



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) Tahun Ajaran 2017/2018

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
MODUL GERAK & MUSKULOSKELETAL			5	2	2018
OTORISASI	Pengembang RP		Ketua MEU dan IPE		Ka PRODI
	dr. Iwang Yusuf, MSi		dr. Dian Apriliana R., M.Med.Ed		Dr. dr. Joko Wahyu W, MKes
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL-Prodi				
	<p>SIKAP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. Menjunjung konsep tauhid dalam menjalankan tugas sebagai dokter; 3. Menyadari bahwa menuntut ilmu merupakan kewajiban seorang muslim 4. Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal; 5. Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran 6. Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia 7. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 8. Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat; 9. Mengutamakan keselamatan pasien; 10. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 11. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 12. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri; <p>KETRAMPILAN UMUM</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kedokteran yang memperhatikan serta menerapkan nilai humaniora dan nilai-nilai Islam. 				

2. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kedokteran yang memperhatikan serta menerapkan nilai humaniora dan nilai-nilai Islam sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, dan desain
3. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
4. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
5. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri

KETRAMPILAN KHUSUS

1. Mampu melaksanakan praktik kedokteran pada pasien simulasi sesuai dengan layanan berbasis syariah, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.
2. Mampu mengkaji dan menyelesaikan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat dengan mempertimbangkan aspek sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani serta mendesimenasikan hasilnya
3. Mampu melakukan refleksi/ evaluasi diri dalam rangka mengembangkan sikap professional
4. Mampu mengaplikasikan dasar ketrampilan komunikasi dalam prosedur anamnesis secara sistematis sesuai dengan kaidah sacred seven dan fundamental four
5. Mampu menerapkan prinsip komunikasi efektif dalam rangka melakukan edukasi, nasehat, dan melatih individu dan kelompok dengan menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga sesuai dengan nilai-nilai Islam.
6. Mampu melakukan pemeriksaan meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dasar dan spesifik pada manikin atau pasien standar.
7. Mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia.
8. Mampu menegakkan diagnosis berdasarkan data/ informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok maupun skills lab.
9. Mampu melakukan tindakan prosedural medik yang legeartis pada manikin/pasien simulasi sesuai dengan kompetensi dokter umum.
10. Mampu menentukan terapi farmakologi sesuai dengan masalah kesehatan yang dihadapi pasien dan menulis resep melalui kegiatan diskusi kelompok, skills lab maupun praktikum.
11. Mampu memberikan edukasi kepada pasien standar sesuai dengan masalah yang dihadapi pasien.
12. Mampu mengkaji dan menyusun desain rencana upaya/ program penyelesaian masalah kesehatan berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
13. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang kesehatan, berdasarkan hasil analisis informasi dan data

PENGETAHUAN

1. Menguasai konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran

2. Menguasai konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan prevensi masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
3. Menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.
4. Menguasai konsep teoritis alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi.
5. Mahasiswa akan mampu mengimplementasikan konsep Islamic world view yang berkaitan dengan ilmu kedokteran sesuai dengan al qur'an dan hadist

CPL-MK

SIKAP

1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
2. Menjunjung konsep tauhid dalam menjalankan tugas sebagai dokter;
3. Menyadari bahwa menuntut ilmu merupakan kewajiban seorang muslim;
4. Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal;
5. Mampu bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran
6. Mampu bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia
7. Mampu menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat
8. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama Islam, moral dan etika;
9. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
10. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
11. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
12. Mampu menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat;
13. Mengutamakan keselamatan pasien;
14. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
15. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat, bernegara serta dalam menjalankan praktik kedokteran;
16. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
17. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri;
18. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
19. Menunjukkan sikap respek pada profesi lain.

KETERAMPILAN UMUM

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kedokteran yang memperhatikan serta menerapkan nilai humaniora dan nilai-nilai Islam.
2. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kedokteran yang memperhatikan serta menerapkan nilai humaniora dan nilai-nilai Islam sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, dan desain

3. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil penelitian atau kajian dalam bidang kesehatan dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
4. Mampu **memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat** baik di dalam maupun di luar lembaganya.
5. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang kedokteran.
6. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
7. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni.
8. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang kesehatan, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
9. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
10. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang kedokteran
11. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
12. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
13. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
14. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
15. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang kedokteran, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
16. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya

KETERAMPILAN KHUSUS

1. Mampu melaksanakan praktik kedokteran pada pasien simulasi sesuai dengan layanan berbasis syariah, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.
2. Mampu mengkaji dan menyelesaikan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat dengan mempertimbangkan aspek social-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani serta mendesiminasikan hasilnya.
3. Mampu melakukan refleksi/ evaluasi diri dalam rangka mengembangkan sikap profesional
4. Mampu mengaplikasikan dasar ketrampilan komunikasi dalam prosedur anamnesis secara sistematis sesuai dengan kaidah sacred seven dan fundamental four
5. Mampu menerapkan prinsip komunikasi efektif dalam rangka melakukan edukasi, nasehat, dan melatih individu dan kelompok dengan menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga sesuai dengan nilai-nilai Islam.

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mampu melakukan pemeriksaan meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dasar dan spesifik pada manikin atau pasien standar. 7. Mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia. 8. Mampu menegakkan diagnosis berdasarkan data/ informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok maupun skills lab. 9. Mampu melakukan tindakan procedural medik yang legeartis pada manikin sesuai dengan kompetensi dokter umum. 10. Mampu menentukan terapi farmakologi sesuai dengan masalah kesehatan yang dihadapi pasien dan menulis resep melalui kegiatan diskusi kelompok, skills lab maupun praktikum. 11. Mampu memberikan edukasi kepada pasien standar sesuai dengan masalah yang dihadapi pasien. 12. Mampu mengkaji dan menyusun desain rencana upaya/ program penyelesaian masalah kesehatan berdasarkan hasil analisis informasi dan data. 13. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang kesehatan, berdasarkan hasil analisis informasi dan data <p>PENGETAHUAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis. 2. Menguasai konsep teoritis alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi.
<p>Deskripsi Singkat MK</p>	<p>Modul Gerak dan Muskuloskeletal dilaksanakan pada semester 2, tahun pertama, dengan waktu 5 minggu. Pencapaian belajar mahasiswa dijabarkan dengan penetapan area kompetensi, kompetensi inti, komponen kompetensi, Learning outcome sasaran pembelajaran sebagaimana yang diatur dalam KIPDI III.</p> <p>Modul ini terdiri dari 5 Lembar Belajar Mahasiswa (LBM) dan masing-masing LBM terdiri dari judul skenario, sasaran pembelajaran, skenario, konsep mapping, materi, pertanyaan minimal dan daftar pustaka. Hal hal yang dipelajari oleh mahasiswa meliputi pengetahuan dasar kedokteran, pathofisiologi, proses penegakkan diagnosis dan pengelolaannya. Untuk itu diperlukan pembelajaran keterampilan tentang anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan keterampilan prosedural yang diperlukan. Mahasiswa juga akan mempelajari sikap profesionalisme yang terkait dengan topik diatas.</p> <p>Modul ini akan dipelajari dengan menggunakan strategi <i>Problem Based-Learning</i>, dengan metode diskusi tutorial menggunakan seven jump steps, kuliah, praktikum laboratorium, dan belajar keterampilan klinik di laboratorium ketrampilan.</p>
<p>Bahan Kajian</p>	<p>Anatomi- Histologi, Ilmu Penyakit Saraf, Ilmu Penyakit Bedah, Ilmu Penyakit Dalam, Biokimia, Fisiologi, Fisika, Farmakologi, Patologi Anatomi, Gizi, Radiologi, Forensik</p>
<p>Pustaka</p>	<p>Utama</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomi Richard Snellen Anderson J.E. Grants Atlas of Anatomy. Eighth Ed. Williams and Wilkin. U.S.A. 2. Atlas Histologi di Fiore dengan korelasi fungsional. Ed.9. EGC. Jakarta 2003. 3. Clarkson, Hazel M. 2012. Musculoskeletal Assessment - Joint Motion and Muscle Testing. LWW 4. Eroschenko V.P. Atlas Histologi di Fiore dengan korelasi fungsional. Ed.9. EGC. Jakarta 2003. 5. G Garcia. 2010. Musculoskeletal radiology. Thieme 6. Guyton and Hall, 2013, <i>Buku Ajar Fisiologi Kedokteran</i>, Edisi 11, EGC, Jakarta, 1112 7. H. Netter, MD, Atlas of Human Anatomy, Elseiver, 2014. 8. Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, Elaine Rosen. 2009. Musculoskeletal Examination 3rd Edition. Wiley-Blackwell

	<p>9. Jurg Hodler, Gustav K. von Schulthess, Christoph L. Zollikofer. 2009. Musculoskeletal Diseases 2009-2012: Diagnostic Imaging. springer</p> <p>10. London j, Mansker and Reiman M, Clinical Mechanics and kinesiology ebook with web resource. 2013, ISBN - 139781450450881</p> <p>11. P. G. Conaghan, P. O'Connor, D. A. Isenberg. 2010. Musculoskeletal Imaging. Oxford University Press</p> <p>12. Philip Sambrook, Leslie Schrieber, Thomas K. F Taylor, Andrew Ellis. 2010. The Musculoskeletal System. Churchill Livingstone</p> <p>13. Salter RB. Textbook of Disorder and Injuries of The Musculoskeletal System. 3rd ed. 2008</p> <p>14. Sherwood, L., 2010, Human Physiology From Cells to Systems, Seventh Edision, BROOKS/ COLE CENGAGE Learning, Canada, 217-225</p> <p>15. Snell clinical anatomy by region Ed 9, 2012</p> <p>16. Solomon L. Apley System Orthopadics Fracture. Hodder A. UK 9th ed. 2010</p> <p>17. Thompson JC. Netter Concise Atlas of Orthopaedic Anatomy. Elsevier 1st ed. 2002.</p> <p>18. Urban and Fischer, Sobotta Atlas of Human Anatomy System, Ed 15; 2017</p> <p>19. Vander, A., Sherman, J., Luciano, D., 2001, Human Physiology, 8ed., the M Graw-Hill Comp., New York.</p>	
	<p>Pendukung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bikramjit Basu, Sourabh Ghosh. 2017. Biomaterials for Musculoskeletal Regeneration: Applications. Springer Singapore 2. Brandi DK. Osteoarthritis.Harrison's Principles Of Internal Medicine. 15 th Edition. Braunwald E, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longgo D. Jameson JL. MCGraw-Hill Companies. Singapore. 2001 :1987 – 94. 3. Feza Korkusuz (eds.). 2016. Musculoskeletal Research and Basic Science. Springer International Publishing 4. Kalim H, Pramudyo R, Broto R.Dsteoarthritis, dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam , Jilid II , Edisi IV, Sudoyo A, Setiyahadi B, Alwi I Setiati S danSinadhibrata M Editor. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, 2006 :1205 – 11 5. Munandar A. Iktisar Anatomi Alat Gerak dan Ilmu Gerak. EGC, Jakarta 1979. 6. Osteoarthritis. In Primer On the Rheumatic Diseases. 12 Ed. Klippel J, Crofford LJ, Stone JH, Weyand CM Editor. Arthritis Foundation. Atlanta, Georgia . 2001 :285 – 97. 7. Osteoarthrosis. In Rheumatology In Clinical Practice . Moll JMH. Blackwell Scientific Publications. Oxford London Edinburgh. 1987:331 - 345. 8. Robert J. Gatchel, Izabela Z. Schultz (eds.). 2014. Handbook of Musculoskeletal Pain and Disability Disorders in the Workplace. Springer-Verlag New York 	
<p>Media Pembelajaran</p>	<p>Perangkat lunak :</p> <p>Video keterampilan pemeriksaan ROM</p> <p>Video keterampilan penanganan fraktur dan imobilisasi</p>	<p>Perangkat keras :</p> <p>PC/ Laptop, LCD Proyektor</p> <p>Papan tulis</p> <p>Set alat ROM</p> <p>Set alat hecting</p> <p>Set alat wound toilet</p> <p>Spalk</p> <p>Tensocrepe</p> <p>Manekin kaki dan tangan</p> <p>BHP Skill Lab</p>
<p>Team Modul</p>	<p>Dr. dr. Chodidjah, M.Kes</p> <p>dr. Utari, M.Kes</p> <p>dr. Ika Rosdiana, Sp.KFR</p>	

		dr. M. Ulil Fuad									
Kontributor Bagian		Anatomi- Histologi, Ilmu Penyakit Saraf, Ilmu Penyakit Bedah, Ilmu Penyakit Dalam, Biokimia, Fisiologi, Fisika, Farmakologi, Patologi Anatomi, Gizi, Radiologi, Forensik									
Mata Kuliah syarat		-									
Minggu ke-	Pertemuan	Sub-CPMK	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu		Deskripsi Tugas Mahasiswa (Pengalaman Belajar)	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)	Pemateri
						TM	TT				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	SGD 1 dan SGD 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu memformulasikan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri (Sikap); Mahasiswa akan mampu merespon perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat sesuai dengan norma yang ada (Sikap) Mahasiswa akan mampu mengimplementasi kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam penyelesaian tugas 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hadir tepat waktu 2. Aktif menyampaikan pendapat. 3. Memberikan kesempatan kepada teman untuk berpendapat. 4. Menghargai pendapat orang lain. 5. Menyusun dan mengumpulkan laporan hasil belajar mandiri 6. Memahami mekanisme normal gerak tubuh 7. Memahami faktor-faktor yang berperan dalam gerak tubuh 8. Memahami pengaturan gerak tubuh 9. Memahami macam-macam gerak tubuh 	Cek List Form Penilaian tutorial	Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial)	Pertemuan I: 100 mnt	Pertemuan II 100 mnt	Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit 2. Identifikasi masalah dalam scenario 3. Brainstorming 4. Menyusun konsep mapping 5. Menetapkan learning issue 6. Belajar Mandiri 7. Melaporkan hasil belajar mandiri 	Mekanisme Gerak	15%	Tim Tutor

		<p>sesuai dengan standar/kriteria penyelesaian tugas (Ketrampilan umum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan mekanisme gerak (Pengetahuan) 								
Kuliah Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan metabolisme mineral dan vitamin pada tulang - vitamin D, metabolisme kalsium-fosfat pada tulang, dan metabolisme alkaliphospatase 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan metabolisme vitamin dan mineral pada tulang dan otot 2. Menjelaskan peran vitamin D dan hormon paratiroid pada regulasi metabolisme kalsium-fosfat pada tulang dan metabolisme alkaliphospatase 	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Metabolisme mineral dan vitamin pada tulang - vitamin D, metabolisme kalsium-fosfat pada tulang, dan metabolisme alkali-phospatase		dr. Nurina Tyagita, M.Biomed
Kuliah Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan fisiologi gerak & kontraksi otot dan fisiologi olahraga 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan mekanisme kontraksi otot dalam hubungannya dengan gerak tubuh termasuk fisiologi olahraga 	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Fisiologi gerak dan kontraksi otot serta fisiologi olahraga		dr. Nura Eky, M. Si. Med

Kuliah Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan embriologi dan kelainan kongenital sistem muskuloskeletal 	Mahasiswa mampu : 1. Memahami embriologi dan kelainan kongenital sistem muskuloskeletal	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Embriologi dan kelainan kongenital sistem muskuloskeletal		dr. Meidona Nurul Milla, MCE
Kuliah Pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan dasar mekanik gerakan tubuh 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan dasar mekanik gerak	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Dasar dasar mekanik gerakan tubuh		Drs. Purwito Sugeng, MKes
Praktikum 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan osteo ekstremitas sup-inf 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan struktur anatomi tulang ekstremitas bawah dan atas	MCQ Mid dan akhir modul	Identifikasi dan Demonstrasi (Praktikum)	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pretest dan posttest Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Mengidentifikasi secara mandiri struktur anatomi tulang ekstremitas bawah dan atas 	Anatomi osteo ekstremitas superior-inferior		Bagian Anatomi
Praktikum 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan struktur 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan Struktur histologi jaringan tulang dan otot	MCQ Mid dan akhir modul	Identifikasi dan Demonstrasi (Praktikum)	100 mnt	70 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pretest dan posttest Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Mengidentifikasi 	Histologi tulang dan otot		Bagian Histologi

		histologi jaringan tulang dan otot						secara mandiri preparat histologi tulang dan otot			
	Praktikum 3	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis) Mampu melakukan tindakan prosedural medik yang legeartis terkait pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis) sesuai dengan kompetensi dokter umum 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Memahami pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis) Melakukan pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis) 	MCQ Mid dan akhir modul	Identifikasi dan Demonstrasi (Praktikum)	100 mnt	70 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pretest dan posttest Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Melakukan secara mandiri pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis) 	Pemeriksaan reflek regang (reflek fisiologis)		Bagian Fisiologi
2	SGD 1 dan SGD 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu memformulasikan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri (Sikap); Mahasiswa akan mampu merespon perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Hadir tepat waktu Aktif menyampaikan pendapat. Memberikan kesempatan kepada teman untuk berpendapat. Menghargai pendapat orang lain. Menyusun dan mengumpulkan laporan hasil belajar mandiri Menjelaskan faktor-faktor yang mendasari 	Cek List Form Penilaian Tutorial	Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial)	Pertemuan I: 100 mnt	Pertemuan II: 100 mnt	Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps: <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi istilah baru/kata-kata sulit Identifikasi masalah dalam scenario Brainstorming Menyusun konsep mapping Menetapkan learning issue Belajar Mandiri 	Gangguan Neuro-muskuler	15%	Tim Tutor

		<p>dan bermasyarakat sesuai dengan norma yang ada (Sikap)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu mengimplementasi kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam penyelesaian tugas sesuai dengan standar/kriteria penyelesaian tugas (Ketrampilan umum) • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus neuromuscular disease dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar 	<p>terjadinya kelemahan otot</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Menjelaskan patofisiologi terjadinya kelemahan otot 8. Menjelaskan gejala dan tanda Kelemahan otot 9. Menjelaskan pemeriksaan lab penunjang terkait dengan kelemahan otot (EMG, MRI) 					7. Melaporkan hasil belajar mandiri			
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--

		<p>Kompetensi Dokter Indonesia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis gangguan neuromuskuler (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menegakkan diagnosis gangguan neuromuskuler berdasarkan data/informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok 								
Kuliah Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan neuromuscular disease • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan jenis-jenis dan strategi penanganan kelemahan otot serta alasan pemilihan penanganan tersebut 2. Menjelaskan prinsip dasar keputusan pengelolaan pasien dengan kelemahan otot 3. Menjelaskan faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap pertimbangan terapi 	MCQ ujian Mid dan Akhir Modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Diagnosis dan pengelolaan neuromuscular diseases (GBS, Myastenia Gravis, Paralysis periodik dan Poliomyelitis)		dr. Ken Wirastuti, Sp.S, KIC

		<p>neuromuscular disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi untuk kasus neuromuscular disease 	<p>dan pencegahan terjadinya kelemahan otot</p> <p>4. Menjelaskan komplikasi dari kelemahan otot</p>								
	Kuliah Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan neuro-fisiologi motorik 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan fisiologi sistem saraf motorik (neurofisiologi motorik) 2. Menjelaskan LMN dan UMN 	MCQ Mid dan akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Neuro-fisiologi Motorik		dr. Hadi Sarosa, M.Kes
	Kuliah Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan metabolisme energi pada kontraksi otot 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan oksidasi fosforilasi, jalur metabolisme glukosa-alanin dalam rangka penyediaan energi untuk kontraksi otot 	MCQ Mid dan akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Metabolisme energi pada kontraksi otot		Prof. Dr. dr. Taufiq R.N., M.Kes., SpAnd
	Kuliah Pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu mengkaji dan menyelesaikan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat dengan mem-pertimbangkan 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan manfaat gerakan sholat 2. Menjelaskan tatacara sholat bagi pasien 	MCQ Mid dan akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Manfaat gerakan sholat dan sholat untuk pasien sakit		Dra. Endang Lestari, M.Pd. Ked

		aspek sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani terkait Manfaat gerakan sholat dan sholat untuk pasien sakit									
	Praktikum 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan myologi ekstremitas superior dan inferior 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan struktur anatomi muskulus pada ekstremitas superior dan inferior	MCQ Mid dan akhir modul	Identifikasi dan demonstrasi (Praktikum)	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pretest dan postest Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Meng-identifikasi secara mandiri struktur anatomi muskulus ekstremitas superior dan inferior 	Myologi ekstremitas superior dan inferior		Bagian Anatomi
	Skill Lab 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu melakukan pemeriksaan fisik dasar dan spesifik pada pasien simulasi terkait PF motorik dan assesment ROM 	Mahasiswa mampu : 1. Melakukan pemeriksaan motorik 2. Melakukan pemeriksaan ROM (lingkup gerak sendi) 3. Menilai Postur 4. Menilai Gait Normal 5. Melakukan pemeriksaan Lig. Meniscus sendi lutut 6. Melakukan pemeriksaan panjang tungkai 7. Menilai bentuk telapak kaki normal	OSCE	Demonstrasi, simulasi	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur skill Melakukan simulasi PF Motorik dan Assesment ROM pada pasien simulasi secara bergantian 	PF Motorik dan Assesment ROM		Tim instruktur skill
3	SGD 1 dan SGD 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu memformulasikan 	Mahasiswa mampu : 1. Hadir tepat waktu	Cek List Form	Diskusi kelompok kecil	Pertemuan		Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps:	Radang sendi		Tim Tutor

		<p>sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri (Sikap);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu merespon perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat sesuai dengan norma yang ada (Sikap) • Mahasiswa akan mampu mengimplementasi kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam penyelesaian tugas sesuai dengan standar/kriteria penyelesaian tugas (Ketrampilan umum) • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan radang sendi (Pengetahuan) 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Aktif menyampaikan pendapat. 3. Memberikan kesempatan kepada teman untuk berpendapat. 4. Menghargai pendapat orang lain. 5. Menyusun dan mengumpulkan laporan hasil belajar mandiri 6. Menjelaskan faktor-faktor yang mendasari terjadinya nyeri dan bengkak sendi 7. Menjelaskan patofisiologi dari penyakit radang sendi (OA, RA dan gout) 8. Menjelaskan gejala dan tanda dari penyakit radang sendi (OA, RA dan gout) 9. Menjelaskan pemeriksaan penunjang terkait masalah bengkak sendi 10. Menjelaskan DD penyakit radang sendi 11. Menjelaskan penatalaksanaan farmakoterapi dari penyakit radang sendi (OA, RA dan gout) 	<p>Penilaian Tutorial</p>	<p>berbasis masalah (SGD/ Tutorial)</p>	<p>I: 100 mnt</p> <p>Pertemuan ke II: 100 mnt</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit 2. Identifikasi masalah dalam skenario 3. Brainstorming 4. Menyusun konsep mapping 5. Menetapkan learning issue 6. Belajar Mandiri 7. Melaporkan hasil belajar mandiri 		
--	--	--	--	---------------------------	---	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus radang sendi dan mengintepretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia. • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada radang sendi (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menegakkan diagnosis radang sendi berdasarkan data/ informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok 								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kuliah Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan kasus osteomyelitis • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis kasus osteomyelitis • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus osteomyelitis 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dan klasifikasi osteomyelitis 2. Menjelaskan patofisiologi terjadinya osteomyelitis 3. Menjelaskan faktor-faktor yang mendasari terjadinya osteomyelitis 4. Menjelaskan gejala dan tanda osteomyelitis 5. Menjelaskan differential diagnostik osteomyelitis 6. Menjelaskan alasan penegakkan hasil diagnosis osteomyelitis 7. Menjelaskan jenis-jenis dan strategi penanganan osteomyelitis, serta alasan pemilihan penanganan 8. Menjelaskan Prinsip dasar keputusan pengelolaan pasien dengan osteomyelitis 9. Menjelaskan Faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap pertimbangan terapi dan pencegahan kasus osteomyelitis 	MCQ Mid dan akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Diagnosis penatalaksanaan Osteomyelitis		dr. Robbin, Sp.OT(K)
Kuliah Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Alasan penegakkan hasil 	MCQ ujian mid modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang 	Penyakit degeneratif		dr. Lusito, Sp.PD

		<p>teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan penyakit degeneratif pada tulang dan sendi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis penyakit degeneratif pada tulang dan sendi • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus penyakit degeneratif pada tulang dan sendi 	<p>diagnosis terhadap osteoarthritis</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Menjelaskan Jenis-jenis dan strategi penatalaksanaan osteoarthritis serta alasan pemilihan penatalaksanaan 3. Menjelaskan prinsip dasar keputusan pengelolaan pasien osteoartrosis 4. Menjelaskan faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap pertimbangan terapi dan pencegahan 	dan akhir modul				<p>disampaikan oleh dosen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	pada tulang dan sendi		
	Kuliah Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan nutrisi untuk kesehatan dan penyakit otot, tulang dan sendi 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan faktor gizi yang berpengaruh terhadap osteoartrosis dan osteoporosis 	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	50 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Nutrisi untuk kesehatan dan penyakit otot, tulang dan sendi		dr. Minidian,F., M.Sc, Sp.GK

Kuliah pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus muskuloskeletal dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia. 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan jenis-jenis pemeriksaan penunjang spesifik berkaitan dengan kasus muskuloskeletal Menjelaskan interpretasi data lab berkaitan dengan kasus muskuloskeletal 	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	50 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Pemeriksaan Lab pada kasus muskuloskeletal		dr. Danis Pertiwi, Sp.PK, Msi Med
Kuliah Pakar 5	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan artritis Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis artritis Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan Alasan penegakkan hasil diagnosis terhadap Arthritis Gout Menjelaskan Jenis-jenis dan strategi penanganan Arthritis Gout serta alasan pemilihan penanganan tersebut Menjelaskan Prinsip dasar keputusan pengelolaan pasien Arthritis Gout Menjelaskan faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap pertimbangan terapi dan pencegahannya Menjelaskan Komplikasi dari Arthritis Gout 	MCQ ujian mid modul dan akhir modul	Ceramah dan Diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Klinis dan penatalaksanaan artritis		dr. Lusito, Sp.PD

		tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus artritis									
	Skill Lab 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu melakukan tindakan prosedural medik yang geartis terkait hecting luka dan wound toilet pada manekin sesuai dengan kompetensi dokter umum 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan bentuk-bentuk luka; jenis, ukuran dan fungsi jarum; jenis, ukuran dan fungsi benang; dan jenis jahitan Mampu melakukan prosedur klinis hecting luka 	OSCE	Demontrasi, simulasi	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur skill Melakukan simulasi hecting luka dan wound toilet manekin secara bergantian 	Hecting Luka dan WT		Tim instruktur skill
	Praktikum 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan anatomi kinesiologi dan vascularisasi ekstremitas superior dan inferior dan inferior 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan anatomi kinesiologi dan vascularisasi ekstremitas superior dan inferior 	MCQ Mid dan akhir modul	Identifikasi dan demonstrasi (Praktikum)	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pretest dan postest Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Meng-identifikasi secara mandiri anatomi kinesiologi dan vascularisasi ekstremitas superior dan inferior 	Praktikum vaskularisasi ekstremitas (sup-inf)		Bagian Anatomi
4	SGD 1 dan SGD 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu memformulasikan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri (Sikap); 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Hadir tepat waktu Aktif menyampaikan pendapat. Memberikan kesempatan kepada teman 	Cek List Form Penilaian Tutorial	Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial)	Pert emuan I: 100 mnt	Pert emu	<p>Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifikasi istilah baru/ kata-kata sulit Identifikasi masalah dalam scenario 	Fraktur	15%	Tim Tutor

		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu merespon perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat sesuai dengan norma yang ada (Sikap) • Mahasiswa akan mampu mengimplementasi kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam penyelesaian tugas sesuai dengan standar/kriteria penyelesaian tugas (Ketrampilan umum) • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan fraktur dan trauma (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) 	<p>untuk berpendapat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Menghargai pendapat orang lain. 5. Menyusun dan mengumpulkan laporan hasil belajar mandiri 6. Menjelaskan faktor-faktor yang mendasari terjadinya fraktur fisiologis 7. Menjelaskan tanda dan gejala pada fraktur 8. Menjelaskan perbedaan antara fraktur terbuka dan fraktur tertutup, fraktur komplit dan inkomplit, fraktur komplikasi dan tanpa komplikasi 9. Menjelaskan fraktur yang terjadi pada orang dewasa/tua dengan pada anak-anak 10. Menjelaskan patofisiologi dari fraktur, dislokasi, dan subluksasi 			an ke II: 100 mnt	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Menyusun konsep mapping • Menetapkan learning issue • Belajar Mandiri • Melaporkan hasil belajar mandiri 			
--	--	---	---	--	--	-------------------	--	--	--	--

		<p>dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus fraktur, dislokasi, subluksasi (Pengetahuan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menegakkan diagnosis fraktur dan trauma berdasarkan data/informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok 								
	Kuliah Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan cedera tendo dan ligamen • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus cedera tendo dan ligamen 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <p>1. Menjelaskan komplikasi fraktur dan cedera jaringan lunak (strain, sprain)</p>	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Tinjauan klinis dan pengelolaan cedera tendo dan ligamen	dr. Robbin, Sp.OT (K)
	Kuliah Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu 	<p>Mahasiswa mampu :</p>	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang 	Diagnosis dan	dr. Robbin, Sp.OT (K)

		<p>menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan kasus fraktur dan dislokasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis tentang data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis fraktur dan dislokasi • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus fraktur dan dislokasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pemeriksaan fisik dan alasan penegakkan diagnosis fraktur 2. Menjelaskan jenis-jenis fraktur serta alasan pemilihan penanganan fraktur 3. Menjelaskan prinsip dasar keputusan pengelolaan pasien fraktur dan cedera jaringan 4. Menjelaskan mekanisme penyembuhan fraktur (malunion, non union, delayed union) 5. Menjelaskan Komplikasi dari fraktur (sindroma kompartemen) 				<p>disampaikan oleh dosen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	<p>penatalaksanaan fraktur dan dislokasi</p>		
	Kuliah Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus muskuloskeletal dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan alasan pemilihan dan interpretasi pemeriksaan radiologis yang sesuai dengan kasus muskuloskeletal 	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Radiologi muskuloskeletal		dr. Bambang Satoto, SpRad (K)

		pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia.									
	Kuliah Pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menguasai konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan terjadinya traumatologi dan visum post mortem 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan mengenai traumatologi dan visum post mortem	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Traumatologi dan visum luka		Dr. dr. Setyo Trisnadi, SH, Sp.KF
	Skill Lab 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada kasus fraktur Mahasiswa akan mampu melakukan tindakan prosedural medik yang legeartis terkait PF fraktur dan tindakan imobilisasi pada manekin sesuai dengan kompetensi dokter umum 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan pemeriksaan fisik dan klasifikasi fraktur serta masing-masing cara penanganannya 2. Menjelaskan penatalaksanaan sementara dan definitive pada kasus fraktur	OSCE	Demonstrasi, simulasi	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur skill Melakukan simulasi pemeriksaan fisik fraktur dan tindakan imobilisasi 	PF Fraktur dan Imobilisasi		Tim instruktur skill
	Skill Lab 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada 	Mahasiswa mampu : 1. Menginterpretasikan hasil pemeriksaan radiologis pada	OSCE dan MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt	70 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen 	Pembacaan X-Ray dan permohonan pemeriksaan		Bagian Radiologi

		kasus muskuloskeletal dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia.	kasus muskuloskeletal					• Melakukan simulasi pembacaan X-Ray dan permohonan pemeriksaan radiologis kasus muskuloskeletal	radiologis kasus muskuloskeletal		
	Skill Lab 3	• Mahasiswa akan mampu melakukan tindakan prosedural medik yang legeartis terkait hecting luka dan wound toilet pada manekin sesuai dengan kompetensi dokter umum	Mahasiswa mampu : 1. Melakukan ulangan hecting luka dan wound toilet pada manekin	OSCE	Simulasi	100 mnt	70 mnt	• Melakukan simulasi hecting luka dan wound toilet pada manekin secara bergantian	Hecting luka dan wound toilet (Ulangan)		Tim instruktur skill
5	SGD 1 dan SGD 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu memformulasikan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kedokteran secara mandiri (Sikap); • Mahasiswa akan mampu merespon perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran 	Mahasiswa mampu : 1. Hadir tepat waktu 2. Aktif menyampaikan pendapat. 3. Memberikan kesempatan kepada teman untuk berpendapat. 4. Menghargai pendapat orang lain. 5. Menyusun dan mengumpulkan laporan hasil belajar mandiri 6. Menjelaskan definisi dan	Cek List Form Penilaian Tutorial	Diskusi kelompok kecil berbasis masalah (SGD/ Tutorial)	Pertemuan I: 100 mnt Pertemuan II: 100 mnt		Berdiskusi dengan menerapkan seven jump steps: <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi istilah baru/kata-kata sulit • Identifikasi masalah dalam scenario • Brainstorming • Menyusun konsep mapping • Menetapkan learning issue • Belajar Mandiri • Melaporkan hasil belajar mandiri 	Tumor skeletal	15%	Tim Tutor

		<p>dan bermasyarakat sesuai dengan norma yang ada (Sikap)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu mengimplementasi kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam penyelesaian tugas sesuai dengan standar/kriteria penyelesaian tugas (Ketrampilan umum) • Mahasiswa akan mampu menemukan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan tumor skeletal (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus tumor skeletal dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia. 	<p>klasifikasi dari tumor skeletal</p> <p>7. Menjelaskan patogenesis dari tumor skeletal</p> <p>8. Menjelaskan tanda dan gejala dari tumor skeletal</p> <p>9. Menjelaskan tanda dan gejala pada pemeriksaan fisik tumor skeletal dan pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis pada tumor skeletal</p> <p>10. Menjelaskan prinsip penatalaksanaan tumor skeletal</p>								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi dan non farmakologi pada tumor skeletal (Pengetahuan) • Mahasiswa akan mampu menegakkan diagnosis tumor skeletal berdasarkan data/informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran diskusi kelompok 									
	Kuliah Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menentukan usulan pemeriksaan penunjang pada kasus muskuloskeletal dan menginterpretasikan gambaran histopatologi muskuloskeletal hasil pemeriksaan penunjang sesuai dengan daftar dan level kompetensi pemeriksaan penunjang yang tercantum dalam 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan histopatologi muskuloskeletal	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Bertanya kepada dosen • Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Histopatologi tulang dan otot		Dr. dr. Agung Putra, MSi.Med

		buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia.									
	Kuliah Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu menggunakan konsep teoritis alasan ilmiah (patofisiologi dan pathogenesis) dalam menentukan tatalaksana farmakologi obat analgetik / antipiretik NSAID dan non farmakologi pada rheumatik/Gout/art hritis 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan Farmakodinamik dan Farmakokinetik obat analgetik/antipiretik NSAID (rheumatik/Gout/art hritis) dan patofisiologi setelah pengobatan (ditekankan pada mekanisme aksinya)	MCQ ujian akhir modul	Ceramah, dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Obat analgetik anti inflamasi non steroid gout dan rheumatik		dr. Bagas Widiyanto
	Kuliah Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> Mengaitkan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan tumor dan keganasan pada tulang dan jaringan lunak 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan tumor dan keganasan pada tulang dan jaringan lunak	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Tumor, keganasan dan kelainan kongenital pada tulang dan jaringan lunak		dr. Robbin, Sp.OT (K)
	Kuliah Pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> Mengaitkan konsep teoritis prinsip-prinsip ilmu Biomedik, yang berhubungan dengan rehabilitasi medik kasus-kasus yang berkaitan dengan muskuloskeletal 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan rehabilitasi medik kasus-kasus yang berkaitan dengan muskuloskeletal	MCQ ujian akhir modul	Ceramah dan diskusi	100 mnt		<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen Bertanya kepada dosen Menjawab pertanyaan dosen atau teman 	Rehabilitasi penderita kelainan muskuloskeletal		dr. Ika Rosdiana, Sp.KFR
	Skill Lab 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa akan mampu melakukan tindakan prosedural medik yang 	Mahasiswa mampu : 1. Menjelaskan pengelolaan trauma jaringan lunak	OSCE	Demonstrasi, simulasi	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen 	Pengelolaan Trauma Jaringan Lunak		Tim instruktur skill

		legeartis terkait dengan pengelolaan trauma jaringan lunak pada manekin sesuai dengan kompetensi dokter umum						<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur skill • Melakukan simulasi pengelolaan trauma jaringan lunak pada manekin 			
	Skill Lab 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan mampu menegakkan diagnosis fraktur berdasarkan data/informasi yang diperoleh dari pemeriksaan fisik melalui pembelajaran skill lab • Mahasiswa akan mampu melakukan tindakan prosedural medik yang legeartis terkait dengan manajemen fraktur pada manekin sesuai dengan kompetensi dokter umum 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pemeriksaan fisik fraktur dan prosedur imobilisasi 2. Melakukan penatalaksanaan jahit luka, bidai dan mengirim rujukan 	OSCE	Role play dan simulasi	200 mnt	140 mnt	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan materi yang disampaikan oleh dosen • Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur skill • Melakukan simulasi manajemen fraktur sesuai skenario 	Integrated Patient Management (manajemen fraktur)		Tim instruktur skill