

Sýnataka

ALMENNT UM RANNSÓKNIR Á LÍFSÝNUM

Sjúkdómsgreiningar á lífsýnum byggist á ræktun smitefnis, mótefnamælingum, krufningu, vefjaskoðun, blóðvantsrannsóknnum og blóðefnamælingum.

Oft geta rannsóknir leitt til sértækrar sjúkdómsgreiningar, en í öðrum tilfellum útiloka grun um ákveðna sjúkdóma. Í flestum tilfellum verður að meta niðurstöður í samhengi við forsögu og klínísk einkenni, þannig að lífsýnarannsóknir verða aðeins hluti af greiningarferlinu.

Hafið samband við Tilraunastöðina að Keldum áður en sent er: Sýni vegna gruns um A- sjúkdóma. Sýni til greiningar á hjarðvandamálum og til afléttingar takmarkana. Mikið magn af sýnum. Þegar vafi leikur á hverskonar sýni beri að rannsaka

Hvers ber að gæta við sýnatöku og sendingu lífsýna

Gæta verður þess að sýnataka sé þannig að mögulegt sé að greina sjúkdómsvandamálið út frá innsendum sýnum. Ef send eru inn hræ eða líffæri eru gerðar nauðsynlegar viðbótarrannsóknir eftir því sem við á til að leita svara við tilteknum vandamálum (bakteríu- og veiruræktun, osfrv.).

Rannsóknabeiðni

Tilraunastöðin á Keldum hefur látjið gera stöðluð eyðublað sem skal fylla út og leggja í þéttan plastpoka og senda með sýninu. Ýtarlega útfyllt rannsóknabeiðni er forsenda þess að hægt sé að gefa sem best svör við innsendum sýnum.

Sendandi/eigandi/greiðandi

Fylla skal út upplýsingar um sendanda og eiganda og skal þess getið hver greiði fyrir rannsóknina. Athugið undirskrift greiðanda.

Dýrategund

Upplýsingar um dýrið skal fylla út í þar til gerða reiti á eyðublaði. Upplýsingar skulu a.m.k. vera um: dýrategund (nánar um "dýrakyn" þar sem það á við), aldur, kyn og fjölda.

Forsaga og sjúkdómslýsing

Mikilvægt er að gera grein fyrir hvers vegna sýnið er sent til rannsóknar (sjúkdómur, heilbrigðiseftirlit, osfrv.). Koma verður fram hvort sýnið sent vegna veikinda og hve lengi veikindi hafa staðið. Önnur mikilvæg atriði eru: Lýsing á einkennum og gangi sjúkdóms, fjöldi sjúkra/dauðra dýra, bólusetning og lyfjameðferð. Ef dýrið er dauft verður að koma fram hvenær það drapst og hvort dýrið varð sjálfdauft eða aflífað.

Umbúðir og merking

Þegar gengið er frá lífsýnum til sendingar verður að gæta fyllstu varkárni m.t.t. mengunar og smitgátar. Umbúðir verða að vera þéttar og traustar svo ekki sé hætt á að frá sýnunum geti lekið eða umbúðir rifnað/brotnað (sjá nánar um umbúðir m.t.t. tegundar sýnis). Skrifjið utan á umbúðir: Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, v/ Vesturlandsveg, 112 Reykjavík. Merkið auk þess greinilega nafn og heimilisfang sendanda og tegund sýnis.

Sending

Allmennt gildir að senda skal öll sýni eins fljótt og auðið er. Sýni til meinafræði-, örverufræði- og sníkjudýrarrannsókna verða að vera fersk ef öruggar niðurstöður eiga að fást úr rannsóknnum. Þessi sýni verður að senda á hraðasta máta, helst niður kæld.

Nánari leiðbeiningar eftir tegund sýnis

Umbúðir, merking og sendingarmáti lífsýna ákvarðast nánar af tegund sýnis. Mikilvægt er að farið sé eftir þessum leiðbeiningum, bæði af almennum hreinlætisástæðum og tillitssemi við flutningsaðila, en einnig til að hindra hugsanlega dreifingu á smitefni.

Hræ, líffæri og vefjasýni

Þegar um er að ræða alvarlega sjúkdóma eða dauðsföll er mælt með að senda inn fersk hræ. Ef krufning fer fram á staðnum er æskilegt senda inn líffæri. Þegar um sjúkdómsvandamál í minni hjarðdýrum er að ræða (fiðurfé og loðdýr) er æskilegt að senda inn fleiri dýr til rannsóknar. Sýni til vefjarannsóknar ber að taka frá mótum heilbrigðs og sjúks vefjar þar sem það á við. Vefjasýni eru lögð í 10% formalín í magnhlutföllunum 1 hluti vefur á móti 10 hlutum formalín. Þegar tekin eru vefjasýni úr líffærum skal skera upp. 0,5 sm þykkar sneiðar sem ekki ættu að vera meira en upp. 2 sm í þvermál. Ef send eru inn stór vefjasýni t.d. æxli eða líffæri úr smádýrum er æskilegt að rista á þau til að gefa formalíni greiða leið inn að miðju þess.

Uppskrift að 1 lítra 10% formalíni í dúa (buffer):

900 ml vatn
100 ml. óblandað formalín (37% formaldehyd)
18,6 g Na₂PO₄*H₂O
4,2 g NaOH

Hræjum og líffærum skal pakkað á eftirfarandi hátt:

1. Þerrandi efni (pappír), ríkulega
2. Plastpoki x 2
3. Slitþolin ytri þakning, t.d. pappa- eða plastkassi

Vefjasýnum skal pakkað á eftirfarandi hátt:

1. Þétt plastílát fyrir með sýni í formalíni
2. Plastoki
3. Slitþolin ytri þakning, t.d. fóðrað umslag eða pappírsaskja

Blóðsýni

Blóðsýni er hægt að rannsaka m.t.t. efnasamsetningar (klínísk efnafræði) og blóðkornasamsetningar (blóðsjúkdómafræði). Blóðsýni til efnagreiningar (ensím, steinefni, snefilefni og umbrotsefni) skal safna í glös án segavarnarefna, skilja blóðkornin frá og senda sem sermi. Blóðsýni til blóðkornarannsóknar skal setja í glös með segavarnarefnum (EDTA eða heparin).

Frumusýni (cytology)

Sýni sem rannsaka á m.t.t. frumusamsetningar er æskilegt að send séu sem loftþurrkuð strok á smásjárgeri. Þegar um tæra vökva er að ræða er mælt með að gera strok úr botnfalli eftir væga skiljun, en grugguga (frumuríka) vökva er hægt að strjúka beint út á gler á sama hátt og blóðstrok.

Blóðsýni og frumustrok skal senda í þéttum höggþolnum þakningum/öskjum eða fóðruðum umslögum.

Hræ, líffæri, vefjasýni, frumustrok og blóðsýni merkist: MEINAFRÆÐI

Sýni til bakteríu- eða svepparæktunar

Tegund sýnis: Stroksýni, saursýni, þvagsýni, hár/húðskrap, gröftur, sæði, blóðstrok.

Stroksýni: Við sendingu á stroksýnum þarf að gæta þess að nota viðeigandi flutningsæti. Hafið samband við rannsóknarstofuna um það hvaða flutningsæti er heppilegast að nota.

Þvagsýni og saursýni skal setja í lekaheld gler- eða plastílát. Vinsamlegast fyllið ílátin ekki alveg. Nauðsynlegt er að koma sýnunum sem fyrst í kæli og senda til rannsóknarstofunnar eins fljótt og auðið er. Þvagsýni skal tak af miðbunþvagi.

Hársýni/húðskrap skal vera það mikið að hægt sé að sá út á nokkur mismunandi æti.

Sýni af grefti, sæði, liðvökva o.þ.h. má alls ekki senda í sprautum með áfastri sprautunál heldur skal setja þau í steril blóðsýnaglös eða önnur steril ílát.

Ef um hjarðvandamál er að ræða skal senda sýni frá fleiri en einu dýri. Merkið sýnin þannig að hægt sé aðskilja þau frá hvort öðru. Ef senda á mikinn fjölda sýna í einni og sömu sendingu, t.d. vegna rannsókna á Salmonella hafið þá vinsamlegast samband við rannsóknarstofuna fyrirfram.

Arfgerðagreining fjár vegna riðunæmis: Taka skal blóðsýni, EDTA eða cítrat, 2 ml eru nægjanlegir. Senda skal sýnin ófryst eins fljótt og hægt er. Rannsóknadeild dýrasjúkdóma á Keldum hefur tekið að sér söfnun sýna í sérstökum tilvikum.