

# Könnun á þekkingu almennings á algengum orðum úr læknisfræði

## Ágrip

Birgir Briem<sup>1</sup>  
LÆKNIR

Porlákur  
Karlsson<sup>2</sup>

SÁLFRÆÐINGUR, FRAM-  
KVÆMDASTJÓRI HJÁ IMG

Geir Tryggvason<sup>1</sup>  
LÆKNIR

Ólafur  
Baldursson<sup>1</sup>

SÉRFRÆÐINGUR Í LYF- OG  
LUNGNALÆKNINGUM

Rannsóknin var styrkt til  
jafns af Vísindasjóði  
Landspítala og  
GlaxoSmithKline.

Samskipti lækna og sjúklinga eru afar mikilvæg. Rannsóknir sýna að fræðsla bætir líðan sjúklinga. Einnig er talið að mörg kærúmal á hendur heilbrigðisstarfsmönnum byggist á misskilningi. Útskýringar þurfa að vera vandaðar og skilningur góður til að unnt sé að efla fræðslu og forðast misskilning. Til þess að byrja að kanna þetta flókna samspil rannsókuðum við skilning almennings á 11 orðum úr læknisfræði. Við notuðum símakönnun og lögðum fjölvals-spurningar fyrir 1167 Íslendinga á aldrinum 16-75 ára. Niðurstöður (% þátttakenda með rétt svar): Bakflæði (72), lungnaþemba (25), sterar (40), ein tafla tvisvar á dag (79), aukaverkanir (67), berkjubólga (68), hvít blóðkorn (56), sökk (33), sykursýki (87), langvinn lungnateppa (42). Þættir sem bættu árangur í könnuninni voru: Kyn (konur betri í sjö af tíu spurningum), háskólamenntun (10/10), háar tekjur (9/10). Fjölbreytugreining sýndi að menntun vó þýngst af þessum þáttum. Yngstu þátttakendurnir (16-24 ára) stóðu sig verst í sjö spurningum af tíu.

Nýta má niðurstöðurnar til þess að útskýra sérstaklega vel þau orð sem illa skiljast og verja meiri tíma til fræðslu ungs fólks, tekjulágra og lítt skólagenginna. Huga þarf sérstaklega vel að lyfjafyrirmælum þar sem 21% fólks skilur ekki einföldustu fyrirmæli af þessu tagi. Niðurstöðurnar geta einnig nýst til þess að bæta upplýst samþykki. Gera þarf viðameiri rannsókn á því hvernig fólk gengur að skilja algeng orð úr læknisfræði.

## Inngangur

Mál gegnir lykilhlutverki í samskiptum lækna og sjúklinga og er mikilvægt tæki til sjúkdómsgreiningar. Farsæl samskipti byggjast á skýru málfari lækna annars vegar og á skilningi sjúklinga hins vegar. Málfar lækna og annarra heilbrigðisstétta hefur lengi þótt sérkennilegt og á stundum dálítið hjákátlegt þar sem gjarnan slær saman íslensku, ensku og latínu. Í því er margt sem betur mætti fara. En hvernig er skilningi sjúklinga háttáð? Ýmsar rannsóknir, svo sem Coyne og félagi (1) og Hadlow og Pitts (2), hafa sýnt að ítarlegri útskýringar til sjúklinga og aðstandenda þeirra leiða til meiri ánægju og minni kvíða. Í rannsókn Waitzkin (3) kom fram að sjúklingar vilja vita sem mest um ástand sitt og rannsóknarniðurstöður. Af þessu leiðir að í samskiptum sjúklinga og lækna þarf að nota flókin orð og hugtök sem krefjast útskýringa. Erlendar rannsóknir sýna að fólk leggur

## ENGLISH SUMMARY

Briem B, Karlsson P, Tryggvason G, Baldursson Ó

### Public comprehension of medical terminology

Læknablaðið 2004; 90: 111-9

The quality of doctor-patient communication is critical for the practice of medicine. Studies show that effective communication results in patient satisfaction and improved compliance. To better understand one aspect of this complex phenomenon we estimated the ability of people to comprehend 11 commonly used medical terms. We used multiple choice questions in a telephone survey of 1167 Icelanders aged 16-75 years.

**Results** (% of participants with correct answers):

Gastroesophageal reflux (72), emphysema (25), steroids (40), one tablet twice a day (79), side effects (67), bronchitis (68), white blood cells (56), erythrocyte sedimentation rate (33), diabetes mellitus (72), antibiotics (87), chronic obstructive pulmonary disease (42). Variables associated with better comprehension were: Female gender (better in 7/10 questions), university degree (10/10) and high income (9/10). Decision tree analysis showed that education had the most impact. The youngest participants (age 16-24) had the worst outcome in seven out of 10 questions. The results define certain medical terms that require more careful explanation than others. They also indicate that those of young age, low socioeconomic status and less educated require more help in understanding medical terms. Interestingly, 21% of participants failed to understand a very simple medication order, emphasizing the importance of explaining these in detail. The data may also have implications for informed consent. A larger study exploring the public comprehension of multiple medical terms should be considered.

**Key words:** Doctor-patient communication, medical knowledge, comprehension, informed consent.

**Correspondence:** Ólafur Baldursson,  
olafbald@landspitali.is

oft annan skilning í orð og hugtök úr læknisfræði en lækna og annað heilbrigðisstarfsfólk gerir (2-4). Slíkt misræmi getur hæglega leitt til misskilnings sem getur valdið óþægindum, óþarfa áhyggjum og rangri meðferð svo eitthvað sé nefnt. Samkvæmt Landlæknisembættinu er talið að talsverður hluti klögumála á hendur læknum stafi af misskilningi milli þeirra og sjúklinga (5). Misskilningur af þessu tagi getur verið afar flókin en hugsanlegt er að hluti hans stafi af mismunandi orðskilningi lækna og sjúklinga.

Svokallað upplýst samþykki hefur mjög verið til

<sup>1</sup>Lyflækningadeild Landspítala  
<sup>2</sup>IMG Gallup.

Fyrirspurnir og bréfaskipti:  
Ólafur Baldursson,  
Lungnadeild A6,  
Landspítala Fossvogi,  
108 Reykjavík.  
olafbald@landspitali.is

**Lykilorð:** samskipti lækna og sjúklings, læknisfræðileg þekking, skilningur, upplýst samþykki.

umfjöllunar hérlendis á undanföllum árum. Það er nú lögbundið til þess að tryggja að sjúklingar skilji kosti og galla aðgerða og rannsókna. Ýmsar rannsóknir (6-9) hafa hins vegar sýnt að sjúklingum gengur oft erfiðlega að skilja útskýringar. Í rannsókn (8, 9) á þátttakendum í ISIS-4 rannsókninni kom í ljós að einungis 30% töldu sig hafa fengið fullnægjandi upplýsingar sem nægðu til þess að þeir væru sáttir við þátttöku í rannsókninni. Þá töldu 50% sig hafa fengið einhverjar upplýsingar en ekki nægar og 20% sögðust nánast engan skilning hafa á þátttöku sinni í rannsókninni.

Samskipti lækna og sjúklinga geta verið flókin af ýmsum ástæðum. Nægir að nefna að sjúklingar óska eftir meiri upplýsingum en áður, rannsóknir og útskýringar eru flóknari, sýnt hefur verið að upplýstum sjúklingum líður oftast betur en óupplýstum og síðast en ekki síst er upplýst samþykki talið nauðsynlegt af lagalegum og siðferðilegum ástæðum. Málfar og orðaval geta auðveldlega ráðið úrslitum í öllum samskiptum af þessu tagi. Okkur lék forvitni á að vita hvernig íslenskum almenningi gengi að skilja algeng orð og hugtök úr lækisfræði. Hversu mikið af því sem sagt er við sjúklinga skilja þeir í raun og veru? Hversu mikla þekkingu hefur almenningur á algengum heilbrigðishugtökum sem eru læknum augljós og töm? Til þess að byrja að leita svara við þessum spurningum rannsókuðum við þekkingu almennings á orðum úr lækisfræði.

### Aðferðir

IMG Gallup gerði símakönnun og lagði ellefu fjölvalsspurningar fyrir 16-75 ára Íslendinga víða af landinu. Notað var slembiúrtak úr þjóðskrá. Hringt var og fengið leyfi hjá viðkomandi og síðan ýmist spurt beint (a) eða efni spurningar sett í samband við heimsókn til læknis (b). Dæmi: 1) Hvað er lungnaþemba? 2) Þú ert hjá lækni. Hann segir að þú sért með lungnaþembu. Hvað á lækniþingurinn við? Þetta var gert til þess að reyna að tengja spurninguna viðtali hjá lækni til þess að kanna hvort það hefði áhrif á svörin. Tilviljun réði hvorn spurnarháttinn svarandi fékk. Spyrslar lásu þannig að tilviljun réði röð svarmöguleika og þurftu svarendur að velja eitt rétt svar af þremur eða fjór-

um. Ekki voru allir spurðir sömu spurninga heldur var hópnum skipt í tvennt, sumir fengu spurningar 1-5 en aðrir 6-11. Þetta var gert til þess að hver þátttakandi fengi hóflega margar spurningar. Spurningar 1-5 voru lagðar fyrir um mánaðamótin október-nóvember 2002 en 6-11 í fyrri hluta nóvember 2002. Spyrslar voru látnir meta trúverðuleika svara og ónothæfum svörum var sleppt. Allar spurningar og svarmöguleikar eru birtir í viðauka.

Greiningarbreytur voru: Kyn, aldur, búseta, menntun og fjölskyldutekjur. Svör voru flokkuð samkvæmt greiningarbreytum, breytileiki hverrar um sig athugaður og kannað hvort munur væri marktækur. P-gildum marktækra niðurstaðna var skipt í fjóra flokka (<0,05; <0,01; <0,005 og <0,001).

Til þess að fá yfirlit yfir áhrif bakgrunnsbreytna var gerð svonefnd trjágreining (e. decision tree analysis), sem er fjölbreytuggreining, þannig að athuguð eru áhrif allra bakgrunnsbreytna í senn. Með því móti fæst heildarmynd af áhrifum bakgrunnsbreytna á þekkingu fólks á umræddum lækisfræðilegum hugtökum. Notað var *Answer tree* algrímið í SPSS við trjágreininguna, en það byggist á að fyrst er fundin sú bakgrunnsbreyta sem greinir mest á milli hópa, svo sú sem greinir næstmest og koll af kolli þar til breyta bætir ekki marktækt við aðgreininguna. Lögð voru saman rétt svör hjá hverjum svaranda og þannig fundin fylgibreyta til greiningar. Þessi breyta, sem fjöldi réttra svara, speglar þekkingu fólks á hinum lækisfræðilegu hugtökum. Þar sem þátttakendur svöruðu ýmist fimm eða sex spurningum má segja að hámarksfjöldi réttra svara sé að meðaltali 5,5. Til einföldunar var fjöldi réttra svara settur á heiltölukvarða með því að deila 1,1 í þessa breytu. Þá tekur hún gildi á bilinu 0-5.

### Niðurstöður og umræða

#### Þáttaka

Svarhlutfall í símakönnun var rúmlega 70%. Tafla I sýnir úrtak, fjölda svarenda og svarhlutfall.

#### Rétt svör

Mynd 1 sýnir tíðni réttra svara hjá þeim sem fengu spurningar þar sem spurt var beint en ekki með orðalagi læknis. Svör við hverri spurningu voru flokkuð eftir kyni, aldri, búsetu, menntun og fjölskyldutekjum. Kannað var hvort marktækur munur væri með tilliti til þessara breytna.

#### Hvað er bakflæði?

Þessari spurningu svöruðu 72,4% rétt. Marktækur munur var með tilliti til aldurs og menntunar. Þannig svöruðu 56% á aldrinum 16-24 ára rétt en 82% svöruðu rétt á aldrinum 25-34 ára og 45-54 ára ( $p < 0,05$ ). Einnig kom í ljós að 48% fólks með grunnskólapróf svöruðu rétt en 85% með háskólapróf ( $p < 0,01$ ).

Tafla I. Úrtak og svarhlutfall.

	Spurning 1-5	Spurning 6-11	Alls
Úrtak	650	600	1250
Búsettir erlendis/veikir/látnir	46	37	83
Endanlegt úrtak	604	563	1167
Neita að svara	93	85	178
Næst ekki í	80	78	158
Fjöldi svarenda	431	400	831
Svarhlutfall	71,4%	71,0%	71,2%

Aðrar breytur, það er kyn, búseta og fjölskyldutekjur, náðu ekki mun sem var marktækur.

Þekking á bakflæði virðist vera góð. Ætla má að nýleg fræðsluherferð um sjúkdóminn hafi skilað árangri. Athygli vakti hversu mikill munur var milli aldurshópa og stóðu yngstu svarendurnir mjög höllum fæti. Ef til vill er skýringa að leita í fjölmiðlanotkun. Fræðsla um bakflæði kom talsvert fram í blöðum og er hugsanlegt að yngsti hópurinn veiti slíku efni minnsta athygli. Mun er varðar mislanga skólagöngu má mögulega skýra með því að langskólagengnir séu líklegri til að tileinka sér fræðslufni sem kynnt var í almenningsfræðslu um bakflæði. Einnig er hugsanlegt að þessi hópur hafi átt auðveldara með að skilja spurninguna og þess vegna virst standa sig betur.

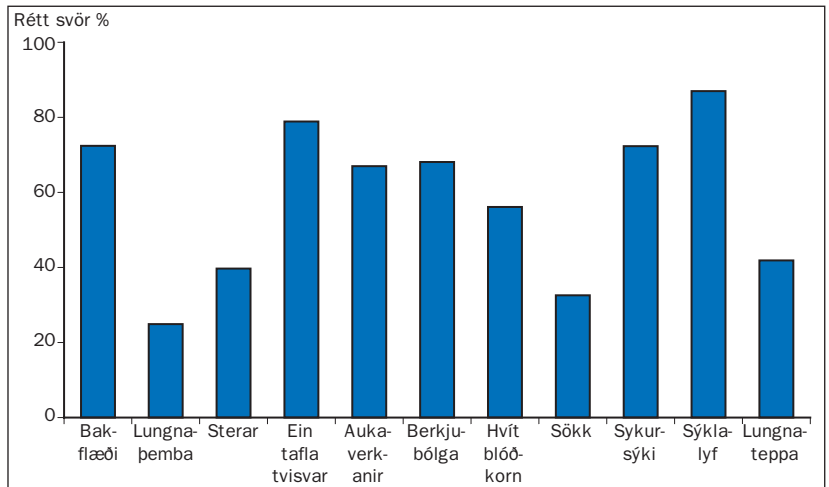
*Hvað er lungnaþemba og hvað er langvinn lungnateppe?*

Fyrri spurningunni svöruðu 24,9% rétt en þeirri seinni 41,9%. Í spurningunni um lungnaþemba reyndist ekki marktækur munur með tilliti til aldurs, kyns, búsetu, menntunar eða fjölskyldutekna þótt athyglisverð tilhneiging hafi komið fram. Þannig svöruðu 15% á aldrinum 45-54 ára og 16% á aldrinum 55-75 ára rétt en 23-36% yngri hópanna svöruðu rétt. Hvað varðar menntun og fjölskyldutekjur var meiri tilhneiging til réttari svara hjá fólki með háskólapróf (31%) og háar fjölskyldutekjur (44%) en hjá fólki með grunnskólapróf (16%) og tekjur lægri en 250 þúsund á mánuði (21%) en munur var eins og áður sagði ekki marktækur. Hvað varðar langvinna lungnateppe þá var munur milli aldurshópa og svöruðu 59% í hópnunum 25-34 ára rétt en aðeins 30% í yngsta hópnunum ( $p < 0,01$ ). Að öðru leyti var ekki um marktækan mun milli hópa að ræða.

Þekking á orðinu lungnaþemba var slök, aðeins fjórðungur þekkti það og enginn hópur skar sig úr. Þetta er athyglisvert í ljósi þess að um 16 þúsund Íslendingar þjáast af langvinnri lungnateppe en lungnaþemba er ein orsök hennar. Hér er því á ferð algengur og alvarlegur sjúkdómur. Langvinn lungnateppe er nýyrði sem er tilraun til að þýða enska heitið „chronic obstructive pulmonary disease“. Vitneskja yngstu þátttakendanna var hér minnst eins og í mörgum öðrum spurningum. Nærtæk skýring á lítilli þekkingu er að nýyrði þurfa tíma til að festast í málinu. Sú skýring er hins vegar ekki haldþætt í ljósi lítillar þekkingar á gamla orðinu lungnaþemba. Efla þarf fræðslu um þessa sjúkdóma sem skerða mjög lífsgæði í langan tíma en eru ekki endilega bráðdrepanði. Ungir Íslendingar þurfa sérstaklega á þessari fræðslu að halda í tengslum við fræðslu um skaðsemi reykinga.

*Hvað eru sterar?*

Þessari spurningunni svöruðu 39,7% rétt. Af þeim sem svöruðu rangt völdu flestir svarmöguleika sem sagði stera vera ólögleg og varasöm lyf, eða alls 51,3% svar-



**Mynd 1.** Tíðni réttra svara.

enda. Marktækur munur var á þekkingu mismunandi aldurshópa. Aðeins 19% á aldrinum 16-24 ára svöruðu rétt en 55% á aldrinum 35-44 ára ( $p < 0,005$ ).

Hér kom fram athyglisverður munur á skilningi fólks eftir því hvernig spurt var. Ef fólk var sett í þau spor að fá stera hjá lækni, svöruðu 63% rétt. Ef spurt var án þess að nefna lækni, svöruðu aðeins tæp 40% rétt og flestir sögðu stera hættuleg og ólögleg lyf. Konur svöruðu oftast rétt en karlar (46% á móti 33%) þótt munur hafi ekki verið marktækur. Yngsti hópurinn taldi oftast að sterar væru ólöglegir og varasamir. Hafa ber í huga að spurningin er tvíræð og mælir fremur viðhorf en skilning. Við töldum rétt svar vera „sterk bólgueyðandi lyf“ en vissulega má segja að sterar séu við ákveðnar aðstæður hættulegir og ólöglegir. Þrátt fyrir að viðvera læknis sveigði skilning í átt að svarinu „bólgueyðandi lyf“ voru furðumargir sem töldu samt um ólögleg lyf að ræða, sérstaklega hjá yngstu svarendum. Orðið sterar er óheppilegt þar sem það á við um flokk efna sem eru í senn nauðsynleg hormón, lyf og ólögleg efni. Forðast ber notkun orðsins í samtölum við sjúklinga án frekari útskýringa. Baráttu gegn ólöglegri notkun stera þarf að halda áfram með fullum þunga en hjálpa almenningi samtímis að gera greinarmun á lækningum og lögbrotum í því efni.

*Hvað þýðir það þegar maður á að taka eina töflu tvisvar á dag?*

Þessu svöruðu 78,9% rétt. Ekki var marktækur munur með tilliti til kyns, aldurs, búsetu, menntunar eða fjölskyldutekna.

Athygli vakti að rúm 21% svarenda skyldu ekki þessi einföldu lyfjafyrirmæli þó svo að þetta orðalag sé mjög algengt í samskiptum lækna og sjúklinga. Þetta er einnig athyglisverð niðurstaða í ljósi þess hve mikilvægt er að lyf séu tekin rétt til þess að tryggja verkun þeirra, draga úr aukaverkunum og forðast soun fjár. Í starfsskipulagi heilbrigðisstarfsfólks þarf að gera ráð fyrir meiri tíma til að útskýra lyfjanotkun fyrir sjúklingum. Viða erlendis tíðkast að lyfjafrað-

ingar, sérhæfðir í hagnýtri lyfjafraði, starfi á sjúkra-  
deildum og sjái alfarið um skömmtun og fræðslu.  
Slíkir lyfjafraðingar eru hins vegar aðeins örfáir á Ís-  
landi. Einnig væri til bóta að breyta lyfjafyrirmælum  
á þann veg að í staðinn fyrir „ein tafla tvisvar á dag“  
stæði „ein tafla á 12 klukkustunda fresti“.

#### *Hvað eru aukaverkanir?*

Hér svöruðu 67% rétt. Af þeim sem svöruðu rangt  
völdu flestir svarmöguleikann *verkir vegna lyfjainn-  
töku*, eða 22,3% svarenda. Ekki kom fram marktækur  
munur með tilliti til kyns, aldurs, búsetu, menntunar  
eða fjölskyldutekna.

Öll lyf hafa einhverjar aukaverkanir og því ætti  
hugtakið að vera algengt umræðuefni lækna og sjúk-  
linga. Aukaverkanir lyfja og annarrar meðferðar eru  
oft vandmeðfarin mál og ekki bætir úr skák ef þriðj-  
ungur almennings veit ekki hvaða fyrirbæri þetta er.  
Reikna má með að þetta geti skapað óþarfa óþægindi  
og misskilning í samskiptum lækna og sjúklinga.

#### *Hvað er berkjubólga?*

Þessari spurningu svöruðu 68,1% rétt. Marktækur  
munur var milli kynja og eftir menntunarstigi og fjöl-  
skyldutekjum. Konur svöruðu rétt í 76% tilvika en  
karlar í 60% ( $p < 0,05$ ). Fólki með grunnskólapróf  
svaraði rétt í 56% tilvika en fólki með háskólapróf í  
82% tilvika ( $p < 0,005$ ). Fólki með hærri fjölskyldu-  
tekjur en 550 þúsund á mánuði svaraði rétt í 88%  
tilvika en fólki með minna en 250 þúsund á mánuði  
svaraði rétt í 64% tilvika. Ef tekjur voru 250-399 þús-  
und á mánuði lækkaði rétt svarhlutfall í 57%  
( $p < 0,05$ ). Ekki var marktækur munur með tilliti til  
aldurs eða búsetu.

Berkjubólga er algengur kvilli og virðast flestir  
átta sig á hvað þetta orð þýðir. Sú niðurstaða að konur,  
langskólagengnir og hátekjufólk sýni betri þekkingu  
er í samræmi við heildarniðurstöðu könnunarinnar.

#### *Hvað eru hvít blóðkorn?*

Hér höfðu 56,1% svarenda rétt fyrir sér. Af þeim sem  
höfðu rangt fyrir sér svöruðu 16,4% að hvít blóðkorn  
tækju þátt í blóðstorku og 18,5% svöruðu að þau  
önnuðust súrefnisflutning. Marktækur munur var  
með tilliti til fjögurra breytna, allra nema kyns. Þrjátíu  
og sex prósent á aldrinum 55-75 ára svöruðu rétt  
en 69% á aldrinum 25-34 ára ( $p < 0,05$ ). Þrjátíu og  
fjögur prósent Reykvíkinga austan Elliðaáa svöruðu  
rétt en 79% vestan Elliðaáa ( $p < 0,001$ ). Fólki með  
grunnskólapróf svaraði rétt í 46% tilvika og fólki með  
grunnskólapróf og viðbótarmenntun í 43% tilvika en  
fólki með háskólapróf var með 74% rétt svarhlutfall  
( $p < 0,01$ ). Einstaklingar með minni fjölskyldutekjur  
en 250 þúsund á mánuði svöruðu rétt í 34% tilvika en  
ef fjölskyldutekjur voru meiri en 550 þús reyndist rétt  
svarhlutfall 88% ( $p < 0,001$ ).

Þegar talað er við sjúklinga um rannsóknarniður-  
stöður er oft minnst á hvít blóðkorn. Greinilegt er að  
í næstum helmingi tilfella skilur fólk ekki hvað átt er  
við og því augljós hætta á misskilningi. Elsta hópnum  
gekk verst en meðal hans eru blóðrannsóknir senni-  
lega algengastar. Þegar minnst er á blóðkorn við  
sjúklinga virðist mikilvægt að láta frekari skýringu  
fylgja.

#### *Hvað er sökk?*

Þessari spurningu svöruðu 32,6% rétt. Af þeim sem  
ekki svöruðu rétt völdu flestir möguleikann *veit ekki*,  
alls 42,1% svarenda. Marktækt fleiri konur (46%) en  
karlar (17%) svöruðu rétt ( $p < 0,001$ ). Fólki á aldrinum  
16-24 ára hafði 11% rétt svarhlutfall en 55-75 ára  
46% ( $p < 0,01$ ). Einstaklingar með grunnskólapróf svö-  
ruðu rétt í 22% tilvika en 59% háskólamenntaðra  
völdu réttan svarmöguleika ( $p < 0,005$ ). Ekki var mark-  
tækur munur með tilliti til búsetu eða fjölskyldu-  
tekna.

Sökk er dæmi um aðra algenga rannsóknarniður-  
stöðu sem nefnd er við sjúklinga og aðstandendur.  
Almennt virðist þekking á hugtakinu slök. Konur  
skilja þetta betur en karlar og má velta fyrir sér hvort  
skýringin geti verið hærri tíðni bandvefssjúkdóma  
meðal kvenna. Erlendar rannsóknir (3) sýna auk  
þess að konur eru fróðleiksfúsari um þessi efni og  
óska oftar eftir upplýsingum en karlar. Meiri þekking  
í elsta hópnum miðað við þann yngsta gæti stafað  
af tíðari mælingum á sökki meðal eldri borgara.

Skilja má lýsingu okkar svo að okkur þyki of fáir  
skilja orðin hvít blóðkorn og sökk. Svo er ekki endi-  
lega því að niðurstöðurnar má einnig túlka þannig að  
furðumargir þekki hugtökin. Hvað sem því líður er  
ljóst að ekki getur verið heppilegt að nota þessi orð í  
viðtölum við sjúklinga án frekari útskýringa.

#### *Hvað er sykursýki?*

Hér svöruðu 72,3% rétt. Af þeim sem svöruðu rangt  
töldu flestir að *sykursýki stafaði af of lágum sykri í  
blóði*, eða alls 24,1% svarenda. Marktækur munur var  
með tilliti til aldurs og búsetu. Fólki 16-24 ára svaraði  
rétt í 56% tilvika en 88% 35-44 ára svöruðu rétt  
( $p < 0,005$ ). Reykvíkingar austan Elliðaáa svöruðu  
rétt í 56% tilvika en 86% íbúa vestan Elliðaáa svö-  
ruðu rétt ( $p < 0,05$ ). Ekki var marktækur munur með  
tilliti til kyns, menntunar eða fjölskyldutekna.

Sykursýki virðist vel kynntur sjúkdómur. Hins  
veggar er áhyggjuefni hversu illa yngstu þátttakendum  
gekk með þessa spurningu. Einkenna insúlín-  
háðrar sykursýki verður yfirleitt fyrst vart hjá ungu  
fólki og því mikilvægt að sá hópur sé á varðbergi og  
þekki sjúkdóminn. Efla þarf fræðslu meðal ungs  
fólks.

#### *Hvað á best við um sýklalyf?*

Flestir rötuðu á rétt svar við þessari spurningu, eða



87%. Rúmlega fjögur prósent völdu kostinn *notkun sýklalyfja er alltaf óæskileg* og 2,6% svarmöguleikann *verka vel gegn kvefi*. Þessi spurning var ekki greind frekar vegna fárra rangra svara.

Ef til vill má rekja góða þekkingu á sýklalyfjum til umfjöllunar í fjölmiðlum og almenns áhuga á því sem lýtur að sýklum og smitsjúkdómum. Flestir vita að sýklalyf duga skammt gegn kvefi sem er mikilvæg vitneskja til að stemma stígu við ofnotkun þeirra.

## Greiningarbreytur

### Kyn

Einungis var marktækur munur milli kynjanna í tveimur spurningum, *hvað er berkjubólga* og *hvað er sökk* (mynd 2). Í báðum tilvikum var munurinn kominn í hag. Konur höfðu hærri hlutfall réttra svara í sjö spurningum af tíu. Forskot kvenna var á bilinu 3-29%. Spurningarnar um lungnaþembu, eina töflu tvisvar á dag og hvít blóðkorn voru körlum hagstæðari og var munur milli kynjanna 3-5% í þessum spurningum.

Þekking kvenna á hugtökum úr læknisfræði er í samræmi við rannsókn Waitzkin (3) sem sýndi að læknafræðingur og ítarlegur ef sjúklingur er kvenkyns. Einnig leiddu rannsóknirnar í ljós að konur spyrja lækna meira en karlar. Almennir virðast konur því betur upplýstar um hugtök er lúta að heilsu.

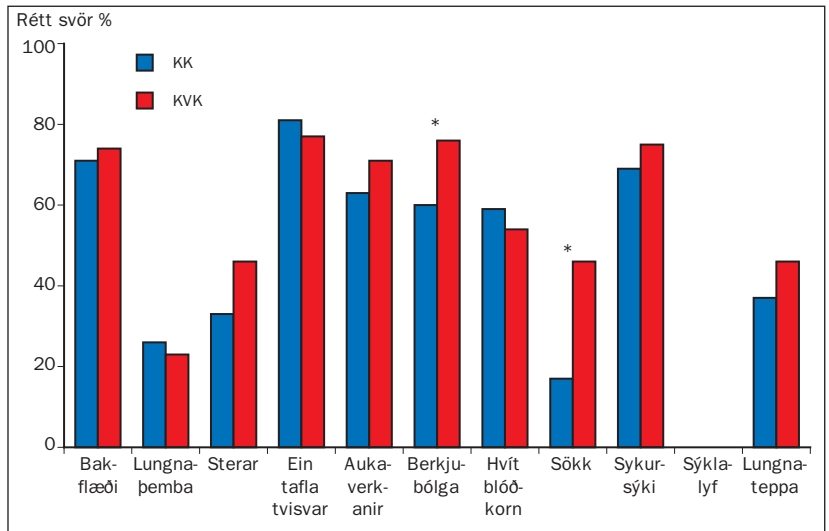
### Aldur

Yngsti hópurinn, 16-24 ára, var með lakast hlutfall réttra svara í sjö spurningum (mynd 3). Af þessum spurningum var munur marktækur í fimm spurningum af sjö. Elsti hópurinn, 55-75 ára, var með lakast hlutfall réttra svara í tveimur spurningum og var munurinn marktækur í annarri spurningunni. Næst elsti hópurinn stóð sig verst í einni spurningu en munur var ekki marktækur. Fólk á aldrinum 35-44 ára hafði hæst hlutfall réttra svara í sex spurningum, þar af voru þrjár marktækar, og næst hæst hlutfall réttra svara í þremur spurningum.

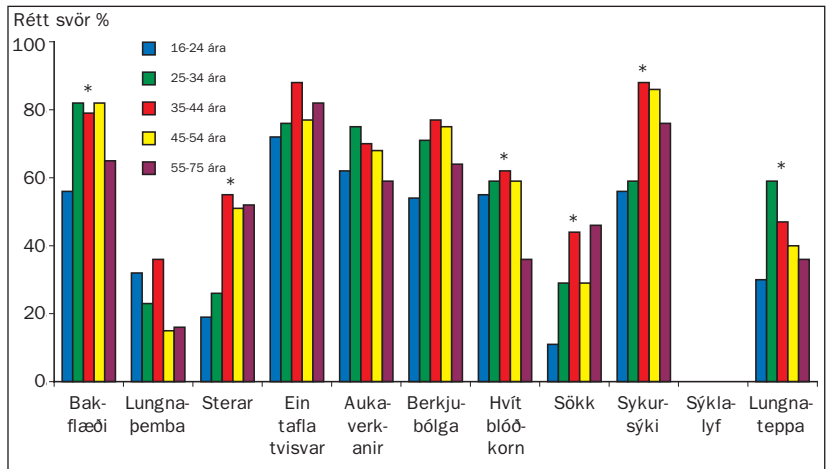
Ætla má að forvarnir hafi hvað mest áhrif nái þær til ungs fólks. Það er áhyggjuefni að ungt fólk skuli ekki vera betur að sér um sjúkdóma, svo sem sykursýki og langvinna lungnasjúkdóma. Hér er þörf á markvissari fræðslu. Ef til vill þarf að efla þátt heilbrigðisgreina í námsefni grunn- og framhaldsskóla og veita meira fé til fræðslu ungs fólks um þessi efni.

### Búseta

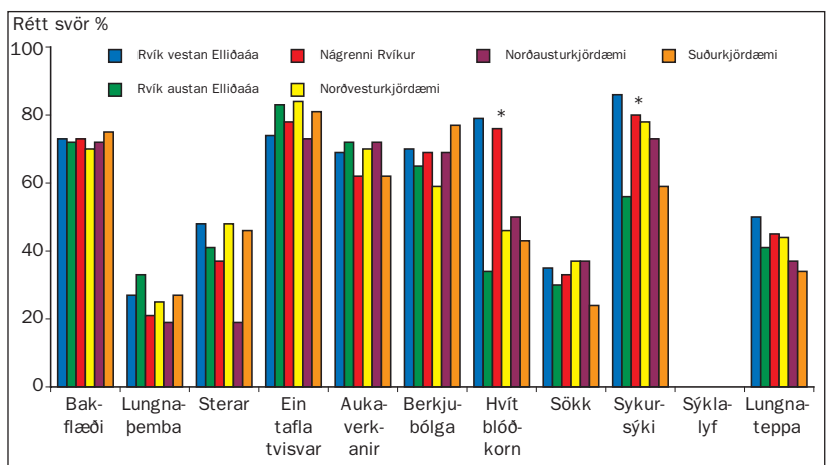
Einungis var marktækur munur með tilliti til búsetu í tveimur spurningum, *hvað eru hvít blóðkorn* og *hvað er sykursýki* (mynd 4). Í báðum tilvikum voru Reykvíkingar austan Elliðaáa með lakast hlutfall réttra svara og Reykvíkingar vestan Elliðaáa með hæst hlutfall réttra svara. Þessi munur verður ekki með góðu móti skýrður þar sem Reykvíkingar austan Elliðaáa voru síst lakari í öðrum spurningum.



Mynd 2. Áhrif kyns. \* tákna marktækan mun.



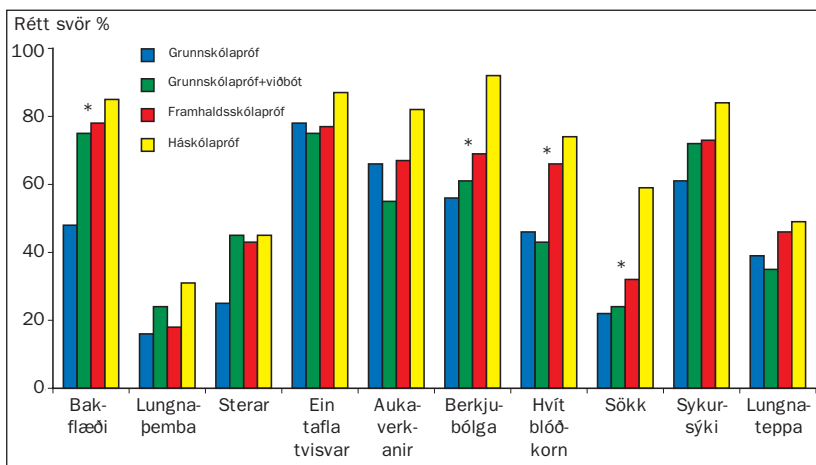
Mynd 3. Áhrif aldurs. \* tákna marktækan mun.



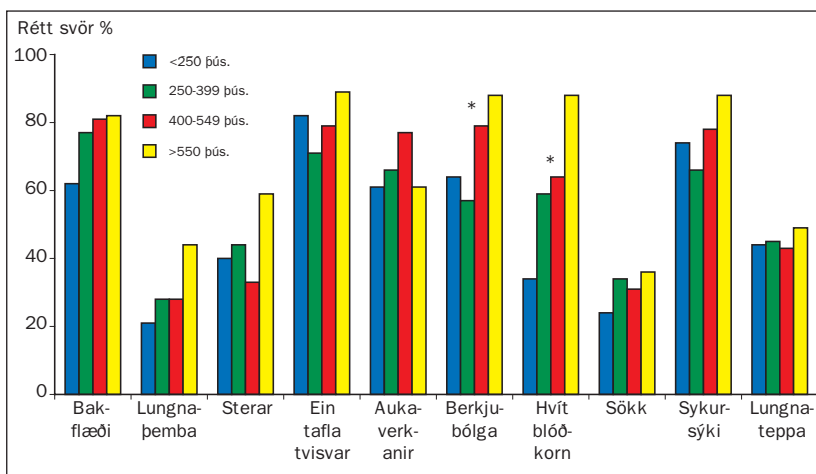
Mynd 4. Áhrif búsetu. \* tákna marktækan mun.

### Menntun og fjölskyldutekjur

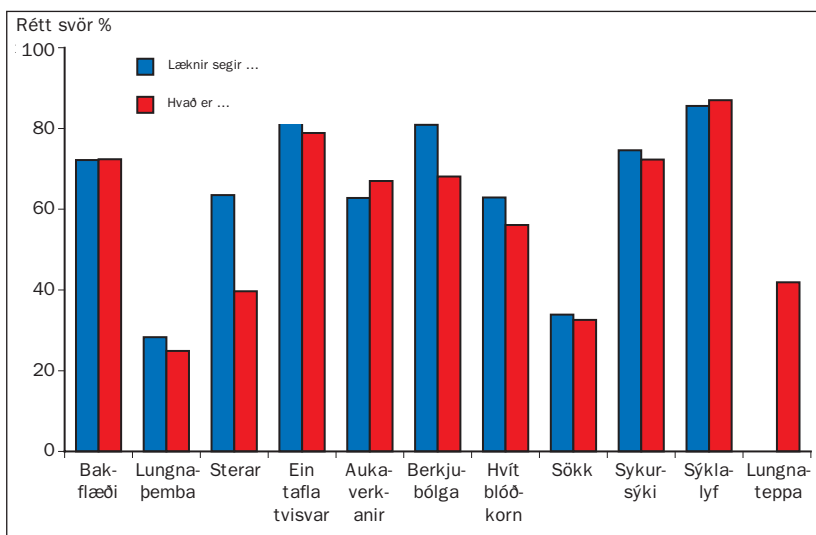
Fólk með grunnskólapróf hafði lakast hlutfall réttra svara í sex spurningum (mynd 5). Marktækur munur var í þremur þeirra. Fólk með grunnskólapróf og við-



Mynd 5. Áhrif menntunar. \* táknar marktækan mun.



Mynd 6. Áhrif tekna. \* táknar marktækan mun.



Mynd 7. Áhrif orðalags.

bótarmenntun reyndist með lakast hlutfall réttra svara í fjórum spurningum en munur var marktækur í aðeins einni. Háskólamenntað fólk var með hæst hlutfall réttra svara í öllum spurningunum tíu.

Lakast hlutfall réttra svara var í tekjuhópnum undir 250 þúsund á mánuði í sex spurningum en marktækur munur kom aðeins fram í einni (mynd 6). Ein spurning til viðbótar reyndist með marktækan

mun er laut að tekjum, þar kom fram lægst hlutfall réttra svara í tekjuhópnum 250-399 þúsund. Þá var tekjuhæsti hópurinn með flest rétt svör í níu af spurningunum tíu.

Stutt skólaganga og lágur fjölskyldutekjur tengdust greinilega lakari þekkingu á þeim hugtökum sem spurt var um í könnuninni. Fólk með grunnskólapróf og grunnskólapróf með nokkru viðbótarnámi var til dæmis með lægst hlutfall réttra svara í öllum spurningum. Lágur fjölskyldutekjur höfðu ekki eins afdráttarlaus tengsl við lakari þekkingu en tekjulægsti hópurinn rak þó lestina í sex spurningum af tíu. Niðurstöðurnar benda til þess að langskólagengnir og tekjuháir leiti ef til vill frekar skýringa á því sem þeir ekki skilja. Hugsanlega hafa þessir hópar einnig betri aðgang að fróðleik. Waitzkin (3) sýndi að læknar höfðu tilhneigingu til að vanmeta hversu miklar upplýsingar fólk í lægri þjóðfélagsstigum vildi fá. Í ljós kom að enginn munur var eftir stöðu og efnahag á því hversu miklum upplýsingum sjúklingar sóttust eftir. Lágstéttafólk hafði hins vegar tilhneigingu til að spyrja færri spurninga sem læknar túlkuðu sem svo að upplýsinga væri ekki óskað. Læknar voru einnig meiri tíma til að útskýra fyrir langskólagengnu fólki (3). Hérlendis hefur Hjartavernd kannað tengsl milli menntunar og heilbrigðis. Í ljós kom að langlíffi tengdist langri skólagöngu (10) og mætti því álykta sem svo að tengsl væru milli menntunar og heilbrigðis. Niðurstöður okkar gætu bent til þess að skilningur á læknisfræðilegum orðum og hugtökum skýri þessi tengsl að hluta.

### Orðalag

Tíu spurningar voru lagðar fyrir með tvenns konar orðalagi og réð tilviljun hvora tegund spurningar þátttakandi fékk. Annars vegar var spurt með orðalaginu *Læknir segir ...* en hins vegar var spurt beint *Hvað er ...*

Í flestum spurningum breytti orðalag litlu um svör (mynd 7). Í sjö spurningum var minni en fimm prósentustiga munur milli þess hversu margir svöruðu rétt. Athygli vekur að spurningunni *hvað eru sterar* svöruðu 63,5% rétt ef spurt var með orðalagi læknis en aðeins 39,7% ef spurt var beint (23,8 prósentustiga munur). Spurningunni *hvað er berkjubólga* svöruðu 80,9% rétt ef spurt var með orðalagi læknis en 68,1% ef spurt var beint (12,8 prósentustiga munur). Spurningunni *hvað eru hvít blóðkorn* svöruðu 62,9% rétt ef spurt var með orðalagi læknis en 56,1% ef spurt var beint (6,8% munur).

### Fjölbreytugreining réttra svara

Meðalfjöldi réttra svara var þrjú svör af fimm mögulegum (staðalfrávik 1,3). Menntun skýrði tölfraðilega mest af þekkingu fólks, þannig að þeir sem hafa gengið í grunnskóla eða skemur höfðu 2,7 rétt svör að meðaltali, en háskólagengnir 3,6 rétt svör. Meðal háskólagenginna var marktækur munur á þekkingu

karla og kvenna, karlar höfðu 3,4 rétt svör að meðaltali en konur 3,8. Þessi árangur háskólamentaðra kvenna var sá besti í könnuninni. Meðal þeirra sem tekið hafa grunnskólapróf eða gengið skemur í skóla kom í ljós að aldur skýrði mest af þekkingu, þannig að elsti hópurinn (55 ára og eldri) og sá yngsti (16-24 ára) höfðu minni þekkingu á hugtökunum en þeir sem voru 25-54 ára. Lítt menntaðir karlar eldri en 54 ára höfðu minnsta þekkingu á umræddum læknisfræðilegum hugtökum. Meðalfjöldi rétttra svara í þeirra hópi var 2,2, sá sami og í þeim hluta yngsta hópsins sem svaraði ekki spurningunni um heimilis-tekjur (vissi ekki eða neitaði spurningunni).

Þegar á heildina var litið hafði menntun mest áhrif á skilning fólks en aldur og kyn höfðu einnig nokkur áhrif.

### Þekking almennings og upplýst samþykki

Í rannsóknnum Waitzkin og féлага (3) kom fram að flestir sjúklingar vilja vita sem mest um ástand sitt og rannsóknarniðurstöður. Læknar vanmátu hins vegar oftast þessar væntingar. Að auki töldu þeir sig hafa varið nífalt lengri tíma til að upplýsa sjúklinga en mælingar á viðtölum sýndu. Aðrar rannsóknir (1, 2) sýna að sjúklingum líður betur fái þeir ítarlegar upplýsingar um ástand sitt sem bendir til þess að fræðsla geti verið heilsuþætandi. Margir þættir þurfa að vera í lagi til þess að fræðsla skili sér til sjúklinga og þar er um flókið ferli að ræða. Nægir að nefna áhyggjur og streitu sjúklinga. Rannsókn okkar varpar ljósi á einn þessara þátta, orðskilning.

Upplýst samþykki er talið siðferðileg forsenda læknisaðgerða og rannsókna og er bundið í lög hér á landi. Erlendar rannsóknir (8, 9) sýna að í sumum tilfellum skilja einungis 30% þátttakenda hlutverk sitt í vísindarannsókn þrátt fyrir miklar og vandaðar útskýringar. Niðurstöður McCormack og féлага (6) benda til þess að sjúklingar skrifi oft undir upplýst samþykki án þess að fullnægjandi fræðsla hafi farið fram. Vítneskja um skilning almennings á orðum úr læknisfræði gæti gert útskýringar markvissari þannig að samþykki sjúklinga stæði á traustari grunni.

### Niðurlag

Könnun þessi er tilraun til þess að skilgreina þekkingu almennings á algengum orðum úr læknisfræði sem reikna má með að heilbrigðisstéttir noti gjarnan í samskiptum við sjúklinga og aðstandendur þeirra. Við notuðum símakönnun á vegum IMG Gallup til þess að afla upplýsinga. Hringt var af handahófi í fólk samkvæmt úrtaki úr þjóðskrá. Svarhlutfall var yfir 70%, og er þetta einn helsti styrkur rannsóknarinnar ásamt því að hún var gerð á vegum fyrirtækis sem býr yfir mikilli reynslu og sérhæfingu á þessu sviði. Helsti veikleiki hennar er hins vegar sá að fjölvalsspurning-

ar voru notaðar en slíkri aðferð fylgir einhver hætta á að svarendur misskilji spurningar. Mjög vandasamt er að semja spurningar sem ekki eru of auðveldar eða of flóknar, svarmöguleikar mega ekki vera of líkir hverjir öðrum og ekki of fræðilega orðaðir (sjá spurningar í viðauka). Nefna má spurninguna *hvað er lungnaþemba*. Orðin uppþemba og reykingar, sem gætu virst tengd réttum svörum, voru notuð í tveimur röngum svarmöguleikum. Einnig skal bent á að í spurningunni *hvað eru sterar* má færa rök fyrir því að tveir svarmöguleikar séu réttir, það er að segja „sterk bólgueyðandi lyf“ sem var það svar sem höfundar voru að fiska eftir og „ólögleg og varasöm lyf“ sem flestir svarendur völdu. Hér er því tæplega hægt að tala um rétt og rangt svar en niðurstaðan gefur tækifæri til gagnlegrar umræðu.

Að auki má segja að það sé álitamál hvort mönnum finnst of fáir eða ef til vill furðu margir skilja einstök orð í rannsókninni. Heilbrigðisstarfsmenn hafa líklega misjafnar skoðanir á því hvað eigi að telja mikla eða litla þekkingu í þessum efnum. Hvað sem því líður kemur fram að hún er misjöfn eftir því hvað er spurt um og hverjir eru spurðir. Þegar á heildina er litið teljum við að könnunin gefi ágæta vísbendingu um þekkingu almennings á algengum orðum úr læknisfræði.

Helstu niðurstöður eru þær að almenningur þekkir sum orð og hugtök mun betur en önnur og að skólafólk og tekjuháir standa betur að vígi hvað þetta varðar. Einnig virðist ungu fólki (16-24 ára) ganga verr en öðrum að skilja orð úr læknisfræði. Við teljum að heilbrigðisstarfsfólk geti nýtt sér þetta til þess að útskýra sum orð betur en önnur og huga sérstaklega að tekjulágum og lítt skólagengnum í þessu sambandi. Markvissari útskýringar geta einnig rennt styrkum stöðum undir upplýst samþykki. Til greina kemur að gera mun viðameiri rannsókn á orðskilningi svo nýta megi niðurstöðurnar með þessum hætti.

Hraði og álag víða í heilbrigðiskerfinu getur gert samskipti lækna og sjúklinga ónákvæm. Varðveita þarf skýr samskipti, meðal annars með því að gera rækilega ráð fyrir þeim í öllu vinnuskiptum.

### Heimildir

1. Coyne CA, Xu R, Raich P, Plomer K, Dignan M, Wenzel LB, et al. Randomized controlled trial of an easy-to-read informed consent statement for clinical trial participation: a study of the Eastern Cooperative Oncology Group. *J Clin Oncol* 2001; 21: 836-42.
2. Hadlow J, Pitts M. The understanding of common health terms by doctors, nurses and patients. *Soc Sci Med* 1991; 32: 193-6.
3. Waitzkin H. Doctor-patient communication. Clinical implications of social scientific research. *JAMA* 1984; 252: 2441-6.
4. Boyle CM. Difference between patients' and doctors' interpretation of some common medical terms. *BMJ* 1970; 2: 286-9.
5. Ólafsson Ó, Halldórsson M. Kvartanir og kærur – Heilbrigðisskýrslur Landlæknisembættisins fylgirit 1998 nr. 3.
6. McCormack D, Evoy D, Mulcahy D, Walsh M. An evaluation of patients' comprehension of orthopaedic terminology: implications for informed consent. *J R Coll Surg Edinb* 1997; 42: 33-5.
7. Verheggen FW, Jonkers R, Kok G. Patients perceptions on informed consent and the quality of information disclosure in clinical trials. *Patient Education Counseling* 1996; 29: 137-53.

8. Yuval R, Halon DA, Merdler A, Kahder N, Karbabi B, Uziel K, et al. Patient comprehension and reaction to participating in a double-blind randomized clinical trial (ISIS-4) in acute myocardial infarction. Arch Intern Med 2000; 160: 1142-6.
9. Yuval R, Halon DA, Flugelman MY, Lewis BS. Perceived patient comprehension in acute and chronic cardiovascular clinical trials. Cardiology 2003; 99: 68-71.
10. Garðarsdóttir M, Harðarson P, Þorgeirsson G, Sigvaldason H, Sigfússon N. Samband menntunar og dánartíðni með sérstöku tilliti til kransæðasjúkdóma. Hóprannsókn Hjartaverndar. Læknablaðið 1998; 84: 913-20.

## Viðauki

Spurningar, svarmöguleikar og dreifing svara. Rétt svör eru merkt \*.

### Læknir segir: Þú ert með bakflæði. Hvað á hann við?

Fæðuinnihald maga rennur upp í vélinda (72,2%) \*  
Sýruflæði á bak við magann (13,7%)  
Verkir í baki (5,7%)  
Óstöðugleiki í hrygg (1,4%)  
Veit ekki (7,1%)

### Hvað af eftirfarandi er bakflæði?

Fæðuinnihald maga rennur upp í vélinda (72,4%) \*  
Sýruflæði á bak við magann (15,7%)  
Verkir í baki (2,7%)  
Óstöðugleiki í hrygg (2,7%)  
Veit ekki (6,5%)

### Læknir segir: Þú ert með lungnaþembu. Hvað á hann við?

Uppþemba vegna andþygsla eftir reykingar (41,5%)  
Eyðing á lungnablöðrum sem veldur lungnasjúkdómi (28,3%) \*  
Asmi (15,1%)  
Veit ekki (15,1%)

### Hvað er lungnaþemba?

Uppþemba vegna andþygsla eftir reykingar (48,1%)  
Eyðing á lungnablöðrum sem veldur lungnasjúkdómi (24,9%) \*  
Asmi (13,5%)  
Veit ekki (13,5%)

### Læknir segir við þig: Þú þarft að taka stera. Hvað þýða sterar?

Sterk bólgueyðandi lyf (63,5%) \*  
Ólögleg og varasöm lyf (22,6%)  
Ný tegund íþróttalyfja (6,3%)  
Veit ekki (7,7%)

### Hvað eru sterar?

Sterk bólgueyðandi lyf (39,7%) \*  
Ólögleg og varasöm lyf (51,3%)  
Ný tegund íþróttalyfja (3,7%)  
Veit ekki (5,3%)

### Þegar læknir segir við þig: Þú þarft að taka eina töflu tvisvar á dag. Hvað á hann við?

Taka eina töflu á 12 klst fresti (81,4%) \*  
Taka eina töflu tvisvar á hvaða tíma dagsins sem er (16,7%)  
Taka eina töflu og svo aðra strax (0,5%)  
Veit ekki (1,4%)

### Hvað þýðir það þegar maður á að taka eina töflu tvisvar á dag?

Taka eina töflu á 12 klst fresti (78,9%) \*  
Taka eina töflu tvisvar á hvaða tíma dagsins sem er (20,0%)  
Taka eina töflu og svo aðra strax (0,0%)  
Veit ekki (1,1%)

### Þegar læknir segir við þig: Við inntöku lyfs fylgja aukaverkanir. Hvað eru aukaverkanir?

Óæskileg einkenni sem geta fylgt inntöku lyfja (62,8%) \*  
Aukaverkir vegna lyfjainntöku (22,3%)  
Óæskileg einkenni sem þetta lyf veldur alltaf við hverja inntöku (6,0%)  
Lyf sem verkar vel á annan sjúkdóm en lækna átti í upphafi (0,5%)

### Hvað eru aukaverkanir?

Óæskileg einkenni sem geta fylgt inntöku lyfja (67,0%) \*  
Aukaverkir vegna lyfjainntöku (22,3%)  
Óæskileg einkenni sem þetta lyf veldur alltaf við hverja inntöku (6,9%)  
Lyf sem verkar vel á annan sjúkdóm en lækna átti í upphafi (0,5%)

### Þú ert með berkjubólgu samkvæmt rannsókn hjá sérfræðingi. Hvað á hann við?

Bólga í lungnaþípum (80,9%) \*  
Lungnabólga vegna reykinga (6,6%)  
Berkjar vegna lungnabólgu (4,4%)  
Veit ekki (8,2%)

### Hvað er berkjubólga?

Bólga í lungnaþípum (68,1%) \*  
Lungnabólga vegna reykinga (13,8%)  
Berkjar vegna lungnabólgu (4,8%)  
Veit ekki (13,3%)

### Læknir segir eitthvað um hvítu blóðkornin í þér. Hvað eru hvít blóðkorn?

Frumur í blóðinu sem sjá m.a. um varnir líkamans (62,9%) \*  
Hvít korn í blóðinu sem sjá um að það storkni við blæðingu (16,7%)  
Frumur í blóðinu sem sjá um súrefnisflutning (15,1%)  
Veit ekki (5,4%)

### Hvað eru hvít blóðkorn?

Frumur í blóðinu sem sjá m.a. um varnir líkamans (56,1%) \*  
Hvít korn í blóðinu sem sjá um að það storkni við blæðingu (16,4%)  
Frumur í blóðinu sem sjá um súrefnisflutning (18,5%)  
Veit ekki (9,0%)

### Í læknisskoðun er talað um sökk. Hvað er það?

Blóðrannsókn sem bendir til bólgu (33,9%) \*  
Blóðleysi (16,1%)  
Hátt kólesteról (13,9%)  
Blóðrannsókn sem bendir til hjartasjúkdóms (6,1%)  
Veit ekki (30,0%)

### Hvað er sökk?

Blóðrannsókn sem bendir til bólgu (32,6%) \*  
Blóðleysi (10,7%)  
Hátt kólesteról (9,0%)  
Blóðrannsókn sem bendir til hjartasjúkdóms (5,6%)  
Veit ekki (42,1%)



**Læknir segir: Þú ert ekki með sykursýki. Hvað er sykursýki?**

Stafar af skorti á hormóninu insúlíni (74,6%) \*

Stafar af of lágum sykri í blóði (19,7%)

Mikil löngun í sykur (2,6%)

Veit ekki (3,1%)

**Hvað er sykursýki?**

Stafar af skorti á hormóninu insúlíni (72,3%) \*

Stafar af of lágum sykri í blóði (24,1%)

Mikil löngun í sykur (0,5%)

Veit ekki (3,1%)

**Þú átt að taka inn sýklalyf. Hvað á best við um sýklalyf?**

Verka vel við meðferð sýkinga (85,6%) \*

Notkun þeirra er alltaf óæskileg (8,6%)

Verka vel gegn kvefi (1,6%)

Veit ekki (4,3%)

**Hvað á best við um sýklalyf?**

Verka vel við meðferð sýkinga (87,0%) \*

Notkun þeirra er alltaf óæskileg (4,1%)

Verka vel gegn kvefi (2,6%)

Veit ekki (6,2%)

**Hvað er langvinn lungnateppa?**

Lungnasjúkdómar vegna reykinga (41,9%) \*

Asmi (25,9%)

Lungnasjúkdómar vegna mengunar (5,2%)

Lungnabólga (5,0%)

Veit ekki (22,0%)