

Drög að

Aðalnámskrá framhaldsskóla  
Námsbraut í fótaaðgerðafræði

Menntamálaráðuneytið  
september 2007

## Efnisyfirlit

Formáli.....	3
Inngangur.....	3
Nám og kennsla .....	3
Inntökuskilyrði.....	4
Skipulag náms.....	4
Stígandi náms.....	4
Vinnustaðanám .....	5
Námsmat .....	5
Lokamarkmið.....	6
Staða nema að loknu námi .....	6
Áfangalýsingar.....	9
FÉL 123 Félagsfræði.....	9
FOF 103 Fætur og fótamein .....	10
FÓT 103 Fótaaðgerðafræði.....	11
FÓT 203 Fótaaðgerðafræði.....	12
FÓT 303 Fótaaðgerðafræði.....	13
HBF 103 Heilbrigðisfræði .....	14
HMF 103 Hlífðarmeðferð .....	15
HMF 203 Hlífðarmeðferð .....	16
HMF 303 Hlífðarmeðferð .....	18
ÍHK 102 Íslenska heilbrigðiskerfið .....	19
LAF 103 Lífaflsfræði.....	20
LÍB 101 Líkamsbeiting og vinnutækni .....	21
LOL 103 Líffæra- og lífeðlisfræði .....	22
LOL 203 Líffæra- og lífeðlisfræði .....	23
LOL 213 Líffæra- og lífeðlisfræði fóta.....	26
LYF 133 Lyfjafræði.....	26
MFÓ 103 Meðferðafræði fóta.....	27
MFÓ 203 Meðferðafræði fóta.....	28
MFÓ 303 Meðferðafræði fóta.....	29
NÁT 103 Líffræði .....	30
NÁT 123 Eðlis- og efnafræði.....	31
NÆR 103 Næringarfræði .....	34
SAM 103 Samskipti.....	35
SÁL 123 Sálfræði .....	36
SIÐ 102 Siðfræði.....	37
SJÚ 103 Sjúkdómafræði .....	38
SJÚ 203 Sjúkdómafræði .....	39
SJÚ 213 Sjúkdómafræði fóta.....	40
SKY 101 Skyndihjálp .....	41
SPT 101 Spangartækni.....	42
SÝK 103 Sýklafræði .....	42
UFH 102 Upplýsingaleit og fagmál heilbrigðisstétta .....	43
UTN 103 Notkun upplýsinga og tölva í námi .....	44
ÖLD 103 Öldrunarferli.....	46
FF9 103 Vinnustaðanám - grunnþjálfun .....	46
FF9 203 Vinnustaðanám - framhaldsþjálfun .....	48
FF9 213 Vinnustaðanám - vettvangsnám .....	49
FF9 223 Vinnustaðanám - lokaverkefni/sérhæfing.....	50

## FORMÁLI

Námskrá fyrir nám í fótaaðgerðafræði lýsir skipulagi, innihaldi og lokamarkmiðum námsbrautarinnar. Í inngangi kemur fram lýsing á störfum fótaaðgerðafræðinga, þeim kröfum um hæfni og þekkingu sem til þeirra eru gerðar svo og rökstuðningur fyrir náminu. Gerð er grein fyrir markmiðum náms og kennslu, námsmati og skiptingu námsins í bóklegt nám og verknám í skóla. Færnikröfur eru útfærðar nánar í einstökum námsáföngum.

## INNGANGUR

Framhaldsskólar sem bjóða upp á nám í fótaaðgerðafræði útfæra nánar markmið í skólanámskrá.

Starfsvettvangur fótaaðgerðafræðinga er innan félags- og heilbrigðisþjónustu og á einkareknum stofum.

Með fótaaðgerð er átt við meðhöndlun fótameina, t.d. að fjarlægja harða húð, vörtur og líkþorn, klippa og hreinsa neglur, þynna óeðlilega þykkar neglur, sérsníða spangir á niðurgrónar neglur og veita fræðslu og faglega ráðgjöf. Fótaaðgerðafræðingar sjá einnig um fót- og göngugreiningu ásamt innleggjagerð. Starfsheiti fótaaðgerðafræðinga er lögverndað skv. reglugerð um menntun, réttindi og skyldur fótaaðgerðafræðinga nr. 184/1991.

Starfið krefst þess að viðkomandi hafi

- o umtalsverða þekkingu í heilbrigðisgreinum
- o hæfni í mannlegum samskiptum
- o góða innsýn og þekkingu á siðfræði heilbrigðisstétta
- o þekkingu og færni í fótaaðgerðafræðum
- o þekkingu á skipulagi heilbrigðisstofnana
- o faglegan metnað og sýni færni við sín störf

## NÁM OG KENNSLA

Markmið náms og kennslu á starfsmenntabrautum framhaldsskóla er að gera nemandann hæfan í starfsgrein sinni og þjálfra verklega færni sem nýtist honum til starfa á atvinnumarkaði. Námið miðar að því að þjálfra færni og hæfni nemanda til þess að standast kröfur heilbrigðis- og félagsþjónustunnar hverju sinni um nákvæmni, áreiðanleika og fagleg vinnubrögð. Námið á að búa nemandann undir störf við meðferð fótameina skjólstæðinga innan og utan stofnana. Sérstök áhersla er lögð á að þjálfra færni í að takast á við raunveruleg viðfangsefni þar sem fyrirmæli, verklýsing og vinnuaðferðir liggja fyrir. Jafnframt er leitast við að þjálfra nemandann í að takast á við ófyrirséð verkefni og aðstæður sem krefjast þekkingar, hugkvæmni, hæfni í samskiptum og rökvisi. Við skipulag kennslu er mikilvægt að taka mið af þörfum starfsgreina og mælt er með samvinnu skóla og stofnana eins og kostur er.

Í aðalnámskrá framhaldsskóla er lögð mikil áhersla á að nemandi kynnist notagildi upplýsinga- og samskiptatækni og læri að beita henni.

## Inntökuskilyrði

Skilyrði til innritunar í nám í fótaaðgerðafræði er að nemendur hafi lokið skyldunámi í samræmi við ákvæði aðalnámskrár grunnskóla og einnig lokið samræmdum lokaprófum í íslensku og stærðfræði og náð tilskildum lágmarksárangri skv. ákvæðum reglugerðar um innritun nemenda í framhaldsskóla. Enn fremur er miðað við að nemendur hafi náð 18 ára aldri þegar þeir hefja nám við sérgreinar fótaaðgerðafræðinnar.

## Skipulag náms

Fótaaðgerðafræði er samtals 130 einingar. Bóknámið skiptist í 25 eininga almennt nám og 93 eininga nám í sérgreinum heilbrigðisgreina og fótaaðgerðafræði. Áfangalýsingar fyrir almennt bóknám er að finna í greinanámskrám aðalnámskrár framhaldsskóla frá 1999.

Miðað er við að námið dreifst á sjö til átta annir þar sem sérgreinar fótaaðgerðafræðinnar raðast aðallega á síðustu fjórar annirnar. Gert er ráð fyrir að ákveðnir áfangar séu teknir saman. Það eru a) FÓT 103 og MFÓ 103 sem eru bóklegur og verklegur áfangi um húð og neglur, b) LAF 103 og HMF 103 fjalla um lífaflsfræði fóta, afleiðingar mikils álags og aðferðir við að dreifa því, c) MFÓ 303 og SPT 101 sem fjalla sérstaklega um vandamál í nögglum og spangargerð, d) FÓT 303 og FOF 103 fjalla um fætur sykursjúkra og fótamein. Á lokaönninni er áherslan á vinnustaðanám undir handleiðslu skóla. Í töflunni hér fyrir neðan má sjá tillögu að uppröðun áfanga í námi í fótaaðgerðafræði.

Dæmi um skiptingu námsefnis niður á annir:

Önn 1	Önn 2	Önn 3	
ÍÞR 101 ÍSL 102 DAN 102 ENS 102 STÆ 102 LKN 103 FÉL 123 NÁT 103 SKY 101	ÍÞR 111 ÍSL 202 DAN 202 ENS 202 STÆ xx2 NÁT 123 SJÚ 103 LOL 103 LÍB 101	ÍÞR 201 SÁL 123 SJÚ 103 SÝK 203 UTN 103 LOL 203 HBR 103	
19 ein	19 ein	19 ein	
Önn 4	Önn 5	Önn 6	Önn 7
ÍÞR 211 SJÚ 213 LOL 213 LYF 133 FÓT 103 MFÓ 103 NÆR 103	ÍÞR xx1 FÓT 203 HMF 203 MFÓ 203 HMF 103 LAF 103 SIÐ 102	ÍÞR xx1 FOF 103 MFÓ 303 SPT 101 ÖLD 103 SAM 103 FF9 103	FÓT 303 HMF 303 ÍHK 102 FF9 203 FF9 213 FF9 223 UFH 102
19 ein	18 ein	17 ein	19 ein.

## Stígandi náms

Námskráin byggir á þörfum greinarinnar fyrir þjálfað starfsfólk á sviði fótaaðgerðafræði. Áfangar á fyrstu þremur önnunum eru sameiginlegir öðrum heilbrigðisstéttum en síðan taka við séráfangar fótaaðgerðafræðinnar.

Síðasta önnin einkennist af, sérsniðnum meðferðarúræðum, sérhæfingu og vinnustaðanámi.

## VINNUSTAÐANÁM

Vinnustaðanám er skipulagt sem 12 eininga skólanám með vinnustaðaívafi. Náminu er skipt í fjóra áfanga sem ætlað er að þjálfar nemendur í störfum fótaaðgerðafræðinga. og kynna fyrir þeim vinnuumhverfi og mögulegan starfsvettvang.

Helmingur námsins (FF9 103, FF9 203) er þjálfun í skóla þar sem skólinn skipuleggur aðkomu skjólstæðinga. Þessum hluta námsins er ætlað að þjálfar nemendur í greiningu fótameina, val og framkvæmd meðferðarúræðis, færa sjúkraskýrslu/dagbók eftir því sem við á og að gæðameta vinnuferlið. Enn fremur læra nemendur að vera meðvitaðir um öryggi á vinnustað, mikilvægi hreinlætis og smitvarnir. Áhersla er lögð á viðtalstækni og getu til að ræða og skýra út forsendur meðferðarúræða fyrir skjólstæðingum. Leitast er við að búa til umhverfi sem líkist fótaaðgerðastofu í rekstri þar sem skjólstæðingur getur þantað sér þjónustu að vild. Ætlast er til að nemendur öðlist verklega færni og sýni sjálfstæð vinnubrögð við meðhöndlun og ráðleggingar til skjólstæðings.

Fjórðungur vinnustaðanámsins (FF9 213) er vettvangsnám þar sem nemendur fá tækifæri til að kynna fótameinun innan sjúkrastofnana og taka þátt í umfjöllun um meðferðarúræði. Enn fremur fylgjast þeir með störfum starfandi fótaaðgerðafræðinga.

Fjórðungur vinnustaðanámsins (FF9 223) er sérhæfing þar sem nemendum gefst kostur á að leita sérþekkingar á fótameinum, s.s. fótameinum sem einkenna sykursjúka, gigtveika, bæklaða, börn, aldraða eða íþróttamenn. Í þessum hluta er áhersla lögð á ferlið frá greiningu meins og fræðilegri þekkingu á því, val og útfærslu á meðferðarúræði, rökstuðningi með vali, vandamál við meðferð, gæðamat, eftirfylgni og forvarnir. Við gerð þessa verkefnis er mikilvægt að nemandi nái að tengja saman verklegt og bóklegt nám og nýti upplýsingatæknina í sína þágu. Áhersla er lögð á að nemendur kynni verkefni sín í lokin.

## NÁMSMAT

Með námsmati er kannað að hve miklu leyti nemandi hefur tileinkað sér þau markmið sem sett eru í viðkomandi áföngum. Reynt skal að afla sem öruggastrar og víðtækastrar vitneskju um árangur nemanda og fylgjast vandlega með því hvernig honum gengur að ná settum námsmarkmiðum. Kennarar eru hvattir til þess að meta nám nemanda með fjölbreytilegum hætti. Umfang matsins skal að jafnaði vera í samræmi við kennslu í viðkomandi áfanga.

Námsmat hefur mikið notagildi í kennslu. Niðurstöður þess geta gefið kennara tilefni til þess að setja ný markmið, breyta niðurröðun námsefnis eða kennsluáferðum. Námsmat er einnig mikilvægt fyrir nemanda til að fylgjast með framvindu náms.

Námsmat getur byggst á:

- verkefnum sem nemandi vinnur í kennslustundum og utan þeirra
- frammistöðu í kennslustundum og árangri á hlutaprófum

- skriflegu lokaprófi
- leiðarbókar-/ ferilbókarskrifum
- frammistöðu/færni í verknámi
- sjálfsmati

## LOKAMARKMIÐ

Að námi loknu skal nemandi:

- kunna og skilja uppbyggingu fóta og hvernig einstakir hlutar þeirra starfa
- þekkja forvarnir og sjúkdómseinkenni fótameina
- hafa þekkingu og færni til að greina og meðhöndla fótamein
- búa yfir færni til að skoða og dæma ástand fóta
- geta skipulagt og framkvæmt viðeigandi meðferðarúrræði
- búa yfir færni til að framkvæma viðeigandi meðferð á fótameinum
- geta útbúið viðeigandi hjálpartæki, s.s. spangir, hlífar, innlegg, meðferðaskó og gervitær
- þekkja til helstu efna og lyfja sem notuð eru við fótameinum
- vera meðvitaður um öryggi á vinnustað, mikilvægi hreinlætis og smitvarnir
- kunna að skipuleggja, framkvæma og meta eigin vinnu í samræmi við viðurkennda gæðastaðla
- kunna að halda dagbækur og skýrslur í samræmi við fyrirmæli landlæknis
- búa yfir viðtalstækni og getu til að ræða og skýra út forsendur og meðferðarúrræði fyrir skjólstæðinga, aðstandendur eða samstarfsmenn
- búa yfir færni til að gefa fræðslu og faglega ráðgjöf
- hafa þroskað með sér ábyrgðartilfinningu þannig að hann geti unnið í samræmi við siðareglur fótaaðgerðafræðinga
- hafa þroskað með sér ábyrgðartilfinningu þannig að hann geti gætt þagmælsku varðandi skjólstæðinga og samstarfsfólk
- geta aflað fræðilegra upplýsinga sem varðar fótaaðgerðafræði eftir fjölbreyttum leiðum og búa yfir nægilegri þekkingu til að meta upplýsingagildi og áreiðanleika þeirra
- búa yfir áhuga og frumkvæði til að viðhalda þekkingu sinni og tileinka sér nýjungar er varða starfið

## Staða nema að loknu námi

Fótaaðgerðafræðingar tilheyra heilbrigðisstéttum og njóta lögverndaðs starfsheitis skv. lögum nr. 24/1985 og þurfa starfsleyfi heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra til að starfa hér á landi.

Starfsvettvangur fótaaðgerðafræðinga er innan félags- og heilbrigðisþjónustu og á einkastofnunum. Með fótaaðgerð er átt við meðhöndlun fótameina, t.d. að fjarlægja harða húð og líkþorn, klippa og hreinsa neglur, þynna óeðlilegar neglur, sérsníða spangir á niðurgrónar neglur og veita

fræðslu og faglega ráðgjöf. Enn fremur að útbúa hvers konar hlífar sem eiga að léttu álagi af einstökum svæðum á fótum. Hér er átt við stoðhlífar sem léttu eiga álagi á líkþorn, sár og vörtur, sérsniðin innlegg og meðferðaskó sem eiga að draga úr og/eða dreifa álagi á afmörkuð svæði neðan á fæti.

Fóttaðgerðafræðingar mega ekki, án samráðs við lækni, taka til meðferðar einstaklinga með augljós sjúkdómseinkenni, s.s. sýkingu í fótum, sykursýki, hjarta-, blóð- eða æðasjúkdóma.

**Námsbraut í fótaaðgerðafræði (FF)****130 ein.**

Markmið brautarinnar er að veita nemendum fræðilegan grunn og faglega verkþjálfun til þess að starfa innan heilbrigðis- og félagsþjónustu og á einkastofum sem löggiltir fótaaðgerðafræðingar. Meðalnámstími eru sjö annir í skóla að meðtöldu 12 eininga vinnustaðanám. Starfið er löggilt á grundvelli reglugerðar heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins.

**Almennar greinar****25 ein.**

Íslenska	ÍSL 102 202	4 ein.
Erlend tungumál	DAN <sup>1</sup> 102 ENS 102 + 4 ein.	8 ein.
Stærðfræði	STÆ 102 + 2 ein.	4 ein.
Lífsleikni	LKN 103	3 ein.
Íþróttir	ÍPR 101 111 201 211 + 2 ein.	6 ein.

**Almennar sérgreinar****93 ein.**

Fætur og fótamein	FOF 103	3 ein.
Félagsfræði	FÉL 123	3 ein.
Fótaaðgerðafræði (bókl.)	FÓT 103 203 303	9 ein.
Heilbrigðisfræði	HBF 103	3 ein.
Hlífðarmeðferð (klínik)	HMF 103 203 303	9 ein.
Íslenska heilbrigðiskerfið,	ÍHK 102	2 ein
Lífaflsfræði	LAF 103	3 ein.
Líffæra- og lífeðlisfræði	LOL 103 203 213	9 ein.
Líkamsbeiting	LÍB 101	1 ein.
Lyf og efni	LYF 133	3 ein.
Meðferðafræði fóta (klínik)	MFÓ 103 203 303	9 ein.
Næringarfræði	NÆR 103	3 ein.
Náttúrufræði	NÁT 103 123	6 ein.
Öldrunarferli	ÖLD 103	3 ein.
Sálfræði	SÁL 123	3 ein.
Samskipti	SAM 103	3 ein.
Siðfræði	SIÐ 102	2 ein.
Sjúkdómafræði	SJÚ 103 203 213	9 ein.
Skyndihjálp	SKY 101	1 ein.
Spangartækni	SPT 101	1 ein.
Sýklafræði	SÝK 103	3 ein.
Upplýsingaleit og fagmál		
heilbrigðisstétta	UFH 102	2 ein
Upplýsingatækni	UTN 103	3 ein.

**Vinnustaðanám**

FF9 103 203 213 223

**12 ein**


---

<sup>1</sup> Norska eða sænska.



## ÁFANGALÝSINGAR

### FÉL 123 Félagsfræði

Undanfari: Enginn

#### Áfangalýsing

Fjallað er um samfélagið, grunneiningar þess, þróun og áhrif á einstaklinginn. Lögð er áhersla á að nemandinn geti sett sjálfan sig, tengsl og samskipti við aðra í víðara samhengi og þannig áttað sig á hvernig samfélagið mótar líf hans og hvað gerir hann að virkum og ábyrgum þjóðfélagsþegn. Fjallað er um helstu hugtök sem notuð eru til að útskýra samfélagið með áherslu á menningu, félagsmótun, fjölskylduna, vinnu-markaðinn, stjórnsmál og stjórnsýslu. Gerð er grein fyrir þeim mörgu og flóknu hlutverkum sem einstaklingurinn þarf að sinna á lífsleiðinni og snerta búsetu, frístundir, skóla og vinnustað, samhengi þeirra og mikilvægi. Farið er yfir þróun velferðarsamfélagsins. Komið er inn á aðild Íslands að ýmsum alþjóðasamtökum og samþykktum sem snerta þjónustu við aldraða, sjúka, börn og fatlaða.

#### Meginmarkmið

Markmið áfangans er að nemendur geri sér grein fyrir innviðum og þróun íslensks velferðarsamfélags, þekki hlutverk og uppbyggingu helstu stofnana þess, átti sig á fjölbreytileika þess.

#### Áfangamarkmið

Nemandi

- þekki þróun íslensks velferðarsamfélags
- viti hvað menning er og hverjir eru grunnþættir hennar
- þekki hugtakið fjölmeningarsamfélag og inntak þess
- þekki hugtakið félagsmótun og helstu félagsmótunaraðila í samfélaginu
- hafi innsýn í félagsleg samskipti og hvernig staða einstaklingsins, hlutverk og félagshópur hefur áhrif á þau
- kannist við þróun fjölskyldunnar á Íslandi og mismunandi fjölskyldugerðir samfélagsins
- þekki jafnræðis- og jafnréttishugmyndir í samfélaginu
- þekki stjórnskipulag á Íslandi og mismunandi stjórnsýslustig
- þekki borgaraleg réttindi og skyldur einstaklingsins
- þekki þróun helstu stofnana samfélagsins sem tengjast starfi félagsliða
- eigi auðveldara með að setja sig í spor annarra einstaklinga og þjóðfélagshópa m.a. með tilliti til stöðu, hlutverks og fjárhags
- geti unnið eftir þeim meginhugmyndum sem koma fram í lögum, reglugerðum og öðrum viðmiðum um málefni notenda félags- og heilbrigðisþjónustu
- geti greint, gagnrýnt og metið þjóðfélagsleg málefni og lagt þannig grunn að skilningi á þörfum mismunandi notenda þjónustunnar og umburðarlyndi gagnvart fjölbreytileika mannlífsins

- geti aflað upplýsinga um þjóðfélagsleg málefni, tengt þær og miðlað niðurstöðum til samstarfsfólks og þjónustuþega

## Efnisatriði

Velferðarsamfélagið, stofnanir, viðmið og gildi, menning, fjölskyldugerðir, staða, hlutverk, búseta, frístundir, skóli, vinnustaður, félagshópur, félagsmótun, börn, aldraðir, fatlaðir, umönnun, stuðningur, mismunun, fordómar, frávik, fjölmeningarsamfélag, stjórnkerfi, fulltrúalýðræði, sveitarfélög, ríki, lýðræðislegar ákvarðanir, almannatryggingar, lífeyriskerfi, félagsþjónusta, heilbrigðiskerfi, borgaraleg réttindi og skyldur, mannréttindasáttmálar, alþjóðasamtök og stofnanir.

## Námsmat

Skriflegt próf þar sem reynir á þekkingu og skilning nemandans á efninu með áherslu á tengsl einstaklings og samfélags. Símat sem byggist á verkefnavinnu (munnleg og skrifleg verkefni).

## FOF 103 Fætur og fótamein

**Undanfari:** Má taka samhliða MFÓ 303

### Meginmarkmið

Nemandi á að hafa yfirsýn yfir fótasár af ýmsum uppruna og kunna að skilja á milli alvarlegra og minniháttar sára. Kunna grunnreglur sárameðferðar, hreinsun sára og umbúðir.

### Áfangalýsing

Fjallað er almennt um sár á fótum og helstu orsakir þeirra. Sérstaklega er fjallað um þrýstingssár, bláæðaxem og bláæðasár og blóðþurrðarsár. Undirliggjandi orsakir og forsendur meðferðar. Því tengdu er sýkingum af völdum sveppa, baktería og veira í húð, nögglum og naglbeð gerð skil.

Grunnreglum um meðferð og umhirðu sára eru gerð skil.

Kynnt eru helstu meðferðarform sára og samvinna við aðrar heilbrigðisstéttir um sértæk meðferðarvandamál og forgreiningu undirliggjandi orsaka sára.

Fjallað er um helstu hreinsiefni, sáraumbúðir, mismunandi eiginleika og notkun þeirra.

### Áfangamarkmið

Að loknu námi í áfanganum á nemandi að:

- geta gert skil á helstu tegundum sára og grunnorsökum þeirra
- geta gert skil á helstu vandamálum og hættum sem fylgja meðferðum mismunandi tegundum sára
- geta meðhöndlað einfaldari sár og kunna skil á helstu grunnmeðferðarreglum við lækningu sára
- hafa yfirsýn yfir helstu umbúður og hreinsiefni við græðingu sára

## Efnisatriði

Fótasár, greining fótasára, sárameðferð, sáravökvar, sáraumbúðir

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda. Námsmat er bæði verklegt og bóklegt.

## FÓT 103 Fótaaðgerðafræði

Undanfari: LOL 213 (má taka samhliða)

### Meginmarkmið

Að nemandi þekki og skilji orsakir helstu sjúkdóma sem leggjast á húð og neglur á fótum.

### Áfangalýsing

Nemendur læra að þekkja helstu sjúkdóma og áverka á húð og nöglum s.s. útlitsbreytingar, los, þykkun, blettir, rendur í nöglum, sveppir, sprungur, sigg, húðsjúkdómar, vörtur og líkþorn. Farið er í helstu greiningaraðferðir og meðferðarúræði. Ennfremur er farið í helstu aðferðir við hreinsun áhalda s.s. þvottur, sóttgreinsun og dauðgreinsun.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki helstu húðvandamál á fótum, s.s. sprungur, sigg, þurra húð og fótraki
- þekki helstu vandamál sem koma upp í nöglum, s.s. útlitsbreytingar, los, þykkun, bletti, rendur, sveppi og sprungur
- þekki útlit og geti greint helstu fótamein sem tengjast húð og nöglum og geti flokkað þá t.d. í sveppi, sigg, húðsjúkdóma, vörtur og líkþorn
- þekki áverka á nöglum sem verða vegna óeðlilegs álags
- kunnir helstu meðferðarúræði sem varða húð og neglur
- geti gefið ráðleggingar um helstu forvarnir sem varða húð og neglur
- hafi tileinkað sér þær hreinlætisaðferðir sem koma í veg fyrir að smit og sýkingar berist á milli sjúklings og fótaaðgerðafræðings

## Efnisatriði

Útlitsbreytingar í húð og nöglum, los, þykkun, blettir, rendur í nöglum, sveppir, sprungur, sigg, húðsjúkdómar, vörtur og líkþorn.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en enn fremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat

taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## **FÓT 203 Fóttaðgerðafræði**

**Undanfari:** FÓT 103, HMF 203 (má taka samhliða)

### **Meginmarkmið**

#### **Áfangalýsing**

Í áfanganum er farið í meðfædda og áunna aflögun fóta sem valdið getur siggi, líkþorni og sárum.

Farið er sérstaklega í:

- fætur gigtveikra, s.s. rangstöðu, hreyfihömlun, hjálpartæki, gigtarlyf og fótasár  
ípróttafætur, s.s. álagseinkenni, ípróttáverkar neðan ökla og aflögun nagla
- fætur barna, s.s. þroska fótar, meðfædd og áunnin rangstaða og aflögun í nöglum

Nemendur læra að velja viðeigandi meðferðarúrræði, meðhöndla vandamál og beita fyrirbyggjandi hlífðarmeðferð. Ennfremur er farið í mikilvægi forvarnar, fræðslu og ráðgjafar.

#### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- þekki helstu meðfædda og áunna aflögun fóta
- þekki helstu vandamál sem fylgja gigtsjúkdómum
- þekki helstu vandamál ípróttafóta
- þekki þroskaferil barnsfótarins, meðfædda og áunna rangstöðu
- kunni að velja viðeigandi meðferðarúrræði
- geti skýrt út forsendur, forvarnir og meðferðarúrræði fyrir skjólstaðingi

#### **Efnisatriði**

Fætur gigtveikra, rangstaða, hreyfihömlun, hjálpartæki, gigtarlyf og fótasár. Ípróttafætur, álagseinkenni, ípróttáverkar neðan ökla, aflögun nagla. Fætur barna, þroski fótar, meðfædd og áunnin rangstaða, aflögun í nöglum. Meðferðarúrræði. Forvarnar, fræðsla og ráðgjöf.

#### **Námsmat**

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fóttaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## FÓT 303 Fóttaðgerðafræði

Undanfari: FÓT 203

### Meginmarkmið

að nemendur þekki, skilji orsakir og geti greint helstu fótamein sem hrjá sykursjúka

### Áfangalýsing

Skilgreind eru sjúkdómseinkenni í fótum sem til orðin eru vegna sykursýki, forsendur þeirra og afleiðingar. Fjallað er um minnkað tilfinningaskyn og blóðflæði í fótum, hreyfigetu, tauga- og liðkvilla, æða- og blóðrásakvilla, fótasár og aflimanir. Nemendur læra að skoðun á fótum sykursjúkra, skráningu og skýrslugerð. Þeir læra að gera ýmsar mælingar, s.s. tónkvíslarmælingu, monofilamentmælingu, blóðflæðis- og æðasláttamælingu, húðhitamælingu o.fl. Nemendur læra að skoða ástand liða, tauga- og æðakerfis fóta, réttstöðu, óeðlilegar gönguhreyfingar og að þekkja einkenni Charcot-fótsins. Farið er í hvað ber að varast við meðferð sykursjúkra, meðferðaúrræði, hlífðarmeðferð og sáraumbúnað. Ennfremur er lögð áhersla á eftirlit og teymisvinnu, félagslegar og efnahagslegar aðstæður sykursjúkra, fótabúnað, fornvarnir, fræðslu og ráðgjöf.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti skilgreint sjúkdómseinkenni í fótum sykursjúkra
- kunni að gera og skrá mælingar sem tengjast snertiskyni, blóðflæði og liðum sykursjúkra
- geti ákveðið meðferðarúrræði og verið meðvitaður um hvað ber sérstaklega að varast við meðferð fóta sykursjúkra
- skilji og geti útskýrt mikilvægi forvarna
- verði meðvitaður um hvernig aðstaða skjólstaðings getur krafist mismunandi eftirfylgni

### Efnisatriði

Sjúkdómseinkenni í fótum, minnkað tilfinningaskyn og blóðflæði, skert hreyfigeta, tauga- og liðkvillar, æða- og blóðrásakvillar, fótasár og aflimanir. Fótaskoðun, mælingar og skráning. Tónkvíslarmæling, monofilamentmæling, blóðflæðis- og æðasláttamæling, húðhitamæling. Skoðun á ástandi liða, tauga- og æðakerfis fóta, réttstöðu, óeðlilegar gönguhreyfingar. Fótafars-plötur, tölvumæling á göngulagi, Charcot-fóturinn. Hlífðarmeðferð sáraumbúnaður, eftirlit, teymisvinna, félagslegar og efnahagslegar aðstæður sykursjúkra, fótabúnaður, fornvarnir, fræðsla og ráðgjöf.

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fóttaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## **HBF 103 Heilbrigðisfræði**

**Undanfari:** Enginn

### **Meginmarkmið**

Að nemandi öðlist þekkingu á viðfangsefnum og rannsóknaraðferðum heilbrigðisfræðinnar og kynnist forvörnum. Að nemandi kynni sér umræðu um heilbrigði, lífsvenjur og umhverfi og þekki áhrif og samspil þessara þátta á heilsu manna.

### **Áfangalýsing**

Saga heilbrigðisfræðinnar er kynnt. Lagður er grunnur að þekkingu á viðfangsefnum og rannsóknaraðferðum heilbrigðisfræðinnar. Fjallað er um hugtök eins og heilsu, sjúkdóma, innra og ytra umhverfi. Lögð er áhersla á að nemendur meti eigin heilsu og þekki hvaða leiðir þeir eiga að fara til að auka eigið heilbrigði. Áhersla er lögð á forvarnir og leiðir til að bæta heilbrigðisástand og efla heilbrigðisvitund. Fjallað er um mismunandi heilbrigðis og félagslegar aðstæður einstaklinga og rætt um áhrif þeirra á kynhvöt og kynlíf. Skoðað er mismunandi gildismat, viðhorf og viðbrögð við kynlífi. Fjallað er um meðgöngu og fæðingu. Gerð er grein fyrir breytingaskeiði karla og kvenna. Fjallað er um helstu vímuefni í umferð og áhrif þeirra á heilbrigðisástand einstaklinga. Gerð er grein fyrir helstu flokkum örvera, smitleiðir sýkla og varnir gegn sýkingum. Fjallað er um algenga sjúkdóma í nútíma samfélagi, orsakir þeirra og forvarnir. Farið er í mengunarvarnir og aðgerðir til að vernda umhverfið og lífríkið gegn mengun. Fjallað er um algengustu slysin í nútíma samfélagi og varnir gegn þeim. Vinnuvernd kynnt.

Lögð er áhersla á að nemandinn sýni sjálfstæði og frumkvæði í náminu og þá ekki síst að hagnýta sér þekkingu af ýmsum sviðum t.d. þekkingu í félagsfræði, sálfræði, líffræði og upplýsingatækni við úrlausn verkefna. Kennslan verður þannig jöfnum höndum fræðileg og verkleg, auk þess að byggjast bæði á sjálfsnámi nemandans og því sem kennarinn hefur fram að færa.

### **Áfangamarkmið**

Nemandi;

- þekki þá hugmyndafræði sem lögð er til grundvallar umfjöllun um heilbrigði
- þekki áhrif lífsvenja og umhverfis á heilsu manna
- þekki og geti útskýrt fyrsta, annars stigs og þriðja stigs forvarnir
- þekki og geti útskýrt hugtakið geðvernd
- þekki og geti útskýrt hugtökin sýkingarhæfni (virulens), sjúkdómsvaldandi baktería (patogen), sýklalyf (antibiotika), og þekki uppbyggingu og fjölgun baktería, veira, frumdýra og sveppa
- þekki ræktunaraðferðir örvera og þekkjja smitkeðju
- þekki helstu forvarnir hjarta- og æðasjúkdóma, krabbameins, álagssjúkdóma, beinþynningar, geðsjúkdóma
- þekki einkenni algengustu kynsjúkdóma, meðferð þeirra og forvarnir
- þekki helstu slysaáhrif í umhverfi sínu og leiðir til að fækka slysum

- þekki þá þætti sem hafa áhrif á kynhvöt barna, unglunga, fullorðinna og aldraðra
- þekki algengustu rannsóknir sem gerðar eru á verðandi mæðrum
- þekki mismunandi viðhorf einstaklinga til vímuefna
- þekki helstu heilsufarsvandamál sem stafa af neyslu tóbaks, áfengis og annarra vímuefna
- þekki mikilvægi heilnæms umhverfis og helstu mengunarvarnarleiðir
- þekki áhrif vinnuumhverfis á heilbrigði, hugtakið vinnuvernd og verksvið Vinnueftirlitsins
- þekki mikilvægi góðs aðbúnaðar á vinnustað og lög og reglugerðir um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum
- þekki tryggingalöggjöfina, réttindi og skyldur borgaranna hvað hana varðar

### Efnisatriði

Heilbrigði, heilsa, sjúkdómar, umhverfi, forvarnir, heilsuefning, ytra og innra umhverfi, áhættuþættir, mengun, áhrif lífsvenja á heilbrigði, samspil erfða, umhverfis og lífsvenja, geðrækt, kynhegðun, kynvera, tengsl, smitkeðja, smitleiðir, fíkn, ábyrgð, vinnuvernd, vinnuslys, slysavarnir, slys á heimilum, umferðarslys, slys í frístundum, gildismat, lífsgæði.

### Námsmat

Matið getur byggst á verkefnavinnu. Meta má frumkvæði nemandans, sjálfstæði í vinnubrögðum og samstarfshæfni, færni í að afla sér upplýsinga og þekkingar á sjálfstæðan hátt, hæfni í að yfirfæra þekkingu af öðrum sviðum, t.d. félagsfræði, sálfræði og líffræði.

Nemendur vinna dagbók og verkefnabók sem er liður í símati. Skyndipróf úr völdu námsefni.

## HMF 103 Hlíðarmeðferð

**Undanfari:** LAF 103, má taka samhliða

### Meginmarkmið

Að nemendur öðlast færni til að meðhöndla líkþorn, sár og vörtur, með því að útbúa hlífar sem dreifa álagi og/eða rétta skekkjur

### Áfangalýsing

Gert er ráð fyrir að áfanginn sé bæði bóklegur og verklegur. Farið er í afleiðingar mikils álags á afmörkuð svæði, mikilvægi þess að dreifa því og hvernig það er gert. Farið er í umgengnisreglur og öryggismál á verkstæði. Kynnt er fyrir nemendum helstu efni og aðferðir við gerð stoðhlífa.

Nemendur læra að búa til stoðhlífar sem ýmist eiga að rétta skekkjur í liðum s.s. hamartær, digiti mallei, dorso-planta eða dreifa álagi á afmörkuð svæði, s.s. kringum líkþorn, sár, sprungur eða vörtur.

Nemendur læra að nota ýmis efni við gerð stoðhlífa, s.s. silíkon, svamp, filt og fleazyweb.

Nemendur læra einnig að gæðameta ferlið í hlífðarmeðferðinni, þ.e.a.s. ferlið frá greiningu vandamáls og þar til meðferð er lokið. Ennfremur að færa dagbók um verkið.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- skilji mikilvægi þess að dreifa og léttu álagi af einstökum stöðum við meðferð fótameina
- þekki nýjustu efni og aðferðir sem notaðar eru við gerð stoðhlífa
- geti búið til hlífar sem léttu álagi á t.d. líkþornum, siggi, sprungum og vörtum.
- viti hvar og hvernig hægt er að nálgast upplýsingar um ný efni og aðferðir við gerð lítilla hlífa
- verði meðvitaður um öryggismál og vinnureglur og geti gengið um tæki og efni sem tengjast stoðhlífagerð af öryggi
- geti skráð sjúkraskýrslu/dagbók um gerð stoðhlífa

### Efnisatriði

Álagspunktar, dreifing álags, silíkon, svampur, filt, fleazyweb, plástrar, túbugas. Öryggismál og vinnureglur. Upplýsingaöflun, gæðamat og skýrslugerð.

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda. Námsmat er bæði verklegt og bóklegt og er gert ráð fyrir að nemandi skili möppu, með völdum hlífum, sem hann hefur gert.

## HMF 203 Hlífðarmeðferð

Undanfari: HMF 103

### Meginmarkmið

Nemendur öðlast þekkingu og færni í að byggja upp hælplötur og innlegg sem ætlað er að draga úr og/eða dreifa álagi á afmörkuð svæði neðan á fæti

### Áfangalýsing

Gert er ráð fyrir að áfanginn sé bæði bóklegur og verklegur. Áfram er farið í afleiðingar mikils álags á afmörkuð svæði, mikilvægi þess að dreifa því og hvernig það er gert. Farið er í vinnuferli, umgengnisreglur og öryggismál á verkstæði. Kynnt er fyrir nemendum helstu efni og aðferðir við gerð innleggja og hælplatna.

Nemendur læra mismunandi aðferðir við að taka afþrykk af fótum og lesa úr þeim. Þeir læra að gera grunnsóla, merkja inn þau vandamál sem ætlunin er að leiðrétta og byggja upp í framhaldi sérsniðin innlegg.



Nemendur læra að búa til hælplötur og innlegg sem ýmist eiga að rétta skekkjur eða dreifa álagi á afmörkuðum svæðum. Þeir læra að velja efni og lím og sýna varkárni við meðferð þeirra. Dæmi um hælplötur eru hælsporahlífar, skeifulaga hlífar, J-laga hlífar, hælhækkar og hælplötur við álagsverkjum í hælum. Dæmi um sérsniðna sóla sem nemendur læra að búa til eru sólar með tábergspúðum ýmist með eða án vængja og sólar með afturliggjandi ilstuðningi.

Nemendur læra grunnatriði við slípun. Þeir læra um uppbyggingu og meðhöndlun bandslípivélar og umgengni og öryggismál við meðferð hennar. Nemendur læra að slípa mismunandi form, t.d. fleiga, holur, tábergspúða, S-form, þynningu efnis. Einnig er farið í frágang á innleggi.

Nemendur læra að gæðameta ferlið í hælplötu- og innleggjagerðinni þ.e.a.s. ferlið frá greiningu vandamáls og þar til meðferð er lokið. Ennfremur að færa dagbók um verkið.

## Áfangamarkmið

Nemandi:

- skilji mikilvægi þess að draga úr og dreifa álagi við meðferð álagsvandamála
- geti ákveðið hvernig hælplötur eða innlegg er hentugast að nota miðað við mismunandi fótamein
- þekki nýjustu efni og aðferðir sem notaðar eru við gerð hælplatna og sóla
- geti valið efni í innlegg og hælplötu eftir því hvers konar álagsvandamál er verið að meðhöndla
- geti beitt mismunandi aðferðum við að slípa innlegg og hælplötur
- geti byggt upp nothæf innlegg og hælplötur
- geti metið gæði innleggja og hælplatna, bæði þeirra sem nemandi hefur sjálfur gert og fengin eru annars staðar frá
- verði meðvitaður um öryggismál og vinnureglur og geti gengið um tæki og efni, sem tengjast innleggja og hælplötugerð, á verkstæði af öryggi
- viti hvar og hvernig hægt er að nálgast upplýsingar um ný efni og aðferðir við gerð hælplatna og sóla
- geti skráð sjúkraskýrslu/dagbók um innleggja- og hælplötugerð

## Efnisatriði

Álagspunktar, dreifing álags. Bandslípivél, umgengni, öryggismál. Fleygar, holur, tábergspúðar, S-form, þynning efnis. Sólar með hælplötum, hælsporahlífum, skeifulaga hlífum, J-laga hlífum, hælhækkunum, hælplötum við álagsverkjum í hælum, tábergspúðum með eða án vængja og afturliggjandi ilstuðningi. Öryggismál og vinnureglur. Upplýsingaöflun, gæðamat og skýrslugerð.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fóttaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans, skilning og færni auk framfara, vinnulag og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda. Námsmat er bæði

verklegt og bóklegt og er gert ráð fyrir að nemandi skili möppu, með völdum tegundum innleggja og hælplatna, sem hann hefur gert.

## **HMF 303 Hlífðarmeðferð**

**Undanfari:** HMF 203

### **Meginmarkmið**

Nemendur öðlast þekkingu og færni í að byggja upp meðferðaskó og umbúðir sem auðvelda þeim skjólstæðingum að ganga sem þurfa sérstök meðferðarúrræði

### **Áfangalýsing**

Farið er í mikilvægi og aðferðir við að dreifa álagi við sértæk meðferðarúrræði. Enn fremur er farið í vinnureglur og öryggismál við meðferð véla, efna og líms.

Farið er í sérsniðna sóla s.s. sóla fyrir sykursjúka, gigtveika. Nemendur læra sérstaklega um hvernig megi útfæra hlífðarlausnir til að létta álagi á viðkvæm svæði eftir skurðaðgerð og viðkvæm svæði á fótum einstaklinga sem eru í áhættuhópi.

Nemendur læra að gera fleiri tegundir margslunginna innleggja, s.s. hitamótuð innlegg, sólar með eða án göngumöguleika, einfaldar tegundir af sandölum, lokaðir skór úr plastazote, lokaðir skór úr leðri, meðferðaskór með lofttæmimótuðum botni, hælskór, upphitaðar hælskálur, innlegg með höggverjandi píðum og gervitær úr silíkoni.

Nemendur læra að gæðameta ferlið við sértækar lausnir í hlífðarmeðferð, þ.e.a.s. ferlið frá greiningu vandamáls og þar til meðferð er lokið. Ennfremur að færa sjúkraskýrslu/dagbók um verkið.

### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- skilji mikilvægi þess að minnka álag við sértæk meðferðarúrræði
- þekki nýjustu efni og aðferðir sem notaðar eru við gerð meðferðaskóa
- geti búið til nokkrar mismunandi tegundir af meðferðarskóm sem gerðar eru ýmist beint á fót eða eftir gifsafsteypu.
- geti metið gæði hlífðarlausna, bæði þeirra sem nemandi hefur sjálfur gert og fengin eru annars staðar frá
- viti hvar og hvernig hægt er að nálgast upplýsingar um ný efni og aðferðir við stærri hlífðarmeðferðir
- verði meðvitaður um öryggismál og vinnureglur og geti gengið um tæki og efni á verkstæði af öryggi
- geti skráð sjúkraskýrslu/dagbók um stærri hlífðarmeðferðir, s.s. við sárum og áverkum

### **Efnisatriði**

Álagspunktur, dreifing álags. Sólar fyrir sykursjúka og gigtveika. Margslungin innlegg, s.s. hitamótuð innlegg, sólar með eða án göngumöguleika, einfaldar tegundir af sandölum, lokaðir skór úr plastazote,

lokaðir skór úr leðri, meðferðaskór með lofttæmimótudum botni, hælskór, upphitaðar hælskálar, innlegg með höggverjandi púðum og gervitær úr silíkoni. Öryggismál og vinnureglur. Upplýsingaöflun, gæðamat og skýrslugerð.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en enn fremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda. Námsmat er bæði verklegt og bóklegt og er gert ráð fyrir að nemandi skili möppu, með völdum tegundum af meðferðarskóm sem gerðar eru ýmist beint á fót eða eftir gífsafsteypu, sem hann hefur gert.

## ÍHK 102 Íslenska heilbrigðiskerfið

Undanfari: Enginn

### Meginmarkmið

að nemendur öðlist þekkingu á skipulagi íslenska heilbrigðiskerfisins og hlutverki helstu þjónustubátta þess og geti nýtt sér þá þekkingu í starfi.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er fjallað um skipulag heilbrigðisþjónustunnar. Gerð er grein fyrir yfirstjórn, skilgreindum þjónustubáttum og þjómustustigum samkvæmt lögum um heilbrigðisþjónustu og mismunandi rekstrarformum. Gerð verður grein fyrir löggiltum heilbrigðisstéttum og hlutverki þeirra. Einnig verður gerð grein fyrir eftirliti með þjónustunni og á hvern hátt stefnumörkun er háttáð.

### Áfangamarkmið

Að loknu námi í áfanganum á nemandi að:

- geta gert grein fyrir skipulagi heilbrigðiskerfisins
- kunna skil á helstu lögum og reglugerðum varðandi heilbrigðisþjónustuna
- kunna skil á mismunandi stigum þjónustu í heilbrigðiskerfinu
- kunna skil á löggiltum heilbrigðisstéttum og hlutverki þeirra
- geta útskýrt mismunandi rekstrarform í heilbrigðiskerfinu
- geta útskýrt ferli eftirlits Landlæknisembættisins með heilbrigðisþjónustunni
- geta gert grein fyrir forgangsatríðum í stefnumörkun í heilbrigðisþjónustunni

### Efnisatriði

Heilbrigðisþjónustan, lög og reglugerðir, yfirstjórn, tryggingakerfi, sjúkrahús, heilbrigðisstofnanir, heilsugæsla, öldrunarþjónusta, einkastofur, þjónustustig, rekstrarform, heilbrigðisstéttir, eftirlit, gæði, forgangur, stefnumörkun.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við sjálfsmat nemenda.

## LAF 103 Lífaflsfræði

**Æskilegir undanfarar:** LOL 213 (má taka samhliða)

### Meginmarkmið

Að nemandi skilji hvernig hreyfing og stöðugleiki fóta stjórnast af sambandi einstakra vöðva eða vöðvahópa og liðamóta. Að nemandi kynnist viðeigandi greiningaraðferðum til að greina hreyfihindranir í fótum.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er farið í helstu fræðiheiti sem tengjast lífaflsfræði, hreyfingu og göngu. Farið er yfir hreyfingafræði með áherslu á hreyfingu, hreyfigetu og stöðugleika liða og vöðva í fótum. Lögð áhersla á að nemendur skilji áhrif mismunandi álags á liði og vöðva fóta. Farið er yfir hlutverk vöðva og liða í fótum við gang. Einnig hlutverk annarra liðamóta líkamans við gang eins og hnjáliða, mjadmalíða, hryggjar, handleggja og hálsliða.

Í áfanganum er farið yfir þreifingu (palpation) og vöðvapróf. Nemendum eru kynntar aðferðir við göngugreiningu og göngupróf. Ennfremur eru kynntar aðferðir við hreyfigreiningu sem notaðar eru til að greina hreyfiskerðingu við gang.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti notað helstu fræðiheiti sem varða líffærafræði, lífaflsfræði, hreyfingu fóta og göngu
- þekki samband einstakra vöðva eða vöðvahópa á helstu liðamót í fótum
- skilji áhrif álags á liði og vöðva í fótum við mismunandi líkamsstöðu og hreyfingu
- þekki samspil milli einstakra liða líkamans við gang og fái þannig innsýn í þá þætti sem valdið geta hreyfiskerðingu við göngu
- skilji göngumunstur líkamans með áherslu á fætur og neðri útlími
- hafi kynnst mismunandi aðferðum við göngugreiningu
- hafi kynnst mismunandi greiningaaðferðum sem notaðar eru til að greina hreyfiskerðingu í fótum

### Efnisatriði

Álag á liði og vöðva. Álag á fætur við göngu. Hreyfingar í liðum fóta, hjáliða, mjadmarliða, hryggjar, handleggja og háls við gang. Aðferðir við þreifingu og vöðvapróf. Göngugreining, fræðiheiti (terminologi) og einföld göngupróf. Hreyfigreining og hreyfihindranir.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum áfangans og lokamarkmiðum fótaaðgerðafræðinnar. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings eða færni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## LÍB 101 Líkamsbeiting og vinnutækni

**Undanfari:** Enginn

### Meginmarkmið

Að nemandi þekki hina ýmsu þætti í vinnuumhverfinu sem hafa áhrif á líkamlega og andlega líðan. Að nemandi þekki leiðir til að draga úr líkamlegu og andlegu álagi við vinnu. Að nemandi fái þjálfun í réttri líkamsbeitingu og vinnutækni við ólíkar aðstæður og mismunandi störf.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er fjallað um áhrif vinnuumhverfis á starfsmanninn, s.s. hvernig stærð og skipulag vinnurýmis, rúm, stólar, borð og hjálpartæki hafa áhrif á vinnuaðstöðu og vinnuhreyfingar. Rætt er um grundvallaratriði góðrar vinnutækni sem gerir einstaklingnum kleift að átta sig á hvort vinnuaðferðir hans séu hættulegar með tilliti til álags á líkamann. Kynnt verða ýmis hjálpartæki sem geta dregið úr líkamlegu álagi við vinnu og hættu á álagsmeinum.

Í verklegum hluta eru ýmis hjálpartæki kynnt og áhersla lögð á rétta líkamsbeitingu og vinnutækni.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki mikilvægi réttrar líkamsbeitingar
- þekki afleiðingar rangrar líkamsbeitingar og vinnutækni
- þekki einkenni of mikils líkamlegs og andlegs álags
- geti hagnýtt sér aðferðir og leiðir í forvörnum
- þekki þætti í vinnuumhverfinu sem hafa óæskileg áhrif á heilsu og líðan og leiðir til að verjast þeim
- þekki leiðir til að efla heilsu og vellíðan
- búi yfir færni í réttri líkamsbeitingu og vinnutækni

## Námsmat

Lokapróf og/eða símat. Nemandi leysir ýmis verkefni með og án hjálpartækja.

## **LOL 103 Líffæra- og lífeðlisfræði**

### **Æskilegur undanfari: NÁT 103**

#### **Meginmarkmið**

Að nemandi hafi yfirlit yfir byggingu mannslíkamans og grundvallar-skilning á starfsemi hans. Að nemandi þekki starfsemi frumna, vefjagerðir, helstu líffæri og líffærakerfi og geri sér grein fyrir samspili þeirra í viðhaldi á samvægi í líkamanum. Að nemendur hafi staðgóða þekkingu á byggingu og starfsemi þekjakerfis, beinakerfis, vöðvakerfis, taugakerfis og innkirtla-kerfis.

#### **Áfangalýsing**

Farið er yfir skipulagsstig líkamans og öll líffærakerfin kynnt. Hugtakið samvægi er útskýrt svo og starfsemi afturvirkra stjórnkerfa. Farið er yfir grundvallarhugtök líffærafræðinnar. Latnesk heiti eru notuð í allri umfjöllun. Bygging og starfsemi frumna og frumuskiptinga er rifjuð upp. Sérstök áhersla er lögð á lífeðlisfræði frumhimmunnar. Stutt ágríp af vefjafræði. Fjallað er um helstu einkenni hvers vefjaflokks og skiptingu í undirflokka. Farið er í byggingu þekjakerfis og margþætt starfsemi húðar útskýrð. Fjallað er um bein og liði og hlutverk þeirra. Farið er í byggingu og starfsemi vöðvafrumna og starfsemi einstakra vöðva og vöðvahópa er skoðuð. Fjallað er um starfsemi taugakerfis og flokkun þess. Farið er í byggingu taugafrumna og starfsemi þeirra útskýrð. Umgerð og byggingu miðtaugakerfisins eru gerð skil. Farið í mænuviðbrögð, mænutaugar, taugaflækjur og byggingu og svæðaskiptingu heilans. Flokkun og starfsemi dulaugakerfisins er útskýrð. Lífeðlisfræði skynjunar er útskýrð og fjallað um byggingu og starfsemi allra skynfæranna. Farið er í almenna þætti er tengjast innkirtlakerfinu og síðan farið í byggingu og starfsemi allra innkirtla líkamans.

#### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- geti gert grein fyrir mikilvægi samvægis í líkamanum og útskýrt hvernig því er stjórnað á afturvirknan hátt
- þekki latnesk heiti helstu líkamssvæða og skilji hvernig heitin eru notuð til að lýsa áttum í líkamanum
- þekki byggingu og starfsemi frumna og samskipti þeirra við utanfrumuumhverfið
- geti gert grein fyrir því hvernig starfsemi líkamans í heild endurspeglar starfsemi allra frumna hans
- geti útskýrt hugtakið líkamsvefur, þekki fjóra megin vefjaflokka líkamans og helstu einkenni þeirra, skiptingu í undirflokka og geti útskýrt á hverju flokkunin byggist
- geti gert grein fyrir byggingu og starfsemi húðar og húðlíffæra
- þekki hlutverk beinakerfis í líkamanum og geti gert grein fyrir mikilvægi þess í viðhaldi á samvægi
- kunni skil á byggingu beinagrindarinnar og svæðaskiptingu og þekki latnesk heiti einstakra beina og mikilvægustu beinhluta

- þekki hugtakið „liður“ og geti gert grein fyrir helstu liðflokkum og útskýrt á hverju flokkunin byggist
- þekki frumubyggingu beinagrindarvöðva og geti útskýrt samdráttarferilinn til hlítar
- geti gert grein fyrir orkubúskap vöðva
- þekki skiptingu vöðvakerfis í vöðvahópa, latnesk heiti helstu vöðva líkamans og geti gert grein fyrir hreyfingu þeirra
- þekki flokkun taugakerfisins eftir byggingu og starfsemi
- geti rakið feril boðspennu
- þekki helstu taugaboðefni og hlutverk þeirra
- geti útskýrt hvernig miðtaugakerfið er varið með beinum, himnum og vökva
- þekki byggingu mænunnar og geti rakið einfalt mænuviðbragð
- þekki byggingu og svæðaskiptingu heilans og þekki meginhlutverk hvers svæðis
- geti gert grein fyrir mikilvægi dulaugakerfisins í samvægisstjórnun
- geti útskýrt ferli skynjunar og geti gert grein fyrir byggingu og starfsemi skynfæra líkamans
- geti útskýrt hvernig innkirtlakerfið vinnur og gert grein fyrir mikilvægi þess í samvægisstjórnun
- þekki innkirtla líkamans og viti hvaða áhrif þeir hafa á líkamsstarfsemina.

## Efnisatriði

Líffærafræði, lífeðlisfræði, skipulagsstig, samvægi, afturvirk stjórnun, svæðaskipting, áttir, líkamshol, fruma, frumulíffæri, himnuspenna, flutningur yfir himnur, frumuskiptingar, vefur, vefjaflokkar, þekjukerfi, lagskipting húðar, líffæri húðar, beinakerfi, beinmyndun, flokkun beina, beinagrind, liðir, liðflokkar, flokkun taugakerfis, taugafruma, taugaboð, taugaboðefni, heilahimnur, heila- og mænuvökvi, mæna, mænutaugar, taugaflækjur, mænuviðbrögð, heili, svæðaskipting heila, heilataugar, sympatíska- og parasympatíska taugakerfið, almenn og sérhæfð skynjun, sjón, heyrn, lyktarskyn, bragðskyn, jafnvægisskyn, skynjun húðar, hormón og eðli þeirra, innkirtlar líkamans.

## Námsmat

Skriflegt lokapróf sem byggir á framangreindum markmiðum og símat á formi verkefnavinnu og smærri prófa.

## LOL 203 Líffæra- og lífeðlisfræði

Undanfari: LOL 103

### Meginmarkmið

Að nemandi dýpki skilning sinn á byggingu og starfsemi mannlíkamans og þjálfist í að nota hugtök líffærafræðinnar. Að nemandi hafi staðgóða þekkingu á byggingu og starfsemi hringrásakerfis, vessakerfis,

öndunarkerfis, meltingarkerfis, þvagkerfis og æxlunarkerfis og geri sér grein fyrir hlutdeild þeirra í samvægisstjórnun.

## Áfangalýsing

Í áfanganum er farið í latnesk heiti líffæra- og líkamshluta. Blóðinu eru gerð skil, farið í eðliseinkenni þess, efnasamsetningu og hlutverk, blóðfrumur og einkenni hvernar gerðar. Blóðflokkakerfið er útskýrt og farið í ferli blóðstorknunar. Farið er í byggingu hjartans og lífeðlisfræði hjartavöðvans. Farið er í byggingu og starfsemi blóðæða og hringrásir blóðs um líkamann. Blóðþrýstingur og blóðþrýstingsstjórnun er útskýrð. Farið er í byggingu og hlutverk vessakerfisins og gerð grein fyrir varnarkerfi líkamans. Byggingu og starfsemi öndunarkerfis eru gerð skil svo og stjórnun öndunar. Farið er í byggingu og starfsemi meltingarkerfisins. Starfsemi nýrna er útskýrð og byggingu þvagkerfisins gerð skil. Farið er í vökva-saltvægi ásamt sýru-basa stjórnun. Farið er í byggingu og starfsemi æxlunarkerfanna og hormónastjórnun æxlunar útskýrð. Fósturþroski er útskýrður svo og hormónastjórnun meðgöngu.

## Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki eðliseinkenni blóðs og hlutverk þess í líkamanum
- þekki megingerðir blóðfrumna, einkenni þeirra og hlutverk og viti hvar þær myndast
- geti útskýrt þau ferli sem hindra blóðtap úr líkamanum (haemostasis).
- geti útskýrt á hverju ABO og Rhesus blóðflokkakerfin grundvallast.
- þekki byggingu hjarta og geti rakið streymi blóðs um hjartað
- þekki leiðslukerfi hjarta og geti útskýrt eðli hjartsláttar
- geti útskýrt hvað EKG er og til hvers það er notað
- þekki hlutverk kransæða og geri sér grein fyrir mikilvægi þeirra
- geti lýst atburðum í einum hjartahring
- geti borið saman byggingu og hlutverk mismunandi blóðæða
- þekki leiðir blóðs um líkamann í meginhringrás, lungnahringrás og portæðakerfi lifrar
- kunni skil á þeim þáttum sem ákvarða blóðþrýsting og viti hvernig þeim er stjórnað
- þekki þríþætt hlutverk vessakerfisins, byggingu þess og starfsemi og geti fylgt eftir flæði vessa um kerfið
- þekki helstu þætti almenna varnarkerfisins og geti útskýrt muninn á almennum og sértækum vörnum líkamans
- geti útskýrt sambandið milli mótefnavaka og mótefnis
- þekki B- og T-eitilfrumur og geti borið saman frumumiðlað ónæmi og mótefnamiðlað ónæmi
- þekki mismunandi gerðir T-eitilfrumna og hlutverk þeirra
- þekki byggingu og starfsemi öndunarkerfisins og þátttöku þess í samvægisstjórnun
- þekki hugtök yfir rúmtak lungna og geti útskýrt ferli inn- og útöndunar



- geti útskýrt hvernig súrefni og koltvíoxíð flyst með blóði
- geti útskýrt stjórnun öndunar og rakið þætti sem hafa áhrif á hraða og dýpt öndunar
- þekki hvað felst í hugtakinum melting og geti skilgreint muninn á mölun og efnameltingu
- geti lýst lagskiptingu í vegg meltingarvegs
- þekki byggingu og starfsemi bæði aðallíffæra og aukalíffæra meltingar
- þekki helstu meltingarensímin og áhrif þeirra
- geti gert grein fyrir stjórnun meltingar og hlutverki meltingarkerfis í samvægisstjórnun
- geti lýst ytri og innri byggingu nýrna og útskýrt starfsemi þeirra
- geti lýst byggingu nýrungs og tengt hana við þríþætt ferli þvagmyndunar
- þekki hormónastjórnun þvagmyndunar og geti rakið þvaglosunarferlið
- geti skilgreint mismunandi vökvahólf líkamans og leiðir til að viðhalda vatns- og saltvægi og sýrubasavægi
- geti lýst byggingu og starfsemi líffæra í æxlunarkerfi karla og kvenna
- þekki hlutverk kynhormóna karla og geti útskýrt myndun og þroskun sáðfrumna
- geti gert grein fyrir hormónastjórnun í æxlunarkerfi kvenna, tíðahring og þroskun eggis
- geti útskýrt frjóvgun og fyrstu daga fósturþroskans
- geti útskýrt myndun fósturlaganna þriggja og viti hvaða líffærakerfi þroskast út frá þeim
- þekki utanfósturhimmurnar og viti hvaða hlutverki þær gegna
- geti útskýrt myndun, byggingu og hlutverk fylgju og naflastrengs
- viti hvernig fósturhringrás breytist eftir fæðingu
- þekki hormónastjórnun meðgöngu
- þekki þrjú stig fæðingar

## Efnisatriði

Heilblóð, blóðvökvi, blóðfrumur, blóðflokkar, haemostasis, blódstorknun, gollurshús, hjarta, hjartalokur, gangráður, leiðslukerfi, EKG, kransæðar, hjartahringur, systola, diastola, útfall hjarta, blóðæðar, hringrásir blóðs, blóðþrýstingur, vessi, vessaæðar, vessalíffæri, almennar varnir, sértækar varnir, T- frumur, B-frumur, frumumiðlað ónæmi, mótefnamiðlað ónæmi, mótefni, mótefnavaki, öndunarkerfi, öndunarvegur, lungnablöðrur, lungu, loftskipti, öndunarhreyfingar, flutningur lofttegunda með blóði, stjórnun öndunar, mölun, efnamelting, meltingarlíffæri, meltingarensím, stjórnun meltingar, þvagkerfi, nýru, nýrungur, þvagmyndun, þvagstillivaki, vökvahólf, vökva-salt vægi, sýru-basa vægi, æxlunarkerfi, kynhormón, sáðfrumumyndun, eggmyndun, tíðahringur, frjóvgun, fósturvísir, utanfósturhimnur, fylgja, naflastrengur, meðganga, fæðing

## Námsmat

Skriflegt lokapróf sem byggist á framangreindum markmiðum og símat í formi verkefnavinnu og smærri prófa.

## **LOL 213 Líffæra- og lífeðlisfræði fóta**

**Undanfari:** LOL 103

### **Meginmarkmið**

Að nemandi skilji uppbyggingu og einkenni fóta með tilliti til beinabyggingu, stoðkerfis, úttaugakerfis, blóðrásar, húðar og nagla.

### **Áfangalýsing**

Í áfanganum er farið í þróun og byggingu fótar fósturs til fótar öldungs. Farið er í beinabyggingu fótar og ökla og með hvaða aðferðum hægt er að greina þau. Úttaugarkerfi fótanna er skoðað og hvernig það virkar. Ennfremur er farið í blóðrásakerfið og kenndar aðferðir til að mæla blóðrásina í fótunum. Nemendur læra ennfremur sérstaklega um húðina og neglurnar og hina eðlilegu bakteríuflóru sem einkennir þær.

Mikilvægt er að nemandur kynnist efninu á sem fjölbreytilegastan hátt, svo sem með notkun tölvumynda, líkana og í verklegum æfingum.

### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- kunni og skilji þróun fóta frá fósturi til gamals aldurs
- kunni beinabyggingu og stoðkerfi fóta og þekki helstu greiningaaðferðir
- kunni úttaugakerfi fótanna, skilji hvernig það virkar og þekki helstu greiningaaðferðir
- kunni blóðrásarkerfi fótanna, starfsemi þess og þekki helstu greiningaaðferðir
- kunni uppbyggingu og starfsemi húðar og nagla

### **Efnisatriði**

Proskaferill fóta, beinabygging, úttaugakerfi, blóðrásakerfi, húð, neglur

### **Námsmat**

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum áfangans og lokamarkmiðum fótaaðgerðafræðinnar. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings eða færni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## **LYF 133 Lyfjafræði**

### **Markmið**

Markmið áfangans er að nemandi þekki til helstu lyfja og áhrif þeirra á sjúkdóma og að nemandi kunni að meðhöndla helstu lyfjaform og efni sem koma fyrir í starfi fótaaðgerðafræðinga.

### **Áfangalýsing**

Fjallað verður almennt um lyf og þau hugtök sem notuð eru í lyfjafræði. Kennt verður um einstaka lyfjaflokka og lyf, áhrif lyfja á líkamann, frásog og

aukaverkanir. Lögð verður áhersla á lyf sem notuð eru við meðhöndlun eða rekja má til fótameina eins og sýklalyf, sveppalyf, húðlyf, hjarta- og æðalyf og sykursýkislyf. Fjallað verður sérstaklega um meðhöndlun og geymslu lyfja, lyfjaforma og efna sem koma fyrir í starfi fótaaðgerðafræðinga. Kennsla er á forni fyrirlestra og gerð verkefna auk þess er sýnikennsla í gerð húðlyfjaforma.

### Áfangamarkmið

- Að nemandi þekki hugtök eins og lyf, lyfjaform, lyfjagjöf, frásog, dreifing og útskilnaður lyfja.
- Að nemandi þekki til algengustu lyfjaflokka eins og húðlyfja, hjartalyfja, verkjalyfja, staðdeyfilyfja, sýklalyfja, sveppalyfja, sykursýkilyfja, ofnæmislyfja og hormónalyfja og áhrif þeirra á sjúklinga.
- Að nemandi þekki til hvernig hin ýmsu lyf verka og hvaða áhrif þeim er ætlað að hafa.
- Að nemandi kunni að nýta sér upplýsingarit eins og sérlyfjaskrá.
- Að nemandi kunni að meðhöndla hin ýmsu lyfjaform og viti hvernig á að gefa þau og geyma.
- Að nemandi kunni á sóttthreinsitæki og meðhöndlun sóttthreinsiefna.
- Að nemandi geri sér grein fyrir notkunarfyrimælum og gildi þeirra.

### Efnisatriði

Lyf, lyfjaform, tafla, stungulyf, húðlyf, endaþarmslyf, innrennslislyf, innhellislyf, innöndunarlyf, krem, smyrslí, pasta, hlaup, lausn, dreifa, duft, lyfjagjöf, lyfjameðferð, skammtastærð, læknisfræðilegur stuðull, meðferðarfylgni, ofskömmun, frásog, dreifing, útskilnaður, niðurbrot, aukaverkun, milliverkun, viðtaki, efnaferli, dreifing, blokkari, enzym, blóðheilaþröskuldur, boð, boðefni, kælítækni, hægðalyf, magalyf, hjartalyf, verkjalyf, staðdeyfilyf, öndunarfæralyf, sýklalyf, sykursýkilyf, sveppalyf, húðlyf, svítameðferð, ofnæmislyf, tryggingastofnun, apótek, lyfjaverð, lyfseðill, niðurgreiðsla, lyfjaskýrteini, lyfjaskrá, merking lyfja, notkunarfyrimæli, öldrun, fyrning, geymsla, meðhöndlun.

### Námsmat

Námsmat byggist á áfangamarkmiðum og gerð verkefna og prófa sem lögð eru fyrir nemandann.

## MFÓ 103 Meðferðafræði fóta

Undanfari: Takist samhliða eða eftir áfangann: FÓT 103

### Meginmarkmið

Að nemandi læri grunnatriði í fótameðferð (skoðun, verkfæri og sóttthreinsun)

### Áfangalýsing

Í áfanganum er farið í vinnuvistfræði í starfsumhverfi fótaaðgerðafræðinga og rétta líkamsbeitingu. Nemendur læra að taka á móti skjólstæðingi: meðferðarstóll, fótabað, fótaskoðun, heilbrigðir fætur/vandamálafætur. Þeir

kynnast helstu verkfærum og tækjum sem notuð eru á húð og neglur. Nemendur læra að halda rétt á tækjum og beita þeim rétt. Þeir læra að klippa neglur rétt og að greina sundur sigg, líkþorn og vörtur. Þeir æfa notkun skurðaráhalda en ekki er gert ráð fyrir að á þessu stigi að nemendur noti þau á húð.

Kennd er sóttþreinsun og dauðþreinsun með vökvum, hita og gufu. Áhersla lögð á grundvallaratriði tengd hreinlæti á fótaaðgerðastofum og meðferð tækja. Smithætta útskýrð og hvernig best er að koma í veg fyrir smit.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- kunni að taka á móti skjólstæðingi
- kunni að skoða húð og neglur á fótum
- þekki helstu tæki sem notuð eru á húð og neglur
- geti beitt rétt einföldum tækjum á húð og neglur
- kunni að klippa neglur rétt
- kunni að greina sundur sigg, líkþorn og vörtur
- hafi tileinkað sér helstu smitvarnir

### Efnisatriði

Meðferðarstóll, fótabað, fótaskoðun, heilbrigðir fætur/vandamála fætur. Naglaklippur, þjöl, naglabandasklippur, hnífur. Sigg, líkþorn, vörtur. Þvottur, sóttþreinsun og dauðþreinsun áhalda.

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## MFÓ 203 Meðferðafræði fóta

Undanfari: MFÓ 103

### Meginmarkmið

Að nemandi læri að meðhöndla sigg, líkþorn og vörtur

### Áfangalýsing

Í áfanganum læra nemendur mismunandi aðferðir við að meðhöndla og fjarlægja sigg, líkþorn og vörtur. Farið er í forvarnir og að skjólstæðingnum sé gerð grein fyrir mikilvægi þeirra.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti beitt rétt verkfærum, tækjum og efnum við meðhöndlun á siggi, líkþornum og vörtum.
- skilji og geti útskýrt mikilvægi forvarna

## Efnisatriði

Naglaklippur, þjöl, naglabandaskæri, hnífar. Sigg, mjúk líkþorn, blaut líkþorn, hörð líkþorn. Efni til að fjarlægja vörtur, frýsting varta.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## MFÓ 303 Meðferðafræði fóta

Undanfari: MFÓ 203, SPT101 (má taka samhliða)

### Meginmarkmið

Að nemandi læri að meðhöndla vandamál í nöglum.

### Áfangalýsing

Í áfanganum læra nemendur mismunandi aðferðir við að meðhöndla vandamál í nöglum, s.s. niðurgrónar neglur, þykkar neglur, sveppa neglur, innrúllaðar neglur. Farið er í forvarnir og að skjólstaðingnum sé gerð grein fyrir mikilvægi þeirra.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- kunni að klippa niðurgrónar neglur rétt
- kunni fóðrun naglafalsa
- kunni að velja og setja spangir á neglur
- kunni að meðhöndla líkþorn, sveppi o.fl. undir nöglum
- kunni að að slípa niður neglur
- skilji og geti útskýrt mikilvægi forvarna

## Efnisatriði

Slípivélar, mismunandi fræsarar, klippur og skæri, sköfur, hnífar. Niðurgrónar neglur, þykkar neglur, sveppa neglur, innrúllaðar neglur. Fóðrun naglafalsa. Spangarmedferð. Slípimedferð. Forvarnir.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## NÁT 103 Líffræði

### Áfangalýsing

Í þessum grunnáfangi fer fram kynning á séreinkennum líffræði sem vísindagrein, tengslum við aðrar greinar, þróun og hlutverki líffræðirannsókna með íslenskar aðstæður að leiðarljósi.

Í áfanganum eru teknir fyrir ýmsir grundvallarþættir lífandi náttúru, sameinkenni lífvera og ferli sem tengja lífverur hvers vistkerfis saman. Bygging frumunnar og starfsemi er tekin til umfjöllunar og efnisþættir hennar eru skoðaðir út frá gerð og hlutverki. Fjallað er um grundvallarþætti erfðafræði, um gerð og starfsemi vistkerfa með áherslu á efna og orkuflutning, mikilvægi fjölbreytileikans innan þeirra og áhrif mannsins. Þá er gerð grein fyrir helstu flokkum lífvera með áherslu á örverur og hugmyndir um uppruna lífs á jörðu.

Lögð er áhersla á að í áfanganum velji nemendur sér nokkur sérhæfð en fjölbreytt verkefni sem krefjast upplýsingaöflunar, vettvangsathugana og náttúruskoðunar, vinni þau og kynni á ýmsan hátt. Verkefni skulu eiga það sameiginlegt að fjalla um samspil náttúru, tækni og samfélags; gagnvirk tengsl náttúru og menningar; og þá þætti eða öfl sem mestu ráða um umgengni okkar við náttúruna og auðlindir jarðar.

### Áfangamarkið

Nemandi:

- geri sér grein fyrir eðli og hlutverki líffræðinnar sem vísindagrein en í því felst að
  - geta rökstutt viðhorf sín til líffræðilegra dægurmála
  - geta gert greinarmun á vísindum, hjávísindum og trú
  - geta nefnt dæmi um þróun líffræðilegra hugmynda frá fortíð til nútíðar
- þekki vísindalega aðferð og þjálfist í að beita nokkrum rannsóknaraðferðum líffræðinnar en í því felst að
  - geta skilgreint líf og nefnt dæmi sem eru á mörkum lífandi og lífvana ástands
  - gera sér grein fyrir mikilvægi grunnrannsókna
  - geta notað greiningarlykla, smásjá og fleiri tæki við lausn líffræðilegra viðfangsefna
  - geta metið og túlkað niðurstöður rannsókna
- þekki helstu efnaflokka sem lífverur eru byggðar úr og hlutverk þeirra en í því felst að
  - geta gert greinarmun á byggingarefnum, orkugefandi efnum og stýriefnum í efnaskiptum
  - þekkja eðli og mikilvægi ensíma í lífsstarfseminni og helstu þætti sem hafa áhrif á starfsgetu þeirra
- þekki gerð litninganna og hlutverk þeirra
- þekki gerð og starfsemi frumna en í því felst að
  - geta útskýrt í máli og myndum gerð helstu frumulíffæra og starfsemi þeirra

- geta útskýrt hvernig frumur taka inn og nýta sér næringarefni og losa úrgang
- geta lýst hvernig frumur fjölga sér
- þekkja mun á kjarnafrumum og dreifkjörnungum
- geti lýst ólíkum frumugerðum og nefnt dæmi um sérhæfingu og verkaskiptingu frumna í fjölfruma lífverum
- geti tengt sjúkdóma í lífverum við óeðlilega frumustarfsemi
- skilji grunnhugmyndir í erfðatekni en í því felst að
  - þekkja í megindráttum gerð og verkun erfðaefnisins frá geni til myndunar prótíns
  - geta lýst einföldum erfðum og kynbundnum
- þekki lífshætti og gerð veira, gerla (baktería), sveppa og sníkjudýra og geti í því sambandi
  - lýst samskiptum þeirra við aðrar lífverur til góðs og illis
- þekki gerð og þróun íslenskra vistkerfa á landi, í vatni og á sjó en í því felst að
  - þekkja samskiptaform lífvera innan vistkerfa
  - geta útskýrt mikilvægi fjölbreytileika lífvera fyrir heilbrigði vistkerfa
  - geta lýst flutningi efna á milli lífvera og lofthjúps
- skilja gildi ósonlagsins og koltvíoxíðs í andrúmslofti fyrir lífverur
- geri sér grein fyrir hvernig vistkerfi eru nýtt í þágu manna og hver eru helstu vandamál þar að lútandi

## Efnisatriði

Lifandi vera, lífríki, vísindaleg aðferð, helstu efnaflokkar lífvera, byggingarefni, orkugefandi efni, stýriefni efnaskipta, ensím, einfrumungur, fjölfrumungur, kjarnafruma, dreifkjörnungur, frumulíffærin og hlutverk þeirra, frumuát, velli, flæði, osmósa, ljóstillífun, orkuvinnsla, myndun efna, ýmsar frumugerðir, frumuskipting, kyntengdar erfðir, kynfruma, okfruma, litningar, gen, DNA, RNA, prótein, próteinmyndun, mítósa, meiósa, einlitna, tvílitna, klónun, erfðabreyttar lífverur, genaferja, móðurfruma, dótturfruma, bygging og lífshættir veira, baktería (gerla) og sveppa, gerð vistkerfa á Íslandi á landi, í vötnum og í sjó og sérkenni þeirra, lífvist, líffélag, fæðukeðja, íslenskir dýrastofnar og nýting þeirra, breytingar á stofnstærð, framvinda vistkerfa, gildi ósonlags og koltvíoxíðs fyrir lífverur, sjálfbær nýting, samspil manna og náttúru.

## NÁT 123 Eðlis- og efnafræði

### Áfangalýsing

Í áfanganum eru tekin fyrir viðfangsefni úr náttúru og nútímataekni þar sem tvinnast saman nokkur grundvallareðlis og efnafræðilögmál og kenningar. Orkulögmálið er þungamiðja áfangans og ýmsar myndir þess tengdar tækni með íslenskar aðstæður að leiðarljósi. Gert er ráð fyrir að farið verði í öll þau atriði sem útlistuð eru í áfangamarkmiðunum en útfærsla þeirra verði mismikil eftir áherslum skóla og áhugasviðum nemenda. Þannig geti

nemandi dýpkað þekkingu sína nokkuð á völdum viðfangsefnum áfangans, samþætt verkefnið öðrum NÁTáföngum og fleiri greinum og jafnvel átt í samstarfi við aðila utan skólakerfisins. Verkefnið skulu eiga það sameiginlegt að fjalla um samspil náttúru, tækni og samfélags, gagnvirk tengsl náttúru og menningar og þá þætti eða öfl sem mestu ráða um umgengni okkar við náttúruna og auðlindir jarðar.

## Áfangamarkmið

Nemandi:

- kunnir skil á orku sem kemur við sögu við hringrás vatns í náttúrunni en í því felst að
  - skilja hvernig vatn hreinsast við uppgufun og mikilvægi hreins grunnvatns og þekkja dæmi um efnamengun sem getur spilt vatnsbólum
  - vinna þversnið af vatnsorkuvirkjun, geta útskýrt í grófum dráttum helstu þætti hennar og reiknað aflið sem vatnsfallið gefur
  - útskýra hvernig raforku er dreift til notenda
- þekki til orkunotkunar á heimilum en í því felst að
  - geta lýst jarðvarmaveitu í grófum dráttum og reiknað varmaorkuna sem nýtt er úr hitaveituvatni þegar það rennur um hitunarkerfi húss
  - geta útskýrt hvernig örbylgjuöfn starfar, mælt nýtni hans og borið hana saman við nýtni annarra ofna
- þekki þróun atómkenningarinnar og gerð frumefna en í því felst að
  - geta rakið hvernig hugmyndir manna um atómið hafa þróast
  - geta útskýrt á hverju lotukerfi byggist
  - þekkja hvernig frumefnatáknin eru til komin og skilja formúlur efnasambanda
  - vita hvernig atóm mynda sameindir og hvernig jónir myndast
  - þekkja hugtökin efnahvarf og efnajafna og geta lesið úr og skrifað einfaldar efnajöfnur
- kunnir skil á eiginleikum og samsetningu andrúmsloftsins og mengun frá brennslu en í því felst að
  - þekkja helstu efni andrúmsloftsins, geta útskýrt loftþrýsting og nefnt breytingar sem efnamengun getur valdið á andrúmsloftinu
  - vita hvað gerist þegar kol, olía, alkóhól og vetni brennur, þekkja hlutverk einstakra efna í brunanum og skrifa efnajöfnur sem lýsa bruna þessara efna
  - þekkja helstu umhverfisáhrif brunans, geta borið saman ólík mengunaráhrif bruna kolefniseldsneytis og vetnis og þekkja mismunandi brennsluvarma efnanna og orkunýtingu við notkun þeirra
- þekki til rafhlöðu en í því felst að
  - geta lýst uppbyggingu rafhlöðu, vita hvers vegna rafstraumur fer milli skauta hennar og geta ritað efnahvörf sem gerast í henni
  - þekkja hvar rafhlöður eru notaðar og þau vandamál sem fylgja notkun þeirra, t.d. sem orkugjafa fyrir bifreiðar í stað bensíns eða olíu ásamt því að þekkja til efnarafala



- kunni skil á hreyfingu hluta eftir beinni línu en í því felst að
  - vita hvaða samband er á milli hreyfiorku bíls og hraða, hvernig hemlunarvegalegd er háð hraðanum og hvernig orkunotkun bíls eykst með vaxandi hraða
  - geta útskýrt, mælt og reiknað meðalhraða, stundarhraða og hröðun fyrir hluti sem hreyfast eftir beinni línu
  - geta gert gröf yfir færslu, hraða og hröðun sem fall af tíma og vita hvaða samband er á milli grafanna
  - geta leyst einföld dæmi um hreyfingu hlutar sem hreyfist með jafnri hröðun
- þekki til kjarnorkuvinnslu en í því felst að
  - þekkja öreindir atómsins, tengsl þeirra við sætistölu og massatölu og vita einnig hvað samsæta er
  - lýsa kjarnaklofnun og kjarnasamruna
  - geta í grófum dráttum teiknað kjarnorkuver og lýst hvernig kjarnorku er umbreytt í raforku
  - nota jöfnu Einsteins um samband efnis og orku
  - geta borið mengun frá kjarnorkuverum saman við mengun frá orkuverum sem brenna jarðeldsneyti
- kunni skil á rafsegulbylgjum og samskiptum með þeim en í því felst að
  - geta lýst rófi rafsegulbylgna, hvernig þær myndast í tvíþólloftneti og hvernig móttakari er stilltur
  - vita hvernig ljósleiðari er notaður til að senda boð milli staða
  - þekkja hvernig hugmyndir manna um eðli ljóss hafa þróast í tímans rás
  - þekkja tengsl orku ljóseinda við tíðni rafsegulbylgna
  - lýsa litrófi sólar og hvernig sólarljósið breytist á leið sinni frá sólu til yfirborðs jarðar
  - útskýra í grófum dráttum hvernig sólarrafhlaða umbreytir ljósorku í raforku

## Efnisatriði

Vatn, gufunarvarmi, hringrás vatnsins, vatnsorka, raforka, rennsli, fallhæð, orkunotkun, stöðuorka, hreyfiorka, raforka, jarðvarmi, örbylgjuofn. Atómkenningin, frumefni, efnasambönd, efnablöndur, atóm, sameindir, jónir, efnahvörf, efnajöfnur. Andrúmsloftið, loftþrýstingur, bruni eldsneytis, loftmengun, efnaorka, brennsluvarmi. Rafhlöður, efnarafall, rafstraumur. Hreyfing, hraði, hröðun, hemlunarvegalegd. Kjarnorka, kjarnasamruni, kjarnaklofnun, efni og orka, kjarnorkuver, atóm, öreindir, samsætur. Rafsegulbylgjur, samskiptatækni, rafsegulróf, ljóseindir, sólarorka, litróf, sólarrafhlöður.

## NÆR 103 Næringarfræði

Undanfari: Enginn

### Meginmarkmið

Að nemandi geri sér grein fyrir mikilvægi næringar fyrir heilsu og vellíðan ólíkra hópa fólks.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er fjallað um íslensku manneldismarkmiðin og hvernig hægt er að haga mataræði í samræmi við þau. Fjallað er um orkuefni, steinefni, snefilefni, vítamín og virk plöntuefni. Farið er yfir alla matvælaflokkana með tilliti til næringargildis og uppbyggingar hollra máltíða. Nemendur reikna út næringargildi eigin mataræðis, æfa sig í að byggja upp hollar máltíðir og reikna út næringargildi þeirra. Næringarforrit eru notuð til útreikninga. Kynnt eru lög og reglugerðir um aukefni og vörumerkingar matvæla og nemendur þjálfaðir í að lesa innihaldslýsingar þeirra.

Fjallað er um næringarþarfir fólks á ýmsum aldurs skeiðum. Mataræði sjúklinga á sjúkrahúsum, öldrunarheimilum og í heimahúsum er tekið fyrir. Fjallað er um allar helstu gerðir af sérfæði og forsendur fyrir því.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki helstu næringarefni og viti í hvaða fæðutegundum þau er að finna
- þekki manneldismarkmið fyrir Íslendinga
- geti valið fæðu í samræmi við manneldismarkmið
- geti reiknað út næringargildi máltíða og dagsfæðis
- þekki lög og reglugerðir um aukefni og vörumerkingar matvæla og geti lesið innihaldslýsingar þeirra
- þekki næringarþarfir sérstakra hópa, s.s. ungbarna, barnshafandi og mjólkandi kvenna, aldraðra og sjúkra
- geti samið dagsmatseðil og reiknað næringargildi hans með hjálp næringarforrits eða næringarefnatöflu
- þekki líffæra- og lífeðlisfræðilegar forsendur fyrir algengasta sérfæði
- geti sett saman sérfæði sem er næringarfræðilega fullnægjandi en jafnframt bragðgott og lystaukandi
- geti samið dagsmatseðla fyrir sjúklinga sem þurfa á sérfæði að halda og þekki helstu gerðir sérfæðis

### Efnisatriði

Manneldismarkmið, aukefni, næringarefnatöflur, prótein, fita, kolvetni, orka, vítamín, a-vítamín, b- vítamín, c- vítamín, d- vítamín e- vítamín k-vítamín, steinefni, kalk, fosfór, lög, reglugerðir, vörumerkingar, járn, snefilsteinefni, maukfæði, fljótandi fæði, fitusnautt fæði, sykurskert fæði, megrunaræði, kólesteróllækkandi fæði, saltskert fæði, púrinsnautt fæði, próteinskert og próteinríkt fæði, grænmetisæði, laktósnautt fæði og ýmsar gerðir af ofnæmis- og óþolsæði.

## Námsmat

Verkefni, hlutapróf og lokapróf.

## SAM 103 Samskipti

Undanfari: SÁL 123

### Meginmarkmið

Að nemandi geri sér grein fyrir gildi skilvirkra samskipta í starfi og öðlist öryggi og trú á eigin getu í tjáskiptum. Að nemandi geri sér grein fyrir áhrifum eigin tilfinninga og fordóma á tjáskipti.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er fjallað um gildi virðingar og fordómaleysis í samskiptum. Viðbrögð fólks við kvíða- og streituvaldandi aðstæðum rifjuð upp. Lögð er áhersla á sjálfstyrkingu nemenda og farið í þá þætti sem styrkja sjálfstraust og ákveðni í samskiptum. Skoðað er hvernig líkamstjáning getur mótað gæði samskipta. Tjáskiptareglur ólíkra menningarsvæða eru kynntar. Nemandi metur hvernig tjáskipti án orða hefur áhrif á samskipti daglegs lífs. Athugað er hvernig virk hlustun eykur gæði samskipta. Í lok áfangans er skoðað hvað viðtalstækni felur í sér og hvað vert er að hafa í huga í samræðum um viðkvæm málefni. Viðtalstækni og samræður æfðar í kennslustund.

### Áfangamarkmið:

Nemandi

- geti gert grein fyrir áhrifum eigin fordóma og tilfinninga á tjáskipti
- geti gert grein fyrir menningarlegum áhrifum á samskiptahætti og tjáskiptareglur ólíkra samfélaga
- sýni framkomu sem einkennist af virðingu og fordómaleysi
- búi að styrkri sjálfsmýnd og trú á eigin getu í samskiptum
- geti fjallað um eigin styrkleika og veikleika í samskiptum
- þekkja þá þætti sem hafa áhrif á samskiptahæfni einstaklings í kvíða- og streituvaldandi aðstæðum
- geti gert grein fyrir áhrifum líkamstjáningar á gæði samskipta
- þekki áhrifamátt orðavals í samskiptum
- geti sýnt fram á færni í samskiptatækni og málamiðlun
- geti útskýrt mikilvægi virkrar hlustunar í samskiptum
- geti útskýrt hvað lokar fyrir og hvað eykur flæði tjáskipta
- þekki þau atriði sem hafa ber í huga í samræðum um viðkvæm málefni
- búi að grundvallarfærni í samskipta- og viðtalstækni

### Efnisatriði

Virðing, fordómar, menning, sjálfstyrking, sjálfstraust, ákveðni, kvíði, streita, augnsamband, snerting, bros, tjáning, tjáskipti með og án orða,

samskipti, tilfinningar, vilji, túlkun, virk hlustun, ég-boð, lausn vandamála í samskiptum, samræður, viðtalstækni.

## Námsmat

Verkefni, æfingar, hlutapróf, lokapróf.

## SÁL 123 Sálfræði

Undanfari: Enginn

### Meginmarkmið:

Að nemandi þekki eðlilegan þroskaferil einstaklingsins allt æviskeiðið og sé fær um að mæta honum þar sem hann er staddur í sínum þroskaferli.

### Áfangalýsing

Kynning á þroskasálfræði, hugtökum hennar og helstu álitamálum, t.d. hlut erfða og umhverfis í mannlegum eiginleikum. Helstu þroskakennningar kynntar. Fjallað um alhliða þroskaferil frá vöggju til kynþroska, einkum líkams- og hreyfiþroska, vitsmunþroska, persónuleika- og málþroska. Einkum er fjallað um eðlilegan þroska en einnig lítillega um frávik og orsakir þeirra. Stiklað er á stóru varðandi þroskaferil frá og með kynþroska. Verkefnavinna taki mið af viðfangsefnum sem nemandi mun sinna í starfi sínu sem félagsliði.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki helstu hugtök þroskasálarfræði
- þekki helstu kenningar um þroska einstaklingsins
- öðlist þekkingu á ólíkum þroskastigum manneskjunnar
- þekki alhliða þroskaferil barna, svo sem vitsmunþroska, líkamsþroska, málþroska, persónuleikaþroska og siðferðisþroska
- þekki helstu áfanga á þroskaferli fólks
- fái skilning á fjölbreytileika mannlegrar hegðunar og tilfinninga og auki þar með umburðarlyndi sitt og víðsýni
- átti sig á samhengi þroska og hegðunar einstaklingsins
- átti sig á mikilvægi bæði líkamlegrar og andlegrar umönnunar og örvunar fyrir þroska einstaklingsins
- geti stutt barnið í þroskaferli sínum og örvað það til frekari þroska
- geti mætt einstaklingnum þar sem hann er staddur á þroskaferli sínum
- búi yfir færni til að ræða um almennan þroskaferil mannsins

### Efnisatriði

Þroskaferill, þroskasálfræði, erfðir og umhverfi, kenningar, líkamsþroski, vitsmunþroski, hreyfiþroski, persónuleikaþroski, málþroski, athyglisbrestur og örvun.

## Námsmat

Hægt er að byggja hluta af matinu á hefðbundnum prófum. Námsmat skal að öðru leyti byggjast á frammistöðu nemandans sem einstaklings eða þátttakanda í hóp við ýmiss konar verkefni, viðfangsefni og í vettvangs- heimsóknnum.

## SIÐ 102 Siðfræði

Undanfari: Enginn

### Meginmarkmið

Að nemandi verði meðvitaður um eigið gildismat og siðdóma. Að nemandi þjálfist í gagnrýninni hugsun og greiningu siðferðisvanda.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er fjallað um tilgang siðfræðilegrar umræðu og nemandi þjálfaður í að greina siðferðisvanda og komast að niðurstöðu. Helstu kenningar, hugtök, markmið og aðferðir siðfræðinnar eru kynntar. Fjallað er um siðareglur og siðferðisvanda heilbrigðisstétta. Fjallað er um siðferðileg álitamál sem efst eru á baugi hverju sinni.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- þekki helstu hugtök, markmið og aðferðir siðfræðinnar
- þekki helstu siðfræðikenningar, rökstuðning og gagnrýni á þær
- verði fær um að beita gagnrýninni hugsun í siðferðisvanda
- þekki siðareglur nokkurra starfsstétta og geti gagnrýnt þær
- verði fær um að rökstyðja skoðanir sínar í álitamálum
- verði fær um að taka þátt í rökræðum í hópi og komast sameiginlega að niðurstöðum í siðferðilegum álitamálum.

### Efnisatriði

Siðadómar, siðareglur, gildisdómar, fordómar, forræðishyggja, siðferðileg verðmæti, siðferðisvandi, þagnarskyldan, faglegt forræði, sjálfsákvörðunar- réttur, dyggðakenning, skyldukenning, nytjastefna, siðfræðileg álitamál, gagnrýnin hugsun, samræður, rökræður.

## Námsmat

Verkefni, hlutapróf, símat, lokapróf.

## **SJÚ 103 Sjúkdómafræði**

**Æskilegir undanfarar:** LOL 103, HBF 103

### **Meginmarkmið**

Að nemandi geri sér grein fyrir tengslum sjúkdóma og röskun á samvægi í líkamanum. Að nemandi geri sér grein fyrir þeim umhverfis- og erfðaþáttum sem valdið geta sjúkdómum.

### **Áfangalýsing**

Í áfanganum er fjallað er um heilbrigði mannlíkamans. Áhersla er lögð á réttan skilning á hugtökum sem tengjast umræðu um sjúklegt ástand eins og meingerð, einkenni, orsök, greiningu, rannsóknaraðferð, viðmiðunarmörkum, einstaklingsbreytileika, aðlögun, styrkleika, meðferðarmöguleika, bata, dánartíðni og horfum. Farið er í þætti sem valda frumulöskun og sjúkdómum í mönnum svo sem umhverfisáhrif, efnaáverka, sýkingar og næringarskort. Fjallað er um innrænar orsakir frumulöskunar og viðbrögð vefja við álagi. Farið er í húðsjúkdóma, sjúkdóma í stoð-, hreyfi- og taugakerfi, orsakir, einkenni og helstu meðferðarúræði.

### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- geti gert grein fyrir mikilvægi samvægis fyrir heilbrigðan líkama
- geti notað algeng hugtök sem tengjast umræðu um sjúklegt ástand rétt
- geti útskýrt samhengi frumulöskunar og sjúkdóma
- geti lýst viðbrögðum frumna við álagi og viðgerðarferli vefja
- geti rakið bólguferlið
- geti gert grein fyrir áhrifum umhverfis á sjúkdómsþróun
- geti lýst algengum erfðagöllum
- þekki flokkun, hegðun og orsakir æxlisvaxtar
- geti gert grein fyrir algengum húðsjúkdómum
- þekki tengsl ónæmiskerfis og sjálfsónæmissjúkdóma
- þekki algenga sjúkdóma í beinum, liðum og vöðvum
- þekki algenga sjúkdóma í taugakerfi
- geti lýst einkennum algengra áverka á taugakerfi
- þekki algeng latnesk sjúkdómaheiti og tengsl þeirra við líffæra-og lífeðlisfræði

### **Efnisatriði**

Bygging mannlíkamans, frumulöskun, drep, græðing, viðgerðarferli, bólguviðbrögð, umhverfisáhrif, erfðir, gen, litningar, ónæmisviðbrögð, sjálfsónæmi, meingerð, einkenni, greining, viðmiðunarmörk, meðferð, einstaklingsbreytileiki, húðsjúkdómar, stoðkerfissjúkdómar, tauga-sjúkdómar.

### **Námsmat**

Hlutapróf, verkefni og lokapróf.

## **SJÚ 203 Sjúkdómafræði**

**Undanfari:** SJÚ 103

### **Meginmarkmið**

Að nemandi öðlist þekkingu á algengum líkamlegum sjúkdómum, geðrænum röskunum og áhrifum þeirra.

### **Áfangalýsing**

Í áfanganum er fjallað um líkamlegt og sálrænt sjúkdómsástand. Farið er í sjúkdóma í innkirtlakerfi, hjarta-og æðakerfi, öndunarfarum, meltingarfærum, þvag- og æxlunarkerfi. Algengum geðsjúkdómum og geðröskunum er gerð skil. Fjallað er um samspil líkamlegrar og andlegrar líðanar. Leitast er við að skýra einkenni sjúkdóma út frá lífeðlisfræðilegum breytingum sem verða við röskun á líkamsstarfsemi. Latnesk sjúkdómaheiti eru útskýrð með tilvísun í líffæra-og lífeðlisfræði. Meingerð, einkenni, orsakir og meðferðarmöguleikar hinna ýmsu sjúkdóma skoðaðir. Fjallað er um afeiðingar sjúkdóma á virkni einstaklingsins og félagslega stöðu. Rætt er um tengsl lífshátta og þróun sjúkdóma.

### **Áfangamarkmið**

Nemandi

- þekki meingerð, einkenni, orsakir, afleiðingar og meðferðarmöguleika algengra sjúkdóma í innkirtlum, hjarta-og æðakerfi, öndunarfarum, meltingarfærum, þvag- og æxlunarkerfi
- þekki einkenni, orsakir og meðferðarmöguleika algengra geðrænna sjúkdóma og geðraskana
- geti útskýrt ákveðin sjúkdómseinkenni út frá lífeðlisfræðilegum breytingum sem verða í líkamanum við samvægistrufnanir og sjúklegt ástand
- geti lýst hvernig hægt er að draga úr einkennum eða fyrirbyggja samvægistrufnanir og sjúklegt ástand með breytingum á lífsvenjum
- þekki algeng latnesk sjúkdómaheiti og tengsl þeirra við líffæra-og lífeðlisfræði

### **Efnisatriði**

Meingerð, einkenni, greining, viðmiðunarmörk, meðferð, einstaklingsbreytileiki, sykursýki, skjaldkirtilssjúkdómar, æðakölkun, hjarta- og heilaáföll, hjartabilun, háþrýstingur, æðahnútar, berkjubólga, lungnabólga, astmi, lungnaþemba, berklar, lungnakrabbamein, þindarslit, magasár, magabólgur, magakrabbamein, ristilkrabbamein, brisbólga, lifrabólgur, gallblöðrubólga, gallsteinar, sýkingar í þvagfærum, nýrnabilun, nýrna-og blöðrusteinar, krabbamein í þvagfærum, blöðruhálskirtilsbólga, blöðruhálskirtilskrabbamein, leghálskrabbamein, eggjastokkakrabbamein, brjóstakrabbamein, geðhvarfasýki, geðdeyfð, geðklofi, kvíðaraskanir, persónuleikatrufnanir.

### **Námsmat**

Lokapróf, hlutapróf og verkefni. Vel fer á því að hagnýta upplýsingatæknina við verkefnavinnu þar sem hægt er að finna á vefnum mikinn fjölda upplýsinga um hina ýmsu sjúkdóma.

## **SJÚ 213 Sjúkdómafræði fóta**

**Undanfari:** SJÚ 103

### **Meginmarkmið**

Að nemandi öðlist þekkingu á algengum sjúkdómum sem herja á fætur og áhrifum þeirra.

### **Áfangalýsing**

Í áfanganum er farið í helstu sjúkdóma sem leggjast á fætur, greiningaraðferðir og meðferðarúrræði. Miðað er við að nemandur tileinki sér helstu latnesku sjúkdómaheitin. Farið er í þróun sjúkdómana, eðli þeirra, einkenni og sjúkdómsgreiningaraðferðir. Fjallað er um afeiðingar sjúkdóma á virkni einstaklingsins og félagslega stöðu. Rætt er um tengsl lífshátta og þróun sjúkdóma. Þeir sjúkdómar sem farið er í varða

1. frávik á þroska fótá og sjúkdómar sem hafa áhrif á byggingu fótá frá fósturstigi til öldungs.
2. sjúkdómar sem hafa áhrif á beinabyggingu og hvernig hægt er að sjá þær og greina.
3. sjúkdómar sem hafa áhrif á taugakerfi fótá. Ennfremur aðferðir við sjúkdómsgreiningar.
4. sjúkdómar sem tengjast blóðrásinni og hvernig hægt er að greina blóðrásartruflun í fótum.
5. sjúkdómar í húð og nöglum fóta og meðferðarúrræði, s.s. psoriasis,

### **Áfangamarkmið**

Nemandi:

- þekki meingerð, einkenni, orsakir, afleiðingar og meðferðarmöguleika sjúkdóma sem varða bein, taugakerfi, fótum
- geti útskýrt ákveðin sjúkdómseinkenni út frá lífeðlisfræðilegum breytingum sem verða í líkamanum við samvægistruflanir og sjúklegt ástand
- geti lýst hvernig hægt er að draga úr einkennum eða fyrirbyggja samvægistruflanir og sjúklegt ástand með breytingum á lífsvenjum
- þekki algeng latnesk sjúkdómaheiti og tengsl þeirra við líffæra- og lífeðlisfræði

### **Efnisatriði**

Frumbreytingar, sýkingar, ígerð, ónæmisvörn, ofnæmi, krabbamein, húbreytingar, blóðrás, húð og neglur, taugakerfi,

### **Námsmat**

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum áfangans og lokamarkmiðum fótaaðgerðafræðinnar. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings eða færni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.



## SKY 101 Skyndihjálp

**Undanfari:** Enginn

### Meginmarkmið

Að nemandi öðlist nauðsynlega þekkingu og færni til þess að geta hjálpað slösuðum og/eða bráðveikum einstaklingum þar til hjálparfagfólks tekur við.

### Áfangalýsing

Fjallað er um aðgerðir á vettvangi, skoðun og mat. Endurlífgun, bóklegr og verkleg. Farið er í helstu blæðingar, lost og viðbrögð við lostástandi. Teknar eru fyrir helstu tegundir sára, umbúðir og sárabindi. Farið er í helstu orsakir bruna, flokkun brunasára og skyndihjálpar við bruna. Helstu höfuð, háls og hryggáverkum eru gerð skil ásamt brjóst kvið og mjaðmaáverkum. Einnig er farið í beina liðamóta og vöðvaáverka.

Kennt er að spelka útlími með áverka. Farið er í bráða sjúkdóma, eitránir, bit og stungur. Fjallað er um viðbrögð við kali og ofkælingu og háaska af völdum hita. Farið er í björgun og flutning einstaklinga af slysstað.

### Áfangamarkmið

Nemandi

- þekki þá hugmyndafræði sem skyndihjálpar byggir á
- þekki og geti framkvæmt mat og skoðun á slösuðum einstaklingum
- kunni að bregðast við yfirvofandi lostástandi
- geti brugðist rétt við dauðadái
- þekki og geta beitt hjartahnoði þegar það á við
- þekki og geta beitt blástursmeðferð þegar hún á við
- þekki og geta metið helstu tegundir sára
- þekki aðferðir til að meta brunasár og kunna að bregðast við bruna
- þekki helstu höfuð, háls, og hryggáverka og geta veitt skyndihjálpar við slíkum áverkum
- þekki helstu brjóst, kvið, og mjaðmaáverka og geta brugðist við þeim
- þekki helstu beina, liðamóta, og vöðvaáverka og geta veitt skyndihjálpar við slíkum áverkum
- kunni að spelka brot/tognanir
- geti veitt skyndihjálpar við bráðum sjúkdómum
- þekki helstu forvarnir við kali, ofkælingu og ofhitnun og geta veitt viðeigandi skyndihjálpar við slíkum áverkum

### Efnisatriði

Aðskotahlutur, áfengiseitrun, bakáverkar, blástursmeðferð, blóðnasir, brunasár, beinbrot, eftirlit, endurlífgun, eitránir, flogaveiki, hálsáverkar, heilablæðing, hitakrampi, heilahristingur, hjartahnoð, hjartakveisa, kal, kransæðastífla, læst hliðarlega, meðvitundarleysi, ofhitnun, ofkæling, sár, slag, snjóblindu, stuðningsumbúðir, sykursýki, tilkynning, umbúðir, örmögnun, öryggi á slysstað.

## Námsmat.

Bóklegt og verklegt lokapróf.

## SPT 101 Spangartækni

Undanfari: Tekið samhliða MFÓ 303

### Meginmarkmið

Að búa til mismunandi gerðir spanga á neglur

### Áfangalýsing

Nemendur læra um eiginleika fjaðurstáls og að móta spöng fyrir einstaka nögl. Þeir læra að ákvarða rétta spennu á hverja spöng eftir því hvaða vandamál er verið að meðhöndla og hverjar afleiðingarnar verða við of lítilli/mikilli spennu. Fleiri tegundir spanga eru kynntar.

Áfanginn er bóklegur og verklegur og er miðað við að nemendur búi sjálfir til 25 mismunandi spangir.

### Áfangamarkmið

Nemandi

- skilji virkni spanga við réttingu nagla
- kunni að gera fjaðurstálsspangir og hafa gert a.m.k. 25 fullnægjandi stykki
- hafi kynnst mismunandi spangargerð

### Efnisatriði

Eiginleikar fjaðrastáls, mótun naglaspanga, spenna, tegundir spanga.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni.

Símat er mikilvægur þáttur námsmat. og er gert ráð fyrir að nemandi skili möppu, með völdum spöngum sem hann hefur gert. Námsmat er bæði verklegt og bóklegt.

## SÝK 103 Sýklafræði

Undanfari: Enginn

### Meginmarkmið

Að nemendur öðlist þekkingu og skilning á sýklum, umhverfi þeirra og vörnum gegn þeim.

## Áfangalýsing

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. Sýnikennsla er á helstu aðferðum við ræktun sýkla og farið í mikilvægi handþvottar.

## Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti gert grein fyrir helstu þáttum í sögu og þróun sýklafræðinnar
- þekki mismunandi tegundir sýkla og eiginleika þeirra
- þekki mismunandi aðferðir við ræktun sýkla
- þekki helstu smitleiðir og skilji eðli þeirra
- þekki helstu flokka smitsjúkdóma
- þekki grundvallaratriði í ónæmiskerfi mannlíkamans
- geti greint frá helstu áhrifum ónæmisbælingar
- þekki mismunandi tegundir bóluefna og verkun þeirra
- geti útskýrt mikilvægi handþvottar og framkvæmt hann á réttan hátt
- þekki aðferðir dauð- og sótthreinsunar
- þekki almennar reglur og vinnubrögð um smitgát
- geti greint frá helstu flokkum sýklalyfja og verkun þeirra.

## Efnisatriði

Saga sýklafræðinnar, bakteríur, veirur, sveppir, aðlögunarhæfni, smithæfni, þol, ræktunaraðferðir, Gram litun, smitleiðir, sýkingar, ónæmiskerfi, ónæmi, ónæmisbæling, bóluefni, bólusetning, smitgát, sótthreinsun, dauðhreinsun, sýklalyf.

## Námsmat

Skriflegt próf.

## UFH 102 Upplýsingaleit og fagmál heilbrigðisstétta

Undanfari: Enginn

## Meginmarkmið

að nemandi geti aflað fræðilegra upplýsinga sem varðar hans svið eftir fjölbreyttum leiðum og búi yfir nægilegri þekkingu til að meta upplýsingagildi og áreiðanleika þeirra. Jafnframt að hann þekki og kunni að nota helstu fagorð sem notuð er á hans sviði.

## Áfangalýsing

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur. Nemendur kynnast fjölbreyttum möguleikum til upplýsingaöflunar, kynnast þeim gagnasöfnum sem helst þjóna heilbrigðisstéttum á Íslandi, rafrænum gagnasöfnum og tímaritum á heilbrigðissviði. Áhersla er lögð á að nemandi kynnist fagmáli þeirrar heilbrigðisstéttar sem hann tilheyrir. Ekki er lögð áhersla á

málfræðikennslu heldur á aukinn fagmálsorðaforða og hvernig nemandi geti viðhaldið honum. Nemendur vinna verkefni þar sem þeir leita og vinna með upplýsingar sem tengjast fagorðum. Námsgögn verða á rafrænu formi á vefnum. Kennit verður í tölvuveri og fer kennsla fram í fyrirlestraformi og með æfingum í tölvu.

## Áfangamarkmið

Að loknu námi í áfanganum á nemandi að:

- kynnast fjölbreyttum möguleikum til upplýsingaöflunar á heilbrigðissviði í gegnum vefinn
- kynnast upplýsingakerfum og vefsíðum bókasafna og stofnana á heilbrigðissviði
- þekkja landsaðgang Íslands að gagnasöfnum og rafrænum tímaritum
- kunna skil á rafrænum gagnasöfnum og tímaritum á heilbrigðissviði
- þekkja höfundarétt
- kunna fjölbreyttar aðferðir við að leyta sér fræðilegra upplýsinga sem varða hans sérsvið
- þekkja algengustu fagorð sem notuð eru á hans sérsviði
- kunna að leita að helstu fagorðum á hans sérsviði
- kunna að leggja mat á gæði upplýsinga á vefnum

## Efnisatriði

Íslensk bókasöfn, gegnir.is, leitarvélin Google, vefur bókasafns Landspítala, samstarf bókasafna - millisafnalán, landsaðgangur Íslands að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum, hvar.is. Gagnasöfn, rafræn tímarit og rafbækur. Orðabækur og alfræði á vefnum. Efni á vefnum fyrir sjúklinga, vefir annarra íslenskra heilbrigðisstofnana. Höfundaréttur. RSS (fréttapjónusta) og Podcasts (hlaðvarp). Fagorð einstakra heilbrigðisstétta.

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## UTN 103 Notkun upplýsinga og tölva í námi

### Áfangalýsing

Markmið áfangans er að tryggja að nemandinn geti notað fjölbreyttan hugbúnað og upplýsingar á margvíslegu formi við lausn og framsetningu viðfangsefna í námi sínu. Áfanginn er fyrir nemendur á fyrstu önn í framhaldsskóla. Í áfanganum verður farið yfir tölvubúnað og hvernig best má hagnýta hann í námi við skólann. Farið verður yfir hvernig nemandinn getur sett fram eigið efni á neti skólans og kynntar leiðir til að hagnýta upplýsingatækni í almennu námi. Fjallað verður um almenn atriði upplýsingalæsis, m.a. verður farið yfir gögn um upplýsingaöflun, útgáfuform upplýsinga, bókasöfn, handbækur, tölvusamskipti, mat á

gæðum og áreiðanleika upplýsinga o.s.frv. Áfanginn getur verið samstarfsverkefni tölvukennara og bókasafns- og upplýsingafræðings.

## Áfangamarkmið

Að loknu námi í áfanganum á nemandi að:

- Tölvunotkun
  - þekkja staðarnet skólans og þann hugbúnað sem nemendum stendur til boða
  - geta beitt þeim hugbúnaði, sem til er í skólanum, í réttu samhengi við annað nám
  - geta sjálfur aflað sér þekkingar um hvernig hagnýta má upplýsingatækni í tengslum við nám sitt
  - geta sett fram þá þekkingu, sem hann aflar sér í námi sínu, á tölvutækan hátt, s.s. í gagnasafni, með myndrænni framsetningu tölfræðilegra gagna, á margmiðlunarformi með tónlist, myndum, kvikmyndum og stiklutexta
  - geta rætt um verkfæri og viðfangsefni upplýsingatækninnar á réttri íslensku
  - sýna ábyrgð og siðvit í vinnu sinni á staðarneti skólans sem og Interneti
- Upplýsingalæsi
  - þekkja helstu atriði í sögulegri þróun upplýsingamála
  - geta gert grein fyrir tilurð, eðli og hagnýtingu upplýsinga
  - þekkja helstu aðferðir við skráningu og miðlun upplýsinga, hvort heldur er á stafrænu formi eða ekki
  - þekkja helstu tegundir upplýsingasafna
  - geta aflað sér upplýsinga um fjölbreytt efni eftir margvíslegum leiðum
  - sýna færni í að meta gæði, áreiðanleika, uppruna og gildi upplýsinga
  - þekkja helstu lagaleg, siðferðisleg og félagsleg atriði er varða söfnun, geymslu og miðlun upplýsinga

## Námsmat

Námsmat getur byggst á verkefnavinnu, t.d. vefsíðu á margmiðlunarformi, um námsefni áfangans eða annars áfanga sem nemandinn er í samhlíða námi í UTN 103. Hægt er að meta verkefnið með tilliti til útlits, framsetningar og yfirgríps; hversu læsilegt efnið er og hversu vel það er tengt með stiklutexta á skipulegan hátt; hvernig nemandinn beitir margmiðlun við framsetningu efnisins og hversu vel hann tjáir sig um tölvunet; hvernig innihald efnisins er sett fram, hvort það sýnir skilning á viðfangsefninu, hvort viðbótarþekking er sett fram, hvort sýnt er fram á ný tengsl þekkingar; frumkvæðis nemandans, upplýsingagildis og vals á áreiðanlegum og traustum heimildum o.fl.

## ÖLD 103 Öldrunarferli

### Undanfari:

#### Meginmarkmið

Nemendur þekki öldrunarferlið og geti lýst þeim megin breytingum sem fylgja því að eldast.

#### Áfangalýsing

Í þessum áfanga er öldrun skilgreind sem og fræðigreinin öldrunarfræði. Farið er yfir öldrunarferlið og helstu líkamlegar, sálrænar og félagslegar breytingar sem fylgja því að eldast. Farið yfir líkamlegar breytingar út frá líffærakerfum. Fjallað verður um hinar ýmsu félagslegu sem og sálrænu breytingar sem oft fylgja öldrun, starfslokum og breytingum á fjölskylduformi. Skoðuð verður staða aldraðra í nútímasamfélagi.

#### Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti skilgreint hugtakið öldrun
- geti gert grein fyrir eðlilegu öldrunarferli
- þekki helstu líkamlegar breytingar sem fylgja öldrun
- þekki andlegar breytingar sem oft fylgja öldrun
- þekki áhrif félagslegra þátta eins og missis, einmanaleika, starfsloka, breytinga á fjárhag og breytinga varðandi húsnæðismál, sem oft fylgja öldrun
- þekki til hlutverkamissis við það að eldast
- þekki frávik frá eðlilegu öldrunarferli
- kynnist helstu réttindamálum aldraðra

#### Efnisatriði

Öldrunarfræði, öldrunarferli, blóðrás, öndun, melting, skynfæri, ónæmiskerfi, kynfæri, þvagfæri, stoðkerfi, skert minni, hægari hugsun, svefntruflanir, missir, einmanaleiki.

#### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum námsbrautar í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat og sjálfsmat nemenda.

## FF9 103 Vinnustaðanám - grunnþjálfun

Undanfari: FÓT 203, HMF 203, MFÓ203, SPT 101

#### Meginmarkmið

Að nemandi öðlist grunnfærni í störfum fótaaðgerðafræðinga og þroski með sér jákvæð viðhorf til þeirra.

## Áfangalýsing

Í áfanganum er leitast við að búa til umhverfi sem líkist fóttaðgerðastofu í rekstri þar sem skjólstæðingur getur pantað sér þjónustu að vild. Áhersla er lögð á að nemendur öðlist verklega færni og sýni sjálfstæð vinnubrögð við meðhöndlun og ráðleggingar til skjólstæðings.

Nemendur læra undir leiðsögn kennara að vinna markvisst að verkþáttum námsins þannig að fram komi verkskipulagning, tækni og leikni í vinnubrögðum. Þeir fá þjálfun í greiningu fótameina, vali og framkvæmd meðferðarúrræðis, að færa sjúkraskýrslu/dagbók eftir því sem við á og að gæðameta vinnuferlið.

## Áfangamarkmið

Nemandi

- verði virkur í greiningu fótameina
- geti ákveðið og veitt fullnægjandi meðferðarúrræði fótameina, undir leiðsögn kennara
- fái æfingu í að tengja bóklegt og verklegt nám í starfi
- verði meðvitaður um öryggi á vinnustað, mikilvægi hreinlætis og smitvarnir
- fái æfingu í að skipuleggja, framkvæma og meta eigin vinnu í samræmi við viðurkennda gæðastaðla
- hafi fengið æfingu í að vinna sjálfstætt og geti brugðist á réttan hátt við aðstæðum sem skapast geta á vinnustað hverju sinni
- hafi fengið æfingu í umgengni við skjólstæðinga sína og aðstandendur þeirra
- hafi fengið æfingu í að gefa fræðslu og faglega ráðgjöf
- geti gert grein fyrir mikilvægi trúnaðar og þagnarskyldu við skjólstæðing

## Efnisatriði

Vinnuumhverfi, hreinlæti, fótaskoðun, greining á fótameini, meðferðarúrræði, meðferð, vandamál við meðferð, skýrslugerð, samskipti, fræðsla, fagleg ráðgjöf, trúnaður

## Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum námsbrautar í fóttaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat. Dæmi um matsaðferðir eru dagbók/ferilbók, verkefni sem tengjast starfi nemenda, símat kennara á störfum nemenda, sjálfsmat nemenda á eigin störfum.

## FF9 203 Vinnustaðanám - framhaldsþjálfun

Undanfari: FF9 103, MFÓ303,

### Meginmarkmið

Að nemandi öðlist færni í störfum fótaaðgerðafræðinga og þroski með sér jákvæð viðhorf til þeirra.

### Áfangalýsing

Í áfanganum er leitast við að búa til umhverfi sem líkist fótaaðgerðastofu í rekstri þar sem við skiptavinur getur pantað sér þjónustu að vild. Áhersla er lögð á að nemendur öðlist verklega færni og sýni sjálfstæð vinnubrögð við meðhöndlun og ráðleggingar til skjólstaðings.

Nemendur læra undir leiðsögn kennara að vinna markvisst að verkþáttum námsins þannig að fram komi verkskipulagning, tækni, hraði og leikni í vinnubrögðum. Áhersla er lögð á aukið sjálfstæði nemenda í greiningu fótameina, vali og framkvæmd meðferðarúrræðis, færslu sjúkraskýrslna/dagbókar eftir því sem við á og gæðamati vinnuferlis.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- geti greint helstu fótamein
- geti ákveðið og veitt fullnægjandi meðferðarúrræði við helstu gerðum fótameina
- geti tengt bóklegt og verklegt nám í starfi
- kunni að skipuleggja, framkvæma og meta eigin vinnu í samræmi við viðurkennda gæðastaðla
- verði fær um að vinna sjálfstætt og geti brugðist á réttan hátt við aðstæðum sem skapast geta á vinnustað hverju sinni
- sýni þroska og varfærni í umgengni við skjólstaðinga sína og aðstandendur þeirra
- sýni hæfni í samskiptum við skjólstaðinga og samstarfsfólk
- búi yfir færni til að veita fræðslu og faglega ráðgjöf
- hafi þroskað með sér ábyrgðartilfinningu þannig að hann geti unnið í samræmi við siðareglur fótaaðgerðafræðinga

### Efnisatriði

Vinnuumhverfi, hreinlæti, fótaskoðun, greining á fótameini, meðferðarúrræði, meðferð, vandamál við meðferð, skýrslugerð, samskipti, fræðsla, fagleg ráðgjöf, trúnaður

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum námsbrautar í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við verklegt mat. Dæmi um matsaðferðir eru dagbók/ferilbók, verkefni sem tengjast starfi nemenda, símat kennara á störfum nemenda, sjálfsmat nemenda á eigin störfum.



## FF9 213 Vinnustaðanám - vettvangsnám

Undanfari: Má taka samhliða FÓT 303 og HMF 303

### Meginmarkmið

Að nemandi öðlist innsýn inn í mismunandi tegundir fótameina og kynnist þeim störfum sem falla undir störf fótaaðgerðafræðinga.

### Áfangalýsing

Áfanginn er tvískiptur þar sem vettvangsnám á deildir spítala samsvarar tveim einingum en kynning á störfum fótaaðgerðafræðinga samsvarar einni einingu.

Nemendur fara í vettvangsheimsóknir á ýmsar sjúkrahúsdeildir, s.s. bæklunardeild, deild sykursjúkra, húð- og kynsjúkdómadeild og öldrunardeild. Heimsóknirnar eru skipulagðar af skólanum í samráði við sjúkrastofnun. Áhersla er lögð á að nemendur sjái margvíslegar tegundir fótameina, fái innsýn inn í viðeigandi meðferðarúrræði og forvarnir. Miðað er við að nemandinn vinni verkefni og skili skýrslum um heimsóknirnar.

Ennfremur fylgjast nemendur með fótaaðgerðafræðingum í starfi og eru þessar heimsóknir skipulagðar og á ábyrgð skólans. Miðað er við að nemandinn vinni verkefni og skili skýrslu um kynninguna.

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- hafi öðlast innsýn inn í fjölbreytileika fótameina
- hafi öðlast innsýn inn í fjölbreytileg og misflókin meðferðarúrræði
- búi yfir færni til að gefa fræðslu og faglega ráðgjöf
- hafi öðlast innsýn inn í starf fótaaðgerðafræðings
- sýni hæfni í samskiptum við skjólstæðinga og samstarfsfólk
- geti gert grein fyrir mikilvægi trúnaðar og þagnarskyldu við skjólstæðing

### Efnisatriði

Fótamein á bækludum, sykursjúkum, öldrudum, á húðdeildum. Greining á fótameini, meðferðarúrræði, vandamál við meðferð, forvarnir, skýrslugerð, samskipti, fræðsla, fagleg ráðgjöf, trúnaður

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum ennfremur lokamarkmiðum námsbrautar í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við sjálfsmat nemenda. Dæmi um matsaðferðir eru dagbók/ferilbók, verkefni sem tengjast heimsóknum nemenda, kynningar nemenda á heimsóknum, fótameinum, meðferðarúrræðum og forvörnum.

## FF9 223 Vinnustaðanám - lokaverkefni/sérhæfing

Undanfari: Má taka samhliða FÓT 303 og HMF 303

### Meginmarkmið

Nemandi öðlist heildstæða yfirsýn um greiningu, meðferðarúrræði, eftirfylgni og fræðslu á fótameini að eigin vali

### Áfangalýsing

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur. Nemendur geta valið að sérhæfa sig á ákveðnu sviði, s.s. í fótum sykursjúkra, gigtveikra, barna, íþróttamanna, slasaðra. Unnið er heildstætt verkefni þar sem nemandi gerir greiningu á viðkomandi fótameini, meðferðaráætlun, smíðar sjálfur þau hjálpartæki sem þörf er á, útbýr fræðsluefni fyrir sjúkling og metur þörfina á eftirfylgni. Nemandinn þarf að meta hvað getur farið úrskeiðis og hvað er til ráða. Enn fremur heldur hann dagbók/skýrslu í samræmi við fyrirmæli landlæknis. Áfangann má skipuleggja í samvinnu við heilbrigðisstofnanir..

### Áfangamarkmið

Nemandi:

- hafi fengið heildstæða yfirsýn um fótamein að eigin vali.
- geti gert greiningu viðkomandi tegund fótameins
- geti valið meðferðarúrræði fyrir viðkomandi tegund fótameins
- geti útbúið tilheyrandi hjálpartæki fyrir viðkomandi tegund fótameins
- geti ákveðið viðeigandi eftirfylgni fyrir viðkomandi tegund fótameins
- geti ákvarðað helstu vandamál sem upp geta komið við viðkomandi meðferð, hvers ber að gæta og hvað sé til ráða
- geti haldið dagbók og skýrslu í samræmi við fyrirmæli landlæknis og lagaumhverfi heilbrigðisstétta
- geti skilgreint viðfangsefni, skipulagt vinnuferli, aflað og unnið úr upplýsingum, tengt saman bóklegt og verklegt nám og komið frá sér niðurstöðum á vandaðan hátt
- geti útbúið fræðslu- og kynningarefni fyrir sjúkling sem hefur viðkomandi tegund fótamein

### Efnisatriði

Fræðileg upplýsingaöflun, greining á fótameini, meðferðarúrræði, gerð innleggja, sóla, og/eða hlífða, vandamál við meðferð, skýrslugerð, gæðamat, forvarnir, samantekt niðurstaða, kynning

### Námsmat

Námsmat skal byggjast á áfangamarkmiðum en ennfremur lokamarkmiðum með námi í fótaaðgerðafræði. Þess skal gætt að námsmat taki til allra þátta námsins og meti þekkingu nemandans skilnings og færni auk framfara, vinnulags og hugkvæmni. Símat er mikilvægur þáttur námsmats en jafnframt skal stuðst við sjálfsmat nemenda. Gert er ráð fyrir að nemandi skili niðurstöðum sínum á heildstæðu formi, s.s. sem samantekt, fræðsluvef

eða ritgerð. Ennfremur er gert ráð fyrir að nemendur kynni afrakstur verkefnisins fyrir samnemendum í málstofu.