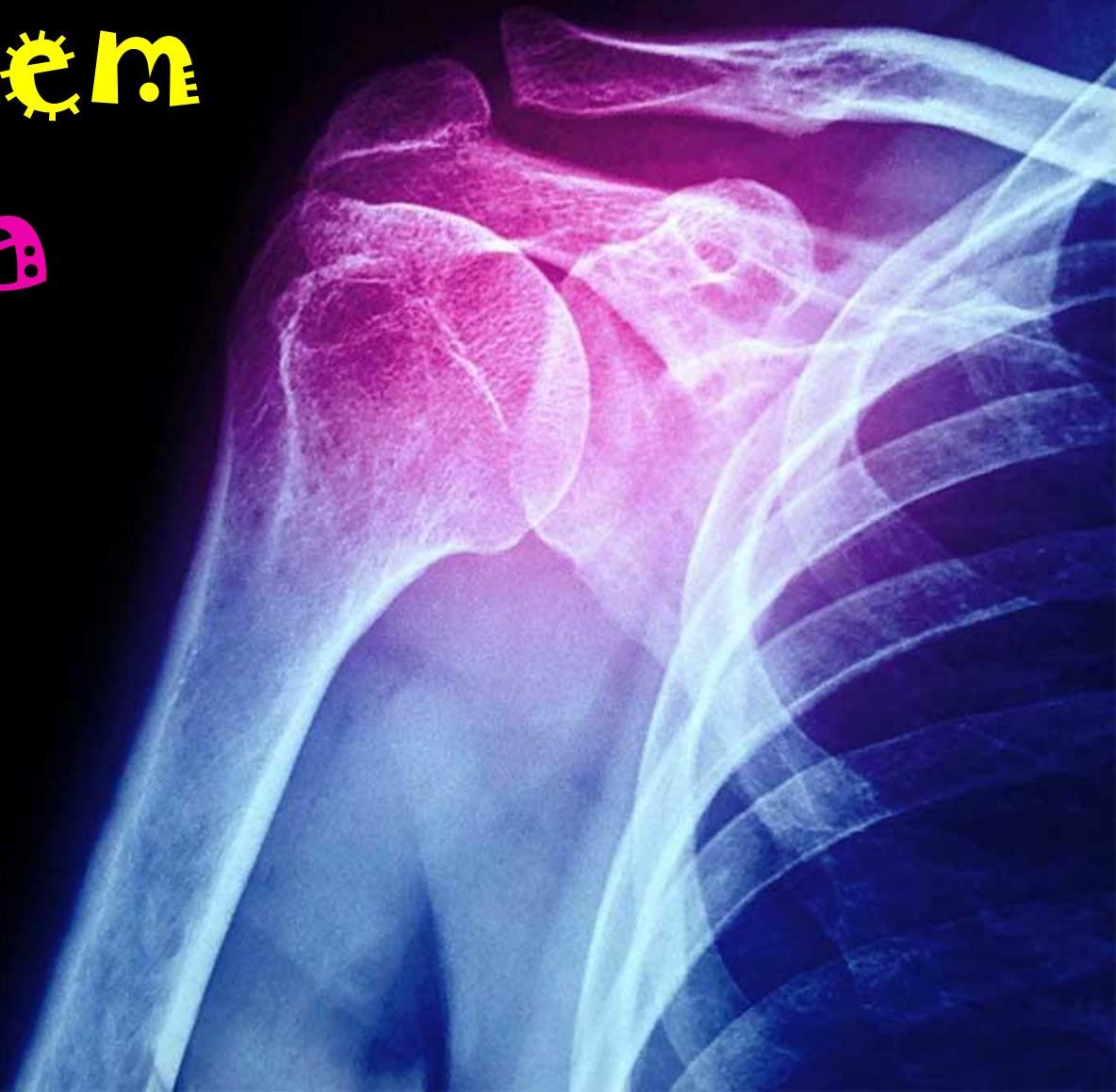


Gangguan Sistem Gerak Manusia

SMA Regina Pacis Jakarta

By Ms. Evy Anggraeny





Penyebab Gangguan Otot & Tulang

Video

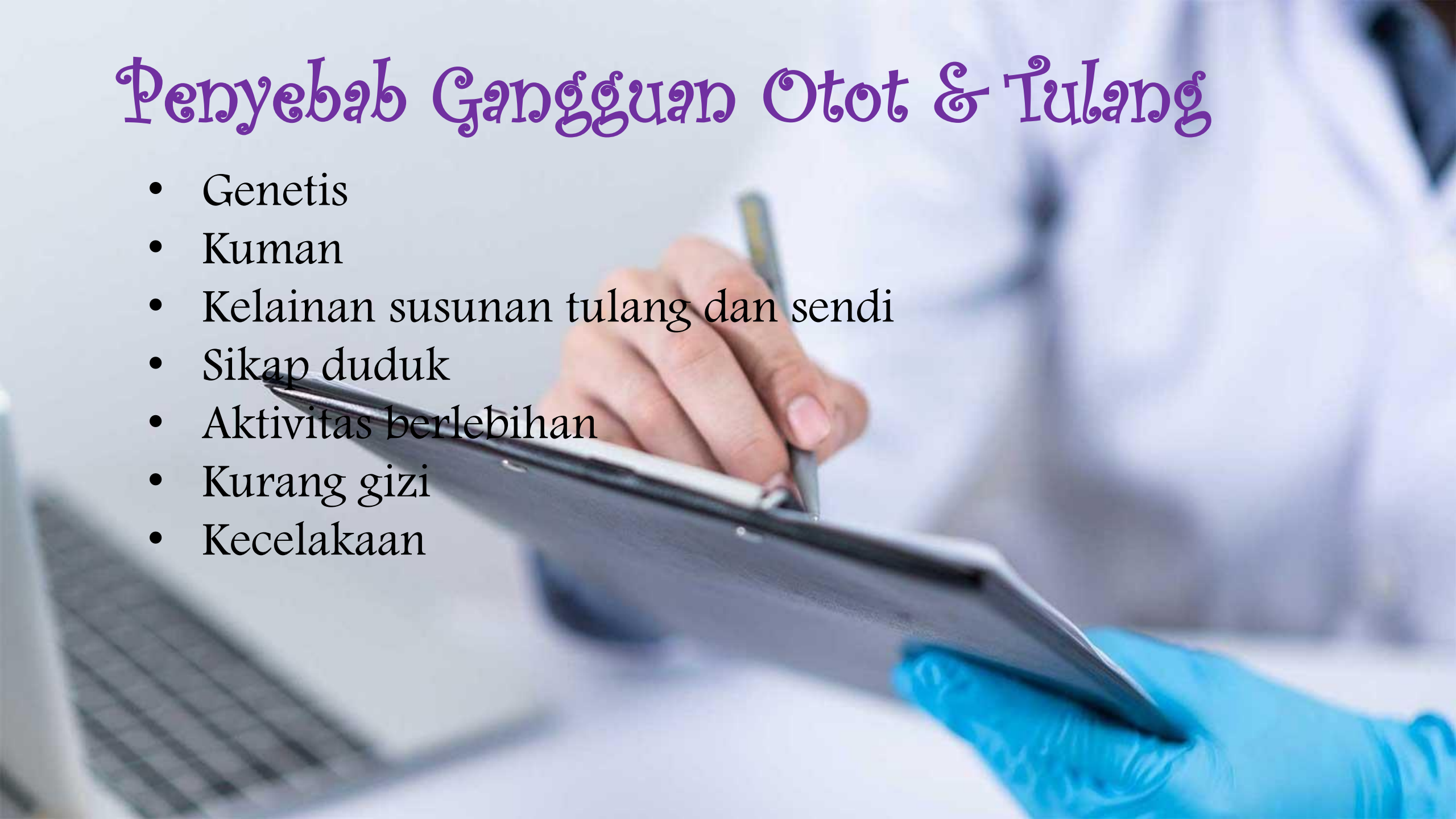
- Gangguan Sistem Gerak Manusia
https://www.youtube.com/watch?v=I_g0UDXlIgGI
- Gangguan Sistem Gerak pada Manusia
https://www.youtube.com/watch?v=BdK5_Xn1Pss
- All Disorders of muscular and skeletal system
<https://www.youtube.com/watch?v=9E2TX2pQt2U>



VIDEO

Penyebab Gangguan Otot & Tulang

- Genetis
- Kuman
- Kelainan susunan tulang dan sendi
- Sikap duduk
- Aktivitas berlebihan
- Kurang gizi
- Kecelakaan





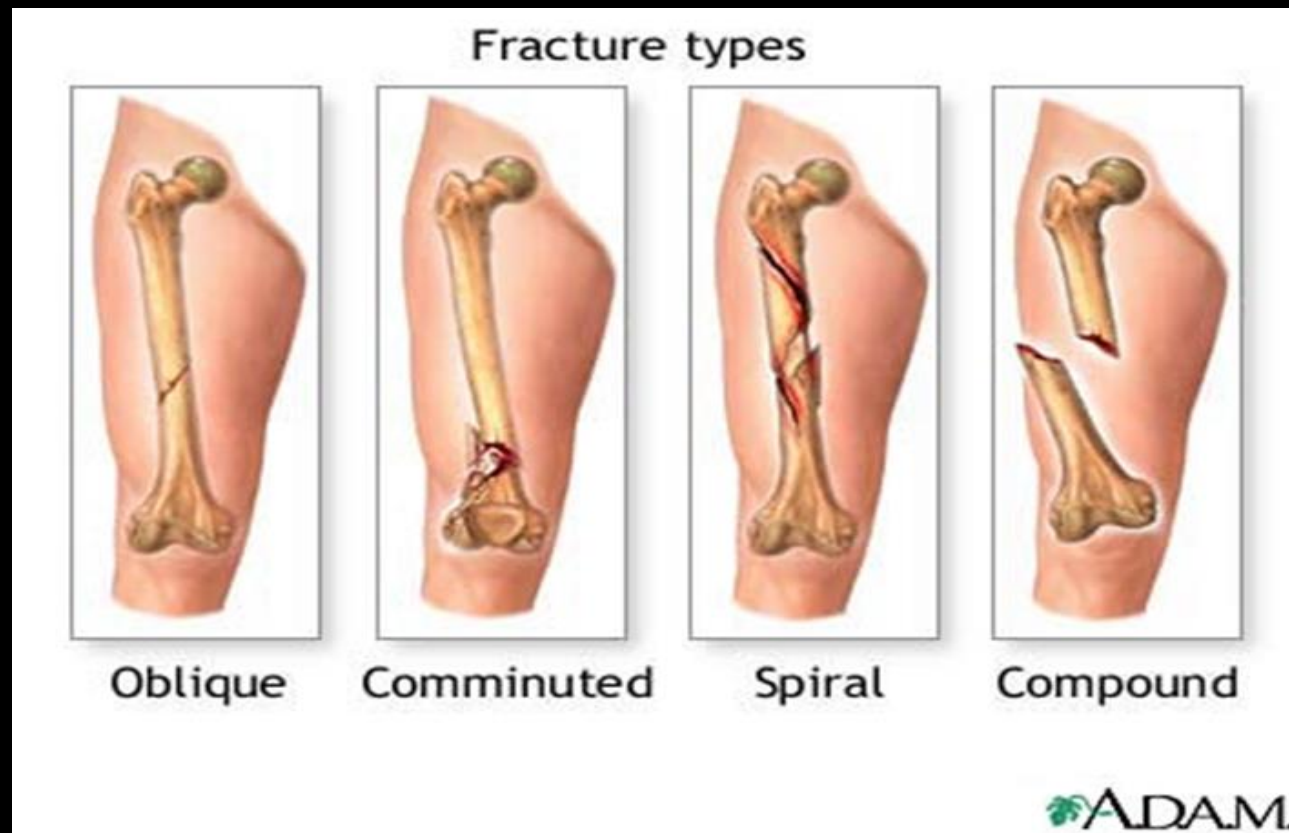
Jenis Gangguan Tulang

- Fraktura
- Fisura
- Lordosis
- Skoliosis
- Kifosis
- Osteoporosis
- Osteogenesis imperfecta
- Osteomyelitis
- Osteomalasia
- dll

Jenis Gangguan Tulang



Yaitu merupakan kondisi saat susunan tulang pada tubuh terputus, sehingga tidak utuh lagi.

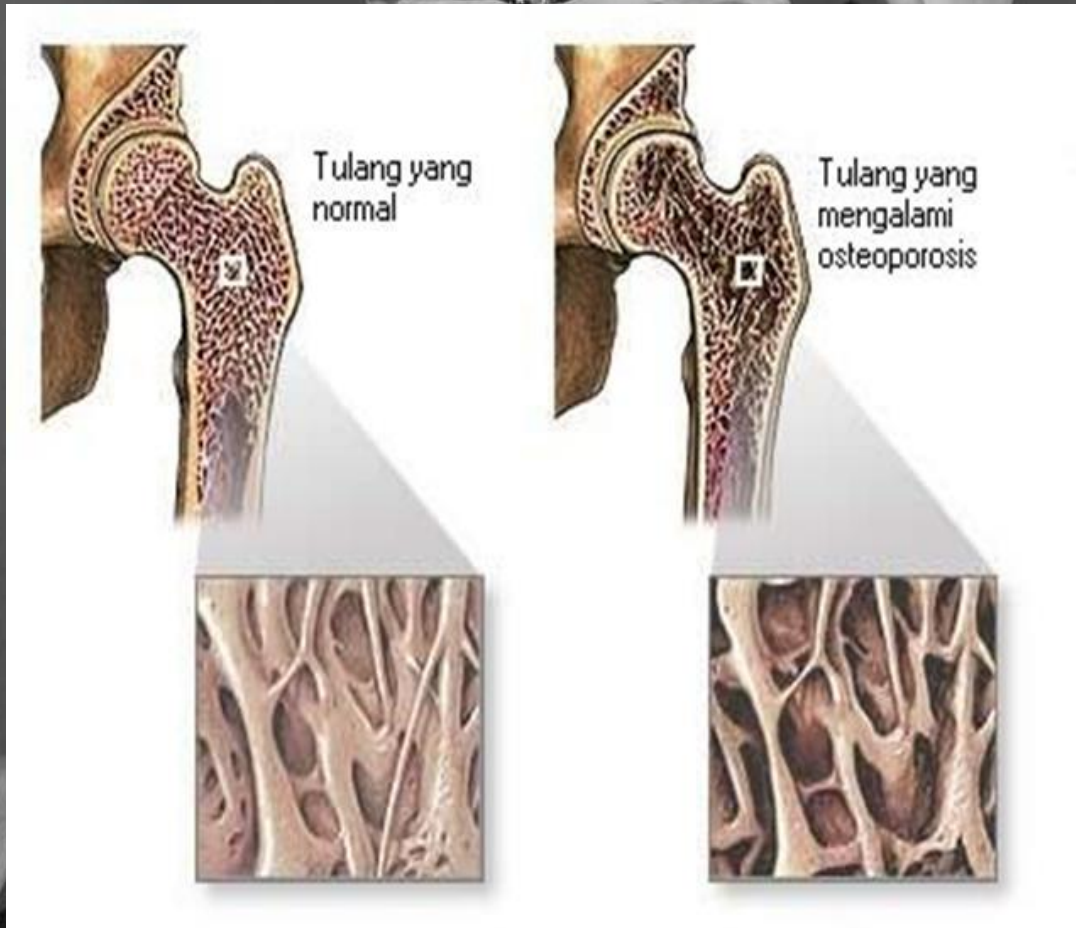


Fraktura



Osteoporosis

Yaitu berkurangnya kepadatan tulang yang menyebabkan tulang menjadi keropos, mudah retak/patah dan menurunnya kemampuan regenerasi tulang bagian dalam serta ketidakmampuan mengatur kandungan mineral di dalam tulang.



Yaitu kelainan genetik yang menyebabkan kelemahan tulang yang parah.



Osteogenesis *imperfecta*



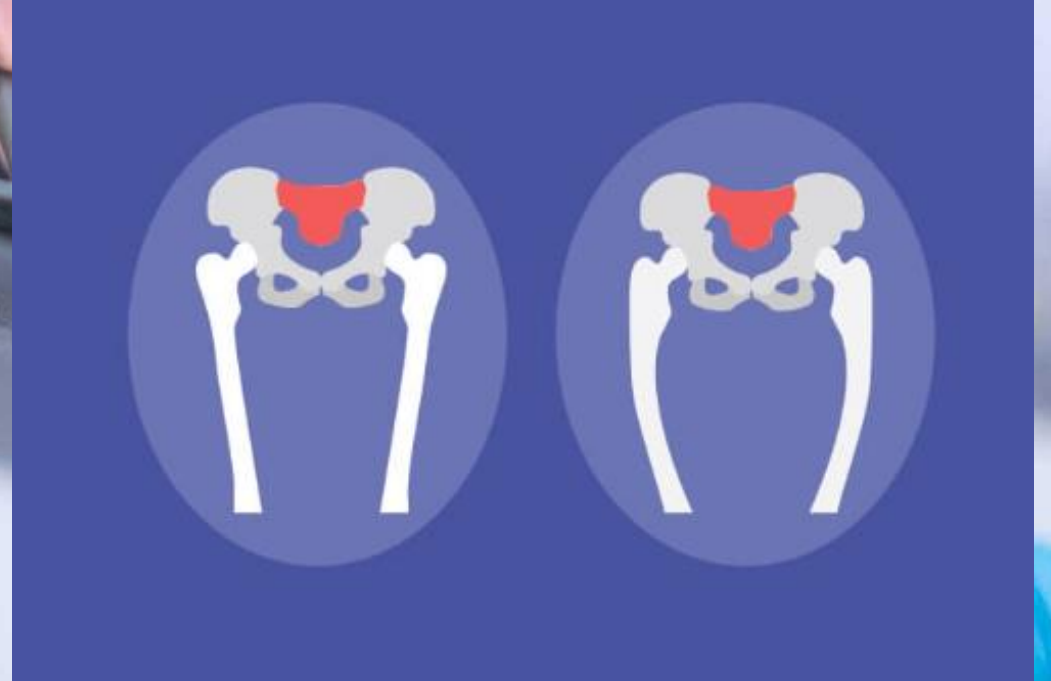
Osteomyelitis

Yaitu infeksi tulang yang karena bakteri atau jamur dan menyebabkan nyeri hebat, pembengkakan sehingga dapat merusak tulang.



Osteomalasia

- Yaitu penyakit yang terjadi ketika tulang tidak mengeras dengan benar karena kekurangan vitamin D atau penyerapan kalsium yang buruk.
- Menyebabkan tulang menjadi lemah dan rentan terhadap patah tulang.





Jenis

Gangguan

Otot

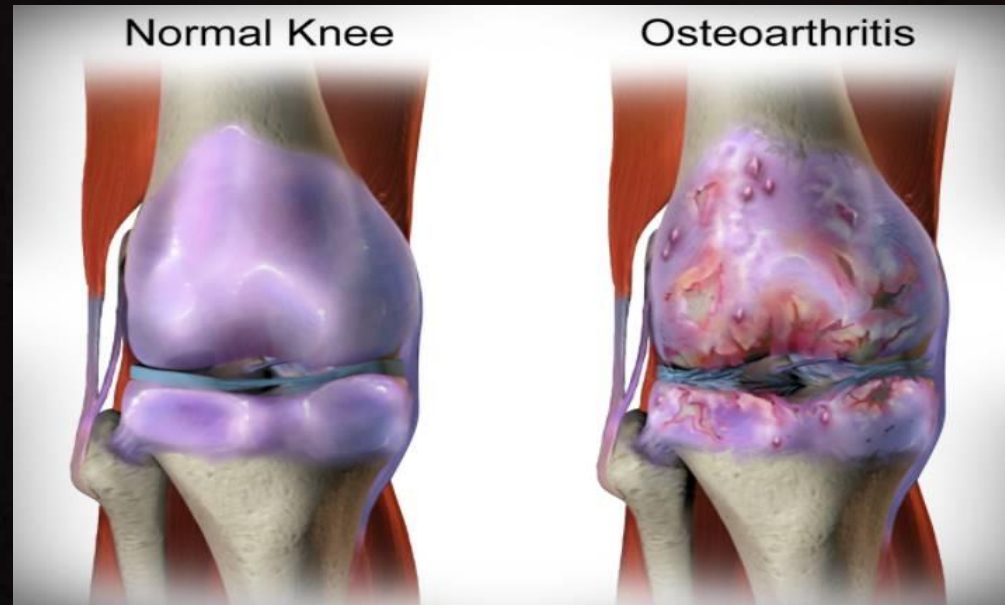


- Arthritis
- Osteoarthritis (OA)
- Rheumatoid Arthritis (RA)
- Atrofi
- Hipertrofi
- Distrofi
- Tendinitis
- Miositis
- Tetanus
- *Stiff Person Syndrome* (SPS)
- dll

Jenis Gangguan Otot

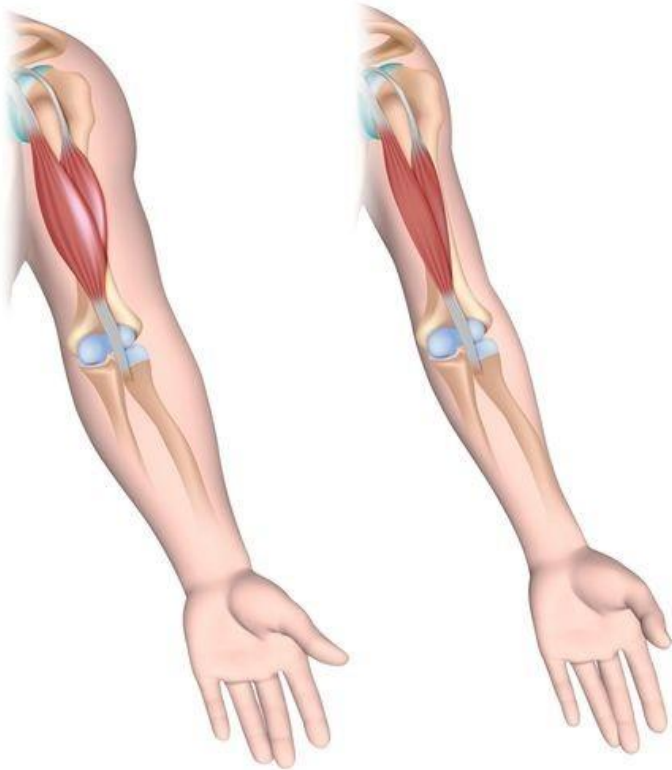
Osteoarthritis/OA

Yaitu penyakit kronis pada sendi karena adanya peradangan dan pengapuran pada sendi akibat kerusakan tulang rawan.



Normal biceps

Muscular dystrophy



Yaitu sekelompok gangguan pada otot yang membuat otot melemah karena kehilangan kepadatan otot dan mengakibatkan kehilangan fungsi otot secara cepat.

D i s t r o f i (M D)

- Yaitu penyakit autoimun yang ditandai dengan gejala otot terasa kaku dan kejang.
- Kondisi ini dapat memburuk seiring waktu dan memengaruhi postur tubuh.



*Stiff Person
Syndrome (SPS)*



Thank You

♥ © ea/gangguan sistem gerak manusia/bio xi/28 jan 2026 ♥