



Skýrsla um banaslys í umferðinni

Mál nr.: 2024-007U004

Dagsetning: 29. janúar 2024

Staðsetning: Suðurlandsvegur við afleggjara að Eystri-Sólheimum

Atvik: Aftanákeyrsla

Rannsókn samkvæmt lögum nr. 18/2013 skal eingöngu miða að því að leiða í ljós orsakir samgönguslysa og samgönguatvika, en ekki að skipta sök eða ábyrgð, með það að markmiði að draga úr hættu á sams konar slysum og atvikum og afleiðingum sambærilegra slysa. Skýrslum rannsóknarnefndar um rannsókn einstakra slysa og atvika skal ekki beitt sem sönnunargögnum í dómsmálum.

Samantekt

Þann 29. janúar 2024 var Massey Ferguson dráttarvél ekið vestur Suðurlandsveg við afleggjara að Eystri-Sólheimum. Á sama tíma var Jeep Wrangler fólksbifreið ekið úr sömu átt og aftan á dráttarvélin. Dráttarvélin stöðvaðist fyrir utan veg en fólksbifreiðin valt yfir á vinstri hlið á veginum. Ökumaður dráttarvélarinnar lést á slysstað. Tveir farþegar í aftursæti fólksbifreiðarinnar voru fluttir með þyrlu af slysstað. Ökumaður og farþegi í framsæti bifreiðarinnar voru fluttur með sjúkrabifreið á sjúkrahús.

1. Helstu staðreyndir

1.1 Staðsetning



Mynd 1. Slysíð varð á Suðurlandsvegi við afleggjara að Eystri-Sólheimum.

1.2 Helstu upplýsingar

Látinn:

65 ára karl.

Veður og birta:

Hiti um 3°C, vestan 12 m/s, slyddurigning, myrkur.

Vegur:

Bundið slitlag (klæðing) og blautur vegur en yfirborð vegar autt að mestu. Hámarkshraði 90 km/klst. Meðaltalsumferð á sólarhring (ÁDU) var 2550 ökutæki árið 2023.

Tími sólarhrings:

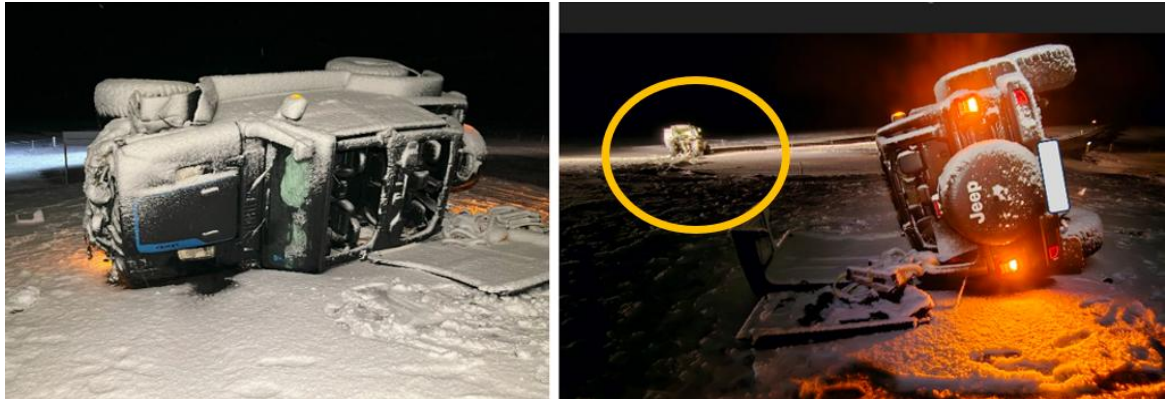
Tilkynnt klukkan 18:01.

Ökutæki:

Massey Ferguson 390T dráttarvél, nýskráð árið 1992; Jeep Wrangler Rubicon fólksbifreið, nýskráð árið 2022.

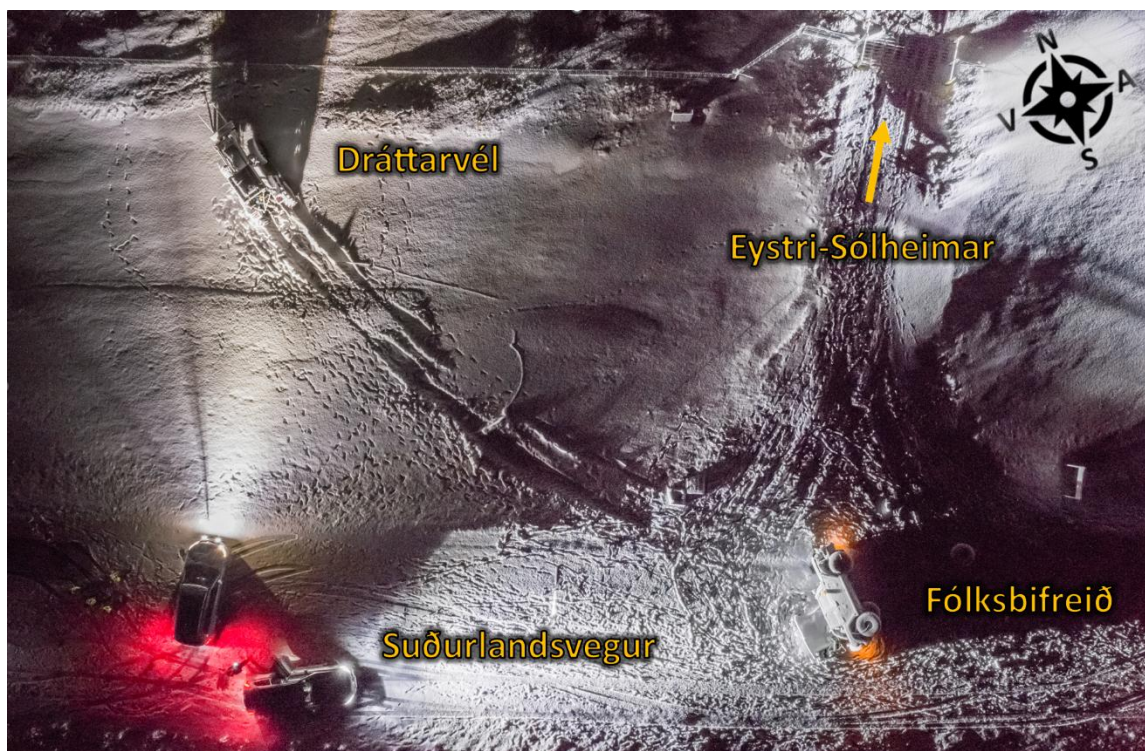
1.3 Atvikalýsing

Massey Ferguson dráttarvél var ekið vestur Suðurlandsveg á leið inn á afleggjara að Eystri-Sólheimum. Á sama tíma var Jeep Wrangler fólksbifreið ekið úr sömu átt og lenti hún aftan á dráttarvélinni. Við áreksturinn valt fólksbifreiðin á vinstri hlið (mynd 2).



Mynd 2. Samsett mynd. Myndirnar sýnir bifreiðina á vinstri hlið, á veginum. Á mynd til hægri má sjá dráttarvélina fyrir utan veg, merkt með gulum hring.

Dráttarvélinni var ekið áfram út fyrir veg um 30 metra frá fólksbifreiðinni (mynd 3). Ökumaður var í dráttarvélinni ásamt hundi sínum. Ökumaður lést á slysstað en hundurinn slasaðist ekki. Í fólksbifreiðinni var ökumaður ásamt þremur farþegum. Farþegar í aftursæti fólksbifreiðarinnar voru fluttir með þyrilu af slysstað. Ökumaður og farþegi í framsæti bifreiðarinnar voru fluttur með sjúkrabifreið af slysstað.



Mynd 3. Yfirlitsmynd af slysstað.

Slysið var tilkynnt til lögreglu kl. 18:01 og fóru viðbragðsaðilar á vettvang. Fjarskiptamiðstöð lögreglunnar tilkynnti Rannsóknarnefnd samgönguslysa um slysið kl. 18:56 sama dag.

1.4 Áverkar

Ökumaður dráttarvélarinnar var með meðvitund eftir slysið en lést á slysstað vegna innvortis áverka. Ökumaður fólksbifreiðarinnar slasaðist ekki alvarlega. Farþegi í vinstra aftursæti slasaðist mest af farþegum fólksbifreiðarinnar en þó ekki lífshættulega. Auk hans var farþegi í hægri aftursæti fluttur á sjúkrahús með þyrlu Landhelgisgæslunnar. Ökumaður og farþegi í framsæti slösuðust minna og voru fluttir með sjúkrabíl á HSU á Selfossi. Allir í fólksbifreiðinni voru spenntir í öryggisbelti.

1.5 Ökutækin

Massey Ferguson 390T dráttarvél



Mynd 4. Massey Ferguson dráttarvél.

Dráttarvél var með húsi sem á voru tvær dyr (mynd 4). Opanlegur glerhleri var aftan á húsinu. Hún var díselknúin og fjórhjóladrifin. Ámoksturstæki voru áföst vélinni að framanverðu. Uppgefinn hámarkshraði var 40 km/klst. Nýskráning var í júlí 1992. Ökutækjaflokkur var dráttarvél 1 (T1). Eigin þyngd dráttarvélarinnar var 3550 kg og leyfð heildarþyngd 7760 kg. Breidd dráttarvélarinnar var 1,96 metrar og lengd 3,82 metrar. Samkvæmt 5. gr. reglugerðar 414/2021 var dráttarvél undanþegin skoðunarskyldu þar sem hámarkshraði hennar var ekki meiri en 40 km/klst.

Jeep Wrangler Rubicon fólksbifreiðin



Mynd 5. Jeep Wrangler bifreiðin.

Jeep Wrangler fólksbifreiðin (mynd 5) var fimm dyra bensín/rafmagnsknúin. Nýskráning var í apríl 2022. Bifreiðin átti næstu aðalskoðun í apríl 2026 og var með gilda skoðun þegar slysið átti sér stað. Eigin þyngd bifreiðarinnar var 2520 kg og leyfð heildarþyngd var 2903 kg. Breidd bifreiðarinnar var 2,04 metrar og lengd 4,88 metrar. Ökutækjaflokkur var fólksbifreið/torfærubifreið, notkunarflokkur var almenn notkun og bifreiðin var með gilda leyfisskoðun til flutnings farþega. Bifreiðin var breytt torfærubifreið, upphækkuð og hafði dekkjastærð hennar verið breytt úr 32 tommum í 40 tommur.

1.6 Hraði

Massey Ferguson dráttarvél

Ekki var hraðamælir í dráttarvélinni, né annar búnaður sem hægt var að lesa hraða hennar úr. Uppgefinn hámarkshraði Massey Ferguson 390T er 40 km/klst. Líkur benda til þess að ökumaður

dráttarvélarinnar hafi verið að hefja hægri beygju út af Suðurlandsvegi og hraði dráttarvélarinnar hafi því sennilega verið lítill.

Jeep Wrangler bifreiðin

Samkvæmt gögnum úr árekstrareftirlitskerfi bifreiðarinnar var henni ekið með hraðastilli virkan og var hraði hennar 84 til 85 km/klst. allt að fimm sekúndum fyrir slysið. 0,3 sekúndum fyrir árekstur var stigið á bremsu bifreiðarinnar og var hraði hennar við áreksturinn 80 km/klst. Er það í samræmi við vitnisburð ökumanns.

1.7 Vegur og umhverfi

Suðurlandsvegur á slysstað er hluti hringvegar um Ísland. Slysið varð við afleggjara að Eystri-Sólheimum sem liggur til norðurs frá Suðurlandsvegi. Vegurinn var með klæðingu, sem er bundið slitlag, og með eina akrein í hvora átt. Hámarkshraði á veginum var 90 km/klst. Eftir miðju vegarins var brotin lína. Óbrotin kantlína var beggja vegna akbrautarinnar sem markaði þann hluta akbrautarinnar sem ætlaður var ökutækjum. Þegar fyrstu viðbragðsaðilar komu á slysstað var hægur vindur og snjóél. Akbrautin var blaut en ekki snjóþekja á veginum. Það breyttist fljótlega þegar tók að snjóa meira og varð slysstaðurinn fljótlega þakinn snjó. Ökumaður fólksbifreiðarinnar kvað ljósaskiptin eftir sólsetur hafa haft truflandi áhrif á sig við aksturinn. Sólsetur var í suðvesturátt frá akstursstefnu hans vestur Suðurlandsveg um klukkustund fyrir slysið og myrkur komið kl. 17:55.

1.8 Áfengis- og lyfjarannsókn

Niðurstaða áfengisrannsóknar á ökumönnum var neikvæð. Slævandi lyf greindist í blóði ökumanns fólksbifreiðarinnar í lækningalegum skammti. Lyfið var ekki merkt með rauðum þríhyrning en í leiðbeiningum lyfsins er tekið fram að ekki skuli aka eða stjórna vélum eftir töku lyfsins vegna áhrifa þess.

1.9 Ökumenn

Ökumaður dráttarvélarinnar

Samkvæmt upplýsingum frá aðstandendum um venjur ökumanns dráttarvélarinnar þurfti hann að aka um 650 metra í vesturátt eftir Suðurlandsvegi áður en leið hans lá til hægri inn á afleggjara sem liggur að Eystri-Sólheimum.

Ökumaður Jeep bifreiðarinnar

Ökumaðurinn sótti þrjá farþega snemma um morguninn á Keflavíkurflugvöll og hafði ekið með þá allan daginn.

2. Greining

2.1 Aftanákeyrslan

Ákoman á dráttarvélinni var vinstra megin að aftan (mynd 6) og því líklegt að vélin hafi verið komin að einhverju leyti í hægri beygju eða verið vel hægra megin á akreininni. Sennilegt er því að hraði dráttarvélarinnar hafi verið lítill. Eftir áreksturinn hélt hún áfram í víðri hægri beygju rúmlega 30 metra og stöðvaðist utan vegar við girðingu.

Ökumaður fólksbifreiðarinnar kvaðst hafa verið vel vakandi þegar slysið varð. Hann kvaðst hafa vaknað kl. 6:00 en farið að sofa kvöldið áður kl. 22:00 og því verið vel úthvildur. Hann hafði ekið farþegum sínum austur frá Keflavíkurlugvelli í skipulagðri dagsferð. Voru þau á leið á Hvolsvöll þegar slysið átti sér stað. Hann hafi verið að líta eftir farþegum í bifreiðinni rétt fyrir slysið og hafi þeir allir verið sofandi. Þegar hann leit aftur fram hafi dráttarvélin birst skyndilega fyrir framan hann, en hún hafi ekki verið honum sýnileg fyrir þann tíma. Hann hafi ekki slasast mikið í árekstrinum og farið í að aðstoða slasaða á vettvangi.



Mynd 6. Sýnir ákomu á dráttarvélinni. Glitauga vinstra megin brotnaði í árekstrinum.

2.2 Tæknirannsókn

Bæði ökutækin voru tekin til bíltæknirannsóknar.

Massey Ferguson dráttarvélin

Í bíltæknirannsókn á dráttarvélinni kom fram að aðalljós hennar voru í lagi. Að framan var hún búin tveimur aðalljósum og tveimur sambyggðum stöðu- og stefnuljósum. Að aftan var hún búin tveimur afturljósum sem voru sambyggð stefnu-, stöðu- og hemlaljós (mynd 7). Ljósabúnaðurinn var í lagi. Að auki var dráttarvélin búin tveimur rauðum glitaugum að aftan en þau voru þakin óhreinindum og virkuðu því ekki sem skildi.

Dráttarvélin var búin fjórum vinnuljósum efst á húsi vélarinnar. Tvö vinnuljós sneru fram og tvö aftur en þau sem voru að aftan virkuðu ekki við prófun. Á milli vinnuljósanna að aftan var skráningarmerki vinnuvélarinnar með tveimur hvítum númersljósum sem lýstu á skráningarmerkið. Annað ljósið var í lagi.

Ökumannssætið í dráttavélinni var með lágu baki sem veitti lítinn stuðning (mynd 7) og hún var ekki útbúin öryggisbelti fyrir ökumann. Við áreksturinn brotnaði afturrúða dráttarvélarinnar. Vélin var ekki útbúin gulu blikkandi varúðarljósakeri á þaki en slíkt er ekki áskilið.



Mynd 7. Samsett mynd. Mynd til vinstri sýnir ljósaþúnað aftan á dráttarvélinni. Mynd til hægri sýnir ökumannssætið í dráttarvélinni.

Jeep Wrangler fólksbifreiðin

Í bíltækniannsókn á bifreiðinni kom fram að hún var á negldum hjólbörðum með grófu mynstri og var dýpt mynsturs á bilinu 16 – 17 mm. Í hverju dekki voru 240 naglar, hver vóg 5,4 grömm. Samkvæmt reglugerð um gerð og búnað ökutækja er hámarksfjöldi nagla 150 stykki í hverjum hjólabarða og naglar mega ekki vera þyngri en 3 grömm. Ástand hemla að framan var gott en ekki að aftan. Hemladiskur vinstra megin að aftan var skemmdur þar sem snertiflötur innri hemlaklossa var slitinn inn að járn (mynd 8). Hemlaklossar hægra megin að aftan voru misslitnir auk þess sem ytri og innri hemlaklossum hafði verið víxlað við ísetningu. Stýringar sem eru á baki hemlaklossa lentu því, annars vegar á kjálkum hemladælu, og hins vegar stimpli hemladælu. Við það skekkist stimpill þegar hemlað var. Það hafði sennilega áhrif á hemlagetu bifreiðarinnar. Höggdeyfir vinstra megin að aftan var lekur og samsláttarpúða vantaði beggja vegna að aftan. Ekki verður séð að þessi atriði hafi haft áhrif í slysinu vegna þess hve brátt það bar að.



Mynd 8. Samsett mynd. Mynd til vinstri sýnir hemlaklossa vinstra megin að aftan á Jeep fólksbifreiðinni. Mynd til hægri sýnir hemlaklossa hægra megin að aftan. Þeim hafði verið víxlað við ísetningu.

2.3 Vegur og umhverfi

Suðurlandsvegur á slysstað er hluti hringvegar um Ísland. Samkvæmt talningum var árdagsumferð (ÁDU) 2550 bílar árið 2023, sem er meðalumferð á sólarhring allan ársins hring, og umferð því talsverð um þennan vegarkafli. Þegar fyrstu viðbragðsaðilar komu á slysstað var akbrautin blaut en ekki snjóþekja á veginum. Fljótlega fór að snjóa og varð akbrautin eftir það þakin snjó. Er það samkvæmt lýsingu ökumanns bifreiðarinnar sem hafði ekki orðið var við hálku fyrir slysið. Áreksturinn varð fljótlega eftir ljósaskipti, það hafði gengið á með slydduéljum en vegurinn verið auður að mestu.

2.4 Akstur undir áhrifum slævandi lyfja

Á Íslandi hafa ekki verið settar reglur er varða akstur undir áhrifum slævandi lyfja líkt og þekkist til dæmis í Noregi og Danmörku¹. Árið 2012 voru í Noregi skilgreind mörk á styrk 20 mismunandi lyfja² í blóði. Með þessum reglum voru sett skýr mörk fyrir magn slævandi lyfja í blóði um leið og skilgreint var hvaða magn lyfjanna mátti vera í lyfjaávisun gagnvart akstri. Sambærilegar reglur er ekki að finna á Íslandi.

¹ <https://stps.dk/Media/638267342456679812/Vejledning%20om%20helbredskrav%20til%20k%C3%B8rekort.pdf>

² <https://www.regjeringen.no/contentassets/98e09c20ab5f4b1a9be2abd83a300318/rapport-revidering-av-forskrift-om-faste-grenser-for-pavirkning-av-andre-berusende-eller-bedovende-middel-enn-alkohol-mm.pdf>

3. Niðurstöður

3.1 Meginorsök slyssins

Ökumaður fólksbifreiðarinnar ók aftan á dráttarvélina.

Ökumaður Jeep fólksbifreiðarinnar gætti ekki að umferð framan við bifreiðina.

3.2 Aðrar orsakir slyssins

Akstur eftir töku slævandi lyfs.

Ökumaður fólksbifreiðarinnar greindist með slævandi lyf í blóði í lækningalegum skammti.

Lágt sætisbak var í dráttarvélinni.

Sætisbak með góðum bak- og höfuðstuðningi verndar ökumann mun betur við högg sem myndast við aftanákeyrslu. Hæð á sætisbaki ökumanns dráttarvélarinnar var ca. 35 cm (mynd 7) og veitti það lítinn stuðning við áreksturinn og hlaut ökumaðurinn alvarlega innvortis áverka.

4. Tillögur í öryggisátt

24-007U004T01. Ákvæði um vanhæfismörk ökumanna vegna neyslu lyfja.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir þeirri tillögu til innviðaráðuneytisins að setja í reglugerð með nánari hætti ákvæði um vanhæfismörk, það er hvenær ökumaður teljist vera óhæfur til að stjórna ökutæki vegna neyslu lyfja sbr. 6. mgr. 48. gr. umferðarlaga nr. 77/2019.

Undanfarið hafa komið inn á borð Rannsóknarnefndar samgönguslysa atvik þar sem ökumenn eru við akstur og greinast með slævandi lyf í blóði í lækningalegum skammti sem ávísað var af lækni. Á Íslandi hefur ekki verið gerð grein fyrir vanhæfismörkum vegna aksturs undir áhrifum slævandi lyfja en í flestum tilvikum kemur fram í leiðbeiningum með lyfjunum að ekki skuli aka á meðan meðferð stendur. Í Noregi hefur til dæmis verið farin sú leið að skilgreina mörk á styrk 20 mismunandi lyfja, sem rannsóknir sýna að geta haft áhrif á umferðaröryggi. Sambærilegar reglur vantar á Íslandi.

24-007U004T02. Ákvæði um samræmingu á merkingum lyfja.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir því til Lyfjastofnunar að hún beiti sér fyrir samræmingu á merkingum umbúða lyfja sem geta dregið úr hæfni til akstur og notkunar véla. Misjafnt er hvort rauður varúðarþríhyrningur sé á umbúðum slíkra lyfja.

Við rannsókn umrædds banaslyss kom í ljós að misræmi er á varúðarmerkingum á umbúðum lyfja. Lyf, sem eru varhugaverð gagnvart akstri, eru seld án þess að rauður viðvörunarþríhyrningur sé á umbúðunum þrátt fyrir að í fylgiseðli komi fram að akstur sé varhugaverður eða jafnvel að ekki skuli aka eða nota vélar eftir töku lyfsins. Á Íslandi hefur um langa tíð verið þekkt, og kennt í ökukennslu, að rauður þríhyrningur tákni að ekki megi aka bifreið. Samkvæmt upplýsingum frá Lyfjastofnun kemur þetta misræmi meðal annars til vegna mismunandi krafna á milli landa á viðbótaráletrunum fyrir umbúðir lyfja, en rauði þríhyrningurinn er hluti af sérkröfum sem Ísland gerir um áletranir. Lyf á íslenskum markaði eru oft í fjöllanda pakkningum og vegna smæðar markaðarins deilir Ísland oft en ekki pakkningum með öðru landi. Lyfjastofnun hefur því gert fyrirvara um þessar merkingar á síðustu árum á þeim forsendum að vegna fjöllanda pakkninga séu þessi lyf ekki öll merkt rauðum varúðarþríhyrningi og því sé mikilvægt í öllum tilfellum að lesa fylgiseðilinn, en hann veitir notenda ávallt bestu upplýsingarnar.

5. Mikilvægar ábendingar

Öryggisbúnaður dráttarvéla

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir þeim tilmælum til eigenda/umráðamanna vinnu- og dráttarvéla að huga ávallt að öryggisbúnaði þeirra. Til þess að auka öryggi er æskilegt að útbúa slíkar vélar með öruggum sætum með háu baki. Öryggisbelti eru að mati nefndarinnar einnig



Mynd 9. Varúðarljós á dráttarvél.

nauðsynleg í hverju því ökutæki sem ekið er um skráða vegi landsins. Ekki er skylda að hafa varúðarljós (mynd 9) á dráttarvélum eða vinnuvélum. Þau eru hins vegar leyfð og mega vera á dráttarvél og vinnuvél sem fylgir ekki umferðarhraða og má hafa þau blikkandi á meðan þær eru í akstri á milli staða. Hafa má eitt eða fleiri varúðarljós á hverri vél og þurfa þau ekki sérstaka viðurkenningu. Glitaugu (mynd 10) og útlínuborðar með endurskini eru ódýr og örugg aðferð til að vekja athygli á ökutæki, hvort sem það er kyrrstætt eða á hreyfingu á



Mynd 10. Glitaugu.

eða í námunda við veg. Á það sérstaklega við um í myrki. Gæta þarf að því að merkingar séu leyfilegar á ökutækinu og þeim rétt komið fyrir.

Akstur og lyfjameðferð – ábending til vegfarenda

Rannsóknarnefnd samgönguslysa bendir þeim á sem eru í lækni meðferð á slævandi lyfjum að fylgja leiðbeiningum í fylgiseðli þegar þar kemur fram að ekki skuli aka bifreið við notkun lyfsins. Slævandi lyf geta meðal annars valdið tapi á einbeitingu eða stjórnun vöðva, minnisleysi, sundli, svefnhöfða eða aðsvifi.

Lyfjaávísun slævandi lyfja – ábending til lækna

Rannsóknarnefnd samgönguslysa vill koma á framfæri við lækna sem ávísa slævandi lyfjum til skjólstæðinga sinna að leggja ávallt mat á hvort viðkomandi verði fær um að keyra vélknúið ökutæki á öruggan hátt og þá hvenær slíkt er óhætt eftir töku lyfsins. Huga þarf að leiðbeiningum með lyfjum og skýra vel fyrir skjólstæðingum, hvort akstur sé óráðlegur jafnvel þó akstur kunni að vera heimill á meðan meðferð stendur. Einnig þarf að huga að helmingunartíma lyfja sem ávísað er. Langur helmingunartími lyfja, yfir 10 tíma, fer iðulega ekki saman með akstri ökutækja á meðan lyf með styttri helmingunartíma geta mögulega farið saman með akstri. Vísað er á grein í Lækna blaðinu frá 2018 um akstur undir áhrifum slævandi lyfja og upplýsingar sem þar koma fram um reglur í Noregi og Danmörku.

<https://www.laeknabladid.is/tolublod/2018/09/nr/6827>



Skýrsluna samþykktu til útgáfu:

Guðmundur Freyr Úlfarsson
Geirþrúður Alfreðsdóttir
Guðrún Nína Petersen
Áslaug Árnadóttir
Guðrún María Svavarsdóttir

Reykjavík, 20. maí 2025
Fyrir hönd Rannsóknarnefndar samgönguslysa

Björgvin Þór Guðnason

Stjórnandi rannsóknarinnar
Björgvin Þór Guðnason