


Nr.: GÁT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Sampykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>Sýklafræði (SÝK103) - Fjarnám</b>	<b>Kennsluáætlun haustönn 2014</b>

Nafn kennara:	Gardar Lárusson	gardar@vma.is	GLÁ
---------------	-----------------	---------------	-----

**Áfangalýsing:** Nemendur öðlist þekkingu og skilning á sýklum, umhverfi þeirra og vörnum gegn þeim. Í áfanganum er fjallað um mismunandi tegundir og eiginleika sýkla. Fjallað er um smitleiðir og helstu flokka smitsjúkdóma. Farið er í grundvallaratriði í vörnum líkamans gegn sýklum og fjallað um áhrif ónæmisbælingar. Fjallað er um smitgát og smitvarnir. Helstu aðferðum við ræktun sýkla og farið í mikilvægi handþvottar. Saga sýklafræðinnar, bakteríur, veirur, sveppir, aðlögunarhæfni, smithæfni, þol, ræktunaraðferðir, Gram litun, smitleiðir, sýkingar, ónæmiskerfi, ónæmi, ónæmisbæling, bóluefni, bólusetning, smitgát, sóttþreinsun, dauðþreinsun, sýklalyf.

**Áfangamarkmið:** Að loknu námi í áfanganum á nemandi að geta gert grein fyrir helstu þáttum í sögu og þróun sýklafræðinnar, þekkja mismunandi tegundir sýkla og eiginleika þeirra og þekkja mismunandi aðferðir við ræktun sýkla. Nemandi á að þekkja helstu smitleiðir og skilja eðli þeirra, þekkja helstu flokka smitsjúkdóma og þekkja grundvallaratriði í ónæmiskerfi mannslíkamans. Nemandi á að geta greint frá helstu áhrifum ónæmisbælingar og þekkja aðferðir dauð- og sóttþreinsunar. Nemandi á að þekkja almennar reglur og vinnubrögð um smitgát og geta greint frá helstu flokkum sýklalyfja og verkun þeirra.

	<b>Námsgögn</b>
Bækur	Sýklafræði fyrir framhaldsskóla eftir Boga Ingimarsson (Iðnú 2004 (1994))
Annað	Verkefni áfangans ásamt viðbótarefni eins og glærum o.f.l. er að finna á vefsíðunni <a href="http://moodle.vma.is">http://moodle.vma.is</a> . upplýsingar hjá kennara hvemig þeir skrá sig þar inn. (innritunarykill er veira)

<b>Námsmat</b>	<b>Vægi</b>
Verkefni unnin á önninni	30 %
Lokapróf í desemberf	70 %
<b>Til að verkefni verði metin í lokaekinnun þarf að ná einkunninni 4 á lokaprófi</b>	

Verkefni sent	Námsefni	Verkefni
5. september	<b>Almennt um sýkla</b> ( bls. 11 - 21) Hvað er sýkill. Flokkun sýkla. Þættir sem hafa áhrif á útbreiðslu sýkla.	Verkefni viku 1 í moodle
12. september	<b>Sýkingar og varnir gegn þeim.</b> ( bls. 22 - 41) Hvað er sýking. Smitleiðir. Smitgjafar- smitþegar. Smitsjúkdómar. Meðfæddar varnir gegn sýkingu	Verkefni viku 2 í moodle
19. september	<b>Bakteríur.</b> ( bls. 113 - 132) Flokkun baktería. Frumgerð baktería. Dvalarstig. Æxlun.	Verkefni viku 3 í moodle
26. september	<b>Bakteríur. (frh.)</b> Stofnvöxtur. Efnaskipti baktería. frumbjarga. ófrumbjarga. Toxín.	Verkefni viku 4 í moodle

Nr.: GÁT-045
Útgáfa: 08
Dags.: 30.08.2011
Höfundur: HRS
Samþykkt: SHJ
Síða 2 af 2

## Verkmenntaskólinn á Akureyri



### Sýklafræði (SÝK103) - Fjarnám Kennsluáætlun haustönn 2014

<p>3. október 10. október 17. október</p>	<p><b>Sjúkdómsvaldandi bakteríur. ( bls. 132 - 159)</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Staphylococcus Streptococcus</td> <td>Neisseria</td> </tr> <tr> <td>Basillus Clostridium Corinebacterium</td> <td>Salmonella Shigella Vibrío Escherichia Bordetella Legionella Yersinia</td> </tr> <tr> <td>Mycobacterium Trepomema Campylobacter Chlamydia</td> <td></td> </tr> </table>	Staphylococcus Streptococcus	Neisseria	Basillus Clostridium Corinebacterium	Salmonella Shigella Vibrío Escherichia Bordetella Legionella Yersinia	Mycobacterium Trepomema Campylobacter Chlamydia		<p>Verkefni viku 5 í moodle Verkefni viku 6 í moodle Verkefni viku 7 í moodle</p>
Staphylococcus Streptococcus	Neisseria							
Basillus Clostridium Corinebacterium	Salmonella Shigella Vibrío Escherichia Bordetella Legionella Yersinia							
Mycobacterium Trepomema Campylobacter Chlamydia								
<p>24. október</p>	<p><b>Veirur. ( bls. 86 - 112)</b></p> <p>Flokkun veira Gerð veira Veirufjöggun Veirubinding Veiruræktun Sjúkdómsvaldandi veirur</p> <p>Póllóveirur      Rhinóveirur Arbóveirur</p>	<p>Verkefni viku 8 í moodle</p>						
<p>31. október</p>	<p><b>Veirur. (frh)</b></p> <p>Rabiesveirur      Orthomyxoveirur Paramixoveirur      Rubellaveirur Retróveirur      Poxveirur Herpesveirur      Hepatítveirur Papillomaveirur</p>	<p>Verkefni viku 9 í moodle</p>						
<p>7. nóvember</p>	<p><b>Sóttvarnir og sýklalyf. ( bls. 42 - 59)</b></p> <p>Dauðhreinsun – sóthreinsun. Sóttvarnir.</p> <p>Pasteur      Lister      Nightingale Jenner      Semmelweis      Ehrlich Behring      Domagk      Flemming Florey og Chain      Waksman</p> <p>Flokkar sýklalyfja. Notkun sýklalyfja. Lyfjaónæmi.</p>	<p>Verkefni viku 10 í moodle</p>						
<p>14. nóvember</p>	<p><b>Ónæmiskerfið og ónæmisæmisáðgerðir. ( bls. 60 - 85)</b></p> <p>Bygging ónæmiskerfisins. Mótefni. Ónæmisviðbrögð. Ónæmi – ofnæmi. Bólusetning. Meðfætt ónæmi – aðflutt ónæmi.</p>	<p>Verkefni viku 11 í moodle</p>						
<p>21. nóvember</p>	<p><b>Sveppir og snikjudýr. ( bls. 160 - 187)</b></p> <p>Flokkun - bygging – æxlun sveppa. Sveppasjúkdómar. Innri sníklar. Ytri sníklar</p>	<p>Verkefni viku 12 í moodle</p>						

Dagsetning: 5.9.14

Manna A. Fr.