



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

Nama Mata Kuliah	: Blok Sistem Neuromuskuloskeletal Klinis
Kode Mata Kuliah	: PPD 301
Bobot SKS	: 5 SKS
Semester	: Ganjil 2020/2021
Hari Pertemuan	: Senin dan Rabu
Tempat Pertemuan	: FK Unsyiah
Koordinator MK	: Ketua :Dr. dr. Syahrul., Sp.S (K) Anggota :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. 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,



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

1. Manfaat Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

Pada blok ini, diharapkan mahasiswa dapat menjelaskan patofisiologi, prinsip diagnosis dan penatalaksanaan kelainan pada sistem saraf dan muskuloskeletal, yang sangat penting untuk menjaga kelangsungan hidup manusia.

2. Deskripsi Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

Blok Neuromuskuloskeletal Klinis merupakan blok ke 13 dari kurikulum berbasis kompetensi dengan metoda Problem-Based Learning. Kegiatan blok ini membutuhkan waktu 5 minggu ditambah 1 minggu untuk evaluasi, dengan muatan 5 SKS, dengan rincian tutorial 8 kali pertemuan, pleno tutorial 4 kali pertemuan, kuliah pakar 21 kali pertemuan dan diskusi kasus 2 kali pertemuan.

Blok Neuromuskuloskeletal Klinis ini adalah blok ke tigabelas pada semester ke lima di tahun ketiga pendidikan dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala. Blok ini akan memperkenalkan sistem saraf dan muskuloskeletal sebagai salah satu komponen terpenting dalam tubuh manusia. Diharapkan akan dapat membantu mahasiswa dalam memahami peran dan fungsi sistem saraf dan muskuloskeletal serta mampu melakukan korelasi klinikopatologik berhubungan dengan penyakit sistem ini serta dapat menjelaskan penyakit dan menentukan diagnosis hingga penatalaksanannya sesuai dengan kompetensi yang telah ditentukan pada SKDI 2012.

Blok Neuromuskuloskeletal Klinis berhubungan dengan blok sebelumnya, yaitu; Blok 5 Neuromuskuloskeletal dan Indera Dasar yang telah memperkenalkan pengetahuan dasar sistem neuromuskuloskeletal dan sistem indera dasar, dengan sasaran pembelajaran mencakup anatomi, fisiologi, patofisiologi, prinsip diagnosis dan penatalaksanannya sesuai dengan kelainan/penyakit berhubungan dengan sistem saraf, muskuloskeletal dan indera dasar.

Blok 10 Respirasi dan Kardiovaskular Klinis telah memberikan pemahaman tentang masalah dan patofisiologi yang berhubungan dengan sistem respirasi dan kardiovaskular klinis, yang sangat penting dalam mengatur sirkulasi oksigen untuk menjaga kelangsungan hidup manusia.

Blok 11 Digestif Endokrin dan Metabolik Klinis: menjelaskan kaitan antara keadaan dasar berupa anatomi, histologi, fisiologi, patofisiologi dan farmakologi dengan keadaan klinis pada sistem digestif, endokrin serta metabolik pada tubuh manusia.

Blok 12 Urogenital dan Reproduksi Klinis: memberikan pemahaman tentang masalah, patofisiologi, prinsip diagnosis dan penatalaksanaan sesuai dengan kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem urogenitalia dan sistem reproduksi.

Tema di semester 5 ini adalah Emergency. Dengan bermodalkan materi dari blok ini, maka diharapkan mahasiswa akan lebih mudah memahami proses patogenesis penyakit pada berbagai organ tubuh manusia. Setelah sistem saraf dan muskuloskeletal, pemahaman di tingkat sistem organ akan dibangun terus sepanjang tahun ke-3 ini. Blok 13 akan memiliki kaitan yang erat dengan blok 14 Sistem indera, hematologi dan imunologi



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

klinis, serta blok 15 Kegawatdaruratan dan Metodologi Riset.

3. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

AREA KOMPETENSI YANG AKAN DICAPAI OLEH MAHASISWA :

Area 1 : Komunikasi efektif.

1. Mampu menyimpulkan kembali masalah pasien, keawatiran, maupun harapannya
2. Mampu menggunakan open-ended maupun closed question dalam menggali informasi (move from opening to closed question properly)
3. Meminta penjelasan pada pasien terhadap statemen yang kurang dimengerti

Area 2 : Keterampilan klinis.

1. Menemukan tanda-tanda fisik dan membuat rekam medis dengan jelas dan benar
2. Menentukan pemeriksaan penunjang untuk penapisan penyakit
3. Memilih prosedur kedaruratan klinis sesuai kebutuhan pasien atau menetapkan rujukan

Area 3 : Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

1. Menjelaskan patofisiologi dari gejala dan tanda klinis yang dijumpai
2. Menjelaskan tujuan pengobatan secara fisiologis dan molekuler
3. Menjelaskan perubahan proses patofisiologi setelah pengobatan
4. Menjelaskan parameter dan indikator keberhasilan pengobatan
5. Menjelaskan perlunya evaluasi lanjutan pada penanganan penyakit

Area 4 : Pengelolaan masalah kesehatan

1. Menginterpretasi data klinis dan merumuskannya menjadi diagnosis sementara dan diagnosis banding
2. Menjelaskan penyebab, patogenesis, serta patofisiologi suatu penyakit

Area 5: Pengelolaan informasi

Menerapkan ketrampilan dasar pengelolaan informasi untuk menghimpun data relevan menjadi arsip pribadi.

Area 6 : Mawas diri dan Pengembangan Diri

Berperan aktif dalam Program Pendidikan dan Pelatihan Kedokteran Berkelanjutan (PPPKB) dan pengalaman belajar lainnya.



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

Aktivitas belajar dirancang dalam bentuk PBL (*Problem Based Learning*) dengan beberapa aktivitas belajar dipersiapkan untuk mencapai kompetensi pada blok ini berupa :

1. Diskusi tutorial
2. Belajar mandiri
3. Kuliah pakar
4. Konsultasi pakar
5. Diskusi pleno
6. *Patient Encounter*

Ad. 1. Diskusi tutorial

- Kegiatan ini 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 / *the 7 jump*
- 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.

Ad.2. Belajar mandiri

Pada format belajar mandiri ini diharapkan mahasiswa mampu untuk mencari, memahami, mensintesa serta merekonstruksi pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Belajar mandiri terdiri dari 50 % dari total waktu belajar, yaitu 20-25 jam dalam seminggu (waktu belajar seminggu 45 jam). Belajar mandiri merupakan format utama dalam PBL. Topik-topik yang perlu dipelajari secara mandiri dapat dilihat pada *topic tree*.

Ad.3. Kuliah pakar

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.

Ad. 4 Konsultasi Pakar

- Konsultasi Pakar adalah kegiatan mahasiswa untuk mencari jawaban terhadap hal-hal yang ingin diketahui (yang muncul dalam diskusi) dan bertujuan untuk membantu mahasiswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami materi yang ada maupun tidak terdapat dalam materi kuliah.
- Konsultasi dapat dilakukan dengan menghubungi dan bertanya langsung pada



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

pakar di bidang terkait sesuai dengan jadwal yang disepakati terlebih dahulu (melalui administrasi PBL).

- Konsultasi pakar dibagi dalam kelompok, bisa berasal dari kelompok tutorial dan setiap kelompok menghubungi pakar untuk dibuat perjanjian waktu konsultasi. Perjanjian ini harus diketahui pihak manajemen PBL.
- Konsultasi pakar juga dapat dilakukan dalam bentuk forum bersama dalam ruang kuliah yang dihadiri oleh seluruh mahasiswa dan narasumber dari keahlian klinis tertentu.
- Setiap mahasiswa harus melakukan konsultasi pakar minimal 1 kali dengan mengikuti petunjuk konsultasi pakar dari manajemen PBL, Dibuktikan dengan tanda tangan di kartu absensi.

Ad.5 Diskusi Pleno

- Format belajar ini diadakan dengan mengumpulkan sepuluh kelas tutorial dalam satu diskusi besar. Manajemen PBL melalui penanggung jawab (PJ) pleno menunjuk satu kelas tutorial untuk mempresentasikan hasil diskusi di kelas tutorialnya dalam bentuk power point dihadapan narasumber dan kelas lainnya.
- Kelompok presentan wajib mengirimkan file elektroniknya kepada PJ Pleno dan Narasumber sehari sebelum diskusi pleno dan juga mengirimkannya ke email MEU dengan alamat unitmeufkunsyiah@yahoo.com.
- 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.

Ad.6 Patient Encounter

- Merupakan metode pembelajaran dimana mahasiswa diberi tugas untuk mengunjungi institusi kesehatan serta berinteraksi secara langsung dengan pasien untuk mempelajari masalah kesehatan yang terkait dengan blok Neuromuskuloskeletal Klinis

Kegiatan ini dilakukan pada minggu ke 4. Mahasiswa akan dibagi dalam beberapa kelompok yang akan mendatangi Poli Saraf RSUDZA pada minggu ke 3 dengan topik stroke dan Poli Orthopedi RSUDZA pada minggu ke 5 dengan topik Fraktur

- Setelah kegiatan diatas mahasiswa akan menyusun laporan yang akan dinilai oleh tutor.
- Mahasiswa ditugaskan untuk melakukan anamnesa dan memeriksa pasien di poli saraf dan poli Orthopedi RSUDZA dan kemudian akan didiskusikan di pleno. Masing-masing mahasiswa akan bekerja secara berpasangan dalam kelompok tutorialnya. Kegiatan di institusi kesehatan akan didampingi oleh dokter. Sesuai kegiatan, masing-masing mahasiswa menyusun laporan yang akan dinilai oleh tutor dan berkontribusi pada nilai total



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

5. Materi Pokok

DISKUSI TUTORIAL

- Skenario 1 : Status Epileptikus
Skenario 2 : penurunan kesadaran, kelemahan anggota gerak, tekanan darah yang sangat tinggi dan peningkatan tekanan intrakranial
Skenario 3 : Open Fracture Femur
Skenario 4 : Migren dengan aura

KULIAH PAKAR

1. - Introduksi blok 13
 - Cerebrovaskular
 - TIA (3B)
 - Infark serebral (3B)
 - Hematom intraserebral (3B)
 - Perdarahan subarakhnoid (3B)
 - Lesi batang otak (2)
2. Nyeri dan Nyeri kepala
 - Tension headache (4A)
 - Migren (4A)
 - Neuralgia trigeminal (3A)
 - Cluster headache (3A)
 - Reffered pain (3A)
 - Nyeri neuropatik (3A)
 - Arteritis kranial (1)
3. Gangguan Vestibuler dan Kognitif
 - Vertigo (Benign paroxysmal positional vertigo) (4A)
 - Meniere's disease (3A)
 - Amnesia pascatrauma (3A)
 - Afasia (2)
 - *Mild Cognitive Impairment (MCI)*(2)
4. Penyakit sistem saraf pada Tulang Belakang dan Perifer
 - Hernia nucleus pulposus (HNP) (3A)
 - Radicular syndrome (3A)
 - Neurogenic bladder (3A)
 - Sindrom kauda equine (2)
 - Siringomielia (2)
 - Mielopati (2)
 - Dorsal root syndrome (2)
 - Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) (1)



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

5. Kejang dan penurunan kesadaran I
 - Kejang (3B)
 - Status epileptikus (3B)
 - Epilepsi (3A)
6. Penyakit Neuromuskuler dan neuropati II
 - Bell's palsy (4A)
 - Miastenia gravis (3B)
 - Guillain Barre syndrome(3B)
 - Neuropati (3A)
 - Sindrom Horner (2)
 - Polimiositis (1)
7. Kejang dan penurunan kesadaran II
 - Ensefalopati (3B)
 - Ensefalopati hipertensi (3B)
 - Koma (3B)
 - Mati batang otak (2)
8. Penyakit Neuromuskuler dan neuropati I
 - Carpal tunnel syndrome (3A)
 - Tarsal tunnel syndrome (3A)
 - Peroneal palsy (3A)
 - Cerebral palsy (2)
 - Neurofibromatosis (Von Recklaing Hausen disease) (2)
9. Trauma Kepala
 - Hematom intraserebral (3B)
 - Perdarahan subaraknoid (3B)
 - Hematom epidural (2)
 - Hematom subdural (2)
 - Hidrosefalus (2)
10. Kelainan sistem saraf akibat infeksi I
 - Meningitis (3B)
 - Ensefalitis (3B)
 - AIDS dengan komplikasi (3A)
 - Infeksi sitomegalovirus (2)
 - Toksoplasmosis serebral (2)
 - Tetanus (4A)
11. Kelainan sistem saraf akibat infeksi II
 - Poliomiелitis (3B)
 - Rabies (3B)
 - Malaria serebral (3B)
 - Spondilitis TB (3A)
 - Abses otak (2)



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

12. Kelainan kongenital dan degeneratif tulang, sendi, dan jaringan lunak
 - Osteoporosis (3A)
 - Malformasi kongenital (genovarum, genovalgum, club foot, pes planus) (2)
 - Kelainan bentuk tulang belakang (skoliosis, kifosis, lordosis) (2)
 - Osteogenesis imperfekta (1)
 - Akondroplasia (1)
 - Displasia fibrosa (1)
13. Infeksi & kelainan pada Otot dan Tulang
 - Ulkus pada tungkai (4A)
 - Osteomielitis (3B)
 - Arthritis, osteoarthritis (3A)
 - Tenosinovitis supuratif (3A)
14. Pengantar rehab medik pada penyakit neuromuskuloskeletal
15. Trauma pada tulang dan sendi I
 - Fraktur terbuka, tertutup (3B)
 - Fraktur klavikula (3A)
 - Trauma sendi (3A)
 - Fraktur patologis (2)
 - Fraktur dan dislokasi tulang belakang (2)
 - Dislokasi pada sendi ekstremitas (2)
 - Lesi pada ligamentosa panggul (1)
16. Trauma pada tulang dan sendi II
 - Ruptur tendon Achilles (3A)
 - Lesi meniskus, medial, dan lateral (3A)
 - Displasia panggul (2)
 - Instabilitas sendi tumit (2)
 - Claw foot, drop foot (2)
 - Claw hand, drop hand (2)
 - Nekrosis kaput femoris (1)
 - Tendinitis Achilles (1)
17. Trauma dan kelainan Tulang belakang
 - Trauma Medula Spinalis (2)
 - Complete spinal transaction (3B)
 - Acute medulla compression (3B)
 - Mielopati (2)
 - Spondilolistesis (1)
 - Spondilolisis (1)
 - Spondilitis, spondilodisitis (2)
18. Radiologi Neuromuskuloskeletal
 - X-ray Tulang belakang
 - X-ray Kepala
 - X-ray polos: tulang ekstremitas



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

6. Bahan Bacaan

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 10th 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.



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

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 27th 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. 9th. Butterworth-Heinemann Oxford : London 2010
27. Manchikanti, L, Abdi, S, Atluri, S, Ramsin, M.B, Boswell, M.V. et al. 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, 9th 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. 7th Ed. A Lange Medical Book. New York. 2009
39. Simon Robert R, emergency orthopaedics the extremities, fifth edition, McGraw-hill, Toronto 2007
40. Sjahrir, H., 2008. Nyeri Kepala dan Vertigo. Pustaka Cendekia Press. Yogyakarta.



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13	
Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

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. Jogjakarta; 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.

7. Tugas

Patient Encounter

8. Kriteria dan Standar Penilaian

PENILAIAN BLOK

Nilai akhir terdiri atas :

1. Nilai proses (40%), terdiri atas nilai :
 - Diskusi tutorial (80%)
 - Praktikum (20%)
2. Nilai Ujian akhir blok (60%)



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

9. Tata Tertib Siswa dan Dosen

- Hadir paling lambat 15 menit. Mahasiswa TIDAK DIPERKENANKAN masuk kelas setelah 15 menit kuliah dimulai.
- Berpenampilan dan berbusana sopan serta rapi.
- Tidak menggunakan sandal atau sejenisnya, serta tidak mengoperasikan handphone, laptop, atau sejenisnya.
- Tidak ada ujian dan penugasan susulan atau perbaikan

10. Jadwal Kuliah (Course Outline)

No.	Pokok Bahasan	Minggu Ke	Dosen Pengajar
1	Introduksi Blok 13 & Cerebro vaskular	I	Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K)
2	Nyeri dan Nyeri Kepala	I	Dr.dr. Endang Mutiawati Sp.S(K)
3	Gangguan Vestibuler dan Kognitif	I	Dr.dr. Suherman Sp.S (K)
4	Penyakit sistem saraf pada tulang belakang dan perifer	I	Prof. Dr.dr. Dessy Emril, Sp.S
5	Kejang dan penurunan kesadaran 1	I	dr. Nova Dian Lestari, Sp.S
6	Penyakit Neuromuscular dan neuropati II	II	Dr.dr.Imran Sp.S M.Kes
7	Kejang dan penurunan kesadaran II	II	Dr.dr. Imran, Sp.S, M.Kes
8	Penyakit Neuromuscular dan Neuropati I (Carpal tunnel syndrome, Tarsal tunnel syndrom, paroneal syndrom)	II	dr.Mizfaruddin,M.Kes.,Sp.S
9.	Trauma Kepala	II	Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K)
10.	Kelainan sistem saraf akibat infeksi I (Meningitis, ensefalitis & AIDS) Infeksi & kelainan pada otot dan tulang II (Arthritis, osteoarthritis dan Tenosynovitis)	III	dr. Zulkarnaini Sp.OT dr. Mahriani Sylvawani, Sp.PD (K)



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH BLOK 13

Kode : /H11/PP-POB/2020	Tanggal dikeluarkan : 19 Agustus 2020
Area : Fakultas & Universitas Syiah Kuala	No. Revisi : -

11.	Pengantar dan prosedur rehab medic pada penyakit neuromuskuloskeletal	IV	dr. Mira, Sp.RM – KFR
12.	Trauma pada tulang dan sendi I	IV	dr. Irsan Aboebakar Sp.OT
13.	Trauma pada tulang dan sendi II	IV	dr. Armia Indra NA, Sp.OT
14.	Trauma dan kelainan tulang belakang I Trauma dan kelainan tulang belakang II	IV	Dr. dr. Azharuddin Sp.BO,FICS, K-Spine dr. T. Nanta Aulina Sp.OT
15	Radiologi konvensional dan imaging musculoskeletal USG Musculuskeletal	V	Dr.dr.Iskandar Zakaria Sp.Rad dr. Masna Dewi Sp.Rad (K)

11. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, aka nada pemberitahuan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I

Dosen Pengampu,

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

Pihak II

a.n. Mahasiswa

(M. Ridho Akbar Eljann)

Mengetahui
Ketua Program Studi

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