

HEILBRIGÐISTÖLFRÆÐI

# Slys á öldruðum 2003

---

*Nýjar tölur frá Landlæknisembættinu*

**2005:2**



LANDLÆKNISEMBÆTTIÐ

---

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

## MEÐAL EFNIS:

<i>Inngangur</i>	2
<i>Gögn og aðferðir</i>	3
<i>Niðurstöður</i>	4
<i>Umraður</i>	10
<i>Samantekt</i>	14
<i>Viðauki I</i>	15
<i>Viðauki II</i>	16
<i>Heimildaskrá</i>	17

## Inngangur

Við reglubundna úrvinnslu upplýsinga úr Slysaskrá Íslands hefur komið í ljós að slys á öldruðum, bæði konum og körlum, eru hlutfallslega algengari heldur en hjá öðrum hópum fullorðinna. Þetta á einkum við um algengustu tegund slysa, heima- og frítímaslys. Þessi staðreynd varð kveikja þess að Landlæknisembættið kannaði ítarlega umfang og eðli slysa meðal eldri borgara á Íslandi. Þá ýttu stefna stjórnvalda í öldrunarmálum og fyrirsjáanlegar breytingar á aldurssamsetningu íslensku þjóðarinnar enn frekar undir mikilvægi þess að gera grein fyrir málefnum.

Í heilbrigðisáætlun til ársins 2010, sem samþykkt var á Alþingi í maí 2001, er lögð megináhersla á langtíma heilbrigðismarkmið sem miða að því að bæta heilsufar þjóðarinnar. Áætlunin nær til nokkurra mismunandi flokka, m.a. öldrunarmála. Tvö aðalmarkmið áætlunarinnar varðandi öldrunarmál snúa að því að draga úr tíðni mjaðmar- og hryggbrota um 25% og að yfir 75% fólks 80 ára og eldra sé við svo góða heilsu að það geti með viðeigandi stuðningi búið á eigin heimili (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, 2001).

Á næstu áratugum er að vænta verulegra breytinga á aldurssamsetningu íslensku þjóðarinnar. Með betri aðbúnaði fólks, aukinni læknisfræðilegri þekkingu og framförum mun meðalaldur enn hækka frá því sem nú er og öldruðum fjölga. Í mannföldaspá Hagstofu Íslands er gert ráð fyrir að landsmönnum fjölgi um 14% á næstu tuttugu árum, þar af fjölgar íbúum 65 ára og eldri um 68%. Þannig er hlutfall íbúa 65 ára og eldri af heildaríbúafjöldanum nú 11,7% en gert er ráð fyrir að hlutfall þessa sama aldurshóps hækki verulega á næstu tuttugu árum, í 17,3% af heildaríbúafjöldanum (Hagstofa Íslands, 2004). Með hliðsjón af ofangreindu eru því allar líkur til þess að slysum í elstu aldurshópunum fjölgi á næstu áratugum nema gripið verði til markvissra aðgerða í forvörnum gegn slysum aldraða.

Tilgangur þessarar úttektar er að kanna umfang slysa hjá fólki 65 ára og eldra á Íslandi. Reynt verður að meta hvers eðlis slysin eru og hverjar afleiðingar þeirra eru, m.a. með tilliti til þess hvort þau hafi áhrif á getu fólks til þess að búa á eigin heimili. Þá er ætlunin að fjalla sérstaklega um tíðni mjaðmar- og hryggbrota hjá þessum elstu aldurshópum.

Niðurstöður þessarar úttektar bæta við þá þekkingu sem fyrir er á slysum aldraðra. Mikilvægt er að nýta niðurstöður hennar til þess að efla það forvarnarstarf sem unnið er og stuðla þannig að fækkun slysa hjá eldri borgurum, betri heilsu meðal aldraðra og því að aldraðir geti stjórnað lífi sínu og athöfnum á eigin heimili sem lengst.

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

## Gögn og aðferðir

Sótt voru gögn í Slysaskrá Íslands (Viðauki I) um slasaða einstaklinga 65 ára og eldri sem skráð voru í gagnagrunninn árið 2003. Eingöngu voru notuð gögn sem skráð voru af slysadeild Landspítala – háskólasjúkrahúss (LSH) (Viðauki II). Gögn þessi vörðuðu komur 1.835 slasaðra einstaklinga.

Unnin var grunntölfræði úr þeim gögnum sem fengust úr skránni, þ.e. upplýsingar um kyn, aldur og tegund slyss.

Í Slysaskrá Íslands er aðeins að finna grunnupplýsingar um slys. Því var þörf fyrir ítarlegri gögn svo gleggri mynd fengist af eðli og afleiðingum þeirra slysa sem til athugunar voru. Óskað var eftir frekari gögnum frá slysadeild LSH um þau slys á öldruðum sem skráð voru af spítalanum í Slysaskrá Íslands árið 2003. Þær viðbótarupplýsingar voru staðsetning, orsök áverka og hreyfing, en allar þessar upplýsingar eru skráðar samkvæmt NOMESCO slysaskráningarkerfinu. Ennfremur var óskað eftir upplýsingum um afdrif slasaðra og sjúkdómsgreiningum samkvæmt alþjóðlega flokkunarkerfinu ICD-10.

Fyrirspurnin skilaði viðbótargögnum um komur 1.827 slasaðra einstaklinga. Engin gögn fundust um 8 slasaða einstaklinga sem óskað hafði verið eftir upplýsingum um og var þeim því sleppt í úrvinnslu.

Til þess að auðvelda yfirsýn var ákveðið að sameina flokka innan NOMESCO slysaskráningarkerfisins. Voru 57 mismunandi flokkar staðsetningar sameinaðir í 10 flokka, 42 mismunandi orsökum áverka var skipt niður í 9 flokka og tveir flokkar hreyfingar voru sameinaðir.

Stuðst var við mannfjöldatölur frá Hagstofu Íslands frá 1. júlí 2003 til þess að reikna út fjölda slasaðra miðað við fjölda íbúa.

Kí-kvaðratspróf var notað við samanburð á tíðnidreifingum. Við athugun á því hvort línuleg leitni væri til vaxandi (minnkandi) hlutfalls með hækkandi aldri, var notað kí-kvaðratsleitniprof (*test for linear trend*). Marktektarkrafa (*level of significance*) er 0,05.

Í rannsókninni var ekki unnið með persónugreinanlegar upplýsingar en gögn Slysaskrár Íslands og slysadeildar LSH voru þess í stað tengd saman með atburðarnúmerum.

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

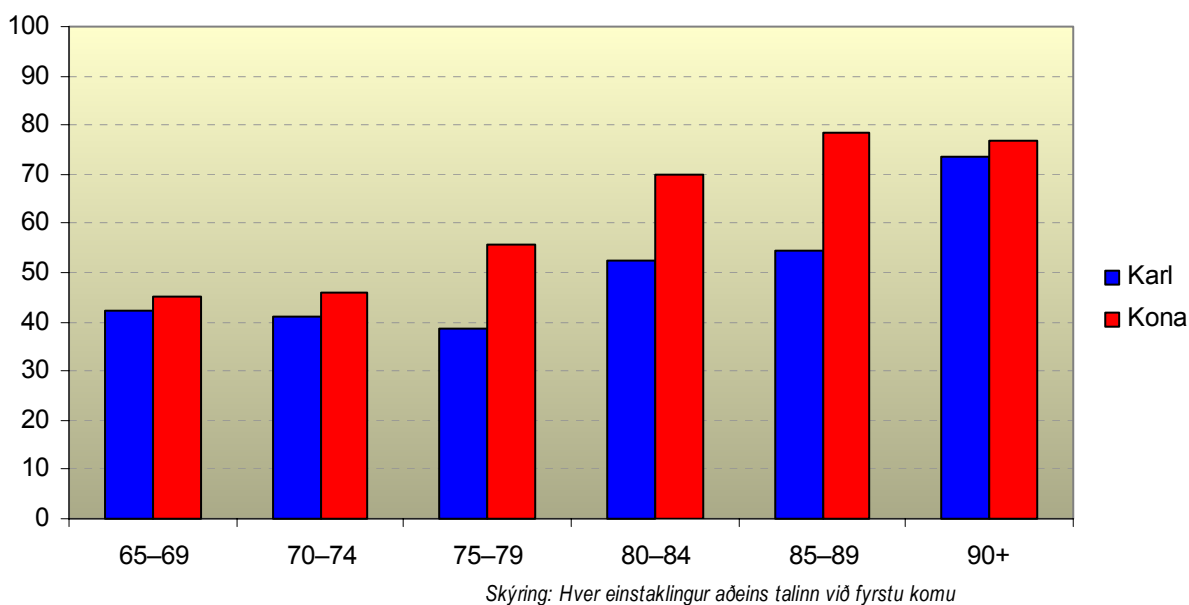
## Niðurstöður

### *Fjöldi, kyn og aldur*

Unnið var úr gögnum 1.827 slasaðra einstaklinga 65 ára og eldri sem slysadeild LSH sendi Slysaskrá Íslands árið 2003, þ.e. gögn um 722 karla og 1.105 konur. Í ofangreindum aldurshópi leituðu 54 af hverjum 1.000 til slysaeildar vegna ýmiss konar óhappa, 47 af hverjum 1.000 körlum yfir 65 ára aldri og 59 af hverjum 1.000 konum í sama aldurshópi. Meðalaldur þeirra karla sem leituðu til slysaeildar LSH árið 2003 í aldurshópnum 65 ára og eldri var 75 ár en meðalaldur kvenna í sama aldurshópi var hins vegar örlítið hærri, 77 ár.

Á mynd 1 sést að tíðni slysa meðal kvenna er hærri en meðal karla eftir 65 ára aldur. Tölfræðilegur munur milli kynja var marktækur hjá fólki á aldrinum 75–89 ára, mestur í aldurshópnum 75–79 ára. Marktæk aldursleitni kom fram við útreikninga, þ.e. slysum fjölgar hlutfallslega með hækkandi aldri.

**Mynd 1. Slasaðir eftir kyni og aldri á 1.000 íbúa**  
65 ára og eldri árið 2003



Mikill meirihluti slasaðra í aldurshópnum 65 ára og eldri kom aðeins einu sinni á slysadeild LSH árið 2003, samtals 1.589 einstaklingar. Tæplega 7% aldraðra leituðu hins vegar tvisvar eða oftár til slysaeildar LSH það árið og áttu þeir 13,4% af heildar komum á slysadeild í aldurshópnum 65 ára og eldri. Endurkomum á slysadeild fjölgaði eftir því sem aldur hækkaði, en að meðaltali liðu rúmlega 111 dagar milli koma, 100 dagar hjá körlum en 118 dagar hjá konum.

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

## Tegund slyss

Flestir þeirra 65 ára og eldri, sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003, komu vegna heima- og frítímaslysa, eða 75%. Næst flestir komu vegna umferðaróhappa, 7%.

Dreifing slysa er örlítið breytileg eftir því hvort um karla eða konur er að ræða. Konur lentu hlutfallslega í fleiri heima- og frítíma-

slysum heldur en karlar en karlarnir lentu hins vegar í hlutfallslega fleiri vinnuslysum heldur en konur. Séu flokkarnir tveir hins vegar lagðir saman sést að um 80% slysa hjá báðum kynjum voru annað hvort vinnuslys eða heima- og frítímaslys.

**Tafla 1. Fjöldi slysa eftir tegund**

65 ára og eldri árið 2003

Tegund slyss	Karlar	%	Konur	%	Alls	%
Umferðaróhöpp	61	8,4	66	6	127	7
Vinnuslys	62	8,6	28	2,5	90	4,9
Heima- og frítímaslys	506	70,1	862	78	1368	74,9
Sjóslys	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Íþróttaslys	32	4,4	33	3	65	3,6
Skólaslys	0	0	1	0,1	1	0,1
Önnur slys	60	8,3	114	10,3	174	9,5
<b>Alls</b>	<b>722</b>	<b>100</b>	<b>1105</b>	<b>100</b>	<b>1827</b>	<b>100</b>

**Tafla 2. Staðsetning slysa**

65 ára og eldri árið 2003

Staðsetning	Fjöldi	%
Heimili - inni	796	43,6
Heimili - úti	404	22,1
Umferðarsvæði	143	7,8
Verslun, þjónusta, skólar	115	6,3
Hjúkrunarheimili, sjúkrahús	112	6,1
Opin svæði, útivistarsvæði, skemmtisvæði	85	4,7
Íþróttasvæði	40	2,2
Framleiðslusvæði, verkstæði	36	2,0
Sjór, vötn, ár	11	0,6
Ótilgreint	85	4,7
<b>Alls</b>	<b>1827</b>	<b>100</b>

## Staðsetning

Tæplega 66% slysa á eldri borgurum árið 2003 urðu á eða við heimili þeirra. Langt að baki eru slys sem urðu á umferðarsvæði, í verslunum og öðru þjónustusvæði og á hjúkrunarheimilum eða sjúkrahúsum.

Þegar litið er á nánari staðsetningu þeirra slysa sem urðu innan veggja heimilisins sést að flest slys urðu í svefnherbergi eða stofu en næst flest í eldhúsi. Ekki reyndist marktækur kynjamunur á dreifingu slysa eftir staðsetningu innan heimilis.

**Tafla 3. Slysa innan veggja heimilis**

65 ára og eldri árið 2003

Staðsetning	Karlar	%	Konur	%	Alls	%
Baðherbergi, þvottahús	21	8,5	68	12,4	89	11,2
Eldhús	30	12,2	76	13,8	106	13,3
Íbúðarsvæði, annað	85	34,6	137	24,9	222	27,9
Setustofa, svefnherbergi	92	37,4	232	42,2	324	40,7
Stigi, innan dýra	18	7,3	37	6,7	55	6,9
<b>Alls</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>550</b>	<b>100</b>	<b>796</b>	<b>100</b>

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

## Orsök áverka

Hjá fólki 65 ára og eldra sem leitaði til slysadeildar LSH árið 2003, var orsök áverka í rúmlega 67% slysa einhvers konar fall. Næstalgengasta orsök áverka var árekstur af einhverju tagi, en undir árekstur fellur m.a. árekstur við menn, dýr, kyrrstæðan hlut og hlut á hreyfingu. Aðrar orsakir voru sjaldgæfari.

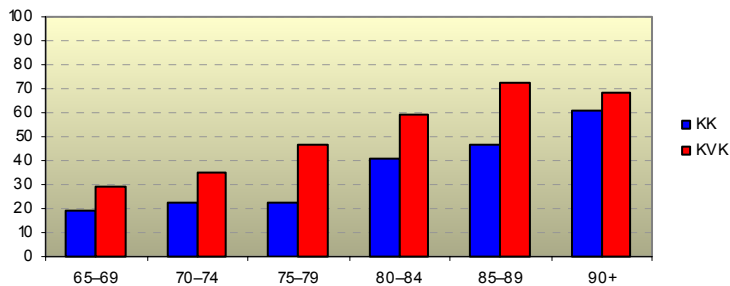
Tæplega 74% fallslysa urðu vegna falls á jafnsléttu, 13% vegna lágs falls (minna en metri), 7% vegna falls í eða úr stiga og 1% vegna hás falls (meira en metri). Í 5% tilfella vantaði nánari upplýsingar um fallið.

Á mynd 2 sést að tíðni fallslysa eykst með hækkandi aldri (marktæk aldursleitni). Í öllum aldurshópum virðist konum hættara við fallslysum en körlum en marktækur munur reyndist milli kynja í öllum aldurshópum að undanskyldum þeim elsta.

**Tafla 4. Orsök áverka 65 ára og eldri árið 2003**

Orsök	Fjöldi	%
Fall	1228	67,2
Árekstur	283	15,5
Skurður, klemma	132	7,2
Ofáreynsla	64	3,5
Aðskotahlutur	45	2,5
Bit, stunga	31	1,7
Áhrif varma, bruni	19	1,0
Áhrif efna, eitrun	7	0,4
Ótilgreint	18	1,0
<b>Alls</b>	<b>1827</b>	<b>100</b>

**Mynd 2. Föll eftir kyni og aldri á 1.000 íbúa 65 ára og eldri árið 2003**



Yfirgnæfandi meirihluti fallslysa urðu á eða við heimili, tæplega 70%. Rúmlega 8% falla, sem skráð eru í Slysaskrá, urðu á hjúkrunarheimilum eða sjúkrahúsum, rúmlega 7% í verslunum eða öðru þjónustusvæði og ríflega 5% á opnum svæðum eða útivistarsvæðum. Nánari staðsetning falla innan veggja heimilisins var svipuð og í öðrum slysum hjá eldri borgurum.

## Hreyfing

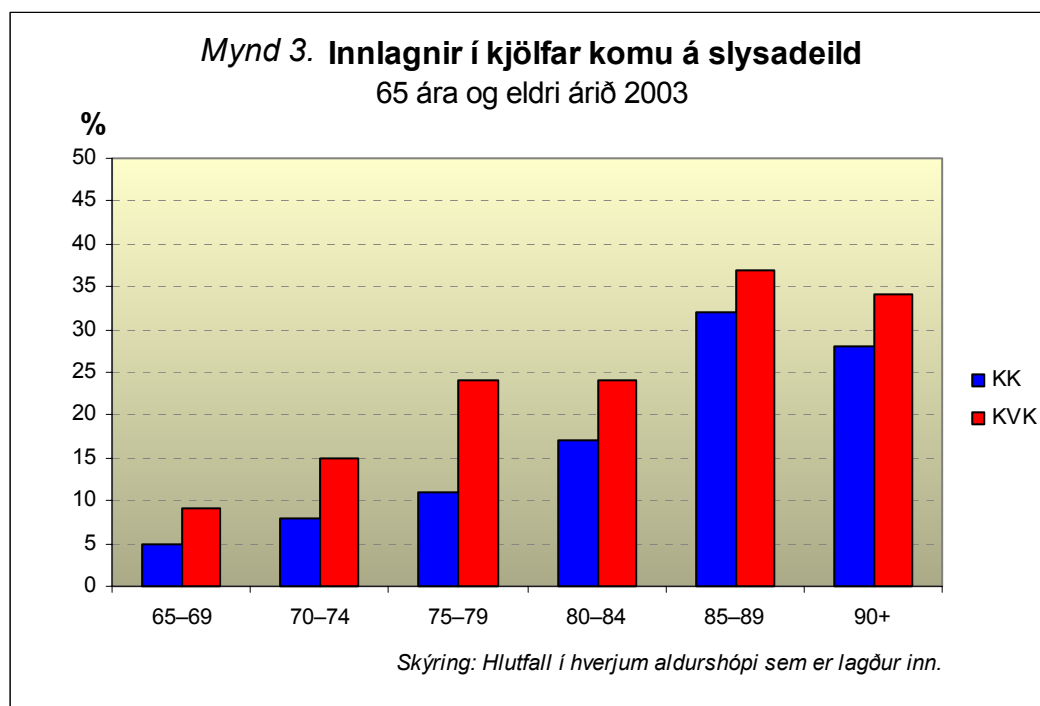
Meirihluti aldraðra gekk eða hljóp þegar slys átti sér stað, tæplega 56%. Næst flestir stóðu kyrrir, sátu, lágu eða krupu, eða tæplega 22%. Tæplega 5% voru að standa upp eða setjast niður þegar slys átti sér stað og önnur 5% að nota verkfæri, vélar, efni eða hluti. Önnur hreyfing var sjaldgæfari.

## Afdrif

Af þeim 65 ára og eldri, sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003, fóru 75% heim að lokinni skoðun. Tæplega 18% aldraðra voru lagðir inn, ýmist á LSH eða aðrar viðeigandi stofnanir, tæplega hálf prósent aldraðra voru sendir til frekari skoðunar án innlagnar og tveir einstaklingar fóru af slysadeild í fylgd lögreglu. Upplýsingar vantaði um afdrif 6%.

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

Á mynd 3 sést að eftir því sem aldurinn færist yfir leggst stærri hluti þeirra sem slasast inn á sjúkrahús (marktæk aldursleitni). Undantekning er þó elsti aldurshópurinn hjá báðum kynjum. Þar virðist heldur draga úr hlutfalli innlagna í kjölfar slysa miðað við næsta aldurshóp fyrir neðan. Mismunur milli kynja var aðeins marktækur í aldurshópnum 75–79 ára.



## ICD-10 greiningar

Af 1.827 slösuðum einstaklingum 65 ára og eldri sem leituðu til slysideildar LSH árið 2003, fengu 1.699 þeirra (93%) að minnsta kosti eina skráða ICD-10 greiningu. Hjá 7% slasaðra var hins vegar engin greining skráð.

Alls voru 247 mismunandi greiningar (fyrstu greiningar) skráðar. Algengustu greiningarnar voru opið sár á öðrum hlutum höfuðs, brot á neðri enda sveifar, opið sár á fingri og rifbrot.

## Tafla 5. Algengustu ICD-10 greiningar

65 ára og eldri árið 2003

ICD-10	Heiti	Fjöldi
S01.8	Opið sár á öðrum hlutum höfuðs	120
S52.5	Brot á neðri enda sveifar	108
S61.0	Opið sár á fingri, án skaða á nögl	66
S22.3	Rifbrot	65
S72.0	Brot á lærleggshálsi	62
S42.2	Brot á efri enda upparmsleggjar	52
S13.4	Tognun og ofreynsla á háls hrygg	51
S93.4	Tognun og ofreynsla á ökkla	44
S70.0	Mar á mjóðm	36
S43.3	Liðhlaup annarra og ótilgreindra hluta axlarrindar	32

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

Greiningar langflestra hinna slösuðu féllu undir XIX kafla ICD-10 flokkunarkerfisins sem tekur til áverka, eitrunar og annarra tiltekinna afleiðinga ytri orsaka. Í töflu 6 hefur áverkum verið skipt niður eftir líkamssvæðum. Áverkar á höfði voru algengastir meðal fólks 65 ára og eldra árið 2003. Næst algengastir voru áverkar á úlnlið og hendi.

Til þess að reyna að meta alvarleika slysanna var ákveðið að skoða sérstaklega beinbrot hjá hinum öldruðu enda geta þau verið afar sársaukafull og haft neikvæð áhrif á lífsgæði. Reyndust beinbrot skráð sem fyrsta greining hjá 567 eintaklingum 65 ára og eldri, eða í þriðjungi tilfella þar sem greining var skráð. Algengust voru brot á framhandlegg og brot á lærlegg (lærbrot).

**Tafla 6. Líkamssvæði áverka**  
65 ára og eldri árið 2003

Heiti	Fjöldi
Höfuð	261
Úlnliður og hendi	242
Mjöðm og læri	177
Olnbogi og framarmur	177
Hné og fótleggur	146
Öxl og upparmur	137
Brjóstkassi	112
Ökkli og fótur	105
Kviður, mjóbak, lendahryggur og mjaðmagrind	74
Háls	54

**Tafla 7. Brot**  
65 ára og eldri árið 2003

ICD-10	Heiti	Fjöldi
S02	Brot á höfuðkúpu og andlitsbeinum	6
S12	Hálsbrot	2
S22	Brot á rífi/ -jum, bringubeini og brjósthygg	76
S32	Brot á lendarhrygg og mjaðmagrind	38
S42	Brot á öxl og upphandlegg	75
S52	Brot á framhandlegg	132
S62	Brot á úlnlið og hönd	58
S72	Brot á lærlegg (lærbrot)	100
S82	Brot á fótlegg, ökkli meðtalinn	58
S92	Brot á fæti, nema ökkla	22
T02	Brot sem ná til margra líkamssvæða	0
T12	Brot á neðri útlím	0
<b>Alls</b>		<b>567</b>

Meðal 65 ára og eldri, sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003, komu 7% vegna einhvers konar mjaðmar- eða hryggbrota. Langalgengust voru brot á lærleggshálsi, næst að fjölda voru brot á lærleggshnútu og loks brot á lendalið. Tæplega 93% mjaðmar- og hryggbrota meðal hinna öldruðu orsökudust af falli.

**Tafla 8. Hryggbrot**

65 ára og eldri árið 2003

ICD-10	Heiti	Fjöldi
S12	Hálsbrot	2
S22.0	Brot á brjóstlið	8
S32.0	Brot á lendalið	17
S32.1	Spjaldbeinsbrot	3
<b>Alls</b>		<b>30</b>

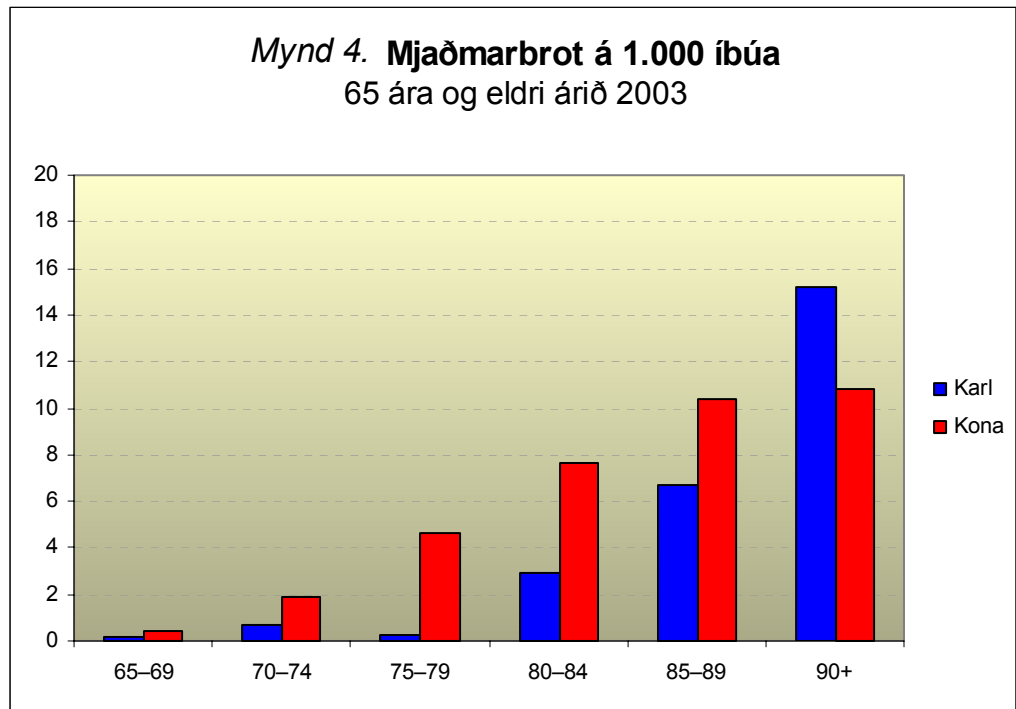
**Tafla 9. Mjaðmarbrot**

65 ára og eldri árið 2003

ICD-10	Heiti	Fjöldi
S32.4	Augnakarlsbrot	1
S72	Brot á lærlegg [lærbrot]	6
S72.0	Brot á lærleggshálsi	62
S72.1	Brot á stærri lærhnútu	28
S72.2	Neðanlærhnútubrot	1
<b>Alls</b>		<b>98</b>

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

Samkvæmt niðurstöðum þessarar athugunar voru mjaðmarbrot mun algengari hjá eldri konum heldur en eldri körlum. Það á þó ekki við um aldurshópinn 90 ára og eldri þar sem tíðni mjaðmarbrota er hærri meðal karla heldur en kvenna. Á meðan fjórar af hverjum 1.000 konum í elstu aldurshópunum leituðu til slysadeildar LSH árið 2003 vegna slíkra brota var sambærileg tala fyrir karla, í sömu aldurshópum, tæplega tveir. Tölurnar gefa til kynna marktækna aldursleitni, þ.e. að hættan á mjaðmarbroti eykst með hækkandi aldri.



Eins og áður hefur komið fram voru tæplega 18% þeirra, 65 ára og eldri einstaklinga, sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003, lagðir inn á stofnun. Um 60% innlagna voru vegna einhvers konar beinbrots, þar af rúmlega 28% vegna mjaðmarbrota.

## Umræður

Slys geta haft langvarandi áhrif á heilsu og valdið einstaklingum, jafnt ungum sem öldnum miklu tjóni, sem og þjóðfélaginu í heild. Það getur bæði birst í munatjóni og líkams- og sálarskaða, að ógleymdu vinnutapi, bæði hjá þolendum og aðstandendum. Til mikils er því að vinna að slysum fækki.

Slys eru alls ekki náttúrulögmál. Með forvarnarstarfi er unnt að draga úr slysum. Aðgerðir sem fækka slysum eru án efa ein hagkvæmasta og fljótvirkasta fjárfesting sem nokkurt þjóðfélag getur lagt í.

Slys á öldruðum, bæði körlum og konum, eru hlutfallslega algengari heldur en hjá öðrum hópum fullorðinna. Með hækkandi aldri eykst einnig hættu á meiðslum, brot eru lengur að gróa, líkur aukast á innlögn á sjúkrastofnun auk þess sem dvalartíminn þar er að jafnaði lengri en hjá þeim sem yngri eru. Það er því óhætt að fullyrða að slys á efri árum geti dregið verulega úr færni og lífsgæðum, auk þess sem þörf á aðstoð eykst. Ótaldar eru þá aðrar afleiðingar eins og verkir og óþægindi.

Á næstu áratugum er að vænta verulegra breytinga á aldurssamsetningu íslensku þjóðarinnar. Öldruðum fjölga og hlutfall aldraðra af heildarmannfjöldanum fer jafnframt hækkandi. Allar líkur eru því til þess að slysum í elstu aldurshópnum fjölgi að sama skapi á næstu áratugum. Þar af leiðir að full ástæða er til þess að reyna eftir fremsta megni að fækka slysum meðal aldraðra. Með aðgát og fyrirbyggjandi aðgerðum má draga úr slysum og auka öryggi fólks á efri árum.

## *Slysatíðni*

Af hverjum 1.000 íbúum í aldurshópnum 65 ára og eldri leituðu 54 til slyshadeildar LSH árið 2003 vegna ýmiss konar óhappa, 48 karlar af hverjum 1.000 íbúum og 60 konur af hverjum 1.000 íbúum. Segja má að upptökusvæði slyshadeildar LSH sé allt Ísland, einkum þegar kemur að erfiðustu slysatilfellunum. Þó verður að gera ráð fyrir að slysatíðni aldraðra á landsvísi sé nokkuð hærri heldur en að framan greinir enda koma ýmis slys til kasta heilsugæslustöðva og sjúkrahúsa á landsbyggðinni.

Fleiri konur en karlar, 65 ára og eldri, leituðu til LSH vegna slysa árið 2003. Þetta er þveröfugt við það sem gengur og gerist hjá yngri aldurshópum þar sem karlmenn virðast lenda í fleiri slysum heldur en konur framan af ævi. Samkvæmt árssamantekt Slyskrár Íslands fyrir árið 2003 var slysatíðni hærri meðal karla en kvenna í öllum aldurshópum yngri en 65 ára (Landlæknisembættið, 2004). Við 65 ára aldurinn verður hins vegar breyting á og slysatíðni kvenna verður hærri en slysatíðni karla. Niðurstöðurnar sýna enn fremur að slysum fjölga með hækkandi aldri.

Erfitt er að geta sér til um hvað veldur þessum viðsnúningi á slysatíðni kynjanna við 65 ára aldur. Sennilega er ekkert einhlítt svar til við því heldur margir samverkandi áhrifaþættir sem liggja að baki. Ef til vill dregur hægar úr virkni kvenna með aldrinum heldur en karla og kannski hefur það áhrif á slysatíðni að meginábyrgð á ólaunuðu starfi heima fyrir hvílir sennilega enn í meira mæli á herðum kvenna (Forsætisráðuneytið, 2004). Þá hefur það ótvírætt sitt að segja að

bein kvenna verða fyrir viðkvæmari fyrir áverkum vegna beinþynningar heldur en bein karla (Scottish Intercollegiate Guideline Network, 2003).

## **Heimili**

Niðurstöður athugunarinnar gefa til kynna að stór hluti slysa á eldri borgurum verður á heimili eða í næsta nágrenni þess. Það bendir ótvírætt til þess að slysavarnir aldraðra þurfi að töluverðu leyti að snúa að heimilinu og nánasta umhverfi þess. Ef sá aldurshópur sem líklegastur er til þess að vera enn á vinnumarkaði er tekinn út úr tölunum, þ.e. yngri en 70 ára, verður fjöldi heima- og frítímaslysa jafnvel enn meira afgerandi, tæplega 79% allra slysa.

Dreifing slysa eftir tegund er nokkuð mismunandi eftir því hvort um karla eða konur er að ræða. Árið 2003 lentu konur í hlutfallslega fleiri heima- og frítímaslysum heldur en karlar, en karlarnir lentu hins vegar í hlutfallslega fleiri vinnuslysum heldur en konur. Það á sér væntanlega eðlilegar skýringar enda atvinnuþátttaka karla töluvert meiri heldur en kvenna í elstu aldurshópnum (Hagstofa Íslands, 2004). Þegar á heildina er litið eyða konur því líklega að jafnaði meiri tíma innan veggja heimilisins heldur en karlar og eru því líklegri til þess að slasa sig þar.

Flest slys innan veggja heimilisins urðu í stofu og svefnherbergi. Það kemur varla á óvart enda eru stofa og svefnherbergi þeir staðir heimilisins þar sem flestir verja hvað mestum tíma. Í svefnherbergjum er fólk enn fremur syfjað eða nývaknað og stírt sem kann að hafa áhrif á slysatíðni. Slys í eldhúsi voru einnig þó nokkuð algeng hjá báðum kynjum, en konur slösuðu sig hins vegar frekar en karlar á baðherbergi eða í þvottahúsi.

Stefna stjórnvalda miðar að því að yfir 75% fólks 80 ára og eldra sé við svo góða heilsu að það geti með viðeigandi stuðningi búið heima (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, 2001). Fjöldi slysa á og við heimili getur verið vísbending um að efla þurfi enn frekar líkamlegt og andlegt atgervi hinna öldruðu, yfirfara þurfi heimili þeirra með hugsanlegar slysaáhrif í huga og jafnvel endurmeta þjónustu og stuðning við þá sem enn dvelja í heimahúsum.

## **Fall**

Í stærstum hluta slysa var orsök áverkanna fall, eða í rúmlega 67% tilfella. Aðrar rannsóknir, sem gerðar hafa verið á slysum aldraðra benda einnig á fallslys sem megin vandamál (Gillespie o.fl, 2003; Steinweg, 1997). Sýnt hefur verið fram á að þriðjungur eldri borgara sem býr heima dettur á ári hverju og að þessi tala sé jafnvel enn hærrí á öldrunarstofnunum (Gillespie o.fl, 2003; Hirsch o.fl, 1990; Steinweg, 1997). Niðurstöður þessarar athugunar samræmast einnig fyrirbyggjandi rannsóknum um að tíðni falla fari vaxandi með hækkandi aldri (Gillespie o.fl, 2003; Tibbits, 1996). Þá gefur rannsóknin enn fremur til kynna að konum hætti frekar til þess að slasa sig við byltu heldur en körlum. Erfitt er að segja til um það hvort konur detta oft en karlar, þær virðast í það minnsta frekar slasa sig. Einnig kann að vera að konur leiti í meira mæli til heilbrigðisþjónustunnar heldur en karlar í kjölfar byltu.

Bent hefur verið á að flest fallslys eigi sér stað vegna flókens samspils innri og ytri þátta. Um það bil helming falla megi tengja slysum og ytri þáttum, s.s. hálum gólfum, lélegri lýsingu og lausum mottum, en hinn helminginn innri þáttum, s.s. vandamálum í neðri útlimum, erfiðleikum við göngu, áhrifum lyfja eða bráðra sjúkdóma (Steinweg, 1997). Fleiri áhættuþættir sem aukið geta líkur á föllum eru hækkandi aldur, jafnvægisskerðing, vitræn skerðing, skert sjón, liðagigt og svo mætti áfram telja (Rubenstein og Josephson, 2002; Fuller, 2000).

Afleiðingar fallslysa geta verið miklar fyrir aldraða einstaklinga. Föll geta dregið verulega úr líkamlegri færni og lífsgæðum hinna eldri. Þörf á líkamlegri aðstoð getur aukist auk þess sem sálræn áhrif falls eru oft töluverð, m.a. hræðsla við að detta aftur. Byltur geta því hrint af stað keðjuverkun atburða sem erfitt getur verið að stöðva. Skelkaðir einstaklingar verða ósjálfstæðir, breyta lífsmynstri sínu og hreyfa sig minna af hræðslu við að detta. Það getur svo aftur dregið úr styrk, liðleika líkamans og úthaldi og leitt til fleiri falla (Fuller, 2000).

### **Beinbrot**

Leiða má líkur að því að geta og vellíðan margra minnki verulega í kjölfar beinbrota, ekki hvað síst hjá þeim sem eldri eru. Bein gróa seinna eftir því sem fólk eldist auk þess sem hætta á ýmsum fylgikvillum eykst. Hjá 31% þeirra 65 ára og eldri sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003 voru afleiðingarnar einhvers konar beinbrot. Ef hins vegar er litið sérstaklega á byltur þá leiddu 41% þeirra til beinbrota af einhverju tagi.

Hlutfall beinbrota í kjölfar falls í þessari rannsókn er nokkuð hærra heldur en í mörgum öðrum athugunum. Í erlendum rannsóknum hefur verið sýnt fram á að allt frá 3–5% falla valdi einhvers konar broti (Steinweg, 1997) allt upp í að 10% falla leiði til brota (Gillespie o.fl, 2003). Hins vegar ber að hafa í huga að alvarlegustu slysin hérlendis koma til kasta slysadeildar LSH. Gera má ráð fyrir að þau fallslys sem þar eru meðhöndluð séu einungis toppurinn á ísjakanum enda krefjast langt í frá allar byltur meðhöndlunar heilbrigðisstarfsfólks.

Eitt aðalmarkmið heilbrigðisáætlunar stjórnvalda er að draga úr tíðni mjaðmar- og hryggbrota um 25% (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, 2001). Þessi áhersla er ekki að ástæðulausu enda mjaðmar- og hryggbrot alvarlegir áverkar sem eru algengir fyrst og fremst hjá eldra fólki. Í heilbrigðisáætluninni kemur þó ekki fram með skýrum hætti hver tíðni mjaðmar- og hryggbrota var á þeim tímamarki sem áætlunin var samþykkt. Fyrir vikið verður samanburður milli ára erfiður.

Á Íslandi er meðalaldur þeirra sem mjaðmarbrotna um 80 ár, en það hefur ekki breyst á síðustu áratugum (Landlæknisembættið, 2005). Afleiðingar slíkra brota eru oft minni færni auk óþæginda og verkja sem leiða til minni lífsgæða jafnframt því sem þörf á aðstoð eykst. Fyrir marga þýðir það að þeir geta ekki búið lengur á eigin heimili og þeir veikustu verða oft ekki rólfærir aftur (Coogler og Wolf, 1999). Nær allir sjúklingar sem mjaðmarbrotna þurfa á aðgerð að halda og er meðallegutími á Íslandi um 10 dagar auk þess sem enduraðgerðir eru algengar (30%). Þá benda rannsóknir enn fremur til þess að dánartíðni hjá þeim sem mjaðmarbrotna sé marktækt hærri en hjá jafnöldrum sem ekki hafa brotnað (Landlæknisembættið, 2005).

Niðurstöður þessarar athugunar sýna að mjaðmarbrot voru talsvert algeng meðal aldraðra sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003, þó mun algengari meðal kvenna heldur en meðal karla í þessum elstu aldurshópum. Rannsóknin gefur enn fremur til kynna að tæplega 95% þeirra sem mjaðmarbrotnuðu höfðu hlotið áverkana við einhvers konar fall og samræmast þær niðurstöður erlendum rannsóknum sem gerðar hafa verið á fallslysum aldraðra (Capezuti, 1996).

## *Innlagnir*

Það er dýrt fyrir samfélagið þegar leggja þarf einstaklinga inn á sjúkrahús til meðhöndlunar vegna áverka sem tilkomnir eru vegna slysa. Mikill kostnaður fellur til við aðgerðir, sjúkrahúsvist, lyfjanotkun, sjúkraþjálfun, endurhæfingu, vinnutap og svo mætti áfram telja.

Niðurstöður þessarar athugunar benda til þess að tilhneiging sé í þá átt að stærrí hluti þeirra sem slasast leggjast inn á sjúkrahús eftir því sem aldurinn færir yfir. Fóru 75% þeirra 65 ára og eldri sem leituðu til slysadeildar LSH árið 2003 heim að lokinni skoðun en tæplega 18% voru lagðir inn á viðeigandi stofnun. Séu þessar upplýsingar bornar saman við afdrif barna samkvæmt athugun á heima- og frítímasylysum barna árið 2003 (Erik B. S. Eriksson, 2004), sést að börn eru mun oftast send heim að lokinni skoðun á slysadeild heldur en aldraðir, eða í 93% tilfella. Einungis 2% barna í áður nefndri athugun voru lögð inn á viðeigandi stofnun. Aðrar rannsóknir sýna fram á að samanborið við börn séu aldraðir tíu sinnum líklegri til þess að leggjast inn á sjúkrahús í kjölfar byltu (Runge, 1993). Þessi munur á innlögnum eftir því hvort um börn eða aldraða er að ræða getur verið vísbending um að afleiðingar slysa séu verri þegar eldra fólk á í hlut heldur en börn. Hins vegar má ekki horfa fram hjá þeirri staðreynd að börn og aldraðir búa við mismunandi fjölskylduaðstæður auk þess sem aldraðir glíma gjarnan við fjölþættari vandamál sem ekki er á færi ófaglærða að fást við. Það kann að hafa áhrif á það að aldraðir leggjast frekar inn á sjúkrahús heldur en börn.

Tæplega 60% innlagna hjá fólki í þessum elstu aldurshópum voru vegna einhvers konar brota og þar af 28% innlagna vegna mjaðmarbrota. Á síðustu árum hefur starfsemi LSH í auknum mæli verið kostnaðargreind samkvæmt svokölluðu DRG kerfi en markmiðið með því er m.a. að hagræða í rekstri. Samkvæmt DRG flokki nr. 211, sem ber heitið *Aðgerðir á mjöðm og lærlegg, nema meiri háttar aðgerðir á liðum, án aukakvilla*, er meðalkostnaðar við hverja legu 667.437 krónur. Eins og áður hefur komið fram þurfa nær allir sjúklingar sem mjaðmarbrotna á aðgerð að halda. Ef einungis er tekið mið af þeim einstaklingum 65 ára og eldri sem voru lagðir inn á slysadeild LSH árið 2003 vegna mjaðmarbrots er kostnaðurinn rúmlega 61 milljón króna. Þá er ótalinn allur annar kostnaður sem fylgir slysum og því ljóst að um verulegar fjárhæðir er að ræða (Landspítali-háskólasjúkrahús, 2004).

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

## Samantekt

Slys eru alvarlegt heilsufarslegt vandamál hjá öldruðum. Við reglubundna úrvinnslu úr Slysaskrá Íslands var ljóst að slys eru hlutfallslega algengari meðal aldraðra en hjá öðrum hópum fullorðinna og að slysin verða einkum á heimilum og í frítíma. Kemur það heim og sama við athuganir frá öðrum löndum. Ástæða þótti til þess að kanna nánar eðli slysa aldraða, einkum með áherslur til forvarna í huga.

- Árið 2003 leituðu 1.835 einstaklingar 65 ára og eldri til slysadeildar LSH, 47 af hverjum 1.000 körlum yfir 65 ára aldri og 59 af hverjum 1.000 konum í sama aldurshópi.
- Slysum fjölgaði marktækt með hækkandi aldri og var aukin tíðni slysa hjá konum umfram karla marktæk í öllum aldurshópum milli 75 og 89 ára.
- Flest slys á eldri borgurum urðu á eða við heimili þeirra, 66%. Innan veggja heimilis urðu flest slysin í stofu og í svefnherbergi.
- Fall er algengasta orsök áverka hjá öldruðum, 67% tilfella.
- Hjá þriðjungi aldraðra voru afleiðingarnar einhvers konar beinbrot. Í 7% tilvika var um að ræða mjaðmar- eða hryggbrot.
- Langflestir eða 75% fóru heim að lokinni skoðun á slysadeild en tæplega 18% þurftu innlagnar við.
- Mun algengara er að aldraðir séu lagðir inn vegna slysa heldur en börn sem verða fyrir slysi.

Niðurstöður benda ótvírætt til þess að slysavarnir aldraðra þurfi að mestu leyti að snúa að heimili og nánasta umhverfi þess.

## Viðauki I

### *Slysaskrá Íslands*

Slysaskrá Íslands er miðlægur gagnabanki sem vistaður er hjá Landlæknisembættinu en embættið fer auk þess með daglega umsjón skrárinnar. Slysaskrá Íslands inniheldur tvenns konar upplýsingar, annars vegar upplýsingar um öll slys með meiðslum og hins vegar upplýsingar um eignatjón í umferðaróhöppum. Skráning fer ýmist fram með skráningu í svokallað vefviðmót Slysaskrár á Netinu eða með beinni vörpun úr dreifðum gagnasöfnum þannig að ekki þarf að tvískrá upplýsingar.

Meginmarkmið verkefnisins er tvíþætt. Í fyrsta lagi að samræma skráningu slysa og og veita yfirlit yfir fjölda slysa, orsakir þeirra og afleiðingar þannig að unnt sé að hafa áhrif á þessa sömu þætti. Í öðru lagi er Slysaskrá Íslands ætlað að skapa möguleika á sértækum rannsóknum á slysum.

Slysaskrá Íslands er liður í að vakta heilsufar landsmanna og mikilvæg undirstaða forvarnarstarfs, áætlunargerðar, stefnumótunnar og árangursmats. Með tilkomu skrárinnar er ekki jafn kostnaðarsamt og áður að nálgast upplýsingar um slys og það tekur skemmri tíma. Þeir sem starfa að slysavörnum eiga auðveldara með að beita markvissum forvarnaraðgerðum sem byggja á marktækum tölfræðilegum upplýsingum. Þá er auðveldara og fljótlegra að mæla árangurinn af einstökum aðgerðum til varnar slysum og síðast en ekki síst má nota upplýsingar úr Slysaskrá Íslands til stefnumótunar, t.d. þegar kemur að því að deila út fjármunum og forgangsraða verkefnum.

Formleg skráning í Slysaskrá Íslands hófst haustið 2001. Fjöldi skráningaraðila var í upphafi takmarkaður við fjóra, Vinnueftirlitið, slyshadeild LSH, Tryggingamiðstöðina og lögregluna. Þessir aðilar voru valdir með tilliti til þess að fá sem mesta breidd í samstarfið strax í upphafi. Síðan hefur heilsugæslan á Sauðárkróki, Siglufirði og á Húsavík bæst í hóp skráningaraðila auk Heilbrigðisstofnunar Austurlands sem skráir slys á Kárahnjúkum. Það hefur verið framtíðarmarkmið allt frá fyrstu tíð að koma á samræmdri slysaskráningu sem nær til allra þeirra sem meðhöndla upplýsingar um slys og að því er enn unnið.

Einungis eru skráðar lágmarksupplýsingar í Slysaskrá Íslands, annars vegar um slysið sjálft og hins vegar aðila að slysum, þ.e. fólk eða ökutæki. Skráningaraðilar skrá ítarlegri upplýsingar um slys í sín eigin gagnasöfn, en hluti upplýsinganna er hins vegar sendur Slysaskrá rafrænt um leið og hin venjubundna skráning fer fram. Öll slys fá einkvæmt atburðarnúmer. Þetta númer verður til í Slysaskrá Íslands og verður síðan eftir í hinum dreifðu gagnagrunnum. Það veitir í framhaldinu möguleika á ítarlegum rannsóknum og tölfræðilegri úrvinnslu.

Frá upphafi skráningar hafa nýjar grundvallarupplýsingar úr Slysaskrá Íslands verið birtar á vef Landlæknisembættisins þar sem þær eru aðgengilegar öllum sem áhuga hafa.

## Viðauki II

### *Slysadeild Landspítala-háskólasjúkrahúss*

Á slysadeild LSH hafa slys verið skráð með rafrænum hætti samkvæmt NOMESCO slysflokkunarkerfinu frá árinu 1997 (NOMESCO Classification of External Causes of Injuries). Í NOMESCO slysflokkunarkerfinu eru skráðar ítarlegar upplýsingar um hinn slasaða og slysið sjálf, s.s. staðsetning slyss, hvað olli áverka hjá hinum slasaða, hvað slyspoli var að gera þegar slys átti sér stað og svo mætti áfram telja. Slysadeild LSH hefur ennfremur notast við alþjóðlegt flokkunarkerfi sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála (ICD-10) frá árinu 1997. Bæði liggja þessi flokkunarkerfi til grundvallar tölfræðilegum upplýsingum um heilsu landsmanna og starfsemi heilbrigðisþjónustunnar, eru lykill að sjúkraskráum og forsenda hvers konar samanburðar og samskipta um heilbrigðismál.

Slysadeild LSH hefur verið þátttakandi í Slysaskrá Íslands frá upphafi. Deildin sendir gögn til skrárinnar með reglubundnum hætti ásamt fleiri fyrirtækjum og stofnunum innan og utan heilbrigðiskerfisins sem hafa með slys að gera.

## Heimildaskrá

- Capezuti E. (1996). Falls. Í: RJ Lavizzio-Mourey og MA Forcica (ritstj.), *Geriatric secrets*. (bls. 110-115). Philadelphia: Hanley & Belfus.
- Coogler CE, Wolf SL. (1999). Falls. Í: WR Hazzard o.fl (ritstj.), *Principles of geriatric medicine and gerontology*. 4th ed. (bls. 1535-1546). New York: McGraw-Hill.
- Erik B. S. Eriksson. (2004). *Heima- og frítímaslys barna á aldrinum 0-4ra ára árið 2003*. Óbirt rannsóknarverkefni. Læknadeild Háskóla Íslands.
- Forsætisráðuneytið (2004). *Efnabagsleg völd kvenna*. Skýrsla nefndar um efnabagsleg völd kvenna. Reykjavík: Forsætisráðuneytið.
- Fuller G. F. (2000). Falls in the elderly [Vefútgáfa]. *American Family Physician*, 61, 2159-2168, 2173-2174.
- Gillespie L, o.fl. (2003). Interventions for preventing falls in elderly people. Cochrane Review. *The Cochrane Library*, 3.
- Hagstofa Íslands (2004). *Landsbagir 2004*. Reykjavík: Hagstofa Íslands.
- Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið (2001). *Heilbrigðisáætlun til ársins 2010, langtímamarkmið í heilbrigðismálum*. Reykjavík: Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið.
- Hirsch CH, Sommers L, Olsen A, Mullen L og Winograd CH. (1990). The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *Journal of the American Geriatric Society*, 38, 1296-1303.
- Landlæknisembættið (2004, 2. desember). *Tölur úr Slysaskrá Íslands*. Sótt 10. desember 2004, frá <http://www.landlaeknir.is/template1.asp?PageID=822>
- Landlæknisembættið (2005, 22. mars). *Forvarnir og meðferð mjaðmarbrota hjá eldra fólki*. Drög klínískra leiðbeininga. Sótt 10. apríl 2005, frá <http://www.landlaeknir.is/template1.asp?pageid=844>
- Landspítali-háskólasjúkrahús (2004). *Breytt fjármögnun*. Reykjavík: Landspítali-háskólasjúkrahús.
- Nordic Medico- Statistical Committee (1997). *NOMESCO Classification of External Causes of Injuries*. 3rd revised edition. Kaupmannahöfn: Nordic Medico-Statistical Committee.
- Rubenstein I, Josephson K. (2002). The epidemiology of falls and syncope. Í RA Kenny og D O'Shea (ritstj.), *Falls and Syncope in Elderly Patients Clinics in Geriatric Medicine*. Philadelphia: W.B. Sandus Co.

# SLYS Á ÖLDRUÐUM 2003

Runge JW. (1993). The cost of injury. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 11, 241-253.

Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN) (Júní 2003). *Management of Osteoporosis No. 71*. Sótt 30. mars 2005, frá <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/71/index.html>

Steinweg KK. (1997). The changing approach to falls in the elderly. *American Family Physiscian*, 58, 1815-1823.

Tibbits GM. (1996). Patients who fall: how to predict and prevent injuries. *Geriatrics*, 51, 24-28, 31.

World Health Organization (2004, 17. nóvember). *How can injuries in children and older people be prevented?* Sótt 29. nóvember 2004, frá [http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/HEN/Syntheses/injuries/20041016\\_1](http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/HEN/Syntheses/injuries/20041016_1)

Örn Bjarnason, Jóhann Heiðar Jóhannsson og Magnús Snædal (1996). *Alþjóðleg tölfraðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála*. Reykjavík: Orðabókasjóður læknafélaganna.

Útgefandi:  
Landlæknisembættið  
Austurströnd 5  
170 Seltjarnarnes  
Júlí 2005

Unnið af:  
Hildi Björk  
Sigbjörnsdóttur