


Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 010		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Sambýkkt: SHJ		
Síða 1 af 2	Sýklafræði (SÝK103) - Fjarnám Námsáætlun haustönn 2016	

Nafn kennara:	Gaðar 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 mannlíkamans. 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.

	Námsgögn
Bækur	Sýklafræði fyrir framhaldsskóla eftir Boga Ingimarsson (lðnú 2004 (1994))
Annað	Verkefni áfangans ásamt viðbótarefni eins og glærum o.f.l. er að finna á vefsíðunni http://moodle.vma.is . upplýsingar hjá kennara hvernig þeir skrá sig þar inn. (Innitunarlykill er veira)

Námsmat:

<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni	Vægi
Verkefni unnin á önninni			30 %
Lokapróf í desember			70 %
Til að verkefni verði metin í lokaekunn þarf að ná einkunninni 4 á lokaprófi			

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

Nr.: GÁT-045
Útgáfa: 010
Dags.: 23.02.2016
Höfundur: AMJ
Samþykkt: SHJ
Síða 2 af 2

Verkmenntaskólinn á Akureyri

Sýklafræði (SÝK103) - Fjarnám Námsáætlun haustönn 2016



6. október 13. október 20. október	<p>Sjúkdómsvaldandi bakteríur. (bls. 132 - 159)</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								
27. október	<p>Veirur. (bls. 86 - 112)</p> <p>Flokkun veira Gerð veira Veirufjölgun Veirubinding Veiruræktun Sjúkdómsvaldandi veirur</p> <p>Pólíóveirur Rhinóveirur Arbóveirur</p>	<p>Verkefni viku 8 í moodle</p>						
3. nóvember	<p>Veirur. (frh)</p> <p>Rabiesveirur Orthomyxoveirur Paramixoveirur Rubellaveirur Retróveirur Poxveirur Herpesveirur Hepatitveirur Papillomaveirur</p>	<p>Verkefni viku 9 í moodle</p>						
10. nóvember	<p>Sóttvarnir og sýklalyf. (bls. 42 - 59)</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>						
17. nóvember	<p>Ónæmiskerfið og ónæmisæmisáðgerðir. (bls. 60 - 85)</p> <p>Bygging ónæmiskerfisins. Mótefni. Ónæmisviðbrögð. Ónæmi – ofnæmi. Bólusetning. Meðfætt ónæmi – aðflutt ónæmi.</p>	<p>Verkefni viku 11 í moodle</p>						
24. nóvember	<p>Sveppir og sníkjudýr. (bls. 160 - 187)</p> <p>Flokkun - bygging – æxlun sveppa. Sveppasjúkdómar. Innri sníklar. Ytri sníklar</p>	<p>Verkefni viku 12 í moodle</p>						

Dagsetning:

6/9 2016

Gandi Þorvar

Undirritun kennara

Mania A. Te.

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils