

REHABILITASI MEDIK PADA HEMOFILIA



Dr. dr. Joudy Gessal, Sp.KFR-K

DEFINISI

- Hemofilia adalah kelompok **kelainan pembekuan darah** dengan karakteristik *sex-linked* resesif dan **autosomal resesif**, dimana perdarahan dapat terjadi tanpa penyebab trauma yang jelas atau berupa perdarahan spontan.

Hemofilia

A

defisiensi faktor
VIII

B

defisiensi faktor IX

C

defisiensi faktor XI



GEJALA KLINIS

**Perdarahan
(Bleeding)**

**Internal
bleeding**

**External
bleeding**

- *Hyphema,*
- Hematemesis
- Hematoma
- Perdarahan intracranial
- Hematuria
- Melena
- Hemartrosis

- Perdarahan masif dari mulut (gigi yang tanggal /ekstraksi gigi)
- Perdarahan masif ketika terjadi luka kecil
- Perdarahan dari hidung (tanpa sebab yang jelas)

DIAGNOSIS

Anamnesis

- Riwayat penyakit hemofilia dalam keluarga
- Mudah memar sejak periode neonatal
- Perdarahan spontan baik internal atau eksternal
- Perdarahan masif ketika terjadi luka kecil

Dilanjutkan

Skrining laboratorium



Platelet count

Bleeding time

Prothrombin time

Activated partial thromboplastin time

Thrombin time

Specific coagulation factor assay

KOMPLIKASI

Komplikasi yang paling sering terjadi →

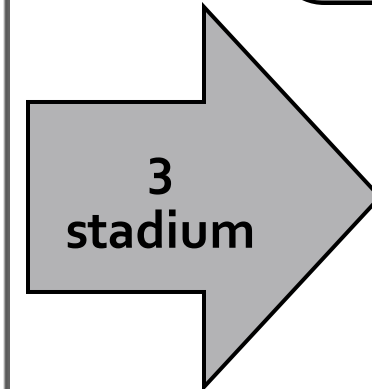
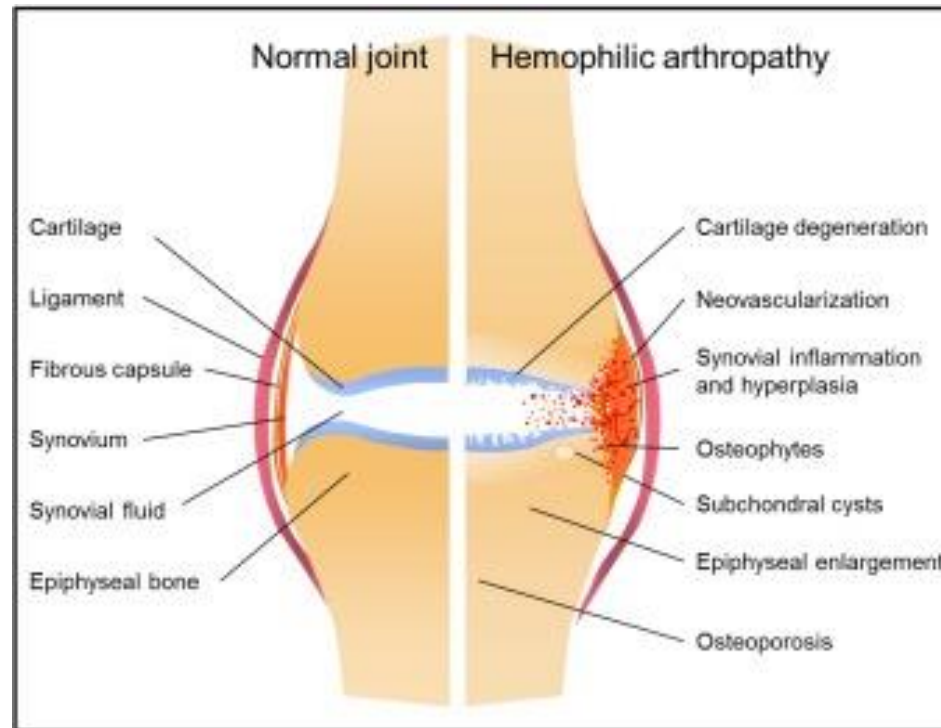
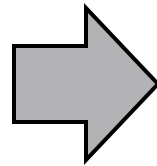
KOMPLIKASI MUSKULOSKELETAL

Perdarahan
otot

Arthritis
hemofilik

Paling sering :

- Siku
- Lutut
- *Ankle*

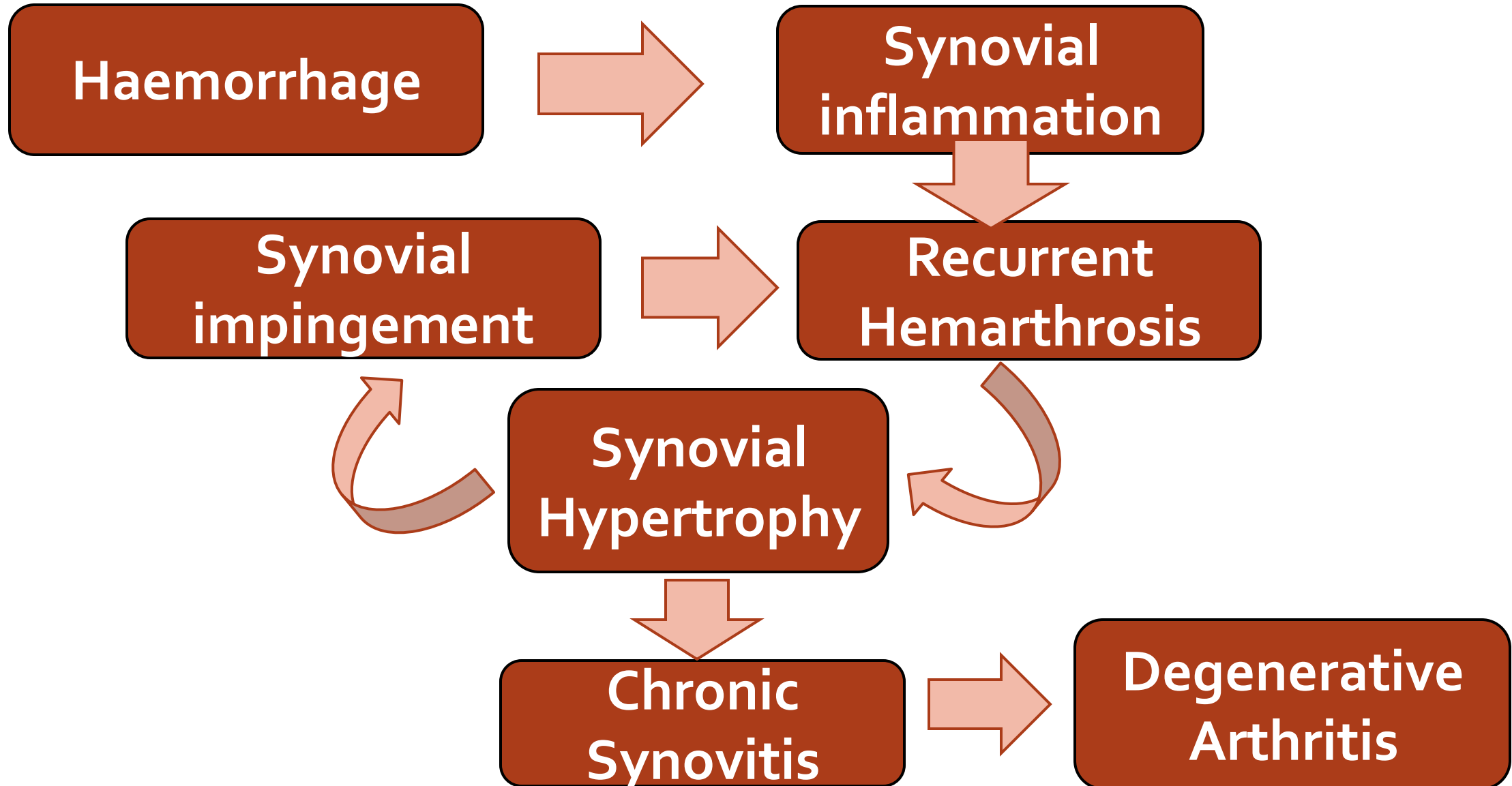


Hemartrosis
akut

Sinovitis
kronis

Arthritis
degeneratif

ARTHRITIS HEMOFILIK



- Pada perdarahan sendi → posisi yg nyaman cenderung posisi fleksi → lama kelamaan kontraktur fleksi → *muscle action imbalance* → valgus deformities → *crippling deformities* → wheelchair



PENATALAKSANAAN REHABILITASI MEDIK

- Penanganan rehabilitasi medik ini dimulai dari pemeriksaan fisik → hati-hati agar tidak memicu perdarahan

- Komponen dari pemeriksaan fisik :

Observasi gangguan postur

Lingkup gerak sendi

Fungsi otot

Status neurologis

Apabila ada komplikasi perdarahan otot

Ultrasound muskuloskeletal



PENATALAKSANAAN REHABILITASI MEDIK

KOMPLIKASI	GEJALA	TUJUAN	JENIS PENANGANAN
Perdarahan sendi akut	<ul style="list-style-type: none">• Nyeri pada palpasi/gerak• Edema• Keterbatasan LGS	<ul style="list-style-type: none">• Mengurangi nyeri dan edema• Mengembalikan fungsionalitas• Mencegah perdarahan lanjut	<ul style="list-style-type: none">• RICE• Modalitas : TENS, US, SWD (pulse)• <i>Hydrotherapy</i>• Program latihan LGS sesuai kondisi pasien• Edukasi



Rest



ice



Compression

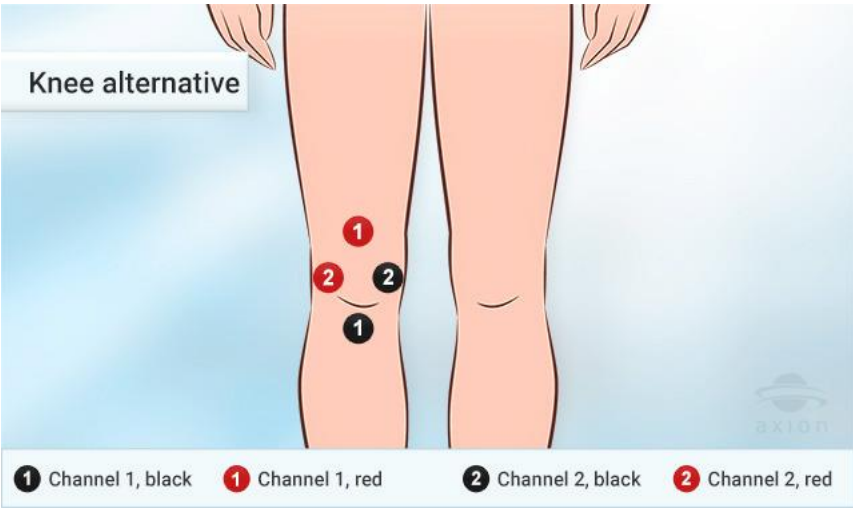
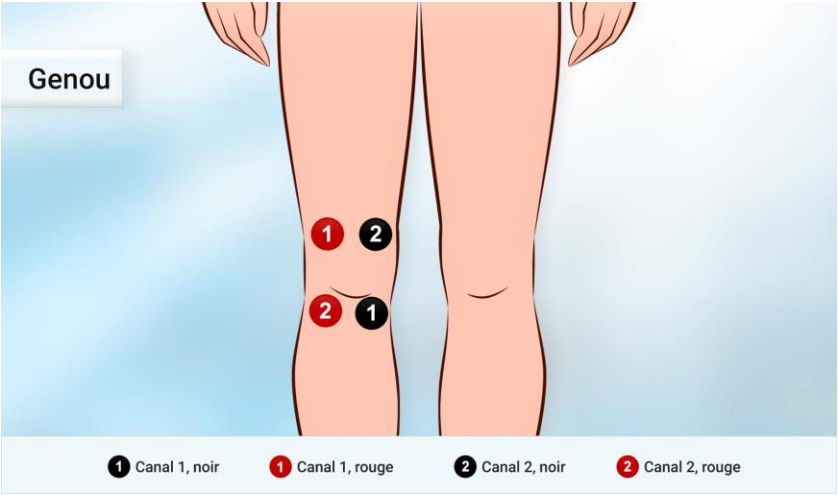


Elevation

RICE



Pemasangan TENS

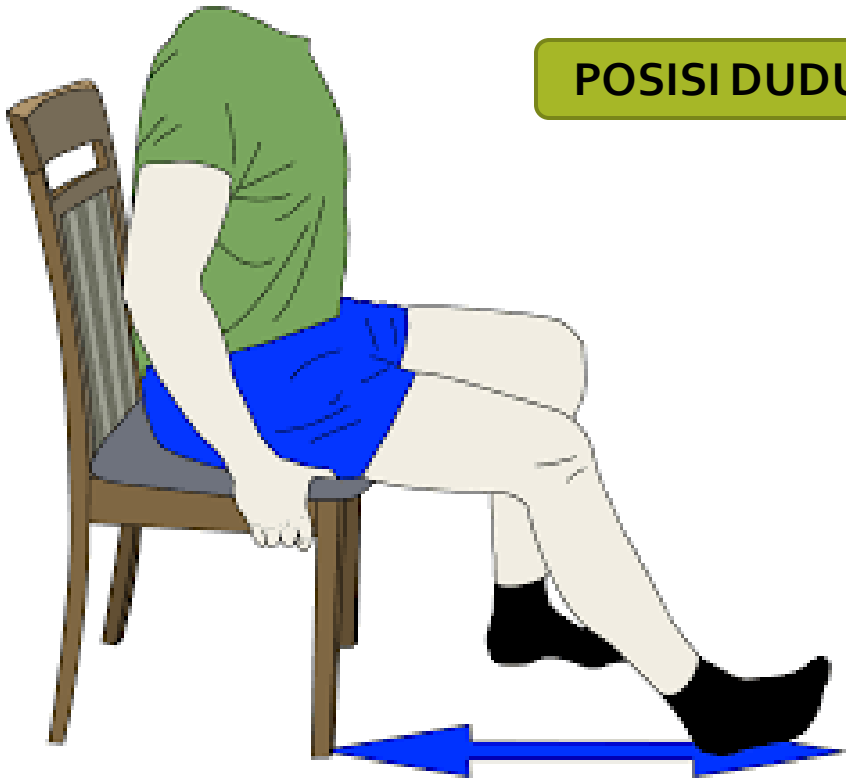


PENATALAKSANAAN REHABILITASI MEDIK

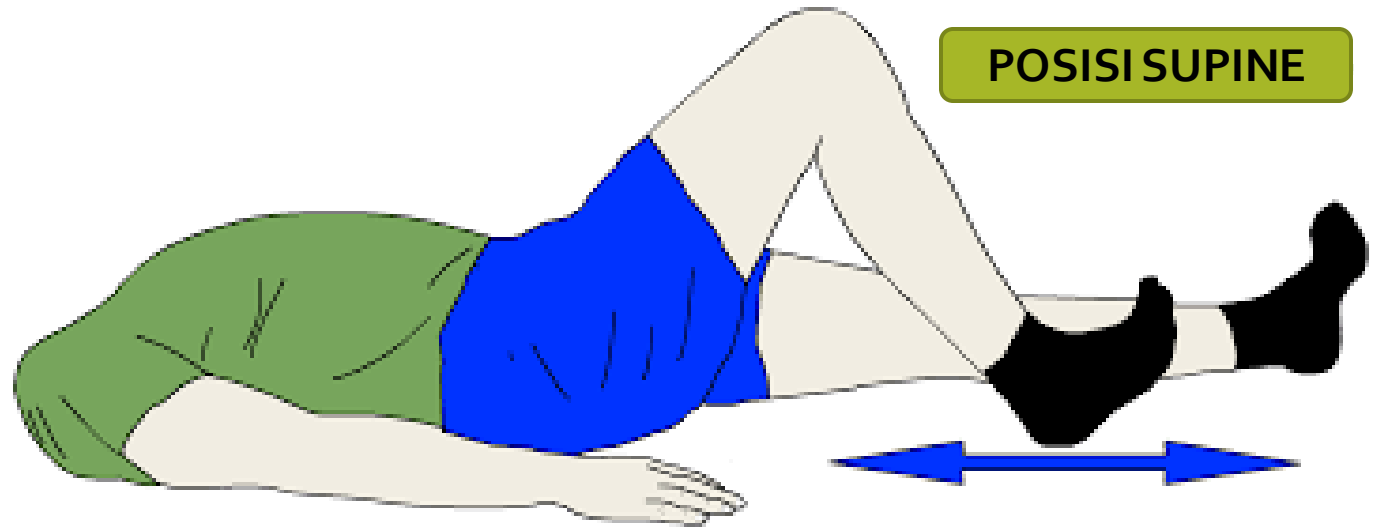
KOMPLIKASI	GEJALA	TUJUAN	JENIS PENANGANAN
Perdarahan otot akut	<ul style="list-style-type: none">• Nyeri pada palpasi/gerak• Keterbatasan LGS• <i>Muscle imbalance</i>• Neuropati	<ul style="list-style-type: none">• Mengurangi nyeri dan edema• Mengembalikan fungsionalitas• Mencegah perdarahan lanjut• <i>Muscle balance restoring</i>	<ul style="list-style-type: none">• RICE• Modalitas : TENS, US, SWD (pulse)• Program latihan bertahap (latihan LGS dilanjutkan dengan penguatan otot sesuai kondisi pasien)• Edukasi

LATIHAN LGS

POSISI DUDUK



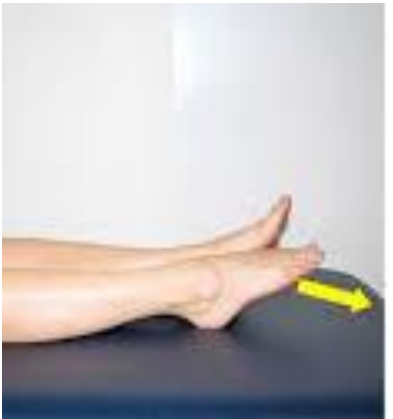
POSISI SUPINE



LATIHAN LGS DAN PENGUATAN



Dorsifleksi



Plantarfleksi



**Eversi dan
Inversi**

**Contoh latihan
penguatan**



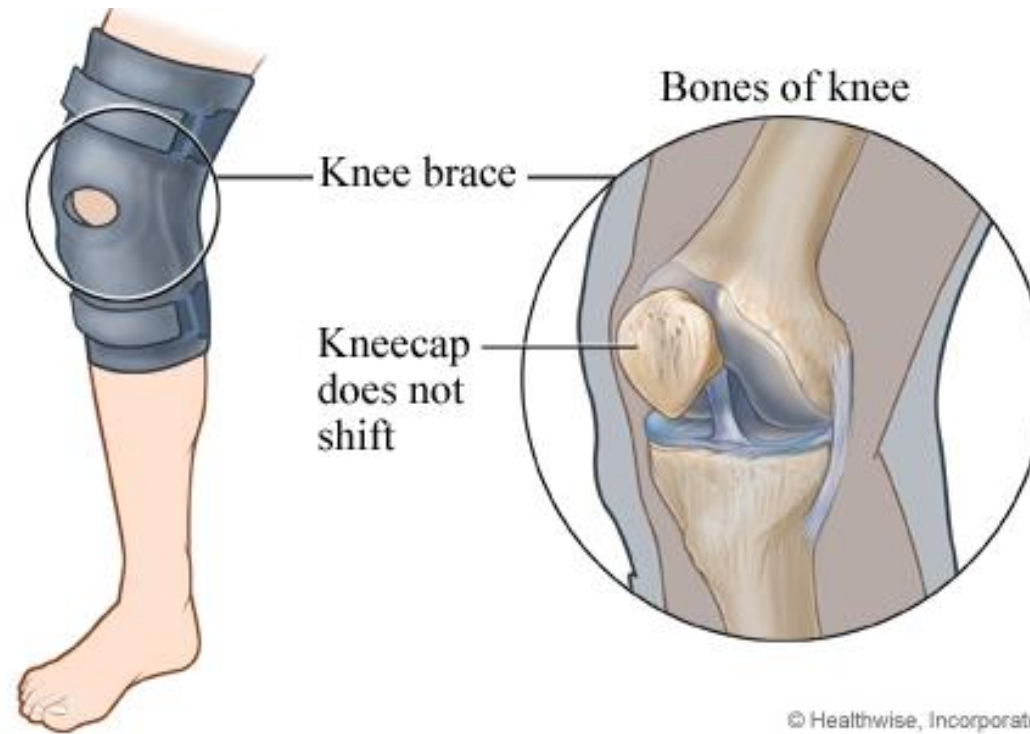
PENATALAKSANAAN REHABILITASI MEDIK

KOMPLIKASI	GEJALA	TUJUAN	JENIS PENANGANAN
Sinovitis kronis	<ul style="list-style-type: none">• Nyeri (minimal)• Gangguan proprioseptif• Atrofi otot (+/-)	<ul style="list-style-type: none">• Mengurangi nyeri dan edema• Mengembalikan fungsionalitas• Mencegah perdarahan lanjut• Meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot• Memperbaiki fungsi proprioseptif	<ul style="list-style-type: none">• Modalitas : TENS• <i>Hydrotherapy</i>• Program latihan LGS ,penguatan dan bertahap• Latihan proprioseptif• Edukasi

PENATALAKSANAAN REHABILITASI MEDIK

KOMPLIKASI	GEJALA	TUJUAN	JENIS PENANGANAN
Arthritis Degeneratif	<ul style="list-style-type: none">• Nyeri pada palpasi/gerak• Edema• Keterbatasan LGS• Neuropati• Kelemahan otot• Kontraktur• Deformitas (+/-)	<ul style="list-style-type: none">• Mengurangi nyeri• Menjaga fungsionalitas• Mencegah disabilitas• Menjaga kekuatan dan ketahanan otot• Memperbaiki fungsi proprioseptif	<ul style="list-style-type: none">• Modalitas : TENS• <i>Hydrotherapy</i>• Program latihan LGS ,penguatan dan peregangan oto bertahap• Latihan proprioseptif• <i>Brace/ splint</i>• Edukasi

- Pada stadium arthritis degeneratif dapat terjadi deformitas yang berupa *valgus deformity*



- Perjalanan penyakit hemofilia yang kronis dapat menyebabkan disabilitas dan *handicap*; oleh karena itu dibutuhkan suatu pendekatan dan kerjasama tim
- Dengan penanganan dan kerjasama tim yang baik diharapkan prognosis pasien dengan hemophilia dapat menjadi lebih baik

