

## Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar þýðingar The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) í klínísku úrtaki

Inga Hrefna Jónsdóttir  
Reykjalundur

Elfa Björt Hreinsdóttir  
Björt ráðgjöf

Hlín Kristbergsdóttir  
Háskólinn í Reykjavík

Hans Jakob Beck  
VIRK– Starfsendurhæfingarsjóður og Reykjalundur

Þessi rannsókn er fyrsta rannsókn á íslenskrari þýðingu *The Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R) sem er mælikvarði sem metur hvernig fólk upplifir veikindi sín og býr til sínar eigin skýringar á veikindunum. Tilgangur rannsóknarinnar var að meta þáttbyggingu og aðra próffræðilega eiginleika íslenskrar þýðingar IPQ-R í klínísku úrtaki. Þátttakendur voru 135 sjúklingar innlagðir í endurhæfingu á Reykjalundi. Tæplega helmingur þátttakenda hafði átt við veikindin að stríða í meira en fimm ár. Þáttgreining á heildarþættinum Helstu orsakþættir leiddi í ljós að atriðin 18 hlaða á einn þátt. Þáttahleðslur á öllum atriðum voru miðlungs (0,54–0,77) nema þremur og áreiðanleiki 0,87. Þáttgreining á heildarkvarðanum sem metur viðhorf til veikinda leiddi í ljós sex undirkvarða í stað sjö í ensku útgáfu listans. Áreiðanleiki þáttanna var á bilinu 0,60–0,84 og fylgni þáttanna á bilinu 0,03–0,38. Innri áreiðanleiki á heildarþáttum listans var góður (0,75, 0,79, 0,77 og 0,87). Fjórir af sjö undirkvörðum heildarkvarðans sem metur viðhorf til veikinda voru með innri áreiðanleika yfir 0,70 (0,88, 0,85, 0,84 og 0,79) en þrír voru undir (0,61, 0,67 og 0,68) en viðunandi (Cronbach's alpha  $\geq$  0,5). Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna að þáttbygging sé svipuð og í erlendum rannsóknum. Þáttbygging á heildarkvörðunum var stöðug en sumir undirþættir á kvarðanum sem metur viðhorf til veikinda voru óstöðugri og eru því ekki eins lýsandi í íslensku þýðingunni og þeirri ensku. Gera þarf fleiri rannsóknir í stærra úrtaki og hjá fleiri sjúklingahópum til að hægt sé að meta betur próffræðilega eiginleika íslenskrar þýðingar IPQ-R-listans.

*Efnisorð: IPQ-R, upplifun veikinda, próffræðilegir eiginleikar, klínískt úrtak, langvarandi veikindi.*

**T**he Illness Perception Questionnaire (IPQ) er listi sem var þróaður af Weinman og félögum 1996 til að mæla fimm þætti kenningar Leventhals um það hvernig fólk upplifir veikindi sín og býr til eigin skýringalíkon um veikindin (Weinman, Petrie, Moss-Morris og Horne, 1996). Samkvæmt kenningunni framkalla áreiti í aðstæðum (til dæmis einkenni veikinda) bæði hugræn og tilfinningaleg viðbrögð tengd veikindunum eða ótta við veikindi. Úrvinnsla beggja viðbragða fer fram samhliða á þremur stigum. Fyrst eru viðbrögðin metin, því næst er viðeigandi hegðun valin til að takast á við

veikindin eða óttann við veikindin og að lokum er árangur hegðunarinnar metinn og ferlið stöðugt

---

Inga Hrefna Jónsdóttir, cand. pæchhol., sérfræðingur í klínískri sálfræði, er forstöðusálfræðingur á Reykjalundi endurhæfingarmiðstöð SÍBS. Elfa Björt Hreinsdóttir, cand. psych., sérfræðingur í klínískri sálfræði, starfar við ráðgjöf og sálfræðimeðferð hjá Björt ráðgjöf. Hlín Kristbergsdóttir, M.Sc., er doktorsnemi við Háskólann í Reykjavík og Hans Jakob Beck, MD, MPH, er yfirlæknir og sviðsstjóri hjá VIRK – Starfsendurhæfingarsjóði og sérfræðilæknir á lungnasviði Reykjalundar endurhæfingarmiðstöðvar SÍBS. Fyrirspurnum vegna greinarinnar skal beina til Ingu Hrefnu Jónsdóttur forstöðusálfræðings, Reykjalundi, endurhæfingarmiðstöð SÍBS, 270 Mosfellsbær. Netfang: ingah@reykjalundur.is.

endurmetið (Leventhal, Nerenz og Steele, 1984). Þessir fimm þættir kenningar Leventhals tengjast einkennum, afleiðingum, tíma, stjórn/lækningu og orsökum veikinda (Weinman o.fl., 1996). Endurskoðuð útgáfa spurningalistans, IPQ-R, sem kom út 2002 (Moss-Morris o.fl., 2002), hefur til viðbótar áður nefndum þáttum einn tilfinningaþátt og einn þátt um þá merkingu sem sjúkdómurinn hefur fyrir fólk en það getur skipt máli í aðlögun að langvinnum veikindum.

IPQ-R-listanum er ætlað að meta:

- a) *Sjúkdómseinkenni* (e. *identity*) en það eru 14 einkenni sem sjúklingurinn er beðinn um að meta (með „já“ eða „nei“): í fyrsta lagi hvort hann hafi fundið fyrir þessum einkennum eftir að hann veiktist og í öðru lagi hvort hann álíti að þessi sömu einkenni séu tengd veikindum hans.
- b) *Viðhorf* til veikindanna samanstandur af 38 spurningum sem þátttakandi er *mjög ósammála*, *ósammála*, *hvorki sammála né ósammála*, *sammála eða mjög sammála*. Spurningarnar voru þáttgreindar í eftirfarandi undirþætti:
  - 1) *Tímalengd - bráða/krónískt* (e. *timeline – acute/chronic*). Til dæmis: „Veikindi mín munu standa í stuttan tíma.“
  - 2) *Afleiðingar* (e. *consequences*). Til dæmis: „Veikindi mín eru alvarlegs eðlis.“
  - 3) *Eigin stjórn* (e. *personal control*). Til dæmis: „Það er í mínu valdi að hafa áhrif á veikindi mín.“
  - 4) *Lækning* (e. *treatment control*). Til dæmis: „Það er ekkert sem getur bætt ástand mitt.“
  - 5) *Skilningur* (e. *illness coherence*). Til dæmis: „Ég skil ekki veikindi mín.“
  - 6) *Tímalengd – sveiflur* (e. *timeline cyclical*). Til dæmis: „Einkenni mín koma og fara á víxl.“
  - 7) *Tilfinningar* (e. *emotional representations*): Til dæmis: „Þegar ég hugsar um veikindin kemst ég í uppnám.“
- c) Hugmyndir sjúklings um hugsanlegar *orsakir* (e. *causes*) veikindanna eru metnar með 18 hugmyndum sem þátttakandi er *mjög ósammála*, *ósammála*, *hvorki sammála né ósammála*, *sammála eða mjög sammála*. Dæmi um þessar hugsanlegu orsakir eru: streita eða áhyggjur, sýklar eða veirur, tilviljun eða óheppni, áfengi eða persónuleiki.

Rannsókn Moss-Morris o.fl. (2002) sýndi að próffræðilegir eiginleikar kvarðans voru góðir í úrtaki 711 sjúklinga frá átta mismunandi sjúklingahópum, sjö frá Nýja Sjálandi (gigt, sykursýki 2, astma, þrálátir verkir, skammvinnir verkir, MS og hjartasjúkdómar) og einn frá Bretlandi (HIV). Bæði innri áreiðanleiki undirþáttanna og áreiðanleiki við endurpröfun var góður. Alfa-stuðullinn (Cronbach's alpha) var frá 0,79 fyrir *Tímalengd (sveiflur)* til 0,89 fyrir *Tímalengd (bráða/krónískt)* og fylgnin á milli tveggja tímapunnta var frá 0,46 til 0,88. Sundurgreiningar réttmæti og forspárréttmæti var einnig gott.

IPQ-R-listinn hefur verið þýddur yfir á 17 tungumál og aðlagður að 13 sjúkdómum eins og sjá má á vefsíðu listans, [www.uib.no/ipq](http://www.uib.no/ipq). Spurningalistinn hefur verið notaður í margvíslegum tilgangi eins og nýlegar rannsóknir sýna, meðal annars til að skoða forspárgildi listans um þunglyndiseinkenni og heilsutengd lífsgæði hjá sjúklingum með kransæðasjúkdóm (Stafford, Berk og Jackson, 2009) og fyrir hjáveituaðgerð (e. *CABG*) (Juergens, Seekatz, Moosdorf, Petrie og Rief, 2010), tengsl hugmynda liðagigtarsjúklinga um sjúkdóminn við lífsgæði og skerta getu óháð alvarleika sjúkdómsins (Graves, Scott, Lempp og Weinman, 2009) og upplifun veikinda og bjargráð hjá fólki með herslismein (e. *scleroderma*) (Arat o.fl., 2012).

Í sænskri þýðingu listans voru þættirnir sjö skoðaðir með staðfestandi þáttgreiningu í úrtaki 202 sjúklinga sem höfðu fengið hjartaáfall fjórum mánuðum fyrr. Þáttgreiningin staðfesti þessa sjö þætti sem komu fram í ensku útgáfunni. Ein spurning passaði þó ekki og var hún tekin úr spurningalistanum sem leiddi til þess að innri áreiðanleiki og réttmæti urðu svipuð og í hinni upprunalegu ensku útgáfu IPQ-R-listans (Brink, Alsen og Cliffordson, 2011).

Spænsk þýðing IPQ-R-listans var skoðuð í nýlegri rannsókn á 520 sjúklingum með tannskemmdir. Leitandi þáttgreining sýndi fram á sjö þætti með 36 spurningum en tveimur var sleppt vegna lélegar þáttahleðslu eða aðgreinanleika. Innri áreiðanleiki þáttanna var frá 0,72 til 0,91 og hlóðu allar spurningarnar yfir 0,52. Staðfestandi þáttgreining gaf til kynna að sjö

þátta líkan með 36 spurningum passaði mjög vel við upprunalega 38 spurninga líkanið (Villalobos-Galvis, Mafla, Burbano-Trujillo og Sanchez-Figueroa, 2017).

Próffræðilegir eiginleikar listans hafa verið skoðaðir hjá mismunandi sjúklingahópum, meðal annars hjá fólki með krabbamein. Voru þeir viðunandi í grísku úrtaki 206 sjúklinga þar sem sjö þátta líkanið var að mestu staðfest (Giannousi, Manaras, Georgoulis og Samonis, 2010). Sjö þátta líkanið var einnig að mestu staðfest í 587 manna úrtaki í Bretlandi hjá fólki sem hafði fengið lækningu við krabbameini í vélinda og náð bata (Dempster og McCorry, 2012). Þáttagreining listans í bresku úrtaki 374 sjúklinga með nýrnasjúkdóm á lokastigi leiddi til sömu þátta og í endurskoðuðu útgáfunni, IPQ-R (Moss-Morris o.fl., 2002) með staðfestandi þáttagreiningu (Chilcot, Norton, Wellsted og Farrington, 2012). Þáttagreining listans í úrtaki 147 fullorðinna einstaklinga með vægan heilaskaða sýndi einnig upprunalegu þættina sjö með smávægilegum undantekningum sem tengdust þessum sjúklingahópi (Snell, Siegert, Hay-Smith og Surgenor, 2010).

Í sænskri rannsókn, þar sem skoðuð var upplifun veikinda og bjargráð hjá 54 sjúklingum með langvinnan nýrnasjúkdóm (Pagels, Söderquist og Heiwe, 2011), kom í ljós að innri áreiðanleiki undirþáttanna var ásættanlegur á öllum þáttum nema þeim sem metur *Lækningu*; þar var alfa-stuðullinn (Cronbach's alpha) 0,23 sem er ekki viðunandi.

Í nýlegri rannsókn, þar sem tveir mismunandi undirflokkar starfrænna taugaeinkenna voru bornir saman, kom í ljós að sjúklingar með starfræn flogaeinkenni (e. *non-epileptic seizures*) höfnuðu síður sálrænum orsökum sem skýringu á veikindunum en sjúklingar með starfræna máttmínkun í útlím (e. *functional limb weakness*). Þetta bendir til að IPQ-R-listinn geti greint á milli sjúklingahópa en einnig á milli sjúklinga og ættingja þeirra hvað varðar sálræna þætti (Ludwig, Whitehead, Sharpe, Reuber og Stone, 2015; Whitehead, Stone, Norman, Sharpe og Reuber, 2015).

Einnig hefur IPQ-R-listinn verið notaður a) til að skoða viðhorf til veikinda hjá fólki með

sykursýki 2 (van Puffelen o.fl., 2015) b) til að meta sálfræðilega þætti síþreytu (Moss-Morris, Spence og Hou, 2011), c) til að skoða áhrif þess hvernig fólk skynjar og upplifir veikindi sín á heilsutengd lífsgæði (Sigurðardóttir, Sigurlásdóttir, Ólafsson og Svavarsdóttir, 2017) og d) hjá sjúklingum með hjartabilun (Morgan, Villiers-Tuthill, Barker og McGee, 2014). Í síðastnefnda sjúklingahópnum var innri áreiðanleiki þriggja undirþátta undir 0,70: *Afleiðingar* 0,61, *Eigin stjórni* 0,69 og *Lækning* 0,36.

Síðustu áratuginu hefur viðhorf innan heilbrigðiskerfisins verið að breytast frá því að líta á sjúklinga sem óvirka móttakendur meðferðar til þess að líta meira á þá sem virka í sinni meðferð þar sem tekið er tillit til þess að þeir hafa eigin skýringar á sínum veikindum (Sivertsen og Hysing, 2004). Í yfirliti frá 2010 er samantekt á nýlegum rannsóknum sem skoða tengslin á milli þess hvernig einstaklingar með astma upplifa veikindi sín og hvernig þeim gengur að takast á við þau. Niðurstöður sýna að mat einstaklingsins á eigin veikindum leiðir til tilfinningaviðbragða og hegðunar sem hafa áhrif á batahorfur (Kaptein, Klok, Moss-Morris og Brand, 2010). Rannsókn á árangri endurhæfingar lungnasjúklinga með langt gengna langvinna lungnateppu (e. *COPD*) á endurhæfingarmiðstöðinni Schoen Klinik Berchtesgadener Land í Þýskalandi sýndi að upplifun sjúklinganna af veikindunum og viðhorf þeirra fyrir endurhæfingu höfðu áhrif á þol (e. *exercise capacity*), sem var mælt með sex mínútna gönguprófi, heilsutengd lífsgæði og sálræna vellíðan (e. *psychological well-being*) eftir endurhæfingu. Því er mikilvægt að vinna með þessi viðhorf í endurhæfingunni ekki síður en aðra þætti (Zoeckler, Kenn, Kuehl, Stenzel og Rief, 2014). Meira að segja strax árið 1984 var búið að þróa hugræna atferlismeðferð sem beindist að upplifun veikinda (e. *illness perceptions*) sem leiddi til betri árangurs varðandi líkamlega getu og lífsgæði hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (Atkins, Kaplan, Timms, Reinsch og Lofback, 1984).

Þess má einnig geta að stuðst hefur verið við svör IPQ-R-listans til að sníða stutt einstaklingsmiðað inngríp að þörfum hjartasjúklinga, sem hafa fengið kransæðastíflu, sem miðar að því að

**1. tafla.** Fjöldi þátttakenda innan sviða Reykjalundar.

Deild/svið	Fjöldi	%
Geðsvið	22	16,3
Gigtarsvið	24	17,8
Hjartasvið	16	11,9
Lungnasvið	24	17,8
Næringarsvið	2	1,5
Starfsendurhæfing	6	4,4
Tauga/hæfingarsvið	10	7,4
Verkjasvið	31	23,0
<b>Samtals</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

**2. tafla.** Skorun IPQ-R undirkvarðanna.

Undirkvarði	Atriði
Sjúkdómseinkenni	„já“ í dálki 2
Tímalengd – bráð/krónískt	IP1-IP5+IP18
Afleiðingar	IP6-IP11
Eigin stjórn	IP12-IP17
Lækning	IP19-IP23
Skilningur	IP24-IP28
Tímalengd – sveiflur	IP29-IP32
Tilfinningar	IP33-IP38
Orsakir	C1-C18

Snúið við í úrvinnslu: IP1, IP4, IP8, IP15, IP17, IP18, IP19, IP23, IP28 og IP36.

breyta hugsunum og hegðun sjúklinganna út frá því hvernig þeir upplifa veikindi sín (Broadbent, Ellis, Thomas, Gamble og Petrie, 2009; Petrie, Cameron, Ellis, Buick og Weinman, 2002).

Rannsóknir undanfarinna þriggja áratuga sýna að upplifun og mat fólks á veikindum þess hefur áhrif á hegðun þess og IPQ-R-listinn hefur nýst við að spá fyrir um þátttöku í endurhæfingarprógrammi og endurkomu á vinnumarkað eftir sjúkrahúsdvöl. Það er því mikill ávinningur af því að þýða listann yfir á íslensku svo að hægt sé að nota hann hér á landi,

til dæmis þegar verið er að íhuga endurhæfingar- eða starfsendurhæfingarúrræði.

Mælikvarðinn hefur helst verið gagnrýndur fyrir að vera langur og henti því ekki nógu vel fyrir þá sem eru mjög veikir, glíma við námserfiðleika eða þegar tími til sálfræðimats er takmarkaður (Broadbent, Petrie, Main og Weinman, 2006).

Þessi rannsókn er fyrsta rannsókn á íslenskri þýðingu IPQ-R-spurningalistans. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna þáttabyggingu íslenskrar þýðingar listans í klínisku úrtaki og aðra próffræðilega eiginleika. Reykjalundur fékk leyfi fyrir þýðingu IPQ-R-listans og þýðendur voru Inga Hrefna Jónsdóttir sálfræðingur, Hans Jakob Beck læknir og Eva Hallvarðsdóttir íslenskufraeðingur. Við þýðingu var tekið mið af leiðbeinandi reglum Alþjóðlegu prófanefndarinnar eins og Einar Guðmundsson mælir með í grein sinni í Sálfræðiritinu um þýðingu og staðfærslu sálfræðilegra prófa. Þar gerir hann m.a. grein fyrir tveimur aðferðum við þýðingu og staðfærslu prófa, annars vegar þýðingu og bakþýðingu og hins vegar tvær eða fleiri sjálfstæðar þýðingar sem bornar eru saman hjá þriðja aðila en sú aðferð hefur gefist vel hér á landi (Einar Guðmundsson, 2005–2006) og var notuð í þessari rannsókn.

## Aðferð

### Þátttakendur

Þátttakendur voru 135 innlagðir sjúklingar í endurhæfingu á Reykjalundi á öllum sviðum, þ.e. á verkja-, geð-, gigtar-, lungna-, hjarta-, næringar-, starfsendurhæfingar- og tauga/hæfingarsviði. Virkir á vinnumarkaði voru 36% þátttakenda og 52% voru á örorku- eða endurhæfingarlífeyri. Tæplega helmingur þátttakenda hafði átt við veikindin að stríða í meira en fimm ár. Í 1. töflu má sjá fjölda þátttakenda á hverju sviði fyrir sig.

Konur voru 77 (57%) og karlar 58 (43%). Aldur þátttakenda var frá tvítugu fram yfir sjötugt en aldur var mældur í 15 ára aldursbilum og voru flestir á aldursbilinu 36–66 ára (66%). Sjúklingar skrifuðu undir upplýst samþykki og fengu ekki greitt fyrir þátttöku.

## Mælitæki

### *The Illness Perception Questionnaire-Revised (IPQ-R)*

Spurningalistinn IPQ-R (Moss-Morris o. f.l., 2002) samanstendur af 14 atriðum sem meta sjúkdómseinkenni (e. *identity*), 38 fullyrðingum, sem ætlað er að meta viðhorf til sjúkdómsins, og 18 fullyrðingum sem tengjast hugmyndum sjúklings um orsakir (e. *causes*) sjúkdómsins. Þau 38 atriði, sem ætlað er að meta viðhorf til sjúkdóms hjá viðkomandi, raðast á eftirfarandi undirvarða: Tímalengd - bráða/krónískt (e. *timeline – acute/chronic*), Afleiðingar (e. *consequences*), Eigin stjórn (e. *personal control*), Lækning (e. *treatment control*), Skilningur (e. *illness coherence*), Tímalengd – sveiflur (e. *timeline cyclical*) og Tilfinningar (e. *emotional representations*).

Fyrstu 14 atriði listans gefa til kynna hvaða sjúkdómseinkenni þeir hafa fundið fyrir frá því að þeir veiktust og hvort þeir telja einkennin vera tengd veikindunum. Þessum atriðum er svarað játandi eða neitandi. Stigafjöldi sjúkdómseinkenna eru samanlögð já-svör sem tengjast veikindunum (2. dálkur) og geta verið á bilinu 0–14 stig.

Næst koma 38 fullyrðingar, sem snúast um veikindin, og 18 fullyrðingar um hugsanlegar orsakir veikindanna sem svarað er á 5-punkta Likert-kvarða frá 1 (*mjög ósammála*) til 5 (*mjög sammála*). Að lokum eru þátttakendur beðnir um að setja í röð eftir mikilvægi þá þrjá þætti sem þeir telja að hafi orsakað veikindin.

Þau atriði, sem þarf að snúa í úrvinnslu, eru stjórnumerkt á spurningalistanum en það eru atriði númer: IP1, IP4, IP8, IP15, IP17, IP18, IP19, IP23, IP28 og IP36. Í 2. töflu má sjá hvernig listinn er skoraður.

Ekki er ætlast til að spurningarnar um orsakir séu lagðar saman heldur hvert atriði skoðað fyrir sig. Hægt er að gera þáttagreiningu ef úrtakið er nógu stórt (85 eða fleiri) til að finna undirþætti svo sem lífsstíl eða streitu (Weinman, Petrie, Sharpe og Walker, 2000).

Há skor á undirvörðunum: Sjúkdómseinkenni, Tímalengd – bráða/krónískt, Afleiðingar og Tímalengd – sveiflur, endurspeglar neikvæð viðhorf sem tengjast t.d. krónísku ástandi, neikvæðum afleiðingum veikindanna og sveiflukenndu ástandi.

Há skor á undirvörðunum: Eigin stjórn, Lækning og Skilningur endurspeglar jákvæð viðhorf til þess að hægt sé að hafa stjórn á veikindunum og skilja ástandið.

Undirvarðar enskrar útgáfu IPQ-R-listans hafa allir mælst með góðan innri áreiðanleika ( $\alpha = 0,79$  til  $0,89$ ). Áreiðanleiki við endurtekna prófanir (e. *test-retest*), metinn með tveggja vikna millibili, hefur mælst með fylgnistuðla ( $r$ )  $0,46$ – $0,88$  (Moss-Morris o.f.l., 2002).

## Framkvæmd

Rannsóknin fékk leyfi Vísindasiðanefndar (tilvísunarnúmer VSNb2004090011/03.7) með samþykki Persónuverndar (tilkynning númer S2110/2004) og var styrkt af Vísindasjóði Reykjalundar. Allir sjúklingar Reykjalundar, sem voru innritaðir, fengu boð um þátttöku í rannsókninni þar til nægur fjöldi var fenginn. Þeir sem samþykktu þátttöku skrifuðu undir upplýst samþykki.

Á Reykjalundi skiptast sviðin upp í tvær einingar og við úrvinnslu var notast við sömu skiptingu þegar meðalskor voru borin saman fyrir geð-, gigtar-, verkja-, starfsendurhæfingar- og næringarsvið annars vegar og tauga-, hjarta- og lungnasvið hins vegar.

## Úrvinnsla

Öll úrvinnsla gagna var gerð með SPSS 19. Gerð var atriðagreining þar sem miðað var við að atriði hefðu skekkju (e. *skewness*) lægri en 1,8 og ris (e. *kurtosis*) lægra en 2,0. Öll atriði stóðust viðmið í atriðagreiningu nema nr. 13 og 28 sem höfðu ris hærra en 2,0. Brottfallsgildi á einstökum breytum voru meðhöndluð þannig að meðaltöl viðkomandi atriða voru sett í stað þeirra. Meginásapáttagreining (e. *principal axis analysis*) með hornskökkum promax-snúningi ( $Kappa = 4$ ) og samhliðagreining (e. *parallel analysis*) (Horn, 1965; Humphreys og Montanelli, 1975) var notuð til að ákvarða fjölda þátta í úrtaki. Samhliðagreining er traustari aðferð við val á fjölda þátta en að nota eingöngu skriðupróf og viðmið Kaisers um eigingildið yfir einum (Zwick og Velicer, 1986). Þegar fjöldi þátta hafði verið ákvarðaður út frá niðurstöðum meginásapáttagreiningar og samhliðagreiningu var reiknuð fylgni milli þátta, fylgni atriða við heildartölu og alfa-stuðlar þátta. Vert er að benda á

**3. tafla.** Lýsandi tölfraði og alfa-stuðlar fyrir heildar- og undirþætti IPQ-R.

	Meðaltal (sf)	Alfa-stuðull	Alfa-stuðull Moss-Morris og félagar (2002)
<b>IPQ-R Heildarþættir</b>			
Einkenni eftir að veiktist	7,5 (3,03)	0,75	-
Einkenni tengd veikindum	5,9 (3,24)	0,79	-
Heildarkvarði viðhorfs (IP1-IP38)	136,5 (14,4)	0,77	-
IPQ-R Heildarkvarði orsaka (C1-C18)	41,2 (12,2)	0,87	-
<b>IPQ-R Undirþættir viðhorfs til veikinda</b>			
Tímalengd - bráða/krónískt	21,4 (5,64)	0,88	0,89
Afleiðingar	22,2 (4,07)	<b>0,61</b>	0,84
Eigin stjórn	22,6 (3,86)	<b>0,67</b>	0,81
Lækning	19,4 (3,31)	<b>0,68</b>	0,80
Skilningur	18,2 (4,48)	0,85	0,87
Tímalengd - sveiflur	12,7 (3,93)	0,84	0,79
Tilfinningar	17,9 (5,04)	0,79	0,88

að alfa-stuðlar eru aðeins vísbending um áreiðanleika þáttanna þar sem þeir voru reiknaðir fyrir sama úrtak og atriðagreiningin byggðist á.

Til að kanna hvort gögnin hentuðu til þáttagreiningar var stuðst við niðurstöður úr Bartlett's-prófi og KMO-stærð (*Kaiser-Meyen-Olkin*). Bartlett's-próf var marktækt,  $p < 0,0001$  og KMO-stærð var 0,63 fyrir Viðhorf til veikinda og 0,84 fyrir Orsakir veikinda. Gögnin hentuðu því til þáttagreiningar. Einfalt t-próf var notað við samanburð á meðalskorum (e. *independent t-test*).

### Niðurstöður

Í 3. töflu má sjá lýsandi tölfraði og alfa-stuðla fyrir bæði heildar- og undirþætti. Áreiðanleiki heildarkvarða IPQ-R er góður eða frá 0,75 til 0,87 (einkenni eftir að veiktist  $\alpha=0,75$ ; einkenni tengd veikindum  $\alpha=0,79$ ; heildarkvarði viðhorfs  $\alpha=0,77$  og heildarkvarði orsaka  $\alpha=0,87$ ). Sjö undirþættir heildarkvarðans sem meta viðhorf til veikinda eru með misgóðan innri áreiðanleika á bilinu 0,61–0,88 þar sem áreiðanleiki fjögurra undirþátta er yfir 0,70 (Tímalengd bráða/krónískt  $\alpha=0,88$ , Skilningur  $\alpha=0,85$ , Tímalengd–sveiflur  $\alpha=0,84$  og Tilfinningar  $\alpha=0,79$ ) og þrjár eru undir (Afleiðingar  $\alpha=0,61$ , Eigin stjórn  $\alpha=0,67$  og Lækning  $\alpha=0,68$ ) en samt viðunandi (Cronbachs alfa  $\geq 0,5$ ) (Morera og Stokes, 2016; Streiner, 2003).

### Þáttagreining á undirkvörðum sem meta viðhorf til veikinda

Niðurstöður úr samhliðagreiningu gáfu til kynna að sex þættir væru í 38 atriða safninu. Þáttabygging undirkvörðanna, sem meta viðhorf til veikinda, er ekki sú sama og í rannsókn Moss-Morris og félaga (2002), sem höfðu sjö undirkvörða, en hún er þó nokkuð sambærileg. Í 4. töflu má sjá mynsturfylki meginásþáttagreiningar eftir promax snúning á sex undirkvörðum IPQ sem meta viðhorf til veikinda, þáttahleðslur atriða, þáttaskýring (e. *communality*) atriða ( $h^2$ ), fylgni milli þátta og áreiðanleika þáttanna.

Í þætti I eru átta atriði sem lýsa tímalengd veikindanna en einnig alvarleika þeirra og afleiðingum. Atriði 1–5 hafa nokkuð háa hleðslu á þáttinn (0,70–0,82) en atriði 6, 8 og 10 hafa nokkuð lága hleðslu (0,33–0,42) á þáttinn. Öll atriðin hafa hæsta hleðslu á þátt I og hleðslur atriðanna á aðra þætti er lág og ómarkverð. Þáttaskýring flestra atriða er yfir 0,50. Þátturinn skýrir mest af heildardreifingu 38 atriða listans eða 17,7%. Þátturinn hefur nokkuð svipaða þáttabyggingu og þátturinn Tímalengd í ensku útgáfunni (Moss-Morris o.fl., 2002) þar sem atriði 1–5 hafa háa hleðslu á fyrsta þátt en í íslensku útgáfunni bætast við atriði 6, 8 og 10 sem eru á þættinum Afleiðingar í ensku útgáfunni.

Þáttur II samanstendur af átta atriðum sem

**4. tafla.** Meginásabáttagreining með promax-snúningi ( $Kappa = 4$ ) með sex undirkvörðum á heildarkvarðanum sem metur viðhorf til veikinda ( $N=135$ ).

	Þættir						h2
	I	II	III	IV	V	VI	
(2) Veikindi mín munu líklega verða varanleg	<b>0,82</b>	0,17	0,02	0,35	0,22	0,17	0,74
(5) Ég býst við að búa við þessi veikindi til æviloka	<b>0,82</b>	0,12	0,10	-0,18	0,04	0,01	0,70
(5) Veikindi mín munu vara í langan tíma	<b>0,80</b>	0,21	0,08	0,08	0,28	-0,08	0,71
(4) Þessi veikindi ganga fljótt yfir ( <i>r</i> )	<b>0,78</b>	0,01	0,04	-0,24	0,13	0,03	0,64
(1) Veikindi mín munu standa í stuttan tíma ( <i>r</i> )	<b>0,70</b>	0,16	0,00	-0,29	0,20	0,03	0,53
(6) Veikindi mín eru alvarlegs eðlis	<b>0,42</b>	0,29	-0,0	-0,12	-0,17	0,01	0,37
(10) ... hafa alvarlegar fjárhagslegar afleiðingar	<b>0,35</b>	0,30	-0,37	-0,03	0,15	0,17	0,19
(8) ... hafa ekki mikil áhrif á lífið mitt ( <i>r</i> )	<b>0,33</b>	0,27	-0,07	-0,14	0,26	0,25	0,26
(34) Þegar ég hugsa um veikindin kemst ég í uppnám	0,07	<b>0,75</b>	-0,27	0,13	0,26	-0,07	0,60
(33) Ég verð niðurdregin/n þegar ég hugsa um veikindin ...	0,15	<b>0,72</b>	-0,17	0,15	0,46	0,13	0,58
(37) Það veldur mér kviða að vera veikur	0,24	<b>0,69</b>	-0,29	0,20	0,33	0,14	0,55
(35) Veikindin reita mig til reiði	0,11	<b>0,64</b>	-0,23	-0,03	0,26	-0,14	0,44
(38) Ég er hrædd/ur við veikindin	0,01	<b>0,61</b>	-0,38	-0,07	0,1	0,03	0,44
(7) Veikindi mín hafa miklar afleiðingar ...	0,40	<b>0,55</b>	-0,19	-0,08	0,32	0,16	0,42
(9) ... hafa mikil áhrif á hvaða augum aðrir líta á mig	0,00	<b>0,42</b>	-0,23	-0,03	0,24	-0,21	0,25
(11) ... valda mínum nánustu erfiðleikum	0,15	<b>0,37</b>	-0,07	0,13	0,24	0,00	0,17
(26) Ég skil ekki veikindi mín ( <i>r</i> )	0,01	-0,30	<b>0,93</b>	-0,48	-0,15	0,15	0,89
(25) Veikindin eru mér ráðgáta ( <i>r</i> )	0,10	-0,35	<b>0,86</b>	-0,01	-0,18	0,20	0,76
(27) Ég botna hvorki upp né niður í veikindunum ( <i>r</i> )	0,00	-0,35	<b>0,82</b>	0,01	-0,20	0,10	0,68
(24) Einkenni veikindanna eru mér óskiljanleg ( <i>r</i> )	0,05	-0,30	<b>0,76</b>	0,04	-0,25	0,12	0,60
(28) Ég skil vel eða hef skýra mynd af veikindum mínum	0,03	0,09	<b>0,24</b>	0,23	-0,03	0,05	0,14
(22) Meðferðin sem ég fæ getur haldið veikindum ...	0,17	0,11	-0,20	<b>0,65</b>	0,05	0,20	0,45
(20) Meðferð mín mun skila árangri í að lækna ...	0,10	0,06	-0,17	<b>0,62</b>	0,07	0,21	0,46
(21) Meðferðin, sem ég fæ, getur komið í veg fyrir ...	0,13	0,03	0,04	<b>0,61</b>	0,03	0,01	0,39
(14) Það veltur á mér hvernig veikindin þróast	0,08	-0,00	0,05	<b>0,57</b>	0,11	0,23	0,34
(18) Veikindi mín munu skána með tímanum ( <i>r</i> )	0,39	0,05	-0,01	<b>0,57</b>	-0,03	-0,21	0,44
(12) ... margt sem ég get gert til að halda einkennum í ...	0,15	-0,06	0,01	<b>0,48</b>	0,37	0,34	0,47
(13) Það sem ég geri getur haft áhrif á hvort ... batni /versni	0,00	0,12	-0,07	<b>0,48</b>	0,15	0,41	0,36
(16) Það er í mínu valdi að hafa áhrif á veikindin mín	0,12	0,27	0,03	<b>0,39</b>	0,10	0,06	0,25
(32) Ég geng í gegnum sveiflur þar sem veikindi mín ...	0,19	0,36	-0,19	0,03	<b>0,79</b>	0,06	0,64
(30) Einkenni mín koma og fara á víxl	0,17	0,28	-0,17	0,10	<b>0,77</b>	-0,08	0,60
(31) Veikindi mín eru mjög óútreiknanleg	0,14	0,38	-0,35	-0,07	<b>0,73</b>	-0,15	0,62
(29) Einkenni veikinda minna breytast mikið ...	0,17	0,43	-0,04	0,21	<b>0,68</b>	-0,07	0,55
(23) Það er ekkert sem getur bætt ástand mitt ( <i>r</i> )	0,08	-0,17	0,16	0,18	-0,14	<b>0,58</b>	0,34
(15) Ég get ekkert gert til að hafa áhrif ... ( <i>r</i> )	0,11	-0,05	0,37	0,30	0,01	<b>0,57</b>	0,50
(19) Það er mjög fátt sem hægt er að gera til að bæta ... ( <i>r</i> )	0,33	-0,10	0,14	0,26	-0,20	<b>0,51</b>	0,42
(17) Ég get engin áhrif haft á lokaútkomu ... ( <i>r</i> )	0,03	-0,22	0,17	0,10	-0,20	<b>0,34</b>	0,21
(36) Ég hef ekki áhyggjur af veikindunum ( <i>r</i> )	0,09	0,21	-0,08	-0,17	0,08	<b>0,34</b>	0,22
							Alfa
	I	-					0,83
	II	0,24	-				0,81
	III	0,02	-0,34	-			0,84
	IV	-0,16	0,03	0,06	-		0,77
	V	0,22	0,38	-0,19	0,13	-	0,84
	VI	0,03	0,01	0,13	0,20	0,00	0,60

Ath. Feitletrun í töflunni vísar til markverðar hleðslu staðhæfingar á þætti.

(*r*) = snúin atriði (*reversed score*)

**5. tafla.** Niðurstöður úr leitandi þáttgreiningu á undirþáttum *Orsakir veikinda* á IPQ-listanum eftir promax-snúning með þvingun á einn þátt (N=112).

	Þáttahleðslur
Eigið hugarfar, neikvæðar hugsanir	0,77
Streita eða áhyggjur	0,73
Tilfinningalegt ástand	0,68
Mataræði eða matarvenjur	0,68
Fjölskylduvandamál eða áhyggjur	0,68
Mengun í umhverfinu	0,65
Persónuleiki minn	0,64
Mín eigin hegðun	0,63
Of mikið vinnuálag	0,61
Áfengi	0,59
Léleg heilbrigðisþjónusta	0,59
Það að eldast	0,59
Breytingar á ónæmiskerfinu	0,57
Erfðir	0,55
Reykingar	0,54
Sýklar eða veirur	0,27
Tilviljun eða óheppni	-0,003
Slys eða meiðsli	0,001

Lýsa tilfinningum tengdum veikindunum en einnig afleiðingum. Atriði 33–35, 37 og 38 hafa miðlungshleðslu á þáttinn (0,61–0,75) en atriði 7, 9 og 11 hafa fremur lága hleðslu (0,37–0,55). Öll atriði hafa hæsta hleðslu á þátt II en atriði 33 hefur markverða hleðslu á þátt V. Aðrar hleðslur atriða á aðra þætti er lág og ómarkverð. Þáttaskýring flestra atriða er yfir 0,40. Þátturinn skýrir 12,2% af heildardreifingu atriðanna. Þátturinn hefur svipaða þáttabyggingu og þátturinn Tilfinningar þar sem atriði 33–35, 37 og 38 hafa hæsta hleðslu á þann þátt en atriði 7, 8 og 9 hafa hæsta hleðslu á þáttinn Afleiðingar í enskri útgáfu listans.

Þáttur III samanstendur af fimm atriðum sem endurspeglar skilning á veikindunum. Atriði 25–27 hafa háa hleðslu á þáttinn (0,82–0,93), atriði 24 hefur miðlungs hleðslu (0,76) og atriði 28 hefur lága hleðslu (0,24). Þess má geta að

atriði 28 hafði einnig of hátt ris í atriðagreiningu. Öll atriðin höfðu hæsta hleðslu á þátt III og aðeins atriði 26 hafði markverða hleðslu á þátt IV. Aðrar hleðslur atriða á aðra þætti eru lágar og ómarkverðar. Þáttaskýring atriða er í öllum tilvikum yfir 0,60 að undanskildu atriði 28 sem er 0,24. Þátturinn skýrir 9,5% af heildardreifingu atriðanna og hefur sömu þáttabyggingu og þátturinn Skilningur í ensku útgáfunni.

Í þætti IV eru átta atriði um árangur meðferðarinnar og lækningu en einnig um eigin getu til að halda einkennum í skefjum. Atriðin hafa öll miðlungs til lága hleðslu á þáttinn (0,39–0,65). Atriði 20–22 hafa hæsta hleðslu á þáttinn (0,61–0,65) og hlaða á þáttinn Lækning í ensku útgáfunni. Atriði 12–14, 16 og 18 hafa fremur lága hleðslu á þáttinn (0,39–0,57) og hlaða hæst á þættina Eigin stjórn (12–14 og 16) og Tímalengd (18) í ensku útgáfunni. Öll atriði hlaða hæst á þátt IV og atriði 12–13 hafa markverða hleðslu á þátt V og atriði 18 á þátt I. Þess má geta að atriði 18 hefur hæsta hleðslu á þáttinn Tímalengd í ensku útgáfunni sem er sambærilegur og þáttur I í þessari rannsókn. Þáttaskýring atriða er í öllum tilvikum yfir 0,4 nema hjá atriðum 13 og 16.

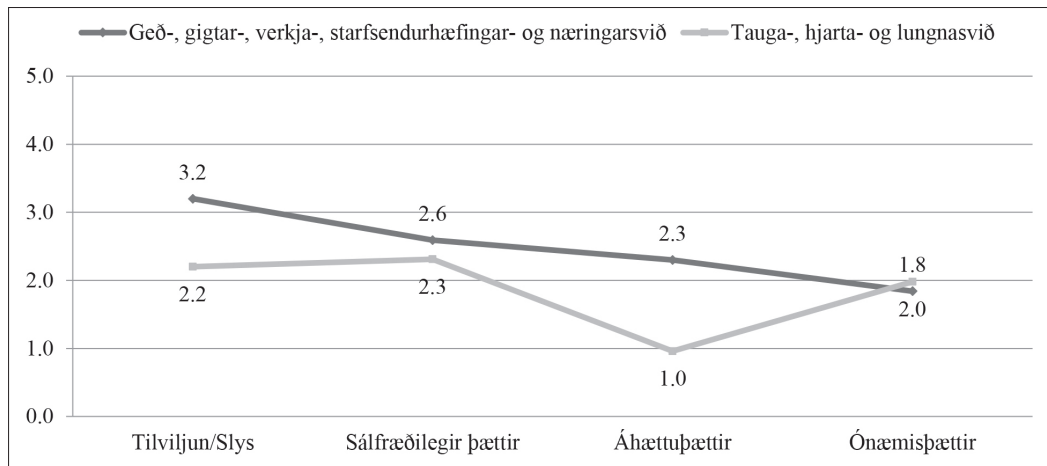
Í þætti V eru fjögur atriði sem lýsa öll sveiflum og breytingum á veikindunum. Öll atriði hafa miðlungshleðslu á þáttinn (0,68–0,79) og hefur þátturinn sömu þáttabyggingu og þátturinn Tímalengd – sveiflur í ensku útgáfunni. Öll atriði hafa hæsta hleðslu á þátt V og hafa ekki markverða hleðslu á aðra þætti að undanskildu atriði 32. Þáttaskýring atriða er í öllum tilvikum yfir 0,50.

Þáttur VI inniheldur fimm atriði sem lýsa eigin stjórn á veikindunum og áhyggjum. Atriði 15, 19 og 23 hafa miðlungshleðslu á þáttinn (0,51–0,58) en atriði 17 og 36 hafa lága hleðslu (0,34). Öll atriði hlaða hæst á þátt VI en atriði 19 hefur markverða hleðslu á þátt I. Aðrar hleðslur atriða á aðra þætti eru lágar og ómarkverðar. Atriði á þessum þætti hafa hæsta hleðslu á mismunandi þætti í ensku útgáfunni: Eigin stjórn (15), Lækning (19, 23) og Tilfinningar (36). Þáttaskýring atriða eru á bilinu 0,21–0,50.

Þættirnir sex skýra 55% af heildardreifingu atriðanna 38. Sex þættir eru því ásættanleg þáttalausn á mati á viðhorfum til veikinda í íslensku útgáfu IPQ-listans. Í 4. töflu kemur



1. mynd. Orsakapættir eigin veikinda að mati þátttakenda: Meðalskor flokkuð eftir sviðum.



fram að fylgni milli þátta er á bilinu 0,03–0,38 og áreiðanleiki þátta á bilinu 0,60–0,84.

### Orsakir veikinda

Niðurstöður úr samhliðagreiningu gáfu til kynna að einn þáttur væri í 18 atriða safninu. Þátta-bygging þáttarins, sem metur orsakir veikinda, er sú sama og í rannsókn Moss-Morris og félaga (2002). Þáttahleðslur einstakra atriða má sjá í 5. töflu. Niðurstöður úr leitandi þáttagreiningu með promax-snúningi benda einnig til að um einn þátt sé að ræða samkvæmt skriðuprófi og viðmiði Kaisers. Þátturinn skýrir 34% af heildardreifingu atriðanna 18 og áreiðanleiki þáttarins er 0,87. Spurningarnar hlaða almennt hátt á þáttinn nema spurning 15 (slys eða meiðsli) og spurning 5 (tilviljun eða óheppni).

Þegar litið er á lýsandi tölfræði fyrir orsakir veikinda á IPQ-R-listanum má sjá að helstu orsakapættir eigin veikinda, að mati þátttakenda, voru streita eða áhyggjur (53%) og vinnuálag (48%) sem á sálfræðilega þættinum skora hæst, þ.e. flestir eru mjög sammála eða sammála um að það sé orsakavaldur í veikindum sínum. Síðan koma tvö atriði sem flokkast undir næmi fyrir sjúkdómum: ónæmis-, umhverfis- og tilviljunarþætti, þ.e. tilviljun (41%) og slys (36%). Fimmti orsakapátturinn var eigin hegðun (35%) sem flokkast undir áhættuþáttinn.

Ef skoðað er hvað fólk metur helst sem orsaka-

þætti veikinda sinna þá hefur þátturinn tilviljun/slys hæsta meðalskorið hjá samansettum sviðum geð-, gigtar-, verkja-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðs en sálfræðilegi þátturinn hefur hæsta meðalskorið hjá samansettum sviðum tauga-, hjarta- og lungnasviðs (sjá 1. mynd).

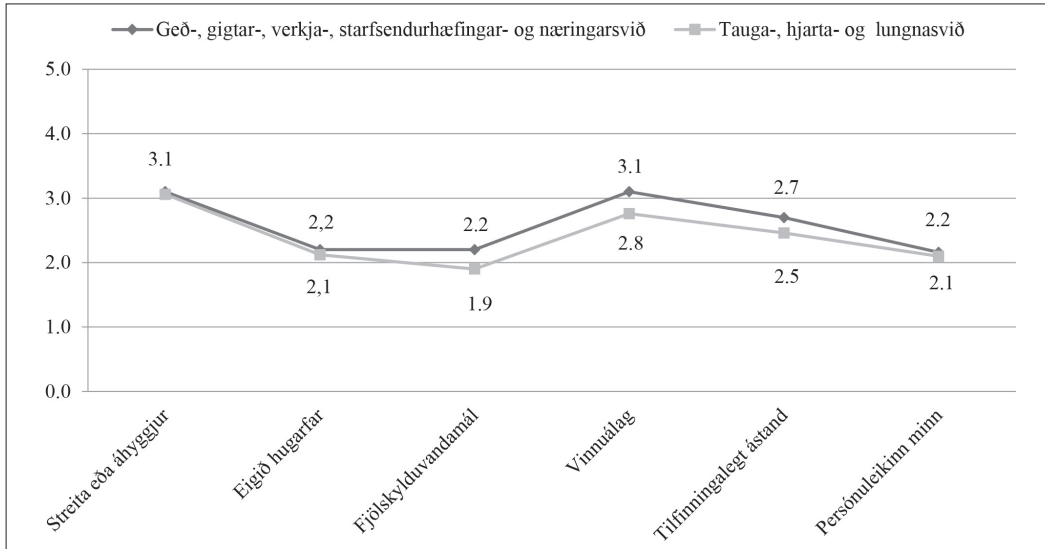
### Samanburður á orsakaþáttum eftir sviðum

Þegar munur milli sviðanna er skoðaður á öllum orsakaþáttunum með einföldu *t*-prófi sýna niðurstöður að marktækur munur er á milli hópanna á áhættuþáttunum, það er sjúklingar á geð-, gigtar-, verkja-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum telja orsakir veikinda sinna frekar tengjast áhættuþáttum en sjúklingar tauga-, hjarta- og lungnasviðum.

Á 2. til 4. mynd má sjá mun á meðalskorum eftir sviðum á einstaka atriðum innan hvers orsakaþáttar fyrir sig. Á 2. mynd má sjá að báðir hópar telja vinnuálag og tilfinningalegt ástand sitt vera helstu sálfræðilegu orsakapætti veikinda sinna. Niðurstöður úr *t*-prófi sýna að ekki er marktækur munur á milli hópanna á einstökum atriðum á sálfræðilega orsakapættinum.

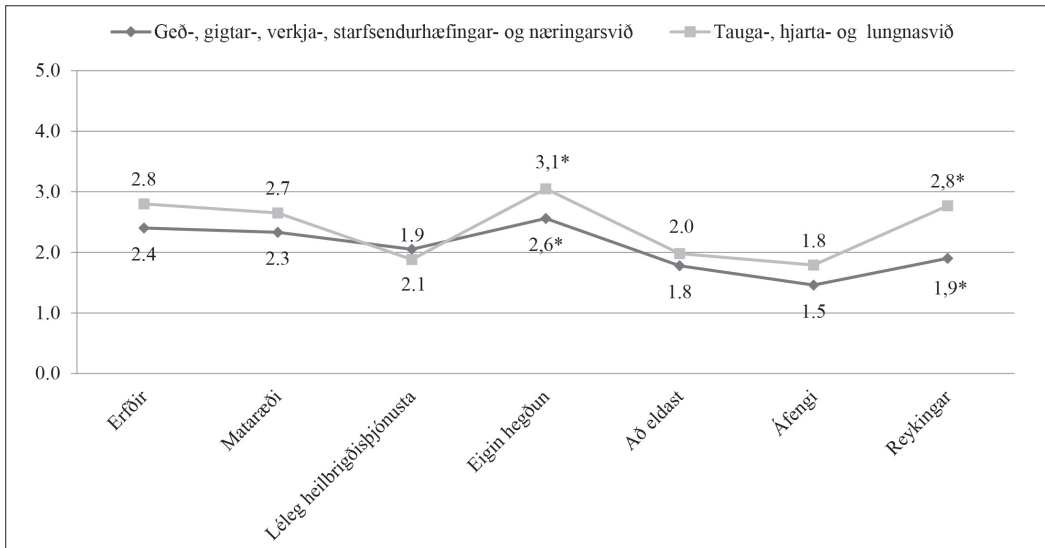
Á áhættuhegðunarþættinum (sjá 3. mynd) töldu sjúklingar, frá geð-, gigtar-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum eigin hegðun, erfðir og reykingar vera helstu orsakir en sjúklingar á tauga-, hjarta- og lungnasviðum, töldu mataræði

## 2. mynd. Sálfræðilegir orsakapættir: Meðalskor flokkuð eftir sviðum.



Ekki marktækur munur milli sviða

## 3. mynd. Áhættuhegðun sem orsakapættir: Meðalskor flokkuð eftir sviðum.



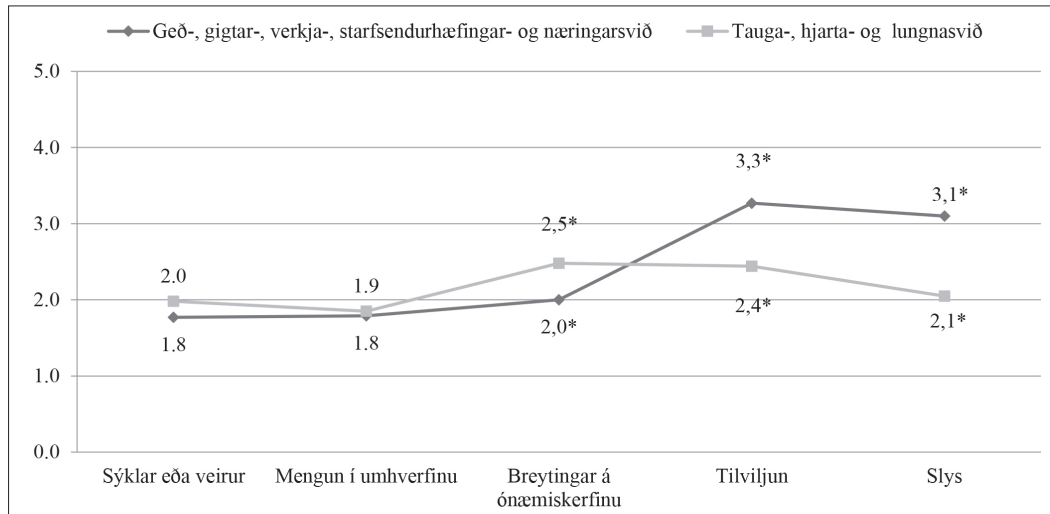
\*Marktækur munur fannst milli sviða á eigin hegðun og reykingum ( $p < 0,001$ ).

og eigin hegðun vera helstu orsakir. Niðurstöður úr *t*-prófi sýna að sjúklingar frá tauga-, hjarta- og lungnasviðum eru með marktækt herra meðalskor en hinir á áhættuhegðunarþáttunum eigin hegðun og reykingar.

Á ónæmis- og tilviljunarþættinum (sjá 4.

mynd) töldu sjúklingar, frá geð-, gigtar-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum, tilviljun og slys vera helstu orsakir veikinda sinna á þessum þætti en sjúklingar, frá tauga-, hjarta- og lungnasviðum töldu breytingar á ónæmiskerfinu og tilviljun vera helstu orsakirnar. Niðurstöður

**4. mynd.** Ónæmis- og tilviljunarþættir sem orsakabættir: Meðalskor flokkuð eftir sviðum.



\*Marktækur munur fannst milli sviða á breytingum á ónæmiskerfinu, tilviljun og slysum ( $p < 0,001$ ).

úr *t*-prófi sýna að sjúklingar frá geð-, gigtar-, verkja-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum eru marktækt hærri á orsakabáttunum tilviljun og slys sem tilheyra orsakabáttunum ónæmis- og tilviljunarþáttum.

### Umræða

Rannsóknin bendir til þess að þáttbygging íslenskrar þýðingar IPQ-R-listans í klínísku þýði sjúklunga í endurhæfingu sé svipuð og hjá Moss-Morris og félögum (2002) og að hún sé viðunandi. Áreiðanleiki heildarkvarðanna allra er góður (0,75–0,87) en svipað kom fram (0,71–0,89 í fyrri mælingu og 0,78–0,93 í seinni mælingu) á sömu þýðingu kvarðans í annarri íslenskri rannsókn á úrtaki hjartasjúklunga (Sigurðardóttir o.fl., 2017). Áreiðanleiki heildarkvarðanna er svipaður og í rannsókn Moss-Morris og félaga (2002) (0,79–0,89) en ef áreiðanleikastuðull fyrir sömu þáttbyggingu á undirkvörðum sem meta viðhorf til veikinda er skoðaður þá hafa þrír lægri áreiðanleikastuðul en 0,70 (Afleiðingar 0,61, Eigin stjórn 0,67 og Lækning 0,68) sem er lægri en í upprunalegu útgáfunni en samt viðunandi miðað við tilmæli Morera og Stokes (2016).

Niðurstöður fyrir þáttbyggingu á undirkvörðum sem meta viðhorf til veikinda eru ekki

þær sömu og í rannsókn Moss-Morris og félaga (2002), sem höfðu sjö undirkvarða, en eru þó að einhverju leyti sambærilegar. Í íslensku útgáfunni gefa niðurstöður til kynna að undirkvarðar sem meta viðhorf til veikinda séu sex. Þættir III og V í íslensku útgáfunni hafa sömu þáttbyggingu og þættirnir Skilningur og Tímalengd –sveiflur hjá Moss-Morris og félögum (2002). Þættir I, II og IV hafa svipaða þáttbyggingu og þættirnir Tímalengd, Tilfinningar og Lækning í íslensku útgáfunni en ekki nákvæmlega þau sömu og hjá Moss-Morris og félögum (2002).

Rannsóknir undanfarinna ára hafa sýnt misgóðan áreiðanleika IPQ-R-kvarðans og mismunandi marga þætti í þáttgreiningum, eftir þýðingum og sjúklingahópum. Sumir hafa sleppt spurningum til að auka áreiðanleika; til dæmis var tveimur spurningum sleppt í spænski útgáfu listans – og var hún þá svipuð upprunalegu ensku útgáfunni. Oft er talað um „svipaðar“ niðurstöður, „að mestu staðfest“ eða „með smávægilegum undantekningum“ (Giannousi o.fl., 2010). Einnig hafa nokkrar rannsóknir sýnt að áreiðanleiki undirþáttanna er ekki alltaf ásættanlegur eins og í rannsókn á sjúklingum með langvinnan nýrnasjúkdóm en þar var Cronbachs alfa stuðullinn fyrir Lækningu 0,23 sem er ekki viðunandi (Pagels o.fl., 2011) og hjá sjúklingum

með hjartabilun var innri áreiðanleiki þriggja undirþátta undir 0,70, Afleiðingar 0,61, Eigin stjórn 0,69 og Lækning 0,36 (Morgan o.fl., 2014). Niðurstöður okkar rannsóknar á íslenskri þýðingu IPQ-R-listans fellur þarna inn á milli þar sem þáttabygging á undirkvörðum viðhorfs til veikinda var óstöðug á nokkrum þáttum.

Helstu orsakapættir eigin veikinda, að mati þátttakenda, voru streita eða áhyggjur (53%), vinnuálag (48%), tilviljun (41%), slys (36%) og í fimmta sæti var eigin hegðun (35%). Sjúklingar á geð-, gigtar-, verkja, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum telja orsakir veikinda sinna frekar tengjast áhættuþáttum en sjúklingar tauga-, hjarta- og lungnasviða. Sjúklingar frá tauga-, hjarta- og lungnasviðum eru með marktækt herra meðalskor á áhættuþáttunum eigin hegðun og reykingar en sjúklingar frá geð-, gigtar-, verkja-, starfsendurhæfingar- og næringarsviðum eru marktækt hærri á þættinum tilviljun og slys. Þetta kemur ekki á óvart og bendir til réttmæti kvarðans þar sem reykingar eru áhættuþáttur hjarta- og lungnasjúkdóma en slys eru algeng hjá sjúklingum á verkjasviði.

Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna að þáttabygging sé svipuð og í rannsókn Moss-Morris og féлага (2002). Þáttabygging á heildarkvörðunum var stöðug en sumir undirþættir á þættinum sem meta viðhorf til veikinda voru óstöðugri og eru því ekki eins lýsandi í íslensku þýðingunni og þeirri ensku. Gera þarf fleiri rannsóknir í stærra úrtaki og hjá fleiri sjúklingahópum til að hægt sé að meta betur próffræðilega eiginleika íslensku þýðingarinnar á IPQ-R listanum.

Búið er að taka saman styttri útgáfu listans sem kallast *The Brief Illness Questionnaire* og hefur aðeins átta spurningar með svarmöguleika frá 0–10 og eina opna spurningu um orsakir veikindanna. Spurningarnar voru búnar til með það í huga að ein spurning standi fyrir hvern undirþátt í IPQ-R-listans (Broadbent o.fl., 2006). Mikilvægt er að skoða einnig styttri útgáfu kvarðans í klínísku úrtaki hérlandis þar sem hún er mun fljótlegri í fyrirlögn sem svarar gagnrýni á IPQ-R-listann um hversu lengi tekur að svara listanum en það getur reynst sumum sjúklingahópum erfitt.

## Þakkir

Höfundar þakka starfsfólki Reykjalundar endurhæfingarmiðstöðvar SÍBS fyrir aðstoð við framkvæmd rannsóknarinnar og sjúklingum Reykjalundar fyrir þátttöku í rannsókninni.

### Psychometric properties of the Icelandic translation of The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) in a clinical sample

This study publishes the first results from an Icelandic translation of IPQ-R on people's perception of their illness. The aim was to determine the psychometric properties of the Icelandic version in a clinical sample of patients in rehabilitation. Participants were 135 inpatients taking part in rehabilitation at Reykjalundur Rehabilitation Centre, roughly half of the participants having had their illness for over five years. The results showed that factor analysis of the *causes* revealed one factor, with medium loadings on all but three items (0.54–0.77). Reliability was 0.87. Factor analysis of the main scale measuring views about illness revealed six factors instead of seven in the English version. Four of seven subscales of the views about the illness had good internal reliability (0.88, 0.85, 0.84 and 0.79). Three subscales had lower (0.61, 0.67 and 0.68) but acceptable reliability (i.e. Cronbach's  $\alpha \geq 0.5$ ). This study provided preliminary evidence for a similar factor structure of the Icelandic version of IPQ-R as in other countries. The factor structure of the main scales was stable but some of the subscales of views about illness were unstable and therefore not as descriptive in the Icelandic version. More research is needed with a larger sample and different patient groups to confirm the psychometric properties of the Icelandic version of IPQ-R.

**Keywords:** IPQ-R, illness perception, psychometric properties, clinical sample, chronic illness.

Inga Hrefna Jónsdóttir, cand. psychol., specialist in clinical psychology, is a chief psychologist at Reykjalundur Rehabilitation Centre. Elfa Björt Hreinsdóttir, cand. psych., specialist in clinical psychology, is working as a clinical psychologist and consultant at Björt Ráðgjöf. Hlín Kristbergsdóttir, M.Sc., is a doctoral student at Reykjavík University and Hans Jakob Beck, MD, MPH, medical director at VIRK–Vocational Rehabilitation Fund and a consultant pulmonologist, dep. of pulmonary rehabilitation at Reykjalundur Rehabilitation Centre. Correspondence concerning this article should be addressed to Inga Hrefna Jónsdóttir, chief psychologist, Reykjalundur Rehabilitation Centre, 270 Mosfellsbær, Iceland. E-mail: ingah@reykjalundur.is.

## Heimildir

- Arat, S., Verschuere, P., Langhe, E., Smith, V., Vanthuyne, M., Diya, L. ... Westhovens, R. (2012). The association of illness perceptions with physical and mental health in systemic sclerosis patients: An exploratory study. *Musculoskeletal Care*, 10(1), 18–28. doi:10.1002/msc.223
- Atkins, C. J., Kaplan, R. M., Timms, R. M., Reinsch, S. og Lofback, K. (1984). Behavioral exercise programs in the management of chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52(4), 591–603. doi.org/10.1037/0022-006X.52.4.591
- Brink, E., Alsen, P. og Cliffordson, C. (2011). Validation of the Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) in a sample of persons recovering from myocardial infarction – the Swedish version. *Scandinavian Journal of Psychology*, 52(6), 573–579. doi:10.1111/j.1467-9450.2011.00901.x
- Broadbent, E., Ellis, C. J., Thomas, J., Gamble, G. og Petrie, K. J. (2009). Further development of an illness perception intervention for myocardial infarction patients: A randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(1), 17–23. doi:10.1016/j.jpsychores.2008.12.001
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J. og Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631–637. doi:10.1016/j.jpsychores.2005.10.020
- Chilcot, J., Norton, S., Wellsted, D. og Farrington, K. (2012). The factor structure of the revised illness perception questionnaire (IPQ-R) in end-stage renal disease patients. *Psychology, Health and Medicine*, 17(5), 578–588. doi:10.1080/13548506.2011.647702
- Dempster, M. og McCorry, N. K. (2012). The factor structure of the revised Illness Perception Questionnaire in a population of oesophageal cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 21(5), 524–530. doi:10.1002/pon.1927
- Einar Guðmundsson (2005–2006). Þýðing og staðfærsla sálfræðilegra prófa. *Sálfræðiritið - Tímarit Sálfræðingafélags Íslands*, 10–11, 23–40.
- Giannousi, Z., Manaras, I., Georgoulas, V. og Samonis, G. (2010). Illness perceptions in Greek patients with cancer: A validation of the Revised-Illness Perception Questionnaire. *Psycho-Oncology*, 19(1), 85–92. doi:10.1002/pon.1538
- Graves, H., Scott, D. L., Lempp, H. og Weinman, J. (2009). Illness beliefs predict disability in rheumatoid arthritis. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(5), 417–423. doi:10.1016/j.jpsychores.2009.01.006
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179–185.
- Humphreys, L. G. og Montanelli, R. G. (1975). An investigation of parallel analysis criterion for determining the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research*, 10(2), 191–205.
- Juergens, M. C., Seekatz, B., Moosdorf, R. G., Petrie, K. J. og Rief, W. (2010). Illness beliefs before cardiac surgery predict disability, quality of life, and depression 3 months later. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(6), 553–560. doi:10.1016/j.jpsychores.2009.10.004
- Kaptein, A. A., Klok, T., Moss-Morris, R. og Brand, P. L. (2010). Illness perceptions: Impact on self-management and control in asthma. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 10(3), 194–199. doi:10.1097/ACI.0b013e32833950c1
- Leventhal, H., Nerenz, D. R. og Steele, D. S. (1984). Illness representations and coping with health threats. Í A. Baum, S. E. Taylor og J. E. Singer (ritstjórar), *Handbook of psychology and health: Social psychological aspects of health* (4. bindi, bls. 219–252). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Ludwig, L., Whitehead, K., Sharpe, M., Reuber, M. og Stone, J. (2015). Differences in illness perceptions between patients with non-epileptic seizures and functional limb weakness. *Journal of Psychosomatic Research*, 79(3), 246–249. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.05.010
- Morera, O. F. og Stokes, S. M. (2016). Coefficient alpha as a measure of test score reliability: Review of 3 popular misconceptions. *American Journal of Public Health*, 106(3), 458–461. doi:10.2105/ajph.2015.302993
- Morgan, K., Villiers-Tuthill, A., Barker, M. og McGee, H. (2014). The contribution of illness perception to psychological distress in heart failure patients. *BMC Psychology*, 2(1), 50. doi:10.1186/s40359-014-0050-3
- Moss-Morris, R., Spence, M. J. og Hou, R. (2011). The pathway from glandular fever to chronic fatigue syndrome: Can the cognitive behavioural model provide the map? *Psychological Medicine*, 41(5), 1099–1107. doi:10.1017/s003329171000139x
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L. og Buick, D. (2002). The revised illness perception questionnaire (IPO-R). *Psychology and Health*, 17(1), 1–16. doi:10.1080/08870440290001494
- Pagels, A., Söderquist, B. K. og Heiwe, S. (2011). Evaluating the illness perception questionnaire on patients with chronic kidney disease in Sweden. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(3), 474–484. doi:10.1111/j.1471-6712.2011.00952.x

- Petrie, K. J., Cameron, L. D., Ellis, C. J., Buick, D. og Weinman, J. (2002). Changing illness perceptions after myocardial infarction: An early intervention randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 64(4), 580–586.
- Sigurðardóttir, Á. K., Sigurlásdóttir, K., Ólafsson, K. og Svavarsdóttir, M. H. (2017). Perceived consequences, changeability and personal control of coronary heart disease are associated with health related quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 26(21–22), 3636–3645. doi:10.1111/jocn.13734
- Sivertsen, B. og Hysing, M. (2004). The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 1, 2–3.
- Snell, D. L., Siegert, R. J., Hay-Smith, E. J. C. og Surgenor, L. J. (2010). An examination of the factor structure of the Revised Illness Perception Questionnaire modified for adults with mild traumatic brain injury. *Brain Injury*, 24(13–14), 1595–1605. doi:10.3109/02699052.2010.523048
- Stafford, L., Berk, M. og Jackson, H. J. (2009). Are illness perceptions about coronary artery disease predictive of depression and quality of life outcomes? *Journal of Psychosomatic Research*, 66(3), 211–220. doi:10.1016/j.jpsychores.2008.09.005
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99–103. doi:10.1207/s15327752jpa8001\_18
- van Puffelen, A. L., Heijmans, M. J., Rijken, M., Rutten, G. E., Nijpels, G. og Schellevis, F. G. (2015). Illness perceptions and self-care behaviours in the first years of living with type 2 diabetes; does the presence of complications matter? *Psychology and Health*, 30(11), 1274–1287. doi:10.1080/08870446.2015.1045511
- Villalobos-Galvis, F. H., Maffa, A. C., Burbano-Trujillo, W. F. og Sanchez-Figueroa, A. A. (2017). Psychometric properties of the Revised Illness Perception Questionnaire for Oral Health. *Caries Research*, 51(3), 244–254. doi:10.1159/000468993
- Weinman, J., Petrie, K., Moss-Morris, R., & Horne, R. (1996). The illness perception questionnaire: A new method for assessing illness perceptions. *Psychology and Health*, 11(3), 431–446. https://doi.org/10.1080/08870449608400270
- Weinman, J., Petrie, K. J., Sharpe, N. og Walker, S. (2000). Causal attributions in patients and spouses following first-time myocardial infarction and subsequent lifestyle changes. *British Journal of Health Psychology*, 5(3), 263–273.
- Whitehead, K., Stone, J., Norman, P., Sharpe, M. og Reuber, M. (2015). Differences in relatives' and patients' illness perceptions in functional neurological symptom disorders compared with neurological diseases. *Epilepsy and Behavior*, 42, 159–164. doi:10.1016/j.yebeh.2014.10.031
- Zoeckler, N., Kenn, K., Kuehl, K., Stenzel, N. og Rief, W. (2014). Illness perceptions predict exercise capacity and psychological well-being after pulmonary rehabilitation in COPD patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 76(2), 146–151. doi:10.1016/j.jpsychores.2013.11.021
- Zwick, W. R. og Velicer, W. F. (1986). Factors influencing five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99(3), 432–442.