

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**



**Mata Kuliah:**  
**Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI**

**Koordinator Tim RPS**

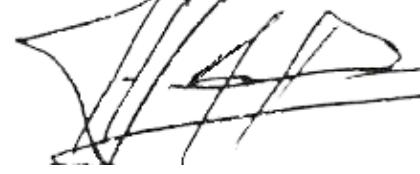
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2023**



Dokumen	: RPS (Rencana Pembelajaran Semester)
Nama Mata Kuliah	: Blok Infeksi, Imunologi dan Inflamasi
Jumlah sks	: 6 SKS
Waktu	: 6 Minggu
Koordinator Tim Pembina MK	: dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A
Koordinator Rumpun MK	: dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A
Tim Teaching /sharing MK/Tim LS :	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prof. Dr. dr. Djoni Junaedi, SpPD, KPTI</li><li>• Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark</li><li>• dr. Isbandiyah, Sp.PD</li><li>• dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK</li><li>• Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes</li><li>• Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes</li><li>• dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA</li><li>• dr. Desy Andari , M.Biomed</li><li>• dr. Pertiwi Febriana, MSc, SpA</li><li>• dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed</li><li>• Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCM</li><li>• dr. Rubyat Indradi, MOH</li><li>• dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked</li></ul>

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
Cover	1
Tim Penyusun	2
Daftar Isi	3
Capaian Pembelajaran	4
Peta Kompetensi (Sub CPMK)	5
Rencana Pembelajaran Semester	6

 <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b> <b>PROGRAM STUDI PENDIDIKAN</b> <b>KEDOKTERAN MATAKULIAH TINGKAT</b> <b>FAKULTAS</b> <b>FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG</b>					
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
<b>BLOK INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI</b>	0220335390	INFEKSI IMUN DAN INFLAMASI	6	3	5 Sept 2024
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>		<b>Pengembang RPS</b>  dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A dr. Pamela Andria P.K.S.	<b>Koordinator RMK</b>  dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A	<b>Ketua PRODI Pend. Dokter</b>   Dr. dr. Fathiyan Safitri M.Kes	
<b>CPL Prodi yang dibebankan pada matakuliah ( Kode S, KU, KK, P)</b>					
<b>P1</b> Menguasai konsep teoritis al islam dan kemuhammadiyahan					
<b>P2</b> Menguasai konsep profesionalitas yang luhur DAN Etika kedokteran, hak asasi manusia serta yurisprudensi kedokteran yang relevan untuk praktik kedokteran					
<b>P5</b> Menguasai konsep pengetahuan ilmiah dalam rangka melakukan perubahan terhadap fenomena kedokteran dan kesehatan melalui tindakan kedokteran dan intervensi kesehatan pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat untuk kesejahteraan dan keselamatan manusia, pengembangan profesi dan kemajuan ilmu dalam bidang kedokteran dan kesehatan; serta peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang memperhatikan kajian inter/multidisiplin, inovatif dan teruji					

	<b>KK7</b>	Mampu melakukan ketrampilan pemeriksaan fisik, diagnostik, terapeutik, praktik laboratorium dan ketrampilan kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.
	<b>KU1</b>	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengambil keputusan secara tepat dalam penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data
	<b>S3</b>	Taat hukum, disiplin, memiliki nasionalisme, tanggungjawab, berperan dan berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air
	<b>CP Blok CPMK (M) :</b> Merencanakan dan mengelola masalah pada sistem infeksi dan imunologi	
	<b>M4 – S3</b>	Memiliki kesadaran nasionalisme dan tanggungjawab pada negara dan bangsa.
	<b>M6 – P2</b>	Menguasai konsep pelayanan kedokteran dan kesehatan yang sesuai dengan hukum perundangan yang berlaku.
	<b>M22 – KU1</b>	Menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi atau menyelesaikan suatu masalah.
	<b>M35 – P5</b>	Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif ditingkat individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.
	<b>M37 – P5</b>	Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah.
	<b>M38 – P5</b>	Menafsirkan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.
	<b>M42 – P5</b>	Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran sepanjang hayat sesuai etika.
	<b>M64 – KK7</b>	Melakukan prosedur klinis dalam bidang kedokteran sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis dalam kondisi tersimulasi.
	<b>M77 – P1</b>	Menerapkan nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyahan
	<b>SUB-CPMK (L)</b>	
	<b>L1/P5/M35</b>	Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi tempat kerja.
	<b>L2/P5/M42 L2/KU1/M22 L2/S3/M4</b>	Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.

	<b>L3/P5/M38</b>	Mengevaluasi tentang serodiagnostik
	<b>L4/P5/M42</b> <b>L4/KU1/M22</b>	Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.
	<b>L5/P5/M37</b>	Mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan.
	<b>L6/P5/M35</b>	Menganalisis tentang epidemiologi penyakit menular.
	<b>L7/ P1/ M77</b>	Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam.
	<b>L8/P5/M42</b> <b>L8/KK7/M64</b> <b>L8/S3/M4</b>	Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.
	<b>L9/P5/M42</b> <b>L9/KU1/M22</b> <b>L9/S3/M4</b>	Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.
	<b>L10/P5/M42</b> <b>L10/KK7/M64</b> <b>L10/S3/M4</b>	Menganalisis tentang immunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.
	<b>L11/P2/M6</b>	Mengevaluasi tentang informed consent.
	<b>L12/KK7/M64</b>	Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antisepik).
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	<b>DESKRIPSI</b>	
	Blok Infeksi & Immunologi merupakan blok ke 6 pada tahun kedua dan terletak di blok kedua semester 3. Kegiatan akademik dari blok ini akan selesai dalam waktu 6 minggu yang meliputi 3 unit pembelajaran (Infeksi dan Inflamasi, Imunologi, Pencegahan penyakit infeksi, reaksi imunologi, dan inflamasi) yang terbagi menjadi 4 skenario. Blok ini akan memberikan para mahasiswa dengan pengetahuan dasar, keterampilan dasar dan beberapa gejala umum dari sistem Infeksi, Immunologi dan Inflamasi dalam tubuh manusia. Blok ini akan mengintegrasikan berbagai aspek Parasitologi, Patologi Klinik, Mikrobiologi, Patologi Anatomi, IKM, Kedokteran Keislaman, IPD, Farmakologi, IKA, EHK, Bedah, Kedokteran Industri. Berbagai strategi pembelajaran akan dilaksanakan dalam beberapa kegiatan seperti kuliah, tutorial dan laboratorium praktis untuk membantu mahasiswa memahami bagaimana untuk secara aktif dan efektif mempelajari isi blok. Blok ini juga akan memperkenalkan mahasiswa kerja praktek di masyarakat sebagai bagian dari aspek ilmiah, sosial dan komunikasi kegiatan belajar dan	

	<p>pelaksanaan perilaku profesional dalam lingkungan belajar. Dalam rangka untuk secara komprehensif memahami isi blok dan tujuannya, mahasiswa juga harus mempelajari berbagai keterampilan klinis seperti insisi dan jahit luka, rawat luka, anestesi dan persiapan pre operasi, Mantoux test, skin test, dan manajemen laktasi. Ujian akhir blok digunakan untuk menilai pengetahuan mahasiswa sedangkan OSCE (objective structured clinical examination) digunakan untuk menilai ketrampilan klinik. Proses belajar mahasiswa yang dapat menunjukkan ketrampilan critical appraisal, clinical reasoning dan ketrampilan komunikasi serta perilaku profesional juga akan dinilai melalui proses tutorial.</p>
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	Bahan Kajian
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kedokteran Industri Infeksi Imun</li> <li>2. Parasit Infeksi Imun</li> <li>3. Pataologi Klinik</li> <li>4. Mikro Infeksi Imun</li> <li>5. PA Infeksi Imun</li> <li>6. IKM Infeksi Imun</li> <li>7. Kedokteran Keislaman Infeksi Imun</li> <li>8. IPD Infeksi Imun</li> <li>9. IKA Infeksi Imun</li> <li>10. EHK Infeksi Imun</li> <li>11. Bedah Infeksi Imun</li> </ol>
	Topik Bahasan
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dasar - dasar parasitologi ( Parasitologi 1 )</li> <li>2. Mechanisme of protective immunity (parasite/jamur) ( Parasitologi 2)</li> <li>3. Vektor dan Artropoda ( Parasitologi 3 )</li> <li>4. Serodiagnostik ( PK )</li> <li>5. Dasar-dasar mikrobiologi, reproduksi dan genetika mikroba ( Mikrobiologi 1)</li> <li>6. Bakteriologi I (Mikrobiologi 2)</li> <li>7. Bakteriologi II ( Mikrobiologi 3 )</li> <li>8. Mikologi ( Mikrobiologi 4 )</li> <li>9. Virologi ( Mikrobiologi 5 )</li> <li>10. Proses inflamsi dan regenerasi jaringan ( PA 1)</li> <li>11. Epidemiologi penyakit menular (IKM)</li> <li>12. Konsep sehat dan Sistem Imun dalam tubuh manusia (KI 1)</li> <li>13. Konsep Sakit dalam Islam (KI 2)</li> </ol>

	<p>14. Dasar-dasar imunologi dan reaksi hipersensitivitas (IPD 1)</p> <p>15. Mechanisme of protective immunity (bakteri/virus) (IPD 2)</p> <p>16. Autoimun, immunodefisiensi (IPD 3)</p> <p>17. Pengantar Farmakologi obat sistem imun (Farmakologi 1)</p> <p>18. Pengantar farmakologi obat anti infeksi I (Farmakologi 2)</p> <p>19. Pengantar farmakologi obat anti infeksi II (Farmakologi 3)</p> <p>20. Hipersensitifitas Pada Anak ( Food alergi, alergi susu sapi dan Intoleransi laktosa)(IKA 1)</p> <p>21. Demam dengan Ruam (Rubeola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps (IKA 2)</p> <p>22. Imunologi Pada Anak ( Demam Skarlatina,Kawasaki disease, JIA)(IKA3)</p> <p>23. Informed Consent (EHK)</p> <p>24. Penyakit Infeksi Pada Pekerja (KIK 1)</p> <p>25. Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja &amp; rehabilitasi tempat kerja) (KIK 2)</p> <p>26. Insisi dan Jahit luka,</p> <p>27. Perawatan luka</p> <p>28. Persiapan pre op / anastesi</p> <p>29. Manajemen Laktasi</p> <p>30. Tes Imunologi</p> <p>31. Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN, KOH, Giemsa, Gram)</p> <p>32. Sensitivity antimikroba</p> <p>33. Enterobactericeae</p> <p>34. Morfologi bakteri, jamur</p> <p>35. Anthropoda</p> <p>36. Diskusi Farmakoterapi Obat InfeksiImmunologi di klinik</p> <p>37. Mad Jaiz Munfashil + Mad shilah thowilah, hukum mim (idhar syafawi), murojaah Asy Syams dan surat sebelumnya</p>
<b>Daftar Pustaka</b>	<p>1. Soebaktiningsih.2019.Buku Ajar Entomologi untuk mahasiswa FKUMM</p> <p>2. Soebaktiningsih 2018 .Buku Ajar Parasit yg hidup di saluran pencernaan</p> <p>3. Soebaktiningsih 2018. Buku ajar Parasit yg hidup di cardio vasculer</p> <p>4.Setyawan, F. E. B. (2020). Modul Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Umum.</p> <p>5. Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hilll education</p> <p>6. Katzung angd Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGrav Hill</p> <p>7. Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook</p>

8. Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs / edited by [et al.]. – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins
9. Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, thre McGraw Hill Companiess
10. Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook ninth edition1
11. Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, nineth edition
12. Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders
13. Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher
14. Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition
15. Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition
16. Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition
17. Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition
18. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier.
19. Akib A, Munasir Z, Kurniati N. (20015).Buku ajar Alergi-Imunologi Anak (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
20. UKK Alergi Imunologi, UKK Gastrohepatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik.(2014). Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Diagnosis dan Tatalaksana Alergi Susu Sapi (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
21. Feasey NA, 2014, Salmonella Infection, Manson's Tropical Infectious Disease 23<sup>th</sup> ed, Elsevier, pp.337-348, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702051012000261?via%3Dihub>
22. Soebaktiningsih.2019.Buku Ajar Entomologi untuk mahasiswa FKUMM
23. Soebaktiningsih 2018 .Buku Ajar Parasit yg hidup di saluran pencernaan
24. Soebaktiningsih 2018. Buku ajar Parasit yg hidup di cardio vasculer
25. Setyawan, F. E. B. (2020). Modul Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Umum.
26. Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hilll education
27. Katzung angd Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGraw Hill
28. Wells BG, Dapiro JT, Dapiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook
29. Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs / edited by [et al.]. – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins
30. Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, thre McGraw Hill Companiess
31. Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook ninth edition1
32. Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, nineth edition
33. Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders

34. Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher
35. Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition
36. Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition
37. Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition
38. Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition
39. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier.
40. Akib A, Munasir Z, Kurniati N. (20015).Buku ajar Alergi-Imunologi Anak (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
41. UKK Alergi Imunologi, UKK Gastrohepatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik.(2014). Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Diagnosis dan Tatalaksana Alergi Susu Sapi (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
42. Feasey NA, 2014, Salmonella Infection, Manson's Tropical Infectious Disease 23<sup>th</sup> ed, Elsevier, pp.337-348, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702051012000261?via%3Dihub>
43. Wijedoru L, Mallett S, Parry CM, 2017, Rapid diagnostic test for Typhoid and Paratyphoid (enteric) Fever, Cochrane Library, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5458098/>
44. WHO, 2011, Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever.
45. Peeling RW, Artsob H, Pelegrino JL, et al, 2010, Evaluation of Diagnostic test : Dengue, TDR, Macmillan Publishers, <https://www.nature.com/articles/nrmicro2459.pdf>
46. SM Dzen, SS Roekistiningsih, S Winarsih, IS Sumarno, 2003. Bakteriologi Medik. Bayumedia Publishing. Malang
47. Hans Zinsser, Wolfgang K. Joklik, Dennis Bernard Amos, Hilda P Willet, 1992. Zinsser Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan
48. Gerard J Tortora, Berdell R Funke, Christine J. Car, 2013. Microbiology: an introduction. Pearson.
49. George F. Brooks, Janet S. Butel, Stephen A. Morse, 2007. Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan
50. David Greenwood, Mike Barer, Richard Slack, Will Irving, 2012. Medical Microbiology eighteenth edition. Churchill Livingstone Elsevier Ltd.
51. Kenneth D.S, Stephen A.M alih bahasa Julius E Surjawidjaja, 2011. Rangkuman Kasus Klinik Mikrobiologi dan Penyakit Infeksi. Karisma Publishing Group
52. Robbins and cotran. 2019. Basic of pathologic disease 10th ed. Elseviere
53. de Steenhuijsen Piters, W. A., Sanders, E. A., & Bogaert, D. (2015). The role of the local microbial ecosystem in respiratory health and disease. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 370(1675), 20140294. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0294>
54. Kusbaryanto, 2020. Prinsip-prinsip Islam terkait ilmu kedokteran/kesehatan dalam Ilmu

	<p>kedokteran dan Kesehatan Islam dalam pretek kilinik. The Phinisi Press Yogyakarta. p:1-13</p> <p>55. Rietsema W. J. (2016). Nasal irrigation. <i>CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne</i>, 188(15), 1107. <a href="https://doi.org/10.1503/cmaj.1150127">https://doi.org/10.1503/cmaj.1150127</a></p> <p>56. Sabiq, S. 2015. Wudhu dalam Fiqh Sunnah Sayyid Sabiq jilid 1.. Al-`tishom Cahaya Umat. Cetakan ke-5. Jakarta. p : 36-69</p> <p>57. CDC, 2018, Typhoid fever and Paratyphoid fever, US. Departement of Health &amp; Human Services, <a href="https://www.cdc.gov/typhoid-fever/index.html">https://www.cdc.gov/typhoid-fever/index.html</a></p> <p>58. CDC, Dengue and Dengue hemorrhagic fever, information for health care practitioners, <a href="https://www.cdc.gov/dengue/resources/denguedhf-information-for-health-care-practitioners_2009.pdf">https://www.cdc.gov/dengue/resources/denguedhf-information-for-health-care-practitioners_2009.pdf</a></p> <p>59. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, 2013, Harrison's Manual of Medicine 18<sup>th</sup> ed, Mc Graw Hill</p> <p>60. Brusch JL, 2019, What Specific serologic test are used in the diagnosis of typhoid fever (enteric fever) ?, Medscape, <a href="https://www.medscape.com/answers/231135-10604/what-specific-serologic-tests-are-used-in-the-diagnosis-of-typhoid-fever-enteric-fever">https://www.medscape.com/answers/231135-10604/what-specific-serologic-tests-are-used-in-the-diagnosis-of-typhoid-fever-enteric-fever</a></p> <p>61. Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar. 2013. <i>Buku Saku Pelayanan Promotif Dan Preventif Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer</i>. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia.</p> <p>62. Kurniawidjaja LM, (2012). Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja. UI-Press, Jakarta, Indonesia.</p> <p>63. Notoatmodjo, S., Krianto, T., Hassan, A., Mamdy, Z. 2009. <i>Promosi Kesehatan Komitmen Global Dari Ottawa- Jakarta-Nairobi Menuju Rakyat Sehat</i>. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan, Departemen Kesehatan RI.</p> <p>64. Palmer KT, Cox RAF, Brown I, (2007). Fitness for Work: The Medical Aspects. Oxford University Press 4th, New York, USA.</p> <p>65. KMK No. 290 tahun 2008 ttg Persetujuan Tindakan Kedokteran</p> <p>66. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. <i>Wound repair and regeneration</i>. 2003;11:S1-S28.</p> <p>67. Marzoeki D. Ilmu Bedah-Luka dan Perawatannya. University Press-Surabaya; 1993.</p> <p>68. Nuveen EJ, Paek PY, Nuveen JP. Patient Satisfaction Improves With Delayed Primary Closure of Dehiscence. <i>The American Journal of Cosmetic Surgery</i>. 2016;33(1):8-16.</p> <p>69. Chung K. Grabb and Smith's plastic surgery: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2019.</p> <p>70. Dowett C, Ayello E. TIME principles of chronic wound bed preparation and treatment. <i>British Journal of Nursing</i>. 2004;13(Sup3):S16-S23.</p> <p>71. Fletcher J. Wound bed preparation and the TIME principles. <i>Nursing Standard</i>. 2005;20(12):57-67.</p> <p>72. Dowsett C, Newton H. Wound bed preparation: TIME in practice. <i>WOUNDS UK</i>. 2005;1(3):58.</p>
--	--

73. Atkin L, Tettelbach W. TIMERS: expanding wound care beyond the focus of the wound. *British Journal of Nursing*. 2019;28(20):S34-S7.
74. Jones ML. International consensus document. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. Part 2. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2020;14(1):12-4.
75. Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. *International journal of infectious diseases*. 2014;25:32-7.
76. Rajasekaran S, Sabapathy SR, Dheenadhayalan J, Sundararajan SR, Venkatramani H, Devendra A, et al. Ganga hospital open injury score in management of open injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2015;41(1):3-15.
77. Sal Salcido R. Healing by intention. Lippincott Williams & Wilkins Two Commerce Sq, 2001 Market St, Philadelphia; 2017.
78. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J, Armstrong D. Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers. *Wounds International*. 2013;1:1-27.
79. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):11.
80. Evers LH, Bhavsar D, Mailänder P. The biology of burn injury. *Experimental dermatology*. 2010;19(9):777-83.
81. Kaddoura I, Abu-Sittah G, Ibrahim A, Karamanoukian R, Papazian N. Burn injury: review of pathophysiology and therapeutic modalities in major burns. *Ann Burns Fire Disasters*. 2017;30(2):95-102.
82. Başbuğ, A., Doğan, O., Ellibeş Kaya, A., Pulatoğlu, Ç. and Çağlar, M., 2019. Does suture material affect uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial. *Journal of Investigative Surgery*, 32(8), pp.763–769.
83. Byrne, M. and Aly, A., 2019. The surgical suture. *Aesthetic surgery journal*, 39(Supplement\_2), pp.S67–S72.
84. Hudson, D., 2011. Achieving an Optimal Cosmetic Result with Excision of Lesions on the Face: Reply. *Annals of plastic surgery*, 68, pp.320–5. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318216b61f>.
85. Najibi, S., Banglmeier, R., Matta, J. and Tannast, M., 2010. Material properties of common suture materials in orthopaedic surgery. *The Iowa orthopaedic journal*, 30, p.84.
86. Paech, V., Schulz, H., Argenyi, Z., Gambichler, T. and Altmeyer, P., 2008. *Compendium of surface microscopic and dermoscopic features*. Springer Science & Business Media.
87. Achar S, Kundu S, 2002. *Principles of office anesthesia: part I. Infiltrative anesthesia*. *Am Fam Physician*.66(1):91–94.
88. Becker DE, Reed KL, 2006. *Essentials of local anesthetic pharmacology*. *Anesth Prog*. 53(3):98–108.
89. Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH, 1990 . *Topical anaesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lignocaine and prilocaine or by 10% lignocaine spray*. *The British*

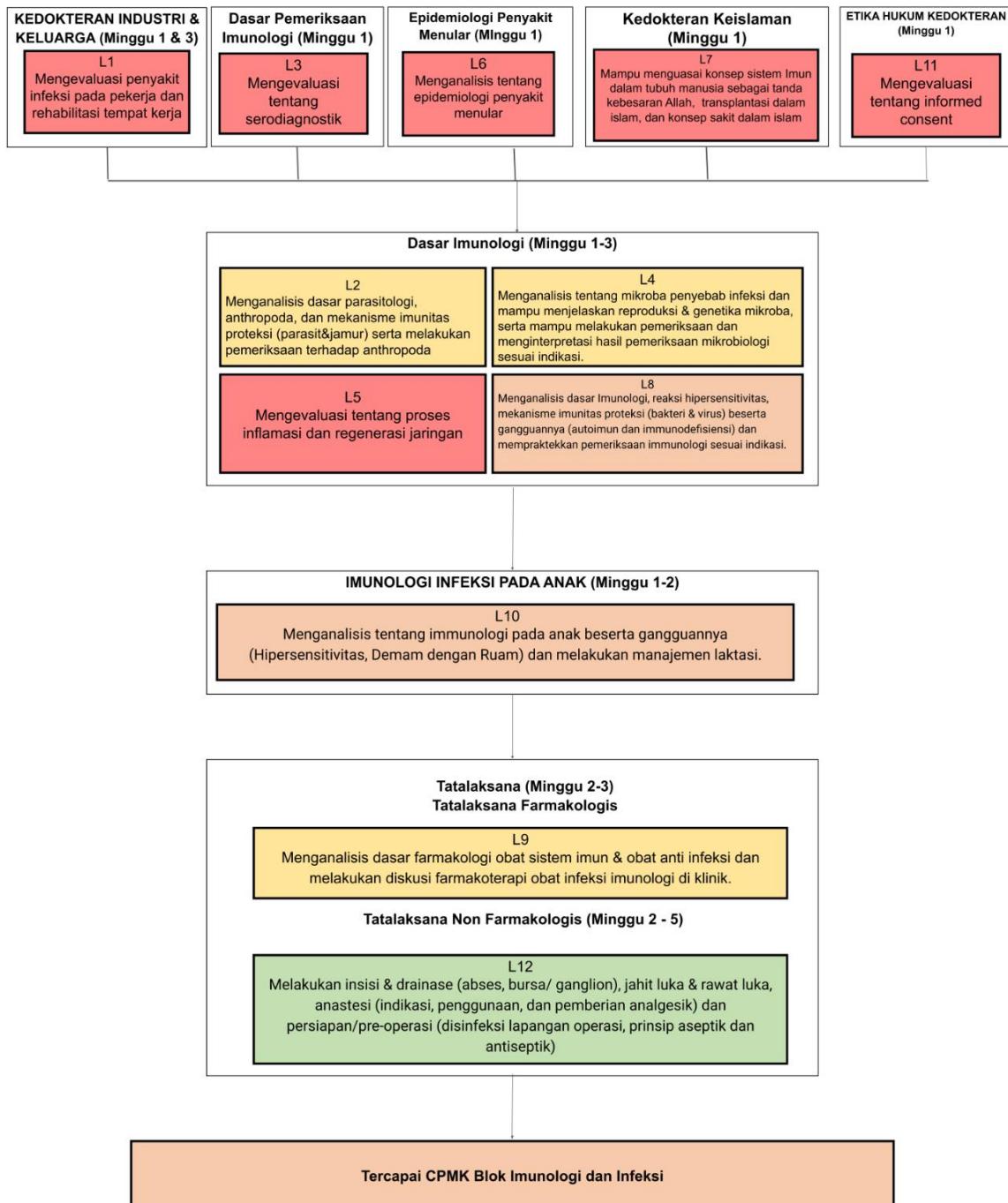
	<p>journal of oral &amp; maxillofacial surgery.;28(2):99-101. Epub</p> <p>90. Latifzai K, Sites BD, Koval KJ, 2008. <i>Orthopaedic anesthesia-part 2. Common techniques of regional anesthesia in orthopaedics</i>. Bull NYU Hosp Jt Dis.;66(4):306–316</p> <p>91. Mohammad Ali Ghavimi, Yosef Kananizadeh, Saeid Hajizadeh and Arezoo Ghoreishizadeh, 2015. <i>Overview of Local Anesthesia Techniques, A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2</i>, Mohammad Hosein Kalantar Motamed, IntechOpen, DOI: 10.5772/59214. Available from: 92. <a href="https://www.intechopen.com/chapters/47578">https://www.intechopen.com/chapters/47578</a></p> <p>93. Malamed, SF, 2013. <i>Handbook of local anesthesia</i>: Elsevier Health Sciences.</p> <p>94. Saraghi M, Hersh EV, 2013. <i>Three newly approved analgesics: an update</i>. Anesth Prog. 2013 Winter. 60 (4):178-87.</p> <p>95. Sharma SS, Sharma SA, Saravanan C, Sathyabama, 2012 . <i>Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – An Update</i>. Journal of Dental and Medical Sciences.;1(4)</p> <p>96. Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. <i>Minimizing the pain of local anesthesia injection</i>. Plast Reconstr Surg. 132(3):675–684.</p> <p>97. Lindgren, Elisabet &amp; Kristie L., Eb. 2010 Climate Change and Communicable Diseases in The EU Member States. Stockholm, Swedia: European Centre of Disease Prevention and Control.</p> <p>98. World Health Organization. Strategic Plan for Measles Elimination and Rubella and Congenital Rubella Syndrome Control in the South-East Asia Region. India: WHO; 2015.</p> <p>99. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaran Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan.</p> <p>100. Mary, TF., Erika S, Lauren D, Pia D.M..M, Anna E.W (2014). Journal of Public Health dan Epidemiology.</p> <p>101. Routine dissemination of summary syndromic surveillance data leads to greater usage at local health departments in North Carolin. www.academicjournals.org. Diunduh 04 Januari 2015</p> <p>102. Amiruddin, R. 2013. Mengembangkan Evidence Based Public Health (Ebph) Hiv Dan Aids Berbasis Surveilans.</p> <p>103. Jurnal Adminsitrasi &amp; Kebijakan Kesehatan Indonesia, 2.02.</p> <p>104. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1479/MENKES/SK/X/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular Terpadu.</p> <p>105. William, W.T, Lorraine C and David K.S (2006). The Journal Of Infectious Diseases. Epidemiology of Seasonal Influenza: Use of Surveillance Data and Statistical Models to Estimate the Burden of Disease. <a href="http://www.oxfordjournals.org">www.oxfordjournals.org</a>.</p> <p>106. Suswati. I, 2020. Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. FK UMM</p>
--	--

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>107. Setiawan. Febri EB, Bahrudin M, Soebaktiningsih. 2022. Telur Trichuris trichiura pada Bagian Luar Tubuh Lalat Musca domestica sebagai Penyebab Penyakit Trichuriasis pada Manusia. FK UMM</p> <p>108. Asparini, RR. 2022. <i>DIFFERENCES IN LEVELS OF DNA DAMAGE BETWEEN NONSYNDROMIC CLEFT LIP AND CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS</i>. FKUMM</p> <p>109. Shafitri, F. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review</i>. 2021</p> <p>110. Shafitri, F. 2022. Efek Ekstrak Bunga Melati (<i>Jasminum Sambac</i>) dengan Metode Elektrik terhadap Efek Knockdown pada Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> Stadium Dewasa. FKUMM</p> <p>111. Nurdiana. H. 2020. Correlation Study between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (<i>Allium sativum</i>) as Anti-Gram Negative Bacteria. FKUMM</p> <p>112. Lestari, DY. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review</i>. FKUMM</p> <p>113. Djunaedi, D. 2020. AdhO36 Liposomes from <i>Salmonella Typhi</i> in Combination With <math>\beta</math>-Glucan Immuno-adjuvant From <i>Candida albicans</i> Cell Wall as Oral Vaccine Against Typhoid Fever in Mice Model. FKUMM.</p> <p>114. Hanifwati, A, Khusna, F, Azizah RM. 2023. Eksplorasi Perbandingan Nilai CT Gen Target Terhadap Variant Omicron Metode Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR). FKUMM</p> <p>115. Suswati I, Nurdiana H, Djunaedi D, Javier M, Febrianto DP. 2022. Correlation Study Between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (<i>Allium sativum</i>) as Anti Gram Negative Bacteria. FKUMM</p> <p>116. Suswati I, Abdillah A, Suharto, Yunianto AR. 2023. Pengaruh Pemberian Cuka Apel (Apple Cider Vinegar) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Klebsiella pneumoniae</i> Secara In Vitro. FKUMM</p> <p>117. Suswati I, Sugiyanto PIARMV, Rahayu MN. 2022. Kualitas Bakteri Udara Ruang Poli Umum Berdasarkan Hari di Klinik dr. Irma. FKUMM</p> <p>118. Suswati I, Pravitasari DN, Santoso MTA. 2022. Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Tabir Surya Dengan Kejadian Melasma Pada Petani Wanita Usia 30-50 Tahun Di Desa Watutulis Kabupaten Sidoarjo. FKUMM.</p> <p>119. Agustini SM, Lestari ND, Maroef M, Masruroh N. 2022. Efektifitas Pemberian Ekstrak Umbi Rumput Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L) Terhadap Profil Molekul Proinflamasi (TNF-<math>\alpha</math>, IFN-<math>\gamma</math>, IL-6) Pada Tikus (<i>Rattus Norvegicus</i>). FKUMM.</p> <p>120. Nurdiana H, Adilia S, Hanum. 2022. Analisis Ekstrak Rimpang Temu Kunci (<i>Boesenbergia Rotunda</i>) Sebagai Anti Alergi Pada Tikus Putih Wistar Jantan Induksi Ovalbumin. FKUMM</p> <p>121. Andari D, Khan FI, Jakfar SI. 2021. Methanol Extract of Katuk (<i>Sauvagesia androgynus</i>) Leaves as an Anti Inflammatory Agent: Animal Study in Carrageenan Induced Rat Models of Inflammation. FKUMM</p> |
|--|---|

	<p>122. Setyarini E, Hermayanti D, Sidharta B, Kuswahyuliawan E. 2022. Pengaruh Pemberian Ekstrak Okra (<i>Abelmoschus Esculentus</i>) terhadap Peningkatan Jumlah Eritrosit dan Kadar Hemoglobin (Hb) Darah Tikus Putih Jantan (<i>Rattus Norvegicus</i>) Anemia yang Diinduksi Natrium Nitrit (NaNO<sub>2</sub>). FKU MM</p> <p>123. Sumadi al.; IN SILICO DESIGN OF B -CELL EPITOPE BASED PEPTIDE VACCINE FOR ZIKA VIRUS. Journal of Pharmacopilum, Vol. 5, No. 1, April 2022 [9-17]</p> <p>124. Rachmawati H. 2022. Aktivitas Immunomodulasi Liposom Beta Glucan Dalam Sediaan Peroral Drops Pada Pencegahan Demam Tifoid. FKU MM</p> <p>125. Zalizar L. 2022. Perbandingan Resistensi Dan Toleransi Beberapa Jenis Ayam Kampung Terhadap Infeksi Cacing Ascaridia Galli. FKU MM</p> <p>126. Hidayati IR. 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Efek Samping Obat Antiretroviral Pada Pasien Odha Terhadap Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antiretroviral. FKU MM</p> <p>127. Jamil AS. 2021. Developing An Epitope-Based Peptide Vaccine For The Hepatitis C Virus Using An In Silico Approach. FKU MM</p> <p>128. Jamil AS. 2022. In Silico Study Potential Secondary Metaboline Candidate Of Citronella Grass (<i>Cymbopogon Nardus</i>) On Immunity Cases. FKU MM</p> <p>129. Jamil AS. 2021. Potential Molecules Against Covid-19 From <i>Annona Muricata</i>; An In-Silico Approach. FKU MM.</p> <p>130. Djunaedi D, Jaya AS, Almira AR, Zakillah S. 2021. Penerapan Protokol Kesehatan dan Edukasi Manfaat Vaksinasi Kepada Karyawan RS Persada Malang. FKU MM</p> <p>131. Iskandar T, Lestari DY, Wignyo LA, Nisa SK, Malawat S, Giovanni O. 2021. Peningkatan Pemahaman Vaksinasi Covid 19 Dalam Upaya Menekan Angka Konfirmasi Positif Covid Pada Desa Oro-Oro Ombo Batu. FKU MM</p> <p>132. Suswati I, Putri FS, Aisyah NS, Kbarek TFN, Mahdi RRA. 2022. Jumlah Dan Pola Bakteri Udara Pre-Post Pembersihan Ruang Kamar Tidur Di Panti Aisyiyah Kota Malang. FKU MM.</p>
<b>Media Pembelajaran</b>	<p><b>Software :</b> Ilmu</p> <p><b>Hardware :</b> Ruang kuliah, ruang tutorial, lab skill, lab praktikum</p>
<b>Teacher/Team Teaching</b>	Prof. Dr. dr. Djoni Junaedi, SpPD, KPTI Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark dr. Isbandiyah, Sp.PD dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK

	Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA dr. Desy Andari , M.Biomed dr. Pertiwi Febriana, MSc, SpA dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCM dr. Rubayat Indradi, MOH dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked
<b>Penilaian</b>	Multiple Choice Question (MCQ) - Computerized Based Test (CBT) Penilaian Tutorial Penilaian Praktikum Penilaian Ketrampilan Klinik (OSCE)
<b>MK. Prasarat</b>	Blok 1.1-2.1

## PETA KOMPETENSI



Keterangan	
<span style="background-color: #f08080; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span>	: Kuliah
<span style="background-color: #ffffcc; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span>	: Kuliah dan praktikum
<span style="background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span>	: Kuliah dan skill
<span style="background-color: #99cc99; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span>	: Skill

Pertemuan Ke-	Sub CPMK	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk dan Kriteria	Indikator	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
<b>CPMK M4 : Memiliki kesadaran nasionalisme dan tanggungjawab pada negara dan bangsa.</b>										
1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mekanisme Imun terhadap Infeksi Parasit	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4.Berkomunikasi dengan profesi lain	4,16%	1-8, 22-24, 107,112, P125
2	L8 Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Konsep Sakit Pada Penyakit Autoimun	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4.Berkomunikasi dengan profesi lain	4.16%	62-65, P128
3	L9 Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Mekanisme Kerja Antibiotik	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4.Berkomunikasi dengan profesi lain	4.16%	9-22, 115, P120 – 121, P124, P126

4	L10 Menganalisis tentang immunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang immunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Demam dengan Ruam	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4. Berkommunikasi dengan profesi lain	4.16%	23-25,
---	--	---	-------------------	----------------------	------------------------	---------------	----------------------------	---	-------	--------

CPMK M6 : Menguasai konsep pelayanan kedokteran dan kesehatan yang sesuai dengan hukum perundangan yang berlaku.

1	L11 Mengevaluasi tentang informed consent	Mahasiswa mampu mengevaluasi informed consent	Inform Consent	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	65
---	--	---	----------------	--------------------------	--	-------------	-----	----------------------------	----	----

CPMK M22 : Menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi atau menyelesaikan suatu masalah.

1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Arthropoda	Praktikum Parasitologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengidentifikasi spesies Arthropoda	2,78%	1-8, 22-24, 107, 112
2	L4 Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN, KOH, Giemsa, Gram)	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengaplikasikan teknik pewarnaan untuk identifikasi mikrobiologi dasar	2,78%	46,47,48,49,51,106,P116-117

			Sensitivity Anti Mikroba	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengaplikasikan dan menginterpretasikan tes kepekaan kuman terhadap antimikroba	2,78%	
			Enterobactericeae	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu mengidentifikasi enterobactericeae	2,78%	
			Morfologi bakteri, jamur	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu mengidentifikasi bakteri dan jamur	2,78%	
3	L9 Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan Diskusi farmakoterapi	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan Diskusi farmakoterapi	Diskusi farmakoterapi obat infeksi – immunologi di klinik	Praktikum Farmakologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu menguraikan obat infeksi – imunologi di klinik	2,78%	9-22, P115, P120-121, P124

CPMK M35 : Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif ditingkat individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.

1	L1 Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	Mahasiswa mampu Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	Penyakit Infeksi Pada Pekerja	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	66-69
			Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & Rehabilitasi tempat kerja)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	
2	L6 Menganalisis tentang epidemiologi penyakit menular	Mahasiswa mampu menganalisis tentang epidemiologi penyakit menular	Epidemiologi Penyakit Menular	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	

CPMK M37 : Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah

1	L5 Mengevaluasi tentang proses	Mahasiswa mampu mengevaluasi tentang proses	Proses inflamasi dan regenerasi jaringan	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	57, P121
---	-----------------------------------	---	--	--------------------------	--	-------------	-----	----------------------------	----	----------

	inflamasi dan regenerasi jaringan	inflamasi dan regenerasi jaringan								
CPMK M38 : Menafsirkan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.										
1	L3 Mengevaluasi tentang serodiagnostik	Mahasiswa mampu mengevaluasi tentang serodiagnostik	Serodiagnostik	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	47-50, P, P114, P119
CPMK M42 : Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran sepanjang hayat sesuai etika.										
1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Dasar-dasar Parasitologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	1-8, 22-24, 107,112, P125
			Arthropoda	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Mechanisme of Protective immunity (parasite & jamur)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
2	L4 Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	Dasar- dasar mikrobiologi, Reproduksi, dan genetika mikroba	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	46-49,51,106, P116-117, P132
			Bakteriologi I	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	

			Bakteriologi II	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
			Mikologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
			Virologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
3	L8 Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Dasar-dasar imunologi dan reaksi hipersensitifitas	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	62-65, P127-129
			Mechanisms of protective immunity (bakteri dan virus)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Autoimmun, immunodefisiensi, RA	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
4	L9 Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Farmakologi obat sistem imun	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	9-22, P115, P120-121, P124, P126
			Pengantar farmakologi obat anti infeksi I	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Pengantar farmakologi obat anti infeksi II	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
5	L10 Menganalisis tentang immunologi	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang immunologi	Hipersensitifitas pada anak (Food Allergy, Alegi)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	23-25

	pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	susu sapi dan intoleransi laktosa)						
			Demam dengan ruam (Rubeiola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%
			Immunologi Pada Anak (Demam scarlatina, Kawasaki Disease, JIA)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%

CPMK M64 : Melakukan prosedur klinis dalam bidang kedokteran sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis dalam kondisi tersimulasi.

1	L12 Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).	Mahasiswa mampu Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).	Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/ganglion; Menjahit luka, pengambilan benang jahitan	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/ganglion; Menjahit luka, pengambilan benang jahitan dengan benar	5,56% 71-101, 113
			ANESTESI DAN Persiapan PRE OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, asepsis, antisepsis, anestesi lokal; Anestesi	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan ANESTESI DAN Persiapan PRE OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, asepsis, antisepsis,	5,56%

			infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic					anestesi lokal; Anestesi infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic dengan benar		
			Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan dengan benar	5,56%	
<b>CPMK M77 : Menerapkan nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyah</b>										
1	L7 Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam	Mahasiswa mampu menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam	Konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh manusia	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	58-61
			Konsep sakit dalam islam	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	



# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER - PRAKTIKUM (RPS)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**



**Mata Kuliah:**  
Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI

**Koordinator Tim RPS**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2023**

RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM PARASITOLOGI MATA KULIAH

# PARASITOLOGI

## **SEMESTER**

3

SKS

1

## **TUJUAN PRAKTIKUM :**

1. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan kerokan kulit dan koleksi serangga untuk identifikasi arthropoda
  2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis arthropoda yang didapatkan.
  3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi stadium arthropoda yang ditemukan
  4. Mahasiswa mampu mengidentifikasi peran dan gangguan klinis yang disebabkan oleh arthropoda yang ditemukan

## URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :

Tahapan pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Praktikum -Pre test -Pengantar Praktikum -Identifikasi Arthropoda -Skin scrapping	10 Menit 30 menit 60 menit 30 menit 40 menit	Short essay Kuliah Pengamatan di bawah mikroskop (luring); presentasi slide (daring)  Presentasi slide/video Diskusi dan tanya	Dosen

-Studi kasus		jawab	
--------------	--	-------	--

**KRITERIA PENILAIAN :**

Rata-rata nilai pretest dan post test short essay(0-100) x 20% Nilai laporan praktikum (0-100) x 10%

Nilai ujian short essay (0-100) x 70%

## RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI

**MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI SEMESTER 3**

**SKS :**

### **TUJUAN PRAKTIKUM:**

#### **A. PEWARNAAN (DARING)**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang identifikasi mikroba dengan pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa mulai dari persiapan alat dan bahan, serta tahapan prosedur pewarnaannya
2. Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur dan kaidah pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa
3. Mahasiswa mampu mengintepretasikan hasil pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa

### **URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :**

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur pewarnaan dan interpretasinya	15 menit	Praktik um virtual	Dosen
Menjelaskan persiapan alat dan bahan pewarnaan	10 menit	Praktik um virtual	Mahasiswa
Menjelaskan pelaksanaan pewarnaan mikroba dengan pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa	50 menit	Praktik um virtual	Mahasiswa

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Menjelaskan hasil pewarnaan dan interpretasinya	15 menit	Praktikum virtual	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

## B. PERSIAPAN, PEMERIKSAAN SPUTUM, INTERPRETASINYA (LURING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan kepada simulasi pasien (teman) tentang persiapan pemeriksaan sputum
2. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan sputum, mulai persiapan alat dan bahan pewarnaan Gram dan ZN serta prosedur pelaksanaan pewarnaan Gram dan ZN.
3. Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil pewarnaan Gram dan ZN

### URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan teknik persiapan, pewarnaan sputum dan interpretasinya	15 menit	Praktikum	Dosen
Persiapan alat dan bahan pewarnaan ZN dan Gram	10 menit	Praktikum	Mahasiswa
Pelaksanaan teknik komunikasi persiapan pewarnaan sputum dan pewarnaan sputum dengan pewarnaan ZN dan Gram	50 menit	Praktikum	Mahasiswa

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Mengamati dibawah mikroskop dan interpretasinya	15 menit	Praktikum	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

### C. SENSITIVITY ANTIMIKROBA (DARING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep tentang metode uji antimikroba
2. Mahasiswa mampu menjelaskan cara melakukan uji antimikroba dengan metode difusi dan dilusi
3. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan pengaruh konsentrasi dan jenis antimikroba terhadap mikroba
4. Mahasiswa menginterpretasikan hasil praktikum uji antimikroba

### URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur praktikum uji antimikroba	15 menit	Praktikum virtual	Dosen

Persiapan alat dan bahan praktikum uji antimikroba	10 menit	Praktik um virtual	Mahasiswa
--	----------	--------------------------	-----------

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Menjelaskan pelaksanaan praktikum uji antimikroba difusi dan dilusi	50 menit	Praktik um virtual	Mahasiswa
Mengamati hasil praktikum dan menginterpretasikan hasil praktikum uji antimikroba	15 menit	Praktik um virtual	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

#### **D. PEMERIKSAAN IDENTIFIKASI BAKTERI *ENTEROBACTERIACEAE* (DARING)**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur pemeriksaan identifikasi bakteri *enterobacteriaceae* (pewarnaan dan pemeriksaan biokimia)
2. Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil praktikum pemeriksaan identifikasi bakteri *enterobacteriaceae*

**URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:**

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	15 menit	Praktikum	Dosen
Persiapan alat dan bahan praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	10 menit	Praktikum	Mahasiswa
Menjelaskan pelaksanaan praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i> yaitu pewarnaan Gram dan Biokimia	50 menit	Praktikum	Mahasiswa
Mengamati hasil praktikum dan menginterpretasikan hasil praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	15 menit	Praktikum	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

## KRITERIA PENILAIAN :

Penilaian praktikum terdiri dari

- Rerata nilai pre-tes dan post tes (praktikum 1, 2, 3, 4)=  $(0-100) \times 10\%$
- Rerata nilai laporan praktikum (praktikum 1, 2, 3, 4)=  $(0-100) \times 10\%$
- Nilai ujian rata-rata MCQ dan OSPE= 80%

### Ujian Ketrampilan Pewarnaan

Nama : .....

Nim : .....

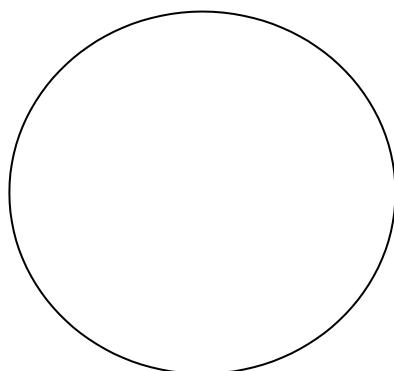
Tanda tangan : .....

Jawablah soal dibawah ini :

Seorang pasien perempuan usia 20 th datang ke RS dengan keluhan nanah di lengan habis jatuh dari sepeda motor 3 hari yang lalu, awalnya bengkak, panas dan nyeri, sudah diberi betadine cair. Pemeriksaan fisik T 120/80 N 80x/mnt. RR 20x/mnt, teraba benjolan ukuran 2x2 cm, tidak berbatas tegas tampak kemerahan, fluktuasi dan tengah putih membentuk pustula. Dokter melakukan tindakan incisi abses dan mengirimkan spesimen berupa swab pus ke laboratorium, untuk identifikasi kuman dilakukan pengecatan gram dan tes katalase.

1. Tuliskan cara/prosedur pewarnaan GRAM (secara singkat)
2. Prosedural pengecatan Gram
3. Setelah dilakukan pengecatan GRAM pada spesimen tersebut,

DESKRIPSIKAN SECARA LENGKAP MORFOLOGI sesuai dengan Gambar



4. Isilah secara singkat
  - a. Setelah itu di tes katalase (hasil NEGATIF). Kemungkinan pasien terinfeksi bakteri apa?

.....

b. Kemungkinan pasien tersebut menderita penyakit apa? Sebutkan DIAGNOSA PENYAKIT nya

.....

**RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM**

**MATA KULIAH / BLOK : FARMAKOLOGI / IMUN, INFEKSI DAN INFLAMASI**

**SEMESTER : III**

**SKS : SKS**

**TUJUAN PRAKTIKUM :**

Diharapkan mahasiswa mampu :

1. Menjelaskan obat-obat yang digunakan pada kasus allergi
2. mendiskusikan mekanisme kerja, sifat farmakokinetik dari masing-masing antibiotika, situasi klinik yang memerlukan antibiotika, kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antibiotika, serta toksisitas dari masing-masing Antibiotika
3. menjelaskan penggolongan antivirus retroviral dan nonretroviral, mekanisme kerja obat antivirus, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan antivirus, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antivirus
4. menjelaskan mekanisme kerja obat anti jamur, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan antijamur, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antijamur
5. menjelaskan mekanisme kerja obat anticacing, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan anticacing, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat anticacing
6. menjelaskan mekanisme kerja antiparasit (antitoksoplasma, antiscabies, antiamoeba)

**URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :**

**Diskusikan kasus di bawah ini dalam kelompok**

**KASUS 1**

Seorang anak laki-laki 12 tahun, datang ke klinik diantar ibunya dengan keluhan gatal-gatal di lengan dan badan. Gatal-gatal disertai bentol- bentol terjadi sejak 2 hari yang lalu, awalnya ketika ia makan udang goreng. Aktivitas sehari-hari dan tidurnya sangat terganggu karena rasa gatal.Ibu penderita memiliki riwayat dermatitis atopi. Dari pemeriksaan didapatkan t:36,1°C, N:76x/mnt, RR:28 x/mnt, effloresensi pada kulit lengan dan badan berupa papula eritema, berbatas tegas dengan ukuran bervariasi. Penderita sudah minum tablet Chlorpheniramin maleat, gatal berkurang tapi kemudian muncul lagi. Penderita juga mengeluh setelah minum obat tersebut dia jadi sering mengantuk saat sedang berlangsung pelajaran.

Tugas:

1. Jelaskan patomekanisme timbulnya gatal disertai bentol pada penderita tersebut ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
2. Bagaimana mekanisme Chlorpheniramin maleat mengurangi keluhan gatal ?
3. Termasuk golongan apakah Chlorpheniramin maleat ? Apa yang menyebabkan efek mengantuk ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
4. Jelaskan penggolongan obat antialergi, bedakan dalam bentuk tabel dalam hal mekanisme kerjanya sebagai antialergi, indikasi, kontraindikasi dan efek sampingnya. (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
5. Sebutkan obat antialergi apa saja yang dapat diberikan pada penderita tersebut ?

## KASUS 2

Seorang laki-laki, 34 tahun, sedang dirawat di RS. Pasien tersebut mengalami infeksi abdomen dan hasil laboratorium menunjukkan sepsis. Dokter merencanakan akan memberikan terapi awal berupa injeksi intravena Ampisilin dan Gentamisin.

Tugas :

1. Atas dasar apa dokter hendak memberikan obat Ampisilin dan Gentamisin? Sesuaikah pilihan terapi kombinasi untuk kasus tersebut ?  
Perlukah tambahan antibiotik lain ?
2. Jelaskan bagaimana mekanisme kerja Ampisilin dan Gentamisin dan apa saja yang harus dikomunikasikan pada pasien terkait tujuan terapi, cara penggunaan serta efek samping obat ?
3. Jika penderita ada riwayat allergi Ampisilin setahun yang lalu, obat golongan apa saja yang bisa dipakai sebagai alternatif penggantinya?
4. Penggunaan golongan Penisilin sering dikombinasi dengan Beta laktamase inhibitor. Apa tujuannya ? apa saja yang termasuk golongan beta laktamase inhibitor ?
5. Jelaskan secara umum dengan cara apa saja suatu bakteri bisa menjadi resisten terhadap antimikroba ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
6. Jelaskan antibiotik apa saja dari golongan Beta laktam yang resisten terhadap beta laktamase ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
7. Reaksi allergi silang bisa terjadi pada obat-obat Beta laktam. Jelaskan apa yang dimaksud reaksi allergi silang ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)

### KASUS 3

Seorang anak perempuan, usia 5 tahun dibawa ibunya ke IGD karena demam tinggi, sakit kepala, dan bingung. Setelah melakukan serangkaian pemeriksaan Dokter mendiagnosis sebagai meningitis bakterial dan pasien rawat inap serta diberikan antibiotik secara injeksi. Enam bulan yang lalu pasien mempunyai riwayat mengalami reaksi alergi terhadap obat golongan Penisilin. Setelah beberapa hari dirawat di RS, hasil pemeriksaan laboratoriumnya menunjukkan Hemoglobin 6.0 g/L, Hitung Erythrocyte  $1.2 \times 10^6/\text{mm}^3$ , Platelets 60000/ $\text{mm}^3$ , Leukocyte count 1500/ $\text{mm}^3$

Tugas :

1. Apa saja bentuk reaksi alergi golongan Penisilin ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
2. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium terakhir, apakah yang dialami pasien tersebut ?
3. Antibiotik manakah yang bisa menyebabkan hal tersebut ?

### Kasus 4.

Seorang anak, 10 tahun, diajak ibunya ke dokter gatal-gatal di sela jari tangan dan kaki. Gatal disertai bintil-bintil kecil dialami 3 minggu ini, gatal terutama tiap malam saat tidur. Di beberapa tempat malah jadi luka basah karena terlalu sering digaruk. Penderita selama ini mondok dan teman sekamarnya juga mengalami hal yang sama. Dokter mendiagnosis sebagai Scabies. Dokter memberikan terapi antibiotika, obat gatal dan obat Antiscabies.

Tugas :

1. Antibiotik mana sajakah yang bekerja dengan cara menghambat sintesa protein ? Jelaskan dan bedakan efek samping, indikasi dan kontraindikasi penggunaan masing-masing !
2. Jika dokter memberikan antibiotik golongan Tetrasiklin, apa yang harus disampaikan pada ibu penderita terkait tujuan terapi, cara penggunaan dan efek samping obat ?
3. Jelaskan bagaimana siklus hidup parosit penyebab Scabies ! Jelaskan hubungan cara penggunaan obat anti scabies dengan siklus hidup parosit penyebab scabies (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
4. Jelaskan dan bedakan golongan Antiscabies berdasarkan mekanisme kerja, efek samping, indikasi, kontraindikasi dan cara penggunaannya ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)

## **KASUS 5**

Seorang pria, 25 tahun, mengeluh gatal di lengan atas dan punggung. Gatal disertai keluar sisik jika digaruk sejak 3 minggu ini. Gatal terutama kalau ia berkeringat sehabis olah raga. Pada pemeriksaan didapatkan makula hipopigmentasi, berbatas tegas, ukuran bervariasi dan ditutup oleh skuama yang tipis.. Pemeriksaan KOH positif.

Tugas :

1. Jelaskan penggolongan antijamur berdasarkan jenis mikosisnya (beserta nama obatnya)
2. Bedakan mekanisme, spektrum, penggolongan obat antijamur beserta spektrum dan kemampuan antijamurnya, farmakodinami, penggunaan dalam klinis serta efek samping masing-masing ! Tentukan pula antijamur mana yang sistemik dan mana yang topikal. (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Untuk penderita tersebut, antijamur sistemik atau topikalkah yang perlu diberikan ? Tentukan antijamur mana yang paling tepat !

## **KASUS 6**

Seorang anak perempuan, 7 th, diantar ibunya ke dokter karena muncul bintil-bintil berair di punggung, dada dan leher sejak dua hari ini. Hasil pemeriksaan menunjukkan penderita mengalami infeksi akibat virus varicella

Tugas :

1. Virus Varicella termasuk virus RNA atau DNA ? Jelaskan bagaimana terjadinya proses replikasi pada virus DNA dan RNA dan hubungkan dengan titik tangkap kerja antivirus dan beri contoh !
2. Jelaskan penggolongan antiretrovirus dan anti nonretrovirus sekaligus dengan contohnya ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Antiviral untuk varicella termasuk golongan yang mana ?
4. Jelaskan farmakodinami antiretrovirus !
5. Antivirus apa saja yang dapat digunakan pada kasus tersebut ?

## **KASUS 7**

Seorang ibu membawa anaknya laki laki berumur 4 tahun ke dokter karena dalam muntahannya terdapat cacing panjang kira kira 10 cm. Dokter menduga cacing tersebut adalah *Ascaris lumbricoides*

Tugas :

1. Jelaskan bagaimana patomekanisme terjadinya infeksi cacing tersebut !
2. Penggolongan anticacing dan farmakodinami masing-masing ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Anticacing mana yang dapat diberikan pada kasus tersebut ?
4. Anti cacing mana yang juga bisa menghancurkan telur cacing ?

## I. RUBRIK PENILAIAN

Penilaian Pre-Test

PENILAIAN PRE-TEST PRAKTIKUM					
NO	MATERI	BO BO T	RUBRIK PENILAIAN		JUMLAH
			0	1	
			tidak menjawab atau jawaban salah	Jawaban benar	
	NILAI				(jumlah jawaban benar : jumlah soal) x 100%

Penilaian Ujian Praktikum

PENILAIAN UJIAN PRAKTIKUM FARMAKOLOGI BLOK IMUN, INFEKSI, DAN INFLAMASI					
NO	MATERI	BOBOT	RUBRIK PENILAIAN		JUMLAH
			0	1	
	TOTAL	10			(jumlah jawaban benar : jumlah soal) x 100%

### Penilaian Laporan Dan Diskusi

		60	70	80
1	Kebenaran dan kelengkapan jawaban			
2	Jawaban berdasarkan Referensi yang benar			
3	Keaktifan kelompok dalam diskusi			

**Nilai Akhir Praktikum Farmakologi Blok Imun, Infeksi dan Inflamasi** = 10% PRETEST + 20% LAPORAN + 70% MCQ

Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hilll education

Katzung angd Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGrav Hill

Wells BG, Dapiro JT, Dapiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook

Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins

Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, thre McGraw Hill Companies

Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook nineth edition

Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, ninth edition

Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders

Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher

Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition

Ion Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition

Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition

Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER - SKILL (RPS)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**



**Mata Kuliah:**  
**Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI**

**Koordinator Tim RPS**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2023**

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL ANESTESI  
LOKAL

**MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI  
SEMESTER 3**

**SKS 1**

**II. Tujuan Belajar**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang ketrampilan anestesi lokal (jenis keterampilan pada tabel 1).
2. Mahasiswa mampu melakukan anestesi lokal untuk tindakan bedah minor
3. Mahasiswa mampu menyiapkan alat dan bahan untuk melakukan tindakan anestesi lokal

**III. Prerequisite knowledge**

Sebelum memahami konsep anestesi lokal, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan jaringan lunak
2. Memahami farmakologi obat yang digunakan untuk anestesi lokal
3. Mampu melakukan tindakan septik antiseptik pada area yang akan dilakukan anestesi lokal

.

## CHECK LIST TINDAKAN ANESTESI LOKAL

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	Persiapan peralatan dan penderita			
1	Mengecek alat dan bahan			
2	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
	Pelaksanaan tindakan Anestesi lokal			
1.	Mempersilahkan pasien tenang			
2.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
3.	Melakukan desinfeksi daerah anestesi dengan gerakan dari tengah ke tepi			
4.	Memasangkan duk lubang steril pada daerah yang akan dilakukan tindakan			
5.	Mempersiapkan obat anestesi dalam sputt			
6.	Menginjeksikan obat anestesi pada daerah tindakan			

Keterangan : 0 = tidak dilakukan

1 = dilakukan tapi kurang sempurna 2 = dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} \equiv \frac{\text{Jumlah Nilai}}{16} \times 100 \% = \dots\dots$$

## DAFTAR PUSTAKA

- Achar S, Kundu S, 2002. *Principles of office anesthesia: part I. Infiltrative anesthesia*. *Am Fam Physician*.66(1):91–94.
- Becker DE, Reed KL, 2006. *Essentials of local anesthetic pharmacology*. *Anesth Prog*. 53(3):98–108.
- Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH, 1990 . *Topical anaesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lignocaine and prilocaine or by 10% lignocaine spray*. *The British journal of oral & maxillofacial surgery*.;28(2):99-101. Epub
- Latifzai K, Sites BD, Koval KJ, 2008. *Orthopaedic anesthesia-part 2. Common techniques of regional anesthesia in orthopaedics*. *Bull NYU Hosp Jt Dis*.;66(4):306–316
- Mohammad Ali Ghavimi, Yosef Kananizadeh, Saied Hajizadeh and Arezoo Ghoreishizadeh, 2015. *Overview of Local Anesthesia Techniques, A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2*, Mohammad Hosein Kalantar Motamed, IntechOpen,  
DOI: 10.5772/59214. Available from:  
<https://www.intechopen.com/chapters/47578>
- Malamed, SF, 2013. *Handbook of local anesthesia*: Elsevier Health Sciences.
- Saraghi M, Hersh EV, 2013. *Three newly approved analgesics: an update*. *Anesth Prog*. 2013 Winter. 60 (4):178-87.
- Sharma SS, Sharma SA, Saravanan C, Sathyabama, 2012 . *Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – An Update*. *Journal of Dental and Medical Sciences*.;1(4)
- Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. *Minimizing the pain of local anesthesia injection*. *Plast Reconstr Surg*. 132(3):675–684.

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL PERAWATAN  
LUKA

**MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN  
INFLAMASI SEMESTER 3**

**SKS 1**

**IV. Tujuan Belajar**

1. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka akut sederhana
2. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka akut kompleks
3. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka kronis
4. Mahasiswa mampu melakukan pemasangan dressing, bandage/ bebat tekan

**V. *Prerequisite knowledge***

Sebelum memahami konsep perawatan luka, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan struktur di bawah kulit sampai dengan tulang
2. Memahami fisiologi kulit dan struktur di bawah kulit sampai dengan tulang
3. Memahami fisiologi pergerakan sendi
4. Mampu melakukan teknik septik aseptik

## **CHECK LIST PERAWATAN LUKA ESKORIASI (AKUT SEDERHANA)**

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	<b>Persiapan peralatan dan penderita</b>			
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum			
	<b>Pelaksanaan tindakan perawatan luka</b>			
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien			
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka/pakaian			
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi			
7.	Memasang kain penutup steril.			
8.	<b>Assessment</b> kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure			
9.	Melakukan <b>debridement</b> sampai bersih agar tidak terjadi tattoase permanen, k.p cuci perhidrol, povidone iodine 10%			
10.	Melakukan <b>bacterial balance/kontrol bakteri</b> dengan dilusi NaCl 0,9% atau aquadest			
11.	Beri tulle pada seluruh luas luka, tutup luka dengan transparent dressing			
*	Epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion Tergantung modalitas			
	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>			
12.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
13.	Memberikan KIE pada pasien			
	<b>Total (N 1)</b>			
	<b>KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna</b>			
	<b>Rating Scala</b>	<b>Nilai</b>		
		1	2	3
1	Pemilihan Tindakan			
2	Performance			
3	Profesionalisme			
4	Tindakan Urut			

	<b>Total (N 2)</b>				
	<b>KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)</b>				

Nilai Akhir

## CHECK LIST PERAWATAN LUKA AKUT KOMPLEKS

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	<b>Persiapan peralatan dan penderita</b>			
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum			
	<b>Pelaksanaan tindakan perawatan luka</b>			
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien			
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka/pakaian			
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi			
7.	Memasang kain penutup steril.			
8.	<b>Assessment</b> kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure			
9.	Bila diperlukan: Anaestesi lokal dengan infiltrasi atau blok regional			
10.	Melakukan <b>surgical debridement</b> , k.p cuci NS, povidone iodine 10%			
11.	Melakukan <b>bacterial balance</b> /kontrol bakteri dengan dilusi NaCl 0,9%			
12.	<b>Wound closure</b> , pemilihan tergantung luas, bentuk, dasar, bagian terpapar, kemungkinan penyembuhan			
*	Pada luka yang luas dan dangkal epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion			
*	Pada luka yang dekat, dapat dilakukan primary closure dengan dijahit			
*	Tergantung modalitas			
13.	Beri tulle, Tutup luka dengan transparent dressing			
	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>			
14.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
15.	Memberikan KIE pada pasien			
	<b>Total (N 1)</b>			

<b>KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna</b>					
	<b>Rating Scala</b>	<b>Nilai</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Pemilihan				
2	Tindakan				
3	Performance				
4	Profesionalisme				
	Tindakan Urut				
	<b>Total (N 2)</b>				
	<b>KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)</b>				

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\frac{N_1 + N_2}{30 + 16}}{2} \times 100$$

## CHECK LIST PERAWATAN LUKA KRONIK

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	<b>Persiapan peralatan dan penderita</b>			
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum			
	<b>Pelaksanaan tindakan perawatan luka</b>			
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien			
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka			
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi			
7..	Memasang kain penutup steril.			
8.	Assessment kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure			
9.	Melakukan debridement, pemilihan debridement tergantung : kecepatan, kemampuan seleksi jaringan, nyeri, infeksi, biaya			
10.	Melakukan bacterial balance/kontrol bakteri dengan dilusi oleh NaCl 0,9% dan pemakaian antibiotik			
11. *	Setelah luka bersih, pada luka yang kering kelembaban dipertahankan dengan tulle			
*	Pada luka yang luas dan dangkal epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion			
*	Bila luka bereksudat, dipakai highly absorbent dressing : calcium alginate, hydrofiber, polyurethane sponge/foam			
12.	Tutup luka dengan transparent dressing			
*	<b>Tergantung keadaan luka</b>			
	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>			
13.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handsoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
14.	Memberikan KIE pada pasien			

Total (N 1)					
	KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna				
	Rating Scala	Nilai			
		1	2	3	4
1	Pemilihan				
2	Tindakan				
3	Performance				
4	Profesionalisme				
	Tindakan Urut				
	Total (N 2)				
	KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)				

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\frac{N_1 + N_2}{28 + 16}}{2} \times 100$$

## CHECKLIST PENILAIAN KETERAMPILAN PEMBEBATAN (BANDAGE)

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Bobot	Skor		
			0	1	2
1	Berkomunikasi dengan pasien dan menjelaskan tujuan dari pembebatan dan meminta persetujuan tertulis pasien dan/atau keluarga (informed consent)	2			
2	Cuci tangan sesuai prosedur (sebelum dan setelah tindakan)	1			
3	Inspeksi dan palpasi bagian tubuh yang terluka, memeriksa neurovaskuler di bagian distal luka dan range of motion.	1			
4	Perlindungan diri (sarung tangan steril)	1			
5	Memberikan perawatan pertama pada luka (dengan disinfektan, kasa steril, reposisi)	1			
6	Memilih bebat yang sesuai dengan luka	2			
7	Melakukan pembebatan sesuai prosedur dan posisi anatomis yang	2			
8	Memeriksa hasil pembebatan : terlalu kencang? Mudah lepas? Membatasi gerakan sendi normal?	2			
	Nilai total				

Penjelasan :

0 Tidak dilakukan mahasiswa

1 Dilakukan, tapi belum sempurna

2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total}}{24} \times$$

### Daftar Pustaka

1. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. *Wound repair and regeneration*. 2003;11:S1-S28.
2. Marzoeki D. Ilmu Bedah-Luka dan Perawatannya. University Press-Surabaya; 1993.
3. Nuveen EJ, Paek PY, Nuveen JP. Patient Satisfaction Improves With Delayed Primary Closure of Dehiscence. *The American Journal of Cosmetic Surgery*. 2016;33(1):8-16.
4. Chung K. Grabb and Smith's plastic surgery: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

5. Dowett C, Ayello E. TIME principles of chronic wound bed preparation and treatment. *British Journal of Nursing*. 2004;13(Sup3):S16-S23.
6. Fletcher J. Wound bed preparation and the TIME principles. *Nursing Standard*. 2005;20(12):57-67.
7. Dowsett C, Newton H. Wound bed preparation: TIME in practice. *WOUNDS UK*. 2005;1(3):58.
8. Atkin L, Tettelbach W. TIMERS: expanding wound care beyond the focus of the wound. *British Journal of Nursing*. 2019;28(20):S34-S7.
9. Jones ML. International consensus document. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. Part 2. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2020;14(1):12-4.

10. Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. International journal of infectious diseases. 2014;25:32-7.
11. Rajasekaran S, Sabapathy SR, Dheenadhayalan J, Sundararajan SR, Venkatramani H, Devendra A, et al. Ganga hospital open injury score in management of open injuries. Eur J Trauma Emerg Surg. 2015;41(1):3-15.
12. Sal Salcido R. Healing by intention. Lippincott Williams & Wilkins Two Commerce Sq, 2001 Market St, Philadelphia; 2017.
13. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J, Armstrong D. Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers. Wounds International. 2013;1:1-27.
14. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. Nat Rev Dis Primers. 2020;6(1):11.
15. Evers LH, Bhavsar D, Mailänder P. The biology of burn injury. Experimental dermatology. 2010;19(9):777-83.

Kaddoura I, Abu-Sittah G, Ibrahim A, Karamanoukian R, Papazian N. Burn injury: review of pathophysiology and therapeutic modalities in major burns. Ann Burns Fire Disasters. 2017;30(2):95-1

## RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL MENJAHIT LUKA DAN INSISI ABSES

**MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI  
SEMESTER 3**

**VI. Tujuan Belajar**

1. Mahasiswa mampu melakukan insisi dan drainase abses.
2. Mahasiswa mampu melakukan Eksisi ganglion/tumor jinak
3. Mahasiswa mampu melakukan penjahitan luka
4. Mahasiswa mampu melakukan pengambilan benang jahitan

**VII. Prerequisite knowledge**

Sebelum memahami konsep pemeriksaan abses dan luka, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan jaringan lunak
2. Memahami fisiologi penyembuhan luka.
3. Mampu melakukan teknik septik aseptik

## VIII. Checklist Insisi Abses

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	<b>Persiapan peralatan dan penderita</b>			
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
	<b>Pelaksanaan tindakan Insisi</b>			
3.	Mempersilakan pasien tenang dan Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
4.	Membersihkan daerah insisi (abses) dengan yodium 2% dan alkohol 70% mulai dari tengah (central) ke tepi			
5.	Memasangkan duk lobang steril di bagian tengah abses			
6.	Mempersiapkan obat anestesi dalam sputit dan menginjeksikan obat anestesi pada daerah abses. Caranya anestesi lokal pada abses kecil dengan blokade didaerah sekitar abses, pada abses besar anestesi infiltrasi pada kulit yang jelas teraba fluktuasi			
7.	Melakukan insisi tusuk pada abses kecil dengan ujung skalpel dengan bagian tajam diarahkan keatas, pada abses besar dilakukan insisi silang/eksisi			
8.	Membasuh rongga abses dengan yodium 2% dalam sputit			
9.	Kerok rongga abses dengan sendok tajam			
10.	Pada abses besar dilakukan drainage dengan drain handscoun yang telah diberi yodium 2%			
11.	Tutup luka insisi dengan kassa steril			
	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>			
12.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
13.	Memberikan KIE pada pasien			

Keterangan :

0 = bila tidak dilakukan

1 = dilakukan tapi kurang sempurna 2 = dilakukan dengan sempurna

**Nilai akhir:**

$$\frac{\text{Total}}{26} \times 100$$

**Checklist Eksisi**

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
<b>Persiapan peralatan dan penderita</b>				
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
<b>Pelaksanaan tindakan Insisi</b>				
3.	Mempersilakan pasien tenang dan memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb).			
4.	Membersihkan daerah benjolan/tumor dengan yodium 2% dan alkohol 70% mulai dari tengah (central) ke tepi.			
5.	Memasangkan duk lobang steril di bagian tengah benjolan			
6.	Mempersiapkan obat anestesi dalam spuit dan menginjeksikan obat anestesi dengan cara infiltrasi disekeliling benjolan.			
7.	Melakukan insisi sesuai dengan besarnya benjolan. Pada tumor kecil insisi linier, pada tumor besar dilakukan insisi lonjong.			
8.	Sebagian kulit yang diinsisi diklem sebagai pegangan, bebaskan tumor dari jaringan sekitar dengan menggunakan gunting diseksi.			
9.	Rawat perdarahan dan lakukan jahitan bila daerah pembedahan dalam.			
10.	Tutup luka dengan kassa steril.			
<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>				
11.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
12.	Memberikan KIE pada pasien.			

Keterangan :      0 = bila tidak dilakukan

1 = dilakukan tapi kurang sempurna 2 =  
dilakukan dengan sempurna

**Total  
 $\frac{24}{24} \times 100$**

**Nilai akhir:**

## CHECKLIST SKILL HECTING/MENJAHIT LUKA

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
1.	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan secara aseptic			
2.	Membersihkan/sterilisasi bagian tubuh yang akan di operasi menggunakan larutan antiseptic dengan gerakan dari dalam ke luar			
3.	Memasang kain penutup steril.			
4.	Menggunakan pinset bergerigi halus untuk sedikit mengangkat tepi luka.			
5.	Memasang jarum lengkung pada klem pemegang jarum diantara 2/3 depan dan 1/3 belakang dan mengunci klem.			
6.	Menusukkan jarum pada kulit dengan posisi tegak lurus dengan posisi tangan pronasi penuh, dengan siku membentuk 90° dan bahu abduksi.			
7.	Penusukan dilakukan 1 cm dari tepi luka di dekat tempat yang dijepit pinset dengan mengangkat kulit dan kulit ditegangkan.			
8.	Mendorong jarum maju dengan gerakan supinasi pergelangan tangan dan adduksi bahu yang serentak, dalam arah melengkung sesuai dengan kelengkungan jarum.			
9.	Setelah jarum muncul dari balik kulit, ujung jarum ditarik dengan klem pemegang jarum dengan menarik benang sampai ujungnya tersisa 3-4 cm dari kulit.			
10.	Menusukkan jarum ke tepi luka yang lain dari dalam dengan kedalaman yang sama dan cara yang sama.			
11.	Tangan kiri memegang benang yang lebih panjang dan tangan kanan memegang klem pemegang jarum.			
12.	Membuat lilitan benang panjang dengan klem pemegang jarum.			
13.	Membuat simpul dengan menggunakan instrumen			
14.	Memotong benang dengan menyatukan ujung gunting yang terbuka pada benang digeser sampai ke simpul diputar miring 45° dan dikatupkan			
15	Hasil jahitan tidak terlalu ketat dan tepi luka saling bertemu			
16	Dressing luka			

<b>CHECKLIST ANGKAT JAHITAN (Sesuai waktu penyembuhan luka)</b>					
17	Mendesinfeksi sekitar luka operasi dengan povidone iodine solution 10%.				
18	Melepaskan jahitan satu persatu dengan cara : menjepit satu ujung simpul jahitan dengan pinset sirurgis dan ditarik sedikit ke atas kemudian menggunting benang tepat dibawah simpul yang berdekatan dengan kulit atau pada sisi lain yang tidak ada simpul.				
19	Membersihkan luka dengan normal saline, dan dikeringkan				
20	Menutup luka dengan kasa steril kering dan di plester				
	<b>Total (N 1)</b>				
	<b>KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna</b>				
	<b>Rating Scala</b>	<b>Nilai</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Pemilihan				
2	Tindakan				
3	Profesionalisme				
	Tindakan Urut				
	<b>Total (N 2)</b>				
	<b>KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihinya Harapan)</b>				

$$\text{Nilai Akhir} = \left| \frac{N1/40 + N2/12}{2} \times 100 \right|$$

## DAFTAR PUSTAKA

- Başbuğ, A., Doğan, O., Ellibeş Kaya, A., Pulatoğlu, Ç. and Çağlar, M., 2019. Does suture material affect uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial. *Journal of Investigative Surgery*, 32(8), pp.763–769.
- Byrne, M. and Aly, A., 2019. The surgical suture. *Aesthetic surgery journal*, 39(Supplement\_2), pp.S67–S72.
- Hudson, D., 2011. Achieving an Optimal Cosmetic Result with Excision of Lesions on the Face: Reply. *Annals of plastic surgery*, 68, pp.320–5. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318216b61f>.
- Najibi, S., Banglmeier, R., Matta, J. and Tannast, M., 2010. Material properties of common suture materials in orthopaedic surgery. *The Iowa orthopaedic journal*, 30, p.84.
- Paech, V., Schulz, H., Argenyi, Z., Gambichler, T. and Altmeyer, P., 2008. *Compendium of surface microscopic and dermoscopic features*. Springer Science & Business Media.

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL MANAGEMENT LAKTASI  
MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI (BIDANG ILMU IKA)  
SEMESTER 3  
SKS 1

TUJUAN KETERAMPILAN KLINIK :

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang management laktasi
2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang 10 keberhasilan menyusui
3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang cara memberi ASI yang benar
4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang inspeksi payudara dan pijat payudara
5. Mahasiswa mampu melakukan cara memberikan ASI yang benar (posisi dan perlekatan)
6. Mahasiswa mampu melakukan pijat payudara dan pijat oksitosin.

URAIAN TUGAS :

**CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN CARA PENANGANAN INVERTED NIPPLE DAN EDUKASI 10  
KEBERHASILAN MENYUSUI**

No .	Langkah / kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		0	1	2
<b>I.</b>	<b>ANAMNESIS</b>			
1.	Sikap profesionalisme:  – Menunjukkan penghargaan – Empati – Kasih sayang – Menumbuhkan kepercayaan – Peka terhadap kenyamanan pasien – Memahami bahasa tubuh			
<b>II.</b>	<b>PEMERIKSAAN JASMANI</b>			
1.	Sikap profesionalisme  – Menunjukkan penghargaan – Empati – Kasih saying – Menumbuhkan kepercayaan – Memahami bahasa tubuh			
2.	Pemeriksaan antropometri			
	<b>DIAGNOSIS</b>			

<b>IV</b>	Keterampilan dalam memberi argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA PENGELOLAAN</b>			
1.	1. Cara Menarik Puting Payudara Ibu yang Masuk Kedalam ( Inverted Nipple) dengan benar 2. Bagaimana memberikan edukasi tentang 10 tatalaksana keberhasilan menyusui.			

2.	<p><b>1. Cara menarik putting payudara yang benar</b></p> <p>:</p> <p>a. Bahan yang harus disiapkan  b. Cara mengedukasi ibu  c. Teknik menarik putting payudara yang terbenam</p>			
	<p><b>2. Cara memberikan edukasi tentang 10 tatalaksana keberhasilan menyusui.</b></p> <p>a. Menjelaskan dengan jelas dan lengkap  b. Melakukan peragaan</p>			

#### CHECKLIST PENILAIAN KETERAMPILAN CARA PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI DAN MASSAGE PAYUDARA DAN MASSAGE OKSITOSIN

No •	<b>Langkah / kegiatan yang dinilai</b>	<b>Hasil penilaian</b>		
		0	1	2

<b>I. ANAMNESIS</b>	
1.	Sikap profesionalisme: <ul style="list-style-type: none"><li>– Menunjukkan penghargaan</li><li>– Empati</li><li>– Kasih sayang</li><li>– Menumbuhkan kepercayaan</li><li>– Peka terhadap kenyamanan pasien</li><li>– Memahami bahasa tubuh</li></ul>

<b>II.</b>	<b>PEMERIKSAAN JASMANI</b>			
1.	Sikap profesionalisme <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menunjukkan penghargaan</li> <li>– Empati</li> <li>– Kasih saying</li> <li>– Menumbuhkan kepercayaan</li> <li>– Memahami bahasa tubuh</li> </ul>			
2.	Pemeriksaan antropometri			
<b>IV</b>	<b>DIAGNOSIS</b>			
.	Keterampilan dalam memberi argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA PENGELOLAAN</b>			
1.	<b>Cara Menyusui bayi yang benar :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisi</li> <li>2. Perlekatan</li> <li>3. Macam macam Teknik Menyusui</li> </ol>			
2.	<b>Cara Melakukan Pijat Payudara yang Benar :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisi</li> <li>2. Teknik Pemijatan</li> </ol>			

3.	Cara Melakukan Pijat Oksitosin yang Benar :  1. Posisi 2. Teknik Pemijatan			
----	---	--	--	--

**KRITERIA PENILAIAN :****PROSEDUR UNTUK PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI**

<b>N O</b>	<b>PEMBUKAAN</b>	<b>BOBO T</b>
1	Melakukan sambung rasa	1
2	Menyebutkan tujuan skill management laktasi	1
3	Mempersiapkan instrumen dengan benar (meletakkan di tempat datar dan mudah diambil jika diperlukan)	1
	<b>INVERTED NIPPLE</b>	
4	Mempersiapkan manekin dada dengan benar	1
5	Memperlihatkan cara mengatasi inverted nipple dengan benar	1
	<b>EDUKASI 10 LANGKAH KEBERHASILAN MENYUSUI</b>	
6	Mempersiapkan pamflet atau brosur untuk edukasi 10 langkah keberhasilan menyusui.	1
7	Mempersiapkan bahan yang dibutuhkan	1

8	Melakukan edukasi <b>10 LANGKAH KEBERHASILAN MENYUSUI</b> dengan benar	1
<b>PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI</b>		
9	Mempersiapkan probandus/ manekin dengan benar	1

1 0	Meletakkan bayi/ manekin di pangkuan ibu dengan benar	1
1 1	Mengedukasi dan memberikan contoh posisi menyusui yang benar	1
1 2	Mengedukasi dan memberikan contoh cara perlakatan menyusui yang benar	1
<b>MASSAGE PAYUDARA</b>		
1 3	Mempersiapkan manekin payudara dengan benar	1
1 4	Mengedukasi dan memberikan contoh macam macam pijat payudara dengan benar	1
<b>MASSAGE OKSITOSIN</b>		
1 5	Mempersiapkan probadus/ manekin dengan benar	1

1 6	Mengedukasi dan memberikan contoh macam macam pijat oksitosin dengan benar	1
<b>PENUTUPAN</b>		
1 7	Mengucapkan salam dan terimakasih	1

17

**Evaluasi :**

1. Mahasiswa dikatakan lulus jika nilai total  $\geq 70$
2. **Nilai remedii maksimal 70**

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL SKIN TES DAN TUBERKULIN TES MATA  
KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI (BIDANG ILMU PENYAKIT DALAM)  
SEMESTER 3  
**SKS** 1

**TUJUAN KETERAMPILAN KLINIK :**

4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang skin tes dan tuberkulin tes
5. Mahasiswa mampu melakukan konseling dan *informed consent* pada pasien sebelum dan sesudah pelaksanaan skin tes dan tes tuberkulin
6. Mahasiswa mampu melakukan skin tes dan Tes Tuberkulin dengan urutan dan cara yang benar,
  
7. Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil tes tuberculin dan skin tes dengan benar

**URAIAN TUGAS :**

**CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN SKIN TES**

<b>No</b>	<b>VARIABEL</b>	<b>B o b o t</b>	<b>Nilai</b>		
			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1.	Persiapan penderita, bahan dan alat  - Pemberitahuan indikasi tindakan - Persiapan posisi penderita - Memilih alat dan bahan yang benar (sesuai indikasi), obat yang benar, dan mempersiapkan sehingga tidak ada udara di dalam spuit. - Mencuci tangan dan kenakan sarung tangan	<b>1</b>			
2.	Menentukan lokasi yang akan dipakai sebagai tempat penyuntikan	<b>1</b>			
3.	Mendesinfeksi tempat yang akan diinjeksi dengan teknik steril melingkar	<b>1</b>			
4.	Memasukkan jarum tunggingkan pada sudut 5-15° (bayang-bayang jarum di bawah kulit harus terlihat), suntikkan obat secara perlahan sampai terbentuk pembengkakan(gelembung).	<b>2</b>			
7.	Cabut spuit dan jangan gosok daerah suntikan minta pasien juga melakukan hal sama.	<b>1</b>			
8.	Periksa hasil suntikan (Evaluasi respon klien terhadap obat 15 s.d 30 menit)	<b>1</b>			
	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>				
8.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang telah disediakan khusus Safety box atau bengkok  Melepaskan sarung tangan dan merapikan pasien Membereskan alat dan mencuci tangan	<b>1</b>			

9.	Memberikan KIE pada pasien	1				
	<b>Total (N 1)</b>	<b>9</b>				
<b>KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna</b>						
	<b>Rating Scala</b>		<b>Nilai</b>			
1.	Melakukan komunikasi		1	2	3	4
2.	Sikap profesional					
3.	Performance saat pemeriksaan					
4.	Kualitas teknik pemeriksaan					
	<b>Total (N2)</b>					
	<b>KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)</b>					

NILAI AKHIR: (JUMLAH NILAI 1: 18) + (JUMLAH NILAI N 2: 16) X 100  
2

CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN MENYUNTIK UJI TUBERKULIN / TES MANTOUX)

No	VARIABEL	B o b o t	Nilai		
			0	1	2
1.	Persiapan penderita, bahan dan alat  - Pemberitahuan indikasi tindakan - Mintakan persetujuan pasien - Persiapan posisi penderita - Memilih alat dan bahan yang benar (sesuai indikasi), obat yang benar ( Ambil 0,1 ml (5 Tuberculin Unit) antigen PPD dengan menggunakan sputit 1 cc), dan mempersiapkan sehingga tidak ada udara di dalam sputit. - Mencuci tangan dan kenakan sarung tangan	1			
2.	Menentukan lokasi yang akan dipakai sebagai tempat penyuntikan (daerah yang bebas lesi dan jauh dari vena, pada daerah 2-3 inch di bawah lipatan siku bersihkan dengan menggunakan kapas alkohol dan biarkan mengering.  Jika lengan kiri tidak memenuhi syarat, dapat diganti dengan lengan kanan)	1			
3.	Mendesinfektan tempat yang akan diinjeksi dengan teknik steril melingkar	1			

4.	Memasukkan jarum tunggingkan pada sudut 5-15° (bayang-bayang jarum di bawah kulit harus terlihat), Injeksikan antigen PPD secara intrakutan, dengan lubang jarum menghadap ke atas, injeksikan hingga terbentuk gelembung atau benjolan pucat, pori-pori tampak jelas seperti kulit jeruk diameter 6-10 mm. Tidak perlu melingkari benjolan dengan pulpen atau spidol, karena dapat mengganggu hasil pembacaan.	<b>2</b>			
5.	Cabut sputit dan jangan gosok daerah suntikan minta pasien juga melakukan hal sama.	<b>1</b>			
<b>Pembacaan/ interpretasi</b>					
6.	Lakukan pengukuran diameter indurasi yang terbentuk /timbul dengan cara palpasi	<b>1</b>			

7 .	Lakukan interpretasi setelah 48-72 jam, Catat hasil pengukuran dalam mm, serta catat tanggal pembacaan dan bubuhkan nama dan tanda tangan pembaca	<b>1</b>			
8 .	Apabila timbul gatal atau rasa tidak nyaman pada bekas suntikan dapat dilakukan kompres dingin atau pemberian steroid lokal	<b>1</b>			

	<b>Sterilisasi alat yang telah terpakai</b>				
9 .	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang telah disediakan khusus Safety box atau bengkok  Melepaskan sarung tangan dan merapikan pasien Membereskan alat dan mencuci tangan	<b>1</b>			
1 0.	Memberikan KIE pada pasien	<b>1</b>			
	<b>Total (N 1)</b>	<b>11</b>			
	<b>KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna</b>				
	<b>Rating Scala</b>	<b>Nilai</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Melakukan komunikasi				
2.	Sikap profesional				
3.	Performance saat pemeriksaan				
4.	Kualitas teknik pemeriksaan				
	<b>Total (N2)</b>				
	<b>KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)</b>				

--	--

**NILAI AKHIR: (JUMLAH NILAI 1: 22) + (JUMLAH NILAI N 2: 16) X 100**

2

Nama Mahasiswa : .....

NIM : .....

Evaluasi :

**3. Mahasiswa dikatakan lulus jika nilai total  $\geq 70$**

Nilai remedi maksimal 70