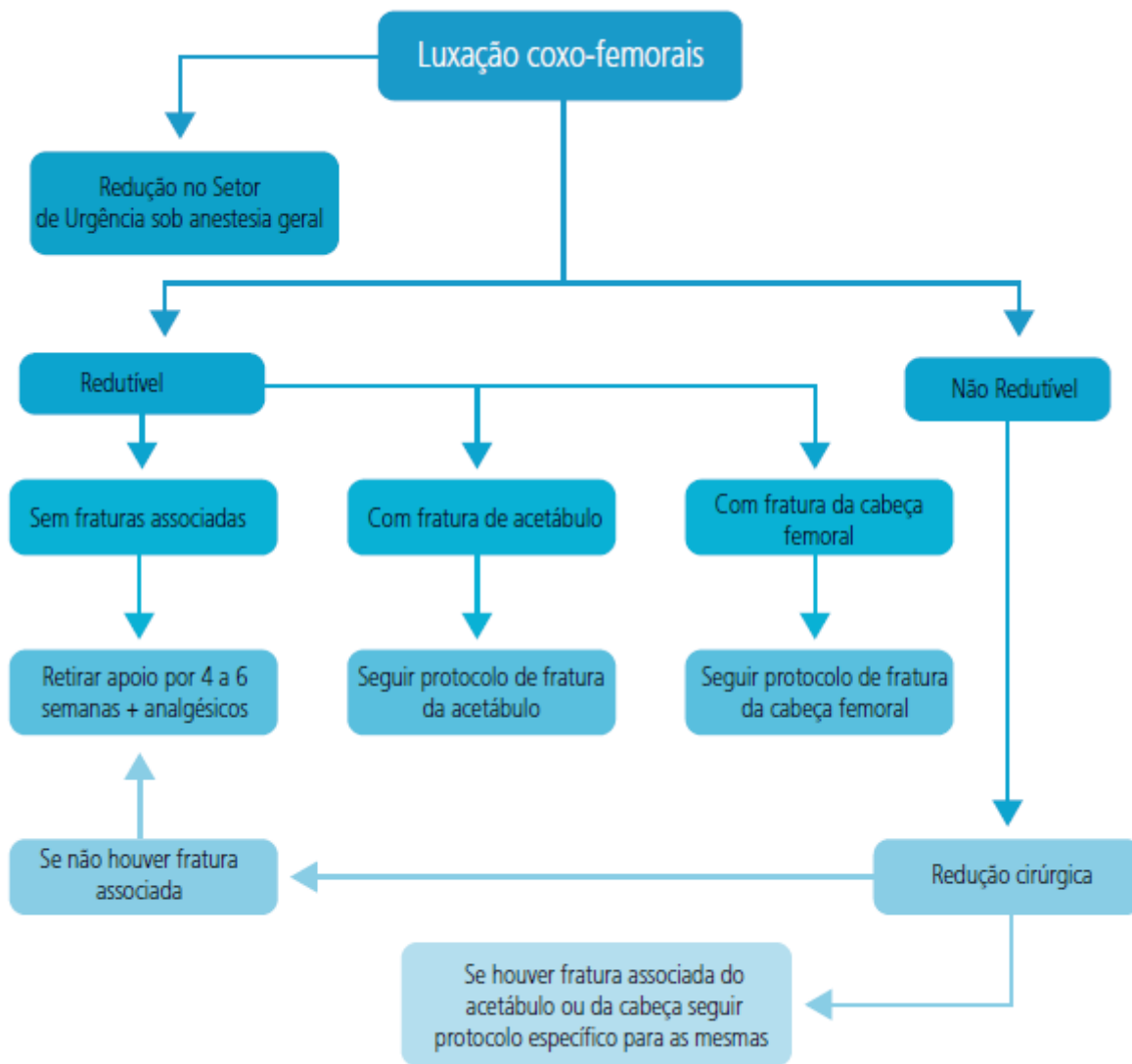
FRATURAS/LUXAÇÕES PÉLVICAS



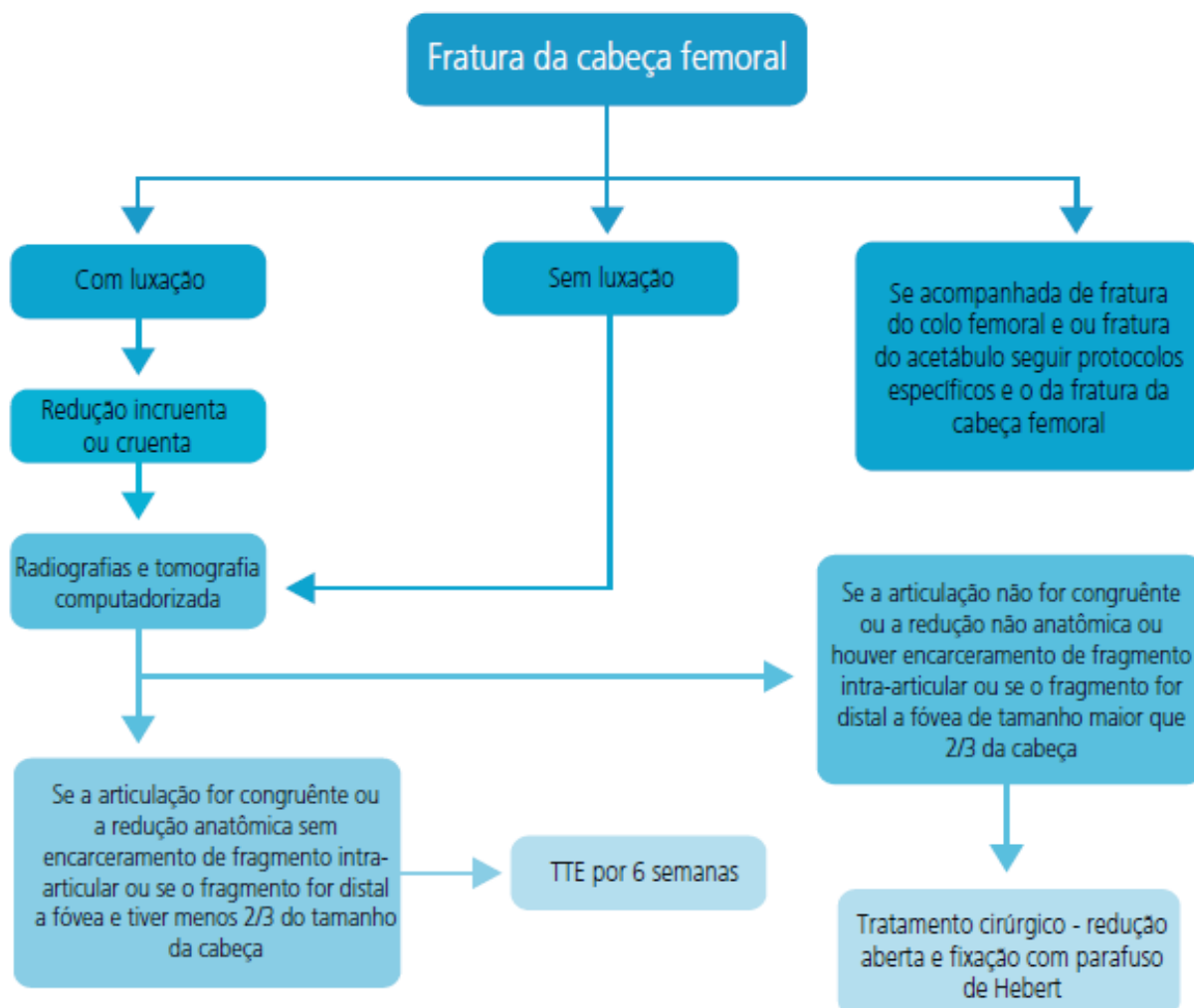
FRATURAS/LUXAÇÕES DO ACETÁBULO



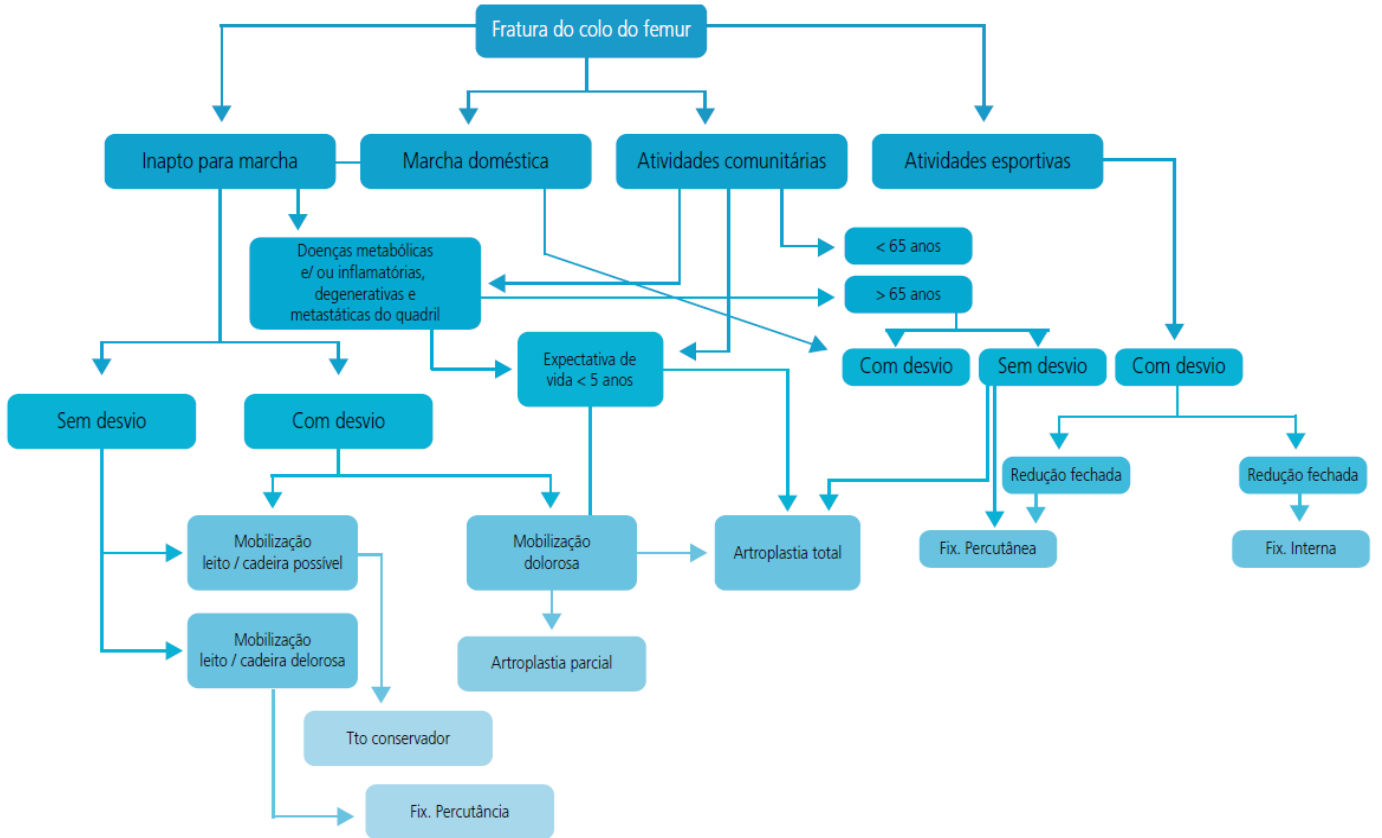
LUXAÇÕES COXO-FEMORAIS



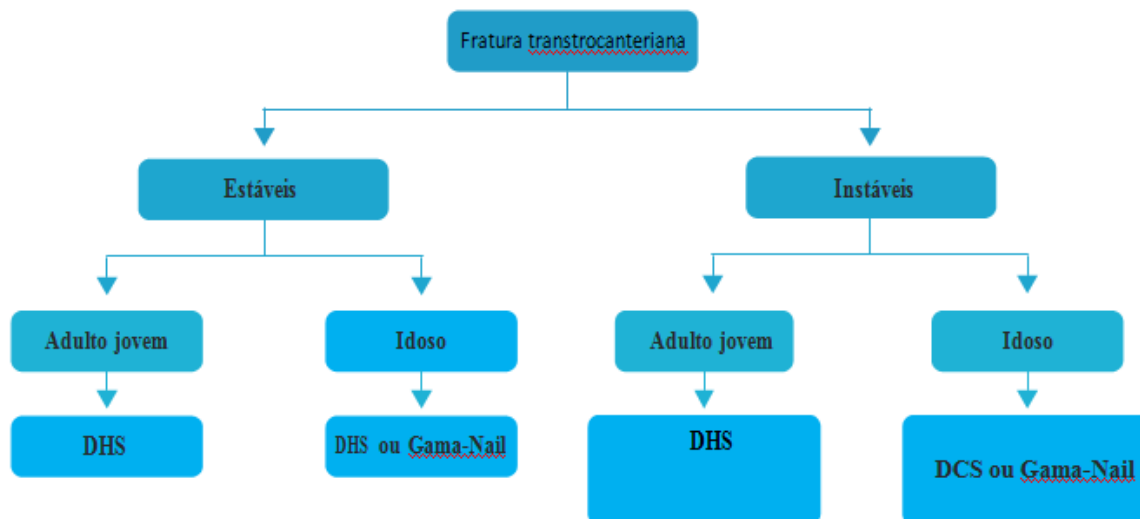
FRATURA DA CABEÇA FEMORAL



FRATURA DO COLO DE FEMUR



FRATURA TRANSTROCANTERIANA



FRATURA SUBTROCANTERIANA

