

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
**BLOK 13**  
**SISTEM NEUROMUSKULOSKELETAL KLINIS**

**Dosen :**

Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K), Prof. Dr.dr. Dessy Rakhmawati Emril, Sp.S, Dr.dr. Azharuddin, Sp.OT, K-Spine. FICS, Dr.dr. Endang Mutiawati Rahayuningsi, Sp.S(K), dr. Khalikul Razi, Sp.B, Dr.dr. Nova Dian Lestari, Sp.S, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA), Sp.PA, Dr. dr. Nasyaruddin H Taufik, Sp.KFR, dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, Dr.dr. Iskandar Zakaria, Sp.R, dr. Benny Kurnia, Sp.THT-KL, Dr.dr. Nasyaruddin Herry Taufik, Sp.RM, Dr.dr. Imran, Sp.S, M.Kes, Dr. dr. Safrizal Rahman, M.Kes, Sp.OT, dr. Hijra Novia Suardi, Sp.FK, dr. Rima Novrianty, Sp.Onk.Rad, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA), Sp.PA, Dr.dr. Fauzul Husna, M.Biomed, dr. Farida, Sp.S, dr.Suherman, Sp.S, dr. Nur Astini, Sp.S, dr. Zulkarnaini, Sp.OT, dr. Armia Indra Nur Alam, Sp.OT, dr. Mahriani Sylvawani, Sp.PD, dr. Sri Astuti, Sp.S, dr.Mira, Sp.KFR, dr. T. Nanta Aulia, M.Kes., Sp.OT, K-Spine, dr. Elsa Susanti, Sp.S, dr. masna Dewi Abdullah, Sp.Rad, dr. Irsan Abubakar, Sp.OT, dr. Rezanisa Razali, M. Biomed, dr. Muhammad Mizfaruddin, M.Kes, dr. Ichsan, M.Sc, dr. Zahratul Aini, M.Biomed, dr. Zulfa Zahra, Sp.KJ, dr. Ika Waraztuty, M.Biomed, dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, dr. Ariza Farizcadr. Rovy Pratama, Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K), dr. Khalikul Razi, Sp.B, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA), SpPA, Dr. dr. Nova Dian Lestari, Sp.S, dr. Nasyaruddin H Taufik, Sp.KFR, dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, dr. Onarisa Ayu, M. Ked (surg), Sp.OT, dr. Farida, Sp.S, dr. Suherman, Sp.S, dr. Nur Astini, Sp.S, dr. Zulkarnaini, Sp.OT, dr. Armia Indra Nur Alam, Sp.OT, dr. Mahriani Sylvawani, Sp.PD, dr. Sri Astuti, Sp.S, dr. Mira, Sp. KFR, dr. T. Nanta Aulia, M.Kes., Sp.OT, K-Spine, dr. Elsa Susanti, Sp.S, dr. Masna Dewi Abdullah, Sp.Rad, dr. Irsan Abubakar, Sp.OT, dr. Anna Yusrika, Sp.P, dr. Novi Maulina, M.Sc, dr. Syahrizal, M.Si.



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**2020**

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Sistem Neuromuskuloskeletal Klinis Semester : 5 Kode : PPD303 SKS : 5

Program Studi : Pendidikan Dokter

Dosen : Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K), Prof. Dr.dr. Dessy Rakhmawati Emril, Sp.S, Dr.dr. Azharuddin, Sp.OT, K-Spine. FICS, Dr.dr. Endang Mutiawati Rahayuningsi, Sp.S(K), dr. Khalikul Razi, Sp.B, Dr.dr. Nova Dian Lestari, Sp.S, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA)., Sp.PA, Dr. dr. Nasyaruddin H Taufik, Sp.KFR, dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, Dr.dr. Iskandar Zakaria, Sp.R, dr. Benny Kurnia, Sp.THT-KL, Dr.dr. Nasyaruddin Herry Taufik, Sp.RM, Dr.dr. Imran, Sp.S, M.Kes, Dr. dr. Safrizal Rahman, M.Kes, Sp.OT, dr. Hijra Novia Suardi, Sp.FK, dr. Rima Novrianthy, Sp.Onk.Rad, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA), Sp.PA, Dr.dr. Fauzul Husna, M.Biomed, dr. Farida, Sp.S, dr.Suherman, Sp.S, dr. Nur Astini, Sp.S, dr. Zulkarnaini, Sp.OT, dr. Armia Indra Nur Alam, Sp.OT, dr. Mahriani Sylvawani, Sp.PD, dr. Sri Astuti, Sp.S, dr.Mira, Sp.KFR, dr. T. Nanta Aulia, M.Kes., Sp.OT, K-Spine, dr. Elsa Susanti, Sp.S, dr. masna Dewi Abdullah, Sp.Rad, dr. Irsan Abubakar, Sp.OT, dr. Rezan Razali, M. Biomed, dr. Muhammad Mizfaruddin, M.Kes, dr. Ichsan, M.Sc, dr. Zahratul Aini, M.Biomed, dr. Zulfa Zahra, Sp.KJ, dr. Ika Waraztuty, M.Biomed , dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, dr. Ariza Farizcadr. Rovy Pratama, Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K), dr. Khalikul Razi, Sp.B, dr. Fitri Dewi Ismida, M.Ked (PA)., SpPA, Dr. dr. Nova Dian Lestari, Sp.S, dr. Nasyaruddin H Taufik, Sp.KFR, dr. Meilya Silvalila, Sp.EM, dr. Onarisa Ayu, M. Ked (surg), Sp.OT, dr. Farida, Sp.S, dr. Suherman, Sp.S, dr. Nur Astini, Sp.S, dr. Zulkarnaini, Sp.OT, dr. Armia Indra Nur Alam, Sp.OT, dr. Mahriani Sylvawani, Sp.PD, dr. Sri Astuti, Sp.S, dr. Mira, Sp. KFR, dr. T. Nanta Aulia, M.Kes., Sp.OT, K-Spine, dr. Elsa Susanti, Sp.S, dr. Masna Dewi Abdullah, Sp.Rad, dr. Irsan Abubakar, Sp.OT, dr. Anna Yusrika, Sp.P, dr. Novi Maulina, M.Sc, dr. Syahrizal, M.Si.

**Capaian Pembelajaran Program Studi (PLO/ CPL) :**

1. Komponen Sikap
2. Komponen Pengetahuan
3. Komponen Keterampilan Khusus

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah ( CPMK/CLO ) :**

1. Komponen Sikap
2. Komponen Pengetahuan
3. Komponen Keterampilan Khusus

**Kriteria Penilaian :**

Nomor	Nilai	Konversi
1	$\geq 87$	A
2	78 - 86	AB
3	69 - 77	B
4	60 - 68	BC
5	51 - 59	C
6	41 - 50	D
7	$< 41$	E

**Item Penilaian :**

Nilai akhir terdiri atas :

Nilai proses (40%), terdiri atas nilai :

- Diskusi tutorial (80%)
- Praktikum (20%)

Nilai Ujian akhir blok (60%)

JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran	Waktu Belajar	Penagalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)
Minggu 1	Mahasiswa mampu menganalisa penyakit pada sistem saraf pusat dan perifer	Kuliah 1. Introduksi Blok 13 & Cerebro vascular <ul style="list-style-type: none"> <li>• TIA (3B)</li> <li>• Infark serebral (3B)</li> <li>• Hematom intraserebral (3B)</li> <li>• Perdarahan subarachnoid (3D)</li> <li>• Lesi batang otak (2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50	Kuliah pakar diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial. Kuliah pakar seminggu dapat berlangsung 2 – 3 kali, di ruang kuliah. Kuliah pakar ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah pakar ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri, praktikum maupun diskusi	Mengikuti sistem penilaian di atas	
		Kuliah 2. Nyeri dan Nyeri Kepala <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension headache (4A)</li> <li>• Migren (4A)</li> <li>• Neuralgia trigeminal (3A)</li> <li>• Cluster headache (3A)</li> <li>• Referred pain (3A)</li> <li>• Nyeri neuropatik (3A)</li> <li>• Arteritis kranial (1)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			
		Kuliah 3. Gangguan Vestibuler dan Kognitif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertigo (Benign paroxysmal positional vertigo) (4A)</li> <li>• Meniere's disease (3A)</li> <li>• Amnesia pascatrauma (3A)</li> <li>• Afasia (2) <i>Mild Cognitive Impairment (MCI)</i>(2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)				

		<p>Kuliah 4. Penyakit sistem saraf pada tulang belakang dan perifer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hernia nucleus pulposus (HNP) (3A)</li> <li>• Radicular syndrome (3A)</li> <li>• Neurogenic bladder (3A)</li> <li>• Sindrom kauda equine (2)</li> <li>• Siringomielia (2)</li> <li>• Mielopati (2)</li> <li>• Dorsal root syndrome (2)</li> <li>• Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) (1)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)				
		<p>Kuliah 5. Kejang dan penurunan kesadaran 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejang (3B)</li> <li>• Status epileptikus (3B)</li> <li>• Epilepsi (3A)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			
		<p>Tutorial Skenario 1 <i>Seorang laki-laki kejang dan tidak sadar</i></p>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x50	bertujuan untuk merangsang semua mahasiswa agar antusias dalam mencari dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah yang didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Diskusi bersama tutor sebanyak 2 x 2 jam tiap minggu dengan menjalankan prinsip 7		

					langkah/ <i>the 7 jump</i> . Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1 – 5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua akan menyelesaikan langkah 6 dan 7. Diskusi membahas tentang skenario yang telah ditetapkan.	
Minggu 2	Mahasiswa mampu menganalisa neuro emergency	Kuliah 6. Penyakit Neuromuscular dan neuropati II <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bell's palsy (4A)</li> <li>• Miastenia gravis (3B)</li> <li>• Guillain Barre syndrome (3B)</li> <li>• Neuropati (3A)</li> <li>• Sindrom Horner (2)</li> <li>• Polimiositis (1)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50	Kuliah pakar diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial. Kuliah pakar seminggu dapat berlangsung 2 – 3 kali, di ruang kuliah. Kuliah pakar ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah pakar ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri, praktikum maupun diskusi	Mengikuti sistem penilaian di atas
		Kuliah 7. Kejang dan Penurunan Kesadaran II <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensefalopati (3B)</li> <li>• Ensefalopati hipertensi (3B)</li> <li>• Koma (3B)</li> <li>• Mati batang otak (2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2x50		
		Kuliah 8. Penyakit Neuromuscular dan Neuropati I <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpal tunnel syndrome (3A)</li> <li>• Tarsal tunnel syndrome</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50		

		<p>(3A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peroneal palsy (3A)</li> <li>• Cerebral palsy (2)</li> <li>• Neurofibromatosis (Von Recklaing Hausen disease) (2)</li> </ul>				
		<p>Kuliah 9. Trauma Kepala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hematom intraserebral (3B)</li> <li>• Perdarahan subarachnoid (3B)</li> <li>• Hematom epidural (2)</li> <li>• Hematom subdural (2)</li> <li>• Hidrosefalus (2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50		
		Tutorial Skenario 2 <i>Ibu tidak sadar</i>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x 50	bertujuan untuk merangsang semua mahasiswa agar antusias dalam mencari dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah yang didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Diskusi bersama tutor sebanyak 2 x 2 jam tiap minggu dengan menjalankan prinsip 7 langkah/ <i>the 7 jump</i> . Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya	
		Pleno Skenario 1 <i>Seorang laki-laki kejang dan tidak sadar</i>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario 1	6 x 50		

					menjalankan langkah 1 – 5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua akan menyelesaikan langkah 6 dan 7. Diskusi membahas tentang skenario yang telah ditetapkan.		
Minggu 3	Mahasiswa mampu menganalisa penyakit pada sistem neuromuskuloskeletal	<p>Kuliah 10. Kuliah Kelainan Sistem Saraf Akibat Infeksi I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningitis (3B)</li> <li>• Ensefalitis (3B)</li> <li>• AIDS dengan komplikasi (3A)</li> <li>• Infeksi sitomegalovirus (2)</li> <li>• Toksoplasmosis serebral (2)</li> <li>• Tetanus (4A)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50	Kuliah pakar diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial. Kuliah pakar seminggu dapat berlangsung 2 – 3 kali, di ruang kuliah. Kuliah pakar ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah pakar ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri, praktikum maupun diskusi	Mengikuti sistem penilaian di atas	
		<p>Kuliah 11. Kelainan sistem saraf akibat infeksi II</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliomyelitis (3B)</li> <li>• Rabies (3B)</li> <li>• Malaria serebral (3B)</li> <li>• Spondilitis TB (3A)</li> <li>• Abses otak (2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			
		<p>Kuliah 12. Kelainan Kongenital &amp; Degeneratif tulang, sendi dan jaringan lunak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteoporosis (3A)</li> <li>• Malformasi kongenital (genovarum, genovalgum, club foot,</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			



		<ul style="list-style-type: none"> <li>pes planus) (2)</li> <li>• Kelainan bentuk tulang belakang (skoliosis, kifosis, lordosis) (2)</li> <li>• Osteogenesis imperfekta (1)</li> <li>• Akondroplasia (1)</li> <li>• Displasia fibrosa (1)</li> </ul>				
		<p>Kuliah 13. Infeksi &amp; kelainan pada otot dan tulang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulkus pada tungkai (4A)</li> <li>• Osteomielitis (3B)</li> <li>• Arthritis, osteoarthritis (3A)</li> <li>• Tenosinovitis supuratif (3A)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50		
		Tutorial Skenario 3 <i>Paha saya berdarah dan tidak bisa bergerak</i>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x 50	bertujuan untuk merangsang semua mahasiswa agar antusias dalam mencari dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah yang didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Diskusi bersama tutor sebanyak 2 x 2 jam tiap minggu dengan menjalankan prinsip 7 langkah/ <i>the 7 jump</i> . Diskusi tutorial	
		Pleno Skenario 2 Ibu tidak sadar	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario 2	6 x 50		

					pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1 – 5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua akan menyelesaikan langkah 6 dan 7. Diskusi membahas tentang skenario yang telah ditetapkan.		
Minggu 4	Mahasiswa mampu menganalisa penyakit pada sistem neuromuskuloskeletal	Kuliah 14. Pengantar dan prosedur rehab medid pada penyakit neuromuskuloskeletal	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50	Kuliah pakar diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial. Kuliah pakar seminggu dapat berlangsung 2 – 3 kali, di ruang kuliah. Kuliah pakar ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah pakar ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri, praktikum maupun diskusi	Mengikuti sistem penilaian di atas	
		Kuliah 15. Trauma pada tulang dan sendi I <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraktur terbuka, tertutup (3B)</li> <li>• Fraktur klavikula (3A)</li> <li>• Trauma sendi (3A)</li> <li>• Fraktur patologis (2)</li> <li>• Fraktur dan dislokasi tulang belakang (2)</li> <li>• Dislokasi pada sendi ekstremitas (2)</li> <li>• Lesi pada ligamentosa panggul (1)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			
		Kuliah 16. Trauma pada tulang dan sendi II <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruptur tendon Achilles (3A)</li> <li>• Lesi meniskus, medial, dan lateral (3A)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Displasia panggul (2)</li> <li>• Instabilitas sendi tumit (2)</li> <li>• Claw foot, drop foot (2)</li> <li>• Claw hand, drop hand (2)</li> <li>• Nekrosis kaput femoris (1)</li> <li>• Tendinitis Achilles (1)</li> </ul>				
		<p>Kuliah 17. Trauma dan kelainan tulang belakang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trauma Medula Spinalis (2)</li> <li>• Complete spinal transaction</li> <li>• (3B)</li> <li>• Acute medulla compression</li> <li>• (3B)</li> <li>• Mielopati (2)</li> <li>• Spondilolistesis (1)</li> <li>• Spondilolisis (1)</li> <li>• Spondilitis, spondilodisitis (2)</li> </ul>	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50		
		Tutorial Skenario 4 <i>Sakit Kepala Berulang</i>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x 50	bertujuan untuk merangsang semua mahasiswa agar antusias dalam mencari dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah yang didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Diskusi	
		Pleno Skenario 3 <i>Paha saya berdarah dan tidak bisa bergerak</i>	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario 3	6 x 50		

					bersama tutor sebanyak 2 x 2 jam tiap minggu dengan menjalankan prinsip 7 langkah/ <i>the 7 jump</i> . Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1 – 5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua akan menyelesaikan langkah 6 dan 7. Diskusi membahas tentang skenario yang telah ditetapkan.	
Minggu 5	Mahasiswa mampu mengintegrasikan seluruh pengetahuan yang telah didapatkan di blok ini	Kuliah 18. Radiologi konvensional dan imaging muskuloskeletal	Kuliah Pakar (Virtual Zoom)	2 x 50	Kuliah pakar diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial. Kuliah pakar seminggu dapat berlangsung 2 – 3 kali, di ruang kuliah. Kuliah pakar ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah pakar ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri, praktikum	Mengikuti sistem penilaian di atas

				maupun diskusi		
	Diskusi Kasus Orthopedi	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x 50	bertujuan untuk merangsang semua mahasiswa agar antusias dalam mencari dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah yang didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Diskusi bersama tutor sebanyak 2 x 2 jam tiap minggu dengan menjalankan prinsip 7 langkah/ <i>the 7 jump</i> . Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1 – 5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua akan menyelesaikan langkah 6 dan 7. Diskusi membahas tentang skenario yang telah ditetapkan.		
	Diskusi Kasus Neurologi	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno skenario	6 x 50			
	Patient Encounter	Pleno patient encounter	2 x 50	Format belajar ini diadakan dengan mengumpulkan sepuluh kelas tutorial dalam satu diskusi besar. Manajemen PBL melalui penanggung		

					<p>jawab (PJ) pleno menunjuk satu kelas tutorial untuk mempresentasikan hasil diskusi di kelas tutorialnya dalam bentuk power point dihadapan narasumber dan kelas lainnya.</p> <p>Kelompok presentan wajib mengirimkan file elektroniknya kepada PJ Pleno dan Narasumber sehari sebelum diskusi pleno dan juga mengirimkannya ke email MEU dengan alamat unitmeufkunsyah@yahoo.com.</p> <p>Presentasi juga di print out dan diberikan pada narasumber pada hari presentasi. Mahasiswa lain diberi kesempatan untuk bertanya dan kelompok presentan diberi kesempatan untuk menjawab semampu mereka. Narasumber memberi komentar setelah kelompok presentan menjawab pertanyaan</p>		
Minggu 6	<b>UJIAN BLOK CBT ONLINE &amp; UJIAN LISAN</b>						

## Sumber Belajar/ Referensi

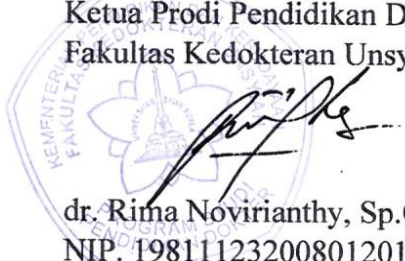
1. Adams HP Jr. Handbook of Cerebrovascular Diseases. Marcel Dekker. New York. 2005.
2. Altster EZ. A Text-Book of General Pathological Anatomy and Pathogenesis. London. Forgotten Books. 2013.
3. Atlas, S.J, Deyo, R.A. 2001.Evaluating and managing acute low back pain in the primary care setting. J Gen Intern Med,16:120-31.
4. Bart van der Worp H, Ginj J van, 2007. Acute ischemic stroke. N Engl J Med 357: 572-579
5. Bogduk, N. 2004.Management of chronic low back pain. M J A, 180:79-83.
6. Caplan LR, 2000, Stroke prevention and risk factors. Caplan's stroke : Clinical approach. 3rd ed. Butterworth Heinemann, Boston; 491 – 505
7. Canale TS. . Campbell's Operative Orthopaedics 10<sup>th</sup> Ed. Mosby inc: New York 2007
8. Carey, T.S, Garret, J.M, Jackman, A, H.1999. Recurrence and care seeking after acute back pain: results of long-term follow-up study. Med Care,37:157-64.
9. Chou R, Qaseem, A, Snow, V, Casey. D, Cross, T/J, Shekelle, P, et al. 2007a.Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians And the American Pain Society. Ann Intern Med, 47:478-91.
10. Croft ,P.R, Macfarlane, G.J, Papageorgiou, A.C. 1998. Outcome of low back pain in general practice: one year follow-up study. BMJ, 316:1356-9.
11. Despopoulos A and Silbernagl S. Color Atlas of Physiology.5th ed. Thieme Flexibook. 2003.
12. Deyo, R.A, Phillips, W.R.1996. Low back pain: a primary care challenge. Spine, 21:2826-32.
13. Fife, T.D., Iverson, D.J., Lempert, T., et al., 2008. Practice parameter: Therapies for benign paroxysmal positional vertigo (an evidence-based review). American Academy of Neurology.
14. Freynhagen, R, Baron, R, Gockel, U, Tölle, T.R. 2006. painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain. *Curr Med Res Opin* 22:1911-20
15. Ganong WF. Review of Medical Physiology. 21th ed. a LANGE medical book. McGraw-Hill. 2001.
16. Goldstein L, Adams R, Alberts M, Appel L, Brass L, Bushnell CD. et al (2006) AHA/ASA Guideline. Primary Prevention of Ischemic Stroke. Stroke 37:1583-1633
17. Guyton AC and Hall JE. Textbook of Medical Physiology. Elsevier. 2006.
18. Hansen Jr., ST. . Orthopaedics Trauma Protocols. Raven Press : New York 2009
19. Hughes, C., 2007. Vestibular Rehabilitation, Dizziness, Balance and Associated Issues in Physical Therapy. An Independent Study Course Designed. Philadelphia.
20. Hornibrook, J., 2011. Benign paroxysmal positional vertigo: history, pathophysiology, office treatment and future directions. International Journal of Otolaryngology.
21. Jarvik, J.G. 2003.Imaging of adults with low back pain in the primary care setting. Neuroimaging Clin N Am, 13:293-305.
22. Jeffrey, S. 2008. Low back pain guideline expanded to include interventional procedures. American Pain Society 27<sup>th</sup> Annual Scientific Meeting. Tampa, Florida.
23. Joesoef, A.A., 2003. Tinjauan Neurobiologi Molekuler dari Vertigo, Makalah KONAS V PERDOSSI. Bali
24. Kim, J.S., Zee, D.S., 2014. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. N Engl J Med 370:1138-47.
25. Koval Kenneth J, Zuckerman joseph D Handbook of fracture fourth edition, Lippincott William and wilkins, Tokyo 2010 Lumbantobing SM. 2005. Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik dan Mental. Balai Penerbit FKUI.

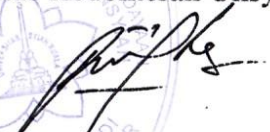
26. Louis Solomon, *Apley's System of Orthopaedics and Fractures*. 9<sup>th</sup>. Butterworth-Heinemann Oxford : London 2010
27. Manchikanti, L, Abdi, S, Atluri, S , Ramsin, M.B, Boswell, M.V. et all. 2013.An Update of Comprehensive Evidence-Based Guidelines for Interventional Techniques in Chronic Spinal Pain. Part II: Guidance and Recommendations.Pain Physician, 16:S49-S283
28. Meliala, L, Pinzon, Z.2005. Penatalaksanaan nyeri punggung bawah. Dalam: Mahama J, penyunting. Naskah Lengkap PIN I Kelompok Study Nyeri Perdossi. Manado, h. 49-55.
29. Mirski MA. 2011. Status Epilepticus. In : Bhardwaj A, Mirski MA.*Handbook of Neurocritical Care*. 2nd ed. London : Springer, pp. 489-503.
30. Netter, F.H., *Atlas of Human Anatomy* (fourth edition), Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 2006.
31. Pati S, Sirven JI. 2012. Seizures and Status Epilepticus. In : Roos KL. *Emergency Neurology*.London : Springer, pp. 179-192.
32. Purwata, T.E. 2003. Hernia nukleus pulposus lumbalis. Dalam: Meliala L, penyunting. Nyeri Punggung Bawah. Kelompok Studi Nyeri Perdossi, h. 133-148.
33. Robinson, J.P, Apkarian, AV. 2009. Low Back Pain. In : Mayer, E.A & Bushnell, M.C.(eds). *Functional Pain Syndrome*.1st ed.IASP Press Seattle, pp 23-49.
34. Romano ,C.L *et al*. 2009. Pregabalin, celecoxib and their combination for treatment of chronic low-back pain. *J orthopaed traumatol* , 10 : 185-191
35. Ropper AH, Samuels MA. *Adams & Victor's Principles of Neurology*, 9<sup>th</sup> Ed. McGraw-Hill's. 2009
36. Sadeli, H.A, Tjahjono, B. 2001. Nyeri punggung bawah. Dalam: Meliala L, Suryamiharja A, Purba JS, penyunting. Nyeri Neuropatik: Patofisiologi dan Penatalaksanaannya. Kelompok Studi Nyeri, Perdossi, h. 145-64.
37. Shen, F.H, Samartzis, D, Andersson, G.B.J.2006. Nonsurgical management of acute and chronic low back pain. *J Am Acad Orthop Surg*, 14: 477-87.
38. Simon RP, Greenberg DA.Aminoff MJ. *Clinical Neurology*. 7<sup>th</sup> Ed. A lange Medical Book. New York. 2009
39. Simon Robert R, *emergency orthopaedics the extremities*, fifth edition, Mcgraw-hill, Toronto 2007
40. Sjahir, H., 2008. Nyeri Kepala dan Vertigo. Pustaka Cendekia Press. Yogyakarta.
41. Tintinalli, JE. 2011. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide. 7th ed. <http://www.accessmedicine.com>
42. Walker A, Denton M. 2010.Central Nervous System Infection.In :*Neurocritical Care*. London : Springer, pp. 43-49.
43. Weinstein, J.N, Tosteson, T.D, Lurie, J.D.2008. Surgical versus nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. *NEJ*, 358:794-810.
44. Wirawan, R,B. 2004. Penatalaksanaan nyeri punggung bawah. Kumpulan makalah welcoming symposium: Towards mechanism based pain treatment the recents trends and current evidences. Jogyakarta; 4 Desember 2004.
45. Rohkamm R. *Color Atlas of Neurology*. Thieme Stuttgart. New York.2004.
46. Zoons E, et.al. 2008. Seizure in Adult with Bacterial Meningitis. *Neurology*; 70:2109-2115.
47. Bhattacharyya N, Baugh F R, Orvidas L. Clinical Practice Guideline: Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2008;139: S47-S81.
48. Bittar et al. Benign Paroxysmal Positional Vertigo: Diagnosis and Treatment. *International Tinnitus Journal*. 2011;16(2): 135-45.
49. Fife D.T. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Semin Neurol Journal*. 2009;29:500-508.
50. Fife, D.T, Iverson, D.J., Lempert, T., et al., 2008. Practice parameter: Therapies for benign paroxysmal positional vertigo (an evidence-based review). *American Academy of Neurology*.




51. Hornibrook, J., 2011. Benign paroxysmal positional vertigo: history, pathophysiology, office treatment and future directions. International J Otolaryngology.
52. Hughes, C., 2007. Vestibular Rehabilitation, Dizziness, Balance and Associated Issues in Physical Therapy. An Independent Study Course Designed. Phila
53. Kim, J.S., Zee, D.S., 2014. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. N Engl J Med 370:1138-47.
54. Leveque et al. Surgical Therapy in Intractable Benign Paroxysmal Positional Vertigo. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2007;136:693-698.
55. Parnes et al. Diagnosis and Management of Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). CMAJ. 2003;169 (7): 681-93.
56. Sjahrir, H., 2008. Nyeri Kepala dan Vertigo. Pustaka Cendekia Press. Yogyakarta.
57. Teixeira L.J., Pollonio J.N., Machado. Maneuvers for the treatment of Benign Positional Paroxysmal Vertigo: a systemic review. Brazilian J Otorhinolaryngology. 2006;72(1): 130-8.

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Unsyiah



  
dr. Rima Novirianthy, Sp.Onk.Rad  
NIP. 198111232008012016

Banda Aceh, 19 Agustus 2020  
Koordinator/ Penanggungjawab,  
Fakultas Kedokteran Unsyiah



Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K),  
NIP. 196202021989031001