

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN**

SILABUS

Program Studi : Pendidikan Dokter
Kode Blok : 10
Blok : MUSKULOSKELETAL
Bobot :
Semester : 3
Standar Kompetensi : Mahasiswa mampu Menjelaskan Sistem muskuloskeletal manusia yang meliputi :

1. Muskulus
2. Skeleton/tulang
3. Sendi
4. Ligamentum
5. Tendo
6. Kartilago.

Pada blok muskuloskeletal tidak membahas trauma muskuloskeletal

Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Materi Pokok	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan-Alat	Penilaian
Menjelaskan ilmu-ilmu dasar yang berhubungan dan melingkupi sistem muskuloskeletal meliputi anatomi, histologi, fisiologi dan biokimia.	Mahasiswa mampu menjelaskan : 1.TULANG -Susunan anatomi otot-otot besar, tulang dan kartilago pada ekstremitas inferior. -Struktur histologi tulang dan kartilago.	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca literatur dan handout • Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi • Melakukan praktikum di 	1.Tutorial “AVA <i>SEPAKBOLA</i> ” 2. Kuliah Anatomi (arthrologi, myologi dan kinesiologi) 2.Kuliah Histologi-PA (tulang, kartilago)	Tutorial:2 x 1 x 100 menit Kuliah : 4 x 100 menit Praktikum : 2 x 100 menit	Modul tutorial berisi skenario Buku referensi: 1.Gray’s Anatomy 2.Clinical Anatomy, Snell 3.Atlas Sobotta 4.Basic	-Keaktifan dalam tutorial -Tugas laporan -Ujian Blok -Pretest-Posttest Praktikum

	<p>-Mekanisme osifikasi(osteogenesis) dan pertumbuhan tulang.</p> <p>-Mekanisme metabolisme tulang.</p> <p>2.TENDO/SENDI</p> <p>-Susunan anatomi tendo dan ligamentum pada ekstremitas inferior.</p> <p>-Struktur histologi tendo dan ligamentum.</p> <p>-Susunan anatomi sendipada ekstremitas inferior.</p> <p>-Struktur histologi sendi.</p> <p>-Biokimiawi cairan sendi.</p> <p>3.OTOT</p> <p>-Struktur histologi otot lurik serta perbandingannya dengan otot jantung, dan otot polos.</p> <p>-Fisiologi kontraksi otot lurik.</p> <p>-Hubungan mioneural/neuromuscular junction/motor end-plate pada otot lurik.</p>	lab	<p>dan otot)</p> <p>3. Kuliah Fisiologi (kontraksi otot)</p> <p>4.Kuliah Biokimia (tulang &cairan sendi)</p> <p>5.Praktikum Anatomi</p> <p>6.Praktikum Histologi-PA I</p>		<p>Histology, Junquiera.</p> <p>5.Atlas of Histology D' Fiore</p> <p>Suplemen:</p>	<p>-Responsi Praktikum</p>
--	--	-----	---	--	--	----------------------------

	-Mekanisme pembentukan energi untuk kontraksi otot lurik.					
Menjelaskan epidemiologi, etiologi, dan patogenesis, penegakan diagnosis, diagnosis banding, penatalaksanaan, komplikasi, pengobatan, rehabilitasi medis dan orthopedi, gambaran radiologi penyakit tulang dan sendi	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan :</p> <p>-Epidemiologi, etiologi, dan patogenesis penyakit tulang dan sendi: Arthritis, osteoporosis, dan kelainan bentuk tulang belakang (skoliosis, kifosis, lordosis).</p> <p>-Langkah-langkah untuk menunjang diagnosis arthritis, osteoporosis, dan kelainan bentuk tulang belakang meliputi: anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.</p> <p>-Diagnosis banding arthritis (osteoarthritis, reumatoid arthritis, dan arthritis gout).</p> <p>-Penatalaksanaan arthritis, osteoporosis, dan kelainan bentuk tulang belakang secara holistik dan komprehensif</p> <p>-Komplikasi arthritis, osteoporosis, dan kelainan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca literatur dan handout • Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutorial “Kasus Mengapa Lutut Nenek Nyeri dan Bengkak?” 2. Kuliah Radiologi (gambaran radiologi kelainan tulang dan sendi : peradangan, gangguan pertumbuhan tulang) → 3. Ilmu Penyakit Dalam (peradangan sendi: arthritis) 4. Kuliah Farmakologi (obat analgesik non opiat / NSAID, obat rheumatic, DMARDs, obat pirai) 5. Kuliah Bedah 	<p>Tutorial: 2 x 1 x 100 menit</p> <p>Kuliah : 4 x 100 menit</p> <p>Praktikum : 2 x 100 menit</p>	<p>Modul tutorial berisi skenario</p> <p>Buku referensi: 1. <i>Farmakologi dan Terapi. Edisi 5</i>. Balai Penerbit FK UI, Jakarta. 2. Harrison. (2000). <i>Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam</i>. EGC, Jakarta. 3. dll</p> <p>Suplemen:</p>	<p>-Keaktifan dalam tutorial</p> <p>-Tugas laporan</p> <p>-Ujian Blok</p> <p>-Pretest-Posttest Praktikum</p> <p>-Responsi Praktikum</p>

	<p>bentuk tulang belakang serta penanganannya.</p> <p>-Farmakokinetik dan farmakodinamik obat analgesik non opiat/NSAIDs, DMARDs, DMAODs, dan obat pirai.</p> <p>-Peran rehabilitasi medis dan orthopedi pada artritis, osteoporosis, dan kelainan bentuk tulang belakang.</p> <p>-Gambaran radiologi kelainan tulang dan sendi pada artritis, osteoporosis, dan kelainan bentuk tulang belakang.</p>		<p>Orthopedi (penyakit muskuloskeletal non trauma: malformasi kongenital: genovarum, genoalgum, <i>club foot, pes planus</i>)</p> <p>6.Praktikum Histologi-PA II</p> <p>7.Praktikum Fisiologi</p>			
--	---	--	---	--	--	--

Menjelaskan kelainan pada otot (terutama ulkus) meliputi etiologi, patogenesis dan patofisiologi, epidemiologi, faktor pencetus, tanda & gejala, diagnosis banding, prognosis serta penatalaksanaan, kegawatan dan komplikasi, mekanisme regenerasi luka, kelainan struktur otot (atrofi, distrofi, hipertrofi).	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan</p> <ul style="list-style-type: none"> -anatomi otot plantar pedis, otot area sacrum (glutea), otot anggota gerak bawah meliputi macam-macam serta topografinya -Pemeriksaan kekuatan otot pada alat gerak -Etiologi, patogenesis dan patofisiologi ulkus -Ulkus meliputi epidemiologi, faktor pencetus, tanda & gejala, diagnosis banding, prognosis serta penatalaksananya Pemeriksaan penunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca literatur dan handout • Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi Melakukan praktikum di lab 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutorial skenario “Luka di Kakiku Tidak Sembuh-Sembuh” 2. Kuliah Bedah Orthopedi (penyakit muskuloskeletal non trauma: osteomyelitis) 3. Kuliah Patologi Anatomi (tumor jinak & tumor ganas pada tulang, otot, dan jaringan pengikat lunak) 4. Kuliah Rehabilitasi 	<ul style="list-style-type: none"> -Tutorial 2 x 1 x 100 menit -Kuliah 4 x 1 x 100’ 	<p>Modul tutorial berisi skenario</p> <p>Buku referensi: 1. FK UI. (2007). <i>Farmakologi dan Terapi. Edisi 5</i>. Balai Penerbit FK UI, Jakarta. 2. Harrison. (2000). <i>Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam</i>. EGC, Jakarta. 3. Mardjono M dan Sidharta P. (2009). <i>Neurology Klinis Dasar</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Keaktifan dalam tutorial -Tugas laporan -Ujian Blok -Pretest-Posttest Praktikum -Responsi Praktikum

	<p>guna menegakkan diagnosis ulkus</p> <p>Kegawatan dan komplikasi yang bisa terjadi pada kasus ulkus</p> <p>Mekanisme regenerasi luka (peyembuhan luka)</p> <p>Mekanisme terjadinya kelainan struktur otot (atrofi, distrofi, hipertrofi).</p>		<p>Medik (terapi modalitas, terapi latihan, orthose)</p> <p>5.Kuliah Mikrobiologi (Bakteri-bakteri penyebab infeksi penyakit muskuloskeletal)</p>		<p>Cetakan ke-14. PT.Dian Rakyat, Jakarta.</p> <p>4.Sjamsuhidayat R and De Jong W. (2003). <i>Buku Ajar Ilmu Bedah.</i> EGC, Jakarta.</p> <p>5.Sudojo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. (2006).</p> <p>6.Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid II, edisi IV. Pusat Penerbitan, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI, Jakarta.</p> <p>Suplemen:</p>	
--	---	--	--	--	---	--

