

Líffæra- og lífeðlisfræði 2 fjarnám (LÍOL2IL05) Námsáætlun, haustönn 2021



Kennari	Börkur Már Hersteinsson	Sk.st.	BÖR
----------------	-------------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Markmið áfangans er að nemendur öðlist þá grundvallarþekkingu og skilning á byggingu og starfsemi mannslíkamans, sem er nauðsynleg fyrir frekara nám og störf á heilbrigðissviði. Farið er í byggingu og starfsemi hringrásarkerfis: blóð, hjarta, blóðæðar, blóðþrýstingur og stjórnun hans; vessakerfis: vessalíffæri, varnir, ónæmi; öndunarkerfis: öndunarvegur, lungu, öndunarhreyfingar, loftskipti, stjórnun öndunar; meltingarkerfis: aðal- og aukalíffæri meltingar, melting og stjórnun hennar; þvagkerfis: nýru, þvagblaðra, þvagpípur, þvagrás, þvagmyndun; æxlunarkerfis: innri og ytri kynfæri, myndun kynfrumna, kynhormón, tíðahringur. Auk þess er farið í grundvallaratriði fósturþroska. Fjallað er um hvernig starfsemi allra líffærakerfanna tengist innbyrðis og hvernig hún viðheldur innri stöðugleika líkamans. Öll líffærafræðileg umfjöllun gengur út frá latneskri nafngiftafræði..

Markmið

Þekkingarviðmið. Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- ytri og innri gerð líffæra þeirra líffærakerfa sem fjallað er um og latnesk heiti þar að lútandi
- starfsemi þeirra líffærakerfa sem farið er yfir
- hvernig starfsemi líffærakerfanna tengist innbyrðis og viðheldur innri stöðugleika líkamans

Leikniviðmið. Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota latnesk heiti við að lýsa afstöðu líffæra og líffærahluta
- tengja byggingu líffæra- og líffærahluta við starfsemi þeirra
- tengja í heild starfsemi líffærakerfanna
- rekja og útskýra flókin lífeðlisfræðileg ferli
- dýpka þekkingu sína í faginu með fjölbreyttri heimildavinnu
- vinna sjálfstæð kynningarverkefni

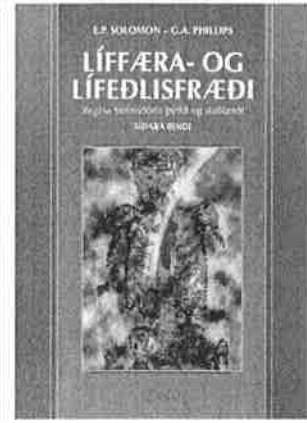
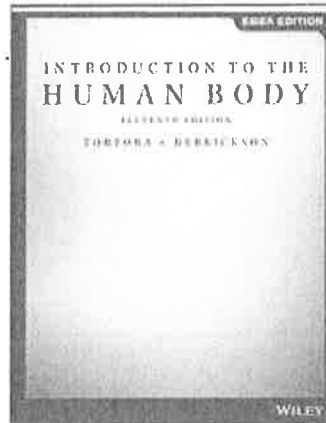
Hæfniviðmið. Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- nýta þekkingu sína og leikni í líffæra- og lífeðlisfræði í öðrum námsgreinum og starfi
- greina á milli heilbrigðrar líkamsstarfsemi og frávika frá henni
- taka þátt í faglegri umræðu er varðar líffæra- og lífeðlisfræði
- meta trúverðugleika töfralausna um bættu heilsu
- bera ábyrgð á eigin heilsu

Námsgögn:

Introduction to the human body e. Tortora 11.
Útg. Má líka vera eldri.
Frábærar myndir en textinn er á ensku og
getur stundum verið erfiður.

Þá mæli ég einnig með bókinn:
Líffæra og lífeðlisfræði, (Solomon - Phillips)
þýð. Reginu Stefnisdóttur, seinna hefti.
IÐNÚ 1995.
Hún er á íslendu og latínu og er alveg ágæt
þótt myndirnar eru stundum óskýrar.



Aðrar bækur í líffæra- og lífeðlisfræði koma vel til greina. Aðal málið er að myndirnar eru góðar því stór hluti af þessum áfanga er að átta sig á hvernig líffæri líta út og hvar þau eru. Ef þið eruð með aðra bók í huga þá endilega sendið mér póst um bókina og ég ætti að geta svarað ykkur.

Glósur, heimaverkefni og upptökur eru inn á Moodle vef VMA (moodle.vma.is). Verið viss um að velja LÍOL2IL05 fjarnám en ekki dagskóla.
Skráningarlykill inn í áfangann er VMALÍOL2IL05

Líffæra- og lífeðlisfræði 2 fjarnám (LÍOL2IL05) Námsáætlun, haustönn 2021



Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatsþátta:

Tímabil (vikunúmer /lotunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatsþátta
Vika 36-37	14. kafli: Heilblóð, blóðvökvi og blóðfrumur, blóðflokkar, haemostasis, blóðstorknun.	Leska kafla 14 Heimaverkefni 1	Verkefni 1 (3,5%). SV
Vika 38-39	15. kafli: Gollurshús, hjarta, hjartalokur, gangráður, leiðslukerfi, EKG, kransæðar, hjartahringur, systola, diastola, útfall hjarta.	Leska kafla 15 Heimaverkefni 2	Verkefni 2 (3,5%) SV
Vika 40-41	16. kafli: Blóðæðar, hringrásir, blóðs, blóðþrýstingur. Vessi, vessaæðar, vessalíffæri.	Leska kafla 16 Heimaverkefni 3	Verkefni 3 (3,5%) SV
Vika 42-43	17. kafli: Almennar varnir, sértækar varnir, T-frumur, B-frumur, frumumiðlað ónæmi, mótefnamiðlað ónæmi, mótefni, mótefnavaki. Upprifjun fyrir miðannarpróf.	Leska kafla 17 Verkefni 4 Miðannarpróf (10%)	Verkefni 4 (3,5%) Miðannarpróf (10%) SV
Vika 44	18. kafli: Öndunarkerfi, öndunarvegur, lungnablöðrur, lungu, loftskipti, öndunarhreyfingar, flutningur lofttegunda með blóði, stjórnun öndunar.	Leska kafla 18 Heimaverkefni 5 (5%)	Verkefni 5 (3,5%) SV
Vika 45	19-20. kafli: Meltingarfæri, mölun, efnamelting, meltingarensím, stjórnun meltingar. Kafli 19 er melting en kafli 20 fjallar um næringu.	Leska kafla 19 og 20. Heimaverkefni 6	Verkefni 6 (3,5%) SV
Vika 46	21. kafli (smá 22): Þvagkerfi, nýru, nýrungur, þvagmyndun, þvagstillivaki, vökvahólf, vökva- salta vægi, sýru-basa vægi. Hlutverk lifrar.	Leska kafla 21 Heimaverkefni 7	Verkefni 7 (3,5%) SV
Vika 47	23. kafli: Æxlunarkerfi, kynhormón, eggjamyndun, tíðahringur, frjóvgun, fósturvísir, utanfósturhimnur, fylgja, naflastrengur, meðganga og fæðing.	Leska kafla 23 Heimaverkefni 8	Verkefni 8 (3,5%) SV
Vika 48	Upprifjun fyrir próf. próf ef skrifleg próf detta út.	(Munnlegt próf ef skriflegt próf verður ekki mögulegt)	(35%)

Námsmat og vægi námsmatsþátta:

Líffæra- og lífeðlisfræði 2
fjarnám (LÍOL2IL05)
Námsáætlun, haustönn 2021



Matsform:		<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþáttar	Vægi		
Lokapróf	Lokapróf úr öllu efninu í maí -Skriflegt lokapróf úr öllu efninu í prófstofu í desember án hjálpargagna. *Ef ekki verður hægt að hafa skriflegt lokapróf vegna sóttvarna þá verður munnlegt próf á Google Meet (hluti verður hugsanlega Moodle próf)	35%		
Stutt verkefni (SV)	Í hverri viku eru sett inn eitt eða fleiri stutt verkefni úr helstu atriðum efnisins	27%		
Miðannarpróf	Miðannarpróf á miðri önn, tekið á Moodle	10%		
Heimaverkefni	Átta heimaverkefni sem hvert gildir 3,5%.	28%		
		Samtals:	100%	
<p>Annað: Nemandinn verður að fá a.m.k. 4,0 í lokaprófi (eða munnlegur prófi ef það er haldið) til þess að vetrareinkunn gildi til lokaeinkunnar. Ekki er hægt að sleppa lokaprófi.</p> <p>Nemendum gefst tækifæri á að klára þau tíma- og heimaverkefni sem þeir hafa misst af á næsta námsmatsdegi smkv. Skóladagatali (16.09., 05.10., 17.11.) Eftir það verður einkunnirnar skráðar inn í Innu.</p>				

Allar glærur, upptökur og verkefni verða birt á Moodlevef VMA (www.moodle.vma.is).
Finnið áfangann LÍOL2IL05F (passið að velja fjarnámsáfangann en ekki dagskólann).
Innritunarlykillinn er VMALÍOL2IL05

Dagsetning:03.sept 2021


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils