

# **Meistararitgerð í heilbrigðisvísdum**

**60 ects**

## **Áhrifapættir þjálfunar hjá fólk með slitgigt**

### **Hvað hvetur, hvað letur ?**

## **Unnur Pétursdóttir, sjúkrapjálfari B.S.**

**Leiðbeinendur:**

**Sólveig Ása Árnadóttir, M.S., lektor, HA.**

**Dr. Sigríður Halldórsdóttir, prófessor, HA.**

**Ráðgjafi:**

**Dr. Helgi Jónsson, dósent, HÍ.**



## **Háskólinn á Akureyri**

**Heilbrigðisdeild  
Október, 2008**

**Staðfesting meistarana**

Verkefni þetta er meistaraverkefni til M.S.-prófs í heilbrigðisvísdum.

Verkefnið vann: Unnur Pétursdóttir, kt.: 120566-5129.

---

Unnur Pétursdóttir

### **Staðfesting HA**

Það staðfestist hér með að þetta meistaraverkefni fullnægir kröfum til M.S.-prófs í heilbrigðisvísindum.

---

Sólveig Ása Árnadóttir, leiðbeinandi.

---

Dr. Sigríður Halldórsdóttir, leiðbeinandi.

---

Dr. Helgi Jónsson, ráðgjafi.

---

Þjóðbjörg Guðjónsdóttir, prófdómari.

## **Útdráttur**

**Bakgrunnur:** Fram hafa komið rannsóknarniðurstöður sem benda til þess að fólk með slitgigt geti bætt líðan sína verulega með reglulegri líkamsþjálfun. Þrátt fyrir það virðist fólk með slitgigt þjálfra sig marktækt minna en jafnaldrar þess án gigtar og hafa takmarkaða þjálfunarheldni.

**Tilgangur:** Að dýpka skilning á því hver reynsla fólks með slitgigt er af þjálfun, hvað hvetur og hvað letur þessa einstaklinga til þjálfunar.

**Aðferð:** Páttakendur voru tólf manns, valdir með tilgangsúrtaki, 50 – 82 ára, 9 konur og 3 karlmenn. Rannsóknaraðferðin var eigindleg, byggð á Vancouver-skólanum í fyrirbærafræði, sem leggur áherslu á opnar, óstaðlaðar samræður.

**Niðurstöður:** Áhugahvöt og afstaðan til verkja voru lykilatriði í því hvort þáttakendur náðu að tileinka sér þjálfun sem lífsstíl við breyttar aðstæður. Aðrir einstaklingsbundnir áhrifaþættir voru aðlögunarhæfni, framtakssemi, heilbrigðis- og þjálfunarviðhorf og fyrri þjálfunarreynsla. Félagslegt umhverfi þáttakenda og afstaða fjölskyldu og fagfólks skipti mál. Raunhæft mat sjúkraþjálfara á getu þáttakenda til þjálfunar og samskiptin þeirra á milli voru einnig mikilsverðir þættir. Efnislegir áhrifaþættir á borð við veðurfar, aðstöðuna til þjálfunar og ferlimál gátu verið hvort sem var hagstæðir eða óhagstæðir. Vandkvæði með persónulegt hreinlæti var nefnt sem letjandi til þjálfunar.

**Ályktanir:** Mikilvægt er að fagaðilar átti sig á því að áhugahvöt skjólstæðinganna getur verið hvort heldur er ánægjuhvöt og/eða árangurshvöt, að afstaðan til verkja sé lykilatriði og að margvíslegir þættir, bæði einstaklingsbundnir og efnislegir geta hvort sem er hvatt eða latt til þjálfunar. Efla þarf vitund lækna um mikilvægi þjálfunar hjá fólk með slitgigt, rétt mat sjúkraþjálfara á getu fólks með slitgigt getur verið grundvallaratriði í því að það nái að tileinka sér þjálfun og mikilvægt er að fagfólk tileinki sér faglega umhyggju. Mögulegt er að nota niðurstöður rannsóknarinnar sem grunn að matstæki fyrir hvetjandi og letjandi þætti til þjálfunar.

**Lykilhugtök:** Slitgigt, þjálfun, þjálfunarheldni, verkir, áhugahvöt.

## **Abstract**

**Background:** Evidence increasingly indicates that regular exercise improves the well-being of individuals with osteoarthritis (OA). However, research results indicate that individuals with OA exercise less frequently than individuals their age without OA and have limited adherence to exercising.

**Purpose:** To increase understanding of what is the experience of exercising amongst individuals with OA, including contributing facilitators and barriers.

**Method:** A purposive sample of twelve individuals, age 50 – 82 years, 9 female and 3 male, was used. The method was qualitative, based on the Vancouver School of doing phenomenology, featuring open, unstructured dialogues.

**Results:** Motivation and the attitude towards pain emerged as the key factors that influenced exercise behaviour. Other important personal factors included adaptability, initiative, attitude regarding health and exercise, and prior exercise experience. Social surroundings and the attitude of health professionals and family members were influential. Other influences include the physical therapists' (PTs) realistic assessment of the individual's ability to exercise, and the cooperation with the PT. External factors (i.e. weather, facilities and transportation) were either facilitators or barriers. Difficulties with personal hygiene was also mentioned as a barrier to exercising.

**Conclusions:** Concerning regular exercise by OA individuals it is important that health professionals are aware that motivation can emerge from pleasure and/or results, that they realise that the attitude towards pain is a key factor and that different personal and external factors can either be facilitators or barriers. Physicians' awareness should be increased concerning the importance of exercise for individuals with OA, PTs' accurate assessment of

an OA individual's ability to exercise is a critical factor, as is professional care. It should be noted that the conclusions of this research may be used to develop an instrument to assess facilitators and barriers to exercise amongst individuals with OA.

**Keywords:** Osteoarthritis, exercises, adherence to exercise, pain, motivation.

**Efnisyfirlit**

<b>Útdráttur.....</b>	IV
<b>Abstract.....</b>	VI
<b>Efnisyfirlit.....</b>	VIII
<b>Yfirlit yfir myndir og töflur.....</b>	XI
<b>Pakkarorð .....</b>	XII
<b>I. Inngangur .....</b>	1
Bakgrunnur.....	1
Tilgangur og markmið.....	2
Rannsóknarspurningar.....	3
Rökstuðningur varðandi val á rannsóknaraðferð.....	3
Skilgreining meginhugtaka .....	3
Gildismat rannsakanda .....	4
Takmarkanir rannsóknarinnar .....	4
Samantekt .....	5
<b>II. Fræðileg samantekt .....</b>	6
Slitgigt, þjálfun og þjálfunarheldni .....	6
<i>Algengi slitgigtar.....</i>	7
<i>Árangur þjálfunar fólks með slitgigt.....</i>	7
<i>Þjálfunarheldni fólks með slitgigt .....</i>	8
<i>Pættir sem hafa áhrif á þjálfunarheldni fólks með slitgigt.....</i>	10
Sálfræðilegir þættir heilsuhegðunar og þjálfunarheldni .....	12
<i>Heilsustýrirót (Health Locus of Control).....</i>	13
<i>Trúin á eigin áhrifamátt (self-efficacy).....</i>	14
<i>Bjargráð (coping strategies).....</i>	14
<i>Áhugahvöt (motivation).....</i>	15
Samantekt .....	15
<b>III. Aðferðafræðilegur kafli.....</b>	17
Rannsóknaraðferð.....	17
<i>Eigindlegar rannsóknir.....</i>	17
<i>Eigindlegar rannsóknir innan sjúkraþjálfunarfræða.....</i>	18
<i>Vancouver-skólinn í fyrirbærafræði.....</i>	18
<i>Úrtak.....</i>	20
<i>Skilyrði fyrir þátttöku.....</i>	20

<i>Val á þáttakendum.....</i>	21
<i>Bakgrunnur þáttakenda.....</i>	22
Gagnasöfnun.....	23
Greining gagna .....	25
Réttmæti og áreiðanleiki .....	25
Rannsóknarsiðfræði.....	26
Samantekt .....	27
<b>IV. Niðurstöður.....</b>	28
Fyrirbærafræðileg lýsing .....	28
Einstaklingurinn .....	30
<i>Persónueiginleikar.....</i>	30
<i>Sjálfsmynd.....</i>	32
<i>Heilbrigðisviðhorf.....</i>	32
<i>Þjálfunarviðhorf.....</i>	34
<i>Áhugahvöt.....</i>	35
<i>Þjálfunarsaga.....</i>	36
<i>Sjúkdómsþekking.....</i>	37
Reynslan og upplifunin .....	38
<i>Áhrif verkja og stirðleika á þjálfun.....</i>	38
<i>Áhrif þreytu og úthalds á þjálfun.....</i>	41
<i>Að finna þjálfun við hæfi.....</i>	41
<i>Áhrif þjálfunar.....</i>	43
<i>Gæði svefns.....</i>	44
Félagslegt umhverfi .....	45
<i>Stuðningur eða stuðningsleysi fjölskyldu.....</i>	45
<i>Fagleg umhyggja eða umhyggjuleysi sjúkrapjálfara.....</i>	46
<i>Hvatning lækna til þjálfunar eða afskiptaleysi.....</i>	47
<i>Þjálfunarfélagsskapur.....</i>	47
<i>Félagsleg staða.....</i>	48
Efnislegir þættir .....	48
<i>Áhrif veðurfars á þjálfun og útivist.....</i>	48
<i>Framboð og aðstaðan til þjálfunar.....</i>	49
<i>Ferlimál og aðgengi.....</i>	50
Tegund þjálfunar .....	51
<i>Þjálfun á eigin vegum.....</i>	51

<i>Sjúkraþjálfun á einstaklingsgrunni.....</i>	51
<i>Sérhæfð hóþpjálfun.....</i>	51
<i>Engin þjálfun.....</i>	52
Samantekt .....	52
<b>V. Umræður um niðurstöður .....</b>	54
Einstaklingurinn .....	54
<i>Persónueiginleikar, sjálfsmynd og viðhorf.....</i>	54
<i>Áhugahvöt.....</i>	56
<i>Þjálfunarsaga og sjúkdómsþekking.....</i>	57
Reynsla og upplifun .....	59
<i>Áhrif verkja, stirðleika og þreytu.....</i>	58
<i>Þjálfun við hæfi og áhrif hennar.....</i>	60
Félagslegt umhverfi .....	62
<i>Stuðningur eða stuðningsleyxi fjölskyldu.....</i>	62
<i>Fagleg umhyggja sjúkraþjálfara og lækna.....</i>	63
<i>Þjálfunarfélagsskapur.....</i>	65
<i>Félagsleg staða.....</i>	66
Efnislegir þættir .....	66
<i>Áhrif veðurfars á þjálfun og útvist.....</i>	66
<i>Framboð á þjálfun, aðstaðan og aðgengi.....</i>	67
Niðurstaðan varðandi þjálfun .....	68
Samantekt og ályktanir rannsóknarinnar .....	71
<b>VI. Hagnýtt gildi og framtíðarrannsóknir .....</b>	74
Notagildi rannsóknarinnar .....	74
<i>Notagildi fyrir heilbrigðisvíindi.....</i>	74
<i>Notagildi varðandi stjórnun heilbrigðisþjónustunnar.....</i>	74
<i>Notagildi varðandi menntun heilbrigðisstarfsmanna.....</i>	76
<i>Notagildi varðandi rannsóknir á viðkomandi sviði.....</i>	77
<i>Annað notagildi rannsóknarinnar.....</i>	77
Tillögur að framtíðarrannsóknum .....	78
Samantekt .....	78
<b>Heimildaskrá.....</b>	79
<b>Fylgiskjöl.....</b>	88

**Yfirlit yfir myndir og töflur*****Myndir:***

<b>Mynd 1.</b> Vitrænir meginþættir í rannsóknarferlinu í Vancouver-skólanum.....	19
<b>Mynd 2.</b> Tengsl bókasafnsleitar, gagnasöfnunar og gagnagreiningar í Vancouver-skólanum.....	19
<b>Mynd 3.</b> Flæðirit sem sýnir val á þáttakendum í rannsóknina.....	21
<b>Mynd 4.</b> Áhrifaþættir þjálfunar hjá fólk með slitgigt.....	29
<b>Mynd 5.</b> Einstaklingurinn, hvetjandi og letjandi þættir og niðurstaðan varðandi þjálfun.....	53
<b>Mynd 6.</b> Mismunandi vægi innri og ytri áhrifabátta þjálfunar.....	71
<b>Mynd 7.</b> Hugmynd að matstæki.....	75

***Töflur:***

<b>Tafla 1.</b> Bakgrunnsbreytur þáttakenda.....	23
<b>Tafla 2.</b> Tólf þrep Vancouver-skólans eins og þeim var fylgt í rannsókninni.....	24
<b>Tafla 3.</b> Ályktanir sem draga má af rannsókninni.....	73

## **Pakkarorð**

Fyrst af öllu vil ég þakka þátttakendum tólf fyrir að veita mér dýrmæta innsýn í líf sitt og reynslu og gera mér þannig kleift að kafa djúpt í fyrirbærið sem kanna átti.

Leiðbeinendum mínum, þeim Sólveigu Ásu Árnadóttur og Sigríði Halldórsdóttur, þakka ég frábært samstarf, sem var með því líkum ágætum að jafnvel þótt gera þyrfti athugasemdir við vinnubrögð míni í upphafi gerðu þær það svo fagmannlega að mér fannst aldrei erfitt að taka þeim. Þær gleymdu heldur aldrei að draga fram það sem vel var gert og ég fór alltaf sátt af þeirra fundi, upptendruð fyrir næstu skref rannsóknarinnar. Sérstaklega vil ég þakka Sólveigu fyrir alveg einstaka þjónustu í þá veru að það var sama hvenær leitað var til hennar með stóra eða smáa hluti í tölvupósti, alltaf var svarið komið um hael, jafnvel skrifað erlendis frá.

Ráðgjafa rannsóknarinnar, Helga Jónssyni, þakka ég yfirlestur og góðar ábendingar.

Eiginmanni mínum og börnum þakka ég þolinmæðina, því húsmóðurstarfið hefur verið mjög vanrækt undanfarna mánuði. Vinnuveitanda mínum, Sjálfsbjörgu á Akureyri, þakka ég námsleyfi það sem gerði mér kleift að berjast í þessu samhliða vinnu. Félagi Íslenskra Sjúkraþjálfara (FÍSP) er þakkaður veittur styrkur.

## Heimildaskrá

American College of Sports Medicine (ACSM) (1998). Position Stand. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(6), 975-991.

Allegrante, J. P. og Marks, R. (2003). Self-efficacy in management of osteoarthritis. *Rheumatic Diseases Clinics of North America*, 29(4), 747-768.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

Bandura, A. (1991). Self-efficacy mechanism in physiological activation and health-promoting behavior. Í J. Madden (ritstj.), *Neurobiology of learning, emotion and affect*. (bls. 229-269). New York: Raven Press.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.

Belza, B., Topolski, T., Kinne, S., Patrick, D. L. og Ramsey, S. D. (2002). Does adherence make a difference? *Nursing Research*, 51(5), 285-291.

Bernstein, D. A., Penner, L. A., Clarke-Stewart, A. og Roy, E. J. (2006). *Psychology* (7. útg.). Boston: Houghton Mifflin.

Björn Guðbjörnsson, Ingileif Jónsdóttir og Ólöf Ýrr Atladóttir (2003). Siðfræðilegt og lögformlegt umhverfi vísindarannsókna á heilbrigðissviði. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisví sindum* (bls. 181-200). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Bloch, M. (2005, september). *Benefits and barriers to motivation for physical exercise*. Veggspjald kynnt á ráðstefnu Norrænu Gigtarfélaganna, REUMA 2005. Kaupmannahöfn, Danmörk.

- Buskila, D., Neuman, L., Vaisberg, G., Alkalay, D. og Wolfe, F. (1997). Increased rates of fibromyalgia following cervical spine injury. A controlled study of 161 cases of traumatic injury. *Arthritis and Rheumatism*, 40(3), 446-452.
- Campell, R., Evans, M., Tucker, M., Quilty, B., Dieppe, P. og Donovan, J. L. (2001). Why don't patients do their exercises? Understanding non-compliance with physiotherapy in patients with osteoarthritis of the knee. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55, 132-138.
- Carr, A. (2001). Barriers to the effectiveness of any intervention on OA. *Best Practice of Research in Clinical Rheumatology*, 15(4), 645-656.
- Carson, M. G. og Mitchell, G. J. (1998). The experience of living with persistent pain. *Journal of Advanced Nursing*, 28, 1242-1248.
- Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (CDC) (2007). *Arthritis - Data and Statistics*. Sótt 29. september 2007 frá:  
[http://www.cdc.gov/arthritis/data\\_statistics/epi\\_briefs/osteoarthritis.htm](http://www.cdc.gov/arthritis/data_statistics/epi_briefs/osteoarthritis.htm)
- Crisson, J. E. og Keefe, F. J. (1988). The relationship of locus of control to pain coping strategies and psychological distress in chronic pain patients. *Pain*, 35(2), 147-154.
- Cross, M. J., March, L. M., Lapsley, H. M., Byrne, E. og Brooks, P. M. (2006). Patient self-efficacy and health locus of control: Relationship with health status and arthritis-related expenditure. *Rheumatology*, 45, 92-96.
- Damush, T. M., Perkins, S. M., Mikesky, A. E., Roberts, M. og O'Dea, J. (2005). Motivational factors influencing older adults diagnosed with knee osteoarthritis to join and maintain an exercise program. *Journal of Aging and Physical Activity*, 13, 45-60.
- Deyle, G. D., Allison, S. C., Matakel, R. L., Ryder, M. G., Stang, J. M. og Gohdes, D. D. (2005). Physical therapy treatment effectiveness for osteoarthritis of the knee: A

- randomised comparison of supervised clinical exercise and manual therapy procedures versus a home exercise program. *Physical Therapy*, 85(12), 1301-1317.
- Eurenus, E. (2006). *Physical activity in rheumatoid arthritis*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Fautrel, B., Hilliquin, P., Rozenberg, S., Allaert, F., Coste, P., Leclerc A., o.fl. (2005). Impact of osteoarthritis: Results of a nationwide survey af 10.000 patients consulting for OA. *Joint Bone Spine*, 72, 235 - 240.
- Feldman, R. S. (2005). *Development across life span*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Foley, A., Halbert, J., Hewitt, T. og Crotty, M. (2003). Does hydrotherapy improve strength and physical function in patients with osteoarthritis – a randomised controlled trial comparing a gym based and a hydrotherapy based strengthening programme. *Annals of Rheumatic Diseases*, 62, 1162 - 1167.
- Fongen, C., Husebø, M. E., Klokkerud, M. og Dagfinrud, H. (2007, september). *Tilpassad fysisk aktivitet for patienter med revmatisk sykdom*. Fyrirlestur fluttur á ráðstefnu Norraenu Gigtarfélaganna, REUMA 2007. Reykjavík: Ísland.
- Gray, J. A. (2004). Self-management in chronic illness. *The Lancet*, 364(9444), 1467-1468.
- Greenfield, B. H., Greene, B. og Johanson, M. A. (2007). The use of qualitative research techniques in orthopedic and sports physical therapy: Moving toward postpositivism. *Physical Therapy in Sport*, 8(1), 44-54.
- Gyurcsik, N. C., Estabrooks, P. A. og Frahm-Templar, M. J. (2003). Exercise-related goals and self-efficacy as correlates af aquatic exercise in individuals with arthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 49(3), 306-313.

Helga Jónsdóttir (2003). Viðtöl sem gagnasöfnunaraðferð. Í Sigríður Halldórsdóttir og

Kristján Kristjánsson (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisví sindum* (bls. 67-84). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Hootman, J. M., Macera, C. A., Ham, S. A., Helmick, C. G. og Snieszek, J. E. (2003). Physical activity levels among the general US adult population and in adults with and without arthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 49(1), 129-135.

Hunter, D. J. og Felson, D. T. (2006). Osteoarthritis. *British Medical Journal*, 332(7542), 639-642.

Hurley, M. V. (2002). Muscle, exercise and arthritis. *Annals of Rheumatic Diseases*, 61(8), 673-676.

Ingvarsson, P., Hägglund, G. og Lohmander, L. S. (1999). Prevalence of hip osteoarthritis in Iceland. *Annals of Rheumatic Diseases*, 58, 201 - 207.

Issa, S. N. og Sharma, L. (2006). Epidemiology of osteoarthritis: An update. *Current Rheumatology Reports*, 8, 7-15.

Iversen, M. D. (2007). CARE IV series: State of knowledge, practice, and translation in interdisciplinary arthritis research and care. *Physical Therapy*, 87(12), 1574-1576.

Iversen, M. D., Eaton, H. M. og Daltroy, L. H. (2004). How rheumatologists and patients with rheumatoid arthritis discuss exercise and the influence of discussions on exercise prescriptions. *Arthritis and Rheumatism*, 51(1), 63-72.

Iversen, M. D., Fossel, A. H. og Daltroy, L. H. (1999). Rheumatologist-patient communication about exercise and physical therapy in the management of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care and Research*, 12(3), 180-192.

Iversen, M. D., Fossel, A. H., Ayers, K., Palmsten, A., o.fl. (2004). Predictors of exercise behaviour in patients with rheumatoid arthritis 6 months following a visit with their rheumatologist. *Physical Therapy*, 84(8), 706-717.

- Jamtvedt, G., Dahm, K. T., Christie, A., Moe, R. H., Haavardsholm, E., Holm, I. og Hagen K. B. (2008). Physical therapy interventions for patients with osteoarthritis of the knee: An overview of systematic reviews. *Physical Therapy*, 88(1), 123-136.
- Keefe, F. J. og Bonk, V. (1999). Psychosocial assessment of pain in patients having rheumatic diseases. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 25(1), 81-103.
- Kralik, D. (2004). Chronic illness self-management: Taking action to create order. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 259-267.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks: Sage.
- Lin, S.-C., Davey, R. C. og Cochrane, T. (2004). Community rehabilitation for older adults with osteoarthritis of the lower limb: a controlled clinical trial. *Clinical Rehabilitation*, 18, 92 - 101.
- Lýðheilsustöð (2006). *Hreyfihringurinn*. Sótt 30. apríl 2008 frá,  
<http://www.lydheilsustod.is/fraedsla/fraedsluefni/hreyfing/nr/1468>
- Marks, R. og Allegranter, J. P. (2005). Chronic osteoarthritis and adherence to exercise: a review of the litterature. *Journal of Aging and Physical Activity*, 13, 434-460.
- McAlindon, T., Formica, M., Schmid, C. H. og Fletcher, J. (2007). Changes in barometric pressure and ambient temperature influence osteoarthritis pain. *The American Journal of Medicine*, 120, 429-434.
- McPherson, K. M., Brander, P., Taylor, W. J. og McNaughton, H. K. (2001). Living with arthritis – what is important ? *Disability and Rehabilitation*, 23(16), 706-721.
- Michael, S. R. (1996). Integrating chronic illness into one's life. A phenomenological inquiry. *Journal of Holistic Nursing*, 13(3), 251-267.
- Motivation (2008). Í *Encyclopædia Britannica*. Sótt 23. apríl 2008 frá,  
<http://www.britannica.com/eb/article-9108744>

- Myers D. G. (2004). *Psychology* (7. útg.). New York: Worth Publishers.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NHS) (2008). *Osteoarthritis. The care and management of osteoarthritis in adults*. Sótt 4. mars 2008 frá ,  
<http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG59quickrefguide.pdf>
- O'Reilly, S. C., Muir, K. R. og Doherty, M. (1999). Effectiveness of home exercise on pain and disability from osteoarthritis of the knee: A randomised controlled trial. *Annals of Rheumatic Diseases*, 58, 15-19.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C. o.fl. (1995). Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association*, 273(5), 402-407.
- Petrella, R. J. (2001). Is exercise effective treatment of osteoarthritis of the knee? *Western Journal of Medicine*, 174, 326-331.
- Plack, M. M. (2005). Human nature and research paradigms: Theory meets physical therapy practice. *The Qualitative Report*, 10(2), 223-245.
- Potter, M., Gordon, S. og Hamer, P. (2003). The physiotherapy experience in private practice: The patients' perspective. *Australian Journal of Physiotherapy*, 49, 195-202.
- Rejeski, W. J., Brawley, L. R., Ettinger, W., Morgan, T. og Thompson, C. (1997). Compliance to exercise therapy in older participant with knee osteoarthritis. Implications for treating disability. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29, 977-985.
- Roessler, K. og Overbye, M. (2006). *Kvinder og mænd i idrettens rum*. Sótt 2. oktober 2007 frá, [http://www.cisc.sdu.dk/Publikationer/qKKR2006\\_4.pdf](http://www.cisc.sdu.dk/Publikationer/qKKR2006_4.pdf)

Roessler, K. og Rasmussen, P. V. (2006). *Slidgigt, fysisk aktivitet og fastholdelse.*

*Evalueringen af "Motion på Recept".* Sótt 2. október 2007 frá,

[http://www.cisc.sdu.dk/Publikationer/qKKR2006\\_5.pdf](http://www.cisc.sdu.dk/Publikationer/qKKR2006_5.pdf)

Roos, E. (2008). *Artros.* Sótt 23. april 2008 frá ,

[http://www.svenskidrottsmedicin.se/fyss/pdf/16\\_Artros.pdf](http://www.svenskidrottsmedicin.se/fyss/pdf/16_Artros.pdf)

Schutzer, K. A. og Graves, B. S. (2004). Barriers and motivations to exercise in older adults.

*Preventive Medicine, 39*, 1056-1061.

Schoster, B., Callhan, L. F., Meier, A., Mielez, T. og DiMartino, L. (2005). The people with arthritis can exercise (PACE) program: A qualitative evaluation of participant satisfaction. *Preventing Chronic Disease, 2(3)*, 1-11.

Seeman, T. E., Unger, J. B., McAvay, G. og Mendes de Leon, C. F. (1999). Self-efficacy beliefs and perceived declines in functional ability: MacArthur studies of successful aging. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Science and Social Science, 54(4)*, 214-222.

Shephard, K. F. (2007). Are you waving or drowning? *Physical Therapy, 87(11)*, 1543-1554.

Sigríður Halldórsdóttir (2000). The Vancouver School of Doing Phenomenology. Í B. Fridlund and C. Hildingh (ritstj.), *Qualitative methods in the service of health* (bls. 47-81). Lund: Studentlitteratur.

Sigríður Halldórsdóttir (2003). Vancouver-skólinn í fyrirbærafræði. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisví sindum* (bls. 249-266). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Sigurður Kristinsson (2003). Siðfræði rannsókna og siðanefndir. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisví sindum* (bls. 161-180). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

- Smidt, N., de Vet, H., Bouter, L. M. og Dekker, J. (2005). Effectiveness of exercise therapy: A best-evidence summary of systematic reviews. *Australian Journal of Physiotherapy*, 51(2), 71-85.
- Stanton, A. L., Revenson, T. A. og Tennen, H. (2007). Health psychology: Psychological adjustment to chronic disease. *Annual Review of Psychology*, 58, 565-592.
- Sullivan, T., Allegrante, J. P., Peterson, M. G., Kovar, P. A. og MacKenzie, C. R. (1998). One-year followup of patients with osteoarthritis of the knee who participated in a program of supervised fitness walking and supportive patient education. *Arthritis Care and Research*, 11(4), 228-233.
- Svend, A. (2003). *Heilbrigðið býr í huganum* (Helga Ágústsdóttir þýddi). Reykjavík: Parkinsonsamtókin.
- Tak, S. H. og Laffrey, S. C. (2003). Life satisfaction and its correlates in older women with osteoarthritis. *Orthopaedic Nursing*, 22(3), 182-189.
- Thomas, K. S., Muir, K. R., Doherty, M., Jones, A. C., O'Reilly, S. C. og Bassey, E. J. (2002). Home based exercise programme for knee pain and knee osteoarthritis: a randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 325(7357), 752-755.
- Thorne, S. E., Harris, S. R., Mahoney, K., Con, A. og McGuinness, L. (2004). The context of health care communication in chronic illness. *Patient Educational Counselling*, 54(3), 299-306.
- Turner, J. A., Ersek, M. og Kemp, C. (2005). Self-efficacy for managing pain is associated with disability, depression, and pain coping among retirement community residents with chronic pain. *The Journal of Pain*, 6(7), 471-479.
- van Baar, M. E., Assendelft, W. J., Dekker, J., Oostendorp, R. A. og Bijlsma, J. W. (1999). Effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip and knee. A

systematic review of randomised clinical trials. *Arthritis and Rheumatism*, 42(7), 1361-1369.

Veenhof, C., Van den Ende, C. H., Dekker, J., Kiike, A. J., Oostendorp, R. A. og Bijlsma, J. W. (2007). Which patients with osteoarthritis of hip and/or knee benefit most from behavioral graded activity ? *International Journal of Behavioral Medicine*, 14(2), 86-91.

Wilder, F. V. og Barrett, J. P. (2005). The association between medication usage and dropout status among participants of an exercise study for people with osteoarthritis. *Physical Therapy*, 85(2), 142-150.

**Fylgiskjöl**

Fylgiskjal 1: Auglýsing.....	89
Fylgiskjal 2: Vísindasiðanefnd.....	90
Fylgiskjal 3: Persónuvernd.....	91
Fylgiskjal 4: Kynningarbréf til þátttakenda.....	92
Fylgiskjal 5: Upplýst samþykki.....	94

*Fylgiskjal 1: Auglýsing*

**Unnar Pétursdóttir** kt. 1205665129 Háagerði 3 600 Akureyri Sími:  
565-7913 / 698-7915 netfang: [unnur@bjarg.is](mailto:unnur@bjarg.is)

Unnar Pétursdóttir sjúkraþjálfari og meistaránemi í heilbrigðisví sindum við Háskólann á Akureyri (HA) auglýsir hér með eftir viðmælendum sem eru með slitgigt (50 ára og eldri) í rannsóknina :

### **Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun.**

#### **Hvað hvetur, hvað letur ?**

Í þáttöku felst samræða / viðtal sem tekur u.þ.b. eina klukkustund. Reiknað er með að rannsakandi staðfesti síðan greiningu niðurstaðna með þátttakanda með 1 – 2 styttri samtölum.

Viðtol eru áætluð í ágúst – nóvember 2007. Ekki verður greitt fyrir þátttöku í rannsókninni.

Leiðbeinandi og ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er: Sólveig Ása Árnadóttir, lektor við Háskólann á Akureyri, vinnusími 460-8465.

Rannsóknin hefur verið samþykkt af Vísindasiðanefnd og Persónuvernd hefur verið tilkynnt um rannsóknina.

Markmiðið er að auka skilning á því hvernig fólk með slitgigt upplifir hreyfingu og þjálfun, hvaða þættir það eru sem helst hvetja til hreyfingar og einnig hvaða þættir letja fólk. Niðurstöðurnar verða hagnýttar og þeim komið á framfæri í þeim tilgangi að bæta þjónustu við fólk með gigt. Þannig er mikilvægt að fá að ræða við fólk sem bæði hefur jákvæða og neikvæða reynslu af hreyfingu og þjálfun.

Nánari upplýsingar um rannsóknina veitir Unnar Pétursdóttir, sími : 565-7913, GSM: 698-7915 eða með tölvupósti á [unnur@bjarg.is](mailto:unnur@bjarg.is). Þótt haft sé samband fylgja því engar skuldbindingar um þátttöku í rannsókninni.

Með von um góðar undirtektir,

---

Sólveig Ása Árnadóttir, lektor.

---

Unnar Pétursdóttir, sjúkraþjálfari  
Símar: 565-7913 og 698-7915.

*Fylgiskjal 2: Vísindasiðanefnd*

Háskólinn á Akureyri, Heilbrigðisdeild  
 Sólveig Ása Árnadóttir, lektor  
 Háskólinn á Akureyri  
 Pósthólf 224  
 602 Akureyri

VÍSINDASÍDANEFND

Vegmúla 3, 108 Reykjavík,  
 Sími: 551 7100, Bréfsími: 551 1444  
 netfang: visindasidanefnd@vsn.stjr.is

Reykjavík 22. maí 2007

Tilvisun: VSNb2007040018/03-7 Námsverkefni - nemarannsóknir almennar/BH/-

**Varðar: 07-067-S1 Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun. Hvað hvetur fólk til hreyfingar, hvað letur. Fyrirbærafræðileg rannsókn meðal þéttbýlisbúa, 50 ára og eldri.**

Vísindasiðanefnd þakkar svarbréf þitt, sent með tölvupósti og símbréfi 08.05.2007 vegna áðursendra athugasemda við ofangreinda rannsóknaráætlun sbr. bréf nefndarinnar dags. 02.05.2007. Í bréfinu koma fram svör og skýringar til samræmis við athugasemdir Vísindasiðanefndar.

Fjallað var um svarbréf þitt og önnur innsend gögn á fundi Vísindasiðanefndar 22.05.2007 og voru þau talin fullnægjandi.

Rannsóknaráætlunin er endanlega samþykkt af Vísindasiðanefnd.

Vísindasiðanefnd bendir rannsakendum vinsamlegast á að birta VSN tilvísunarnúmer rannsóknarinnar þar sem vitnað er í leyfi nefndarinnar í birtum greinum um rannsóknina. Jafnframt fer Vísindasiðanefnd fram á að fá send afrit af, eða tilvísun í, birtar greinar um rannsóknina. Rannsakendur eru minntir á að tilkynna rannsóknarlök til nefndarinnar.

Með kveðju,  
 f.h. Vísindasiðanefndar,

Dr. Med., Björn Rúnar Lúðvíksson, læknir  
 Fórmáður Vísindasiðanefndar

*Fylgiskjal 3: Persónuvernd*

Sólveig Ása Árnadóttir

Klapparstíg 1  
600 Akureyri



Persónuvernd

Rauðarárstíg 10 105 Reykjavík  
sími: 510 9600 hréfاسimi: 510 9606  
neifang: postur@personusvernd.is  
veftfang: personusvernd.is

Reykjavík 27. apríl 2007  
Tilvísun: S3406/2007 / HS/..

Hér með staðfestist að Persónuvernd hefur móttekið tilkynningu í yðar nafni um vinnslu persónuupplýsinga. Tilkynningin er nr. S3406/2007 og fylgir afrit hennar hjálgt.

Allar tilkynningar sem berast Persónuvernd birtast sjálfkrafa á heimasíðu stofnunarinnar. Tekið skal fram að með móttöku og birtingu tilkynninga hefur engin afstaða verið tekin af hálfu Persónuverndar um efni þeirra.

Virðingarfyllst,

Hrund Sigurðardóttir

*Fylgiskjal 4: Kynningarbréf til þáttakenda*

**Unnar Pétursdóttir** kt. 1205665129, Háagerði 3, 600 Akureyri  
Sími: 565-7913 / 698-7915, netfang: [unnur@bjarg.is](mailto:unnur@bjarg.is)

**Kynningarbréf vegna rannsóknarinnar:**

**Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun.  
Hvað hvetur, hvað letur ?**

Tilgangur þessa bréfs er að óska eftir þátttöku þinni og jafnframt að kynna fyrir þér rannsóknina „**Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun. Hvað hvetur, hvað letur ?**“ Rannsókn þessi er lokaverkefni undirritaðrar, Unnar Pétursdóttur, í meistaranámi í heilbrigðisvíssindum við Háskólan á Akureyri.

**Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar:**

Sólveig Ása Árnadóttir, lektor við Háskólan á Akureyri (HA), vinnusími 460-8465, gsm. 863-7191, netfang: [saa@unak.is](mailto:saa@unak.is)

**Aðrir leiðbeinendur:**

Dr. Sigríður Halldórsdóttir, prófessor við Háskólan á Akureyri

Dr. Helgi Jónsson, dósent við Háskóla Íslands.

**Tilgangur og markmið rannsóknarinnar:**

Rannsóknin miðar að því að kanna hvaða þættir það eru sem annars vegar hvetja og hins vegar letja fólk með slitgigt til hreyfingar og þjálfunar. Markmiðið er að auka og dýpka skilning á því hvaða þættir það eru sem hafa mest áhrif þar á, með það í huga að bæta þjónustu við fólk með gigt. Rannsóknin nær til fólks í þéttbýli, 50 ára og eldra. Rannsóknin hefur verið samþykkt af Vísindasiðanefnd og tilkynnt til Persónuverndar.

**Það sem felst í því að taka þátt í rannsókninni:**

Öflun þáttakenda miðast við tilgangsúrtak, þannig að auglýst er á nokkrum stöðum eftir viðmælendum sem eru 50 ára eða eldri og með staðfesta slitgigt. Í auglýsingunni er þeim boðið að hafa samband við rannsakanda með hugsanlega þátttöku í huga og er nafn þitt þannig til komið.

Þeir sem samþykka þátttöku í rannsókninni gefa kost á samræðu við rannsakanda sem er hljóðrituð og tekur u.p.b. eina klukkustund. Að aflokinni gagnagreiningu staðfestir rannsakandi greiningu með þátttakendum með 1 – 2 styttri viðræðum. Rætt verður við 10 – 12 einstaklinga og fer fjöldinn eftir því hversu vel gengur að ná ákveðinni mettun í þeim viðræðuatriðum sem fram kunna að koma. Áætlað er að samtölun fari fram á tímabilinu ágúst til nóvember 2007.

Haft verður samband við þig í kjölfar þessa bréfs til að veita þér frekari upplýsingar og til að kanna hvort þú sért tilbúin(n) til þátttöku. Sértru samþyk(k)ur munum við ákveða stað og stund til að hittast, þannig að henti þér sem best.

## Trúnaður:

Rannsakandi sér einn um alla vinnu við framkvæmd rannsóknarinnar, útprentuð gögn verða geymd í læstri hirslu sem rannsakandi hefur einn aðgang að. Rannsakandi heitir fullum trúnaði við þátttakendur. Því til staðfestingar skrifar hann ásamt þátttakanda undir upplýst samþykki. Þátttakandi heldur eftir öðru af tveimur eintökum upplýsts samþykkis ásamt upplýsingatexta um rannsóknina.

Gagnaúrvinnsla fer fram í tölvu, gögn eru geymd þar undir lykilorði sem rannsakandi hefur einn aðgang að og að gagnaúrvinnslu lokinni mun rannsakandi þurrka út allar upptökur með samtölum. Farið verður að kröfum Vísindasiðanefndar og persónuverndarlögum nr. 77/200 til að tryggja að nafn og önnur persónuauðkenni komi hvergi fram. Þátttakendur geta hætt þáttöku í rannsókninni á hvaða stigi hennar sem er án skýringa eða eftirmála<sup>1</sup>. Ekki verður greitt fyrir þáttökuna.

## Áviningur/áhætta:

Enginn beinn áviningur er að þáttöku í rannsókninni að öðru leyti en því að þú munt fá tækifæri til að deila reynslu þinni og koma á framfæri upplýsingum sem eru mikilvægar til að auka þekkingu fagfólks. Niðurstöður rannsóknarinnar munu ekki hafa alhæfingargildi en vonast er til að þær gefi dýrmæta sýn inn í reynsluheim fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun. Þannig geti niðurstöðurnar nýst fagfólk til að koma betur á móts við þarfir fólks með slitgigt fyrir fræðslu, þjálfunarúrræði og leiðbeiningar. Þátttaka í rannsókninni á ekki að fela í sér áhættu, en komi fram vanlíðan í kjölfar samtals geta þátttakendur leitað til Sólveigar Hlöðversdóttur, sjúkrabjálfara hjá Gigtarfélagi Íslands, Reykjavík, s: 530-3600 eða Ragnheiðar Sveinsdóttur sjúkrabjálfara á Bjargi, Akureyri, s: 462-6888.

## Nánari upplýsingar:

Viljir þú fá nánari upplýsingar varðandi rannsóknina er þér velkomið að hringja í ábyrgðarmann hennar, Sólveigu Ásu Árnadóttur, s. 460-8465 , eða Unni Pétursdóttur, s. 565-7913.

Með bestu kveðju,

---

Sólveig Ása Árnadóttir, lektor HA,  
ábyrgðarmaður.

---

Unnar Pétursdóttir, rannsakandi,  
meistaraneimi í heilbrigðisvísindum við HA

---

<sup>1</sup> Ef þú hefur spurningar um rétt þinn sem þátttakandi í vísindarannsókn eða vilt hætta þáttöku í rannsókninni getur þú snúið þér til Vísindasiðanefndar, Vegmála 3, 108 Reykjavík. S. 551-7100.

*Fylgiskjal 5: Upplýst samþykki*



**Unnar Pétursdóttir** kt. 1205665129 Háagerði 3 600 Akureyri Sími:  
565-7913 / 698-7915 netfang: [unnur@bjarg.is](mailto:unnur@bjarg.is)

**Samþykkisýfirlýsing vegna rannsóknarinnar:**

**Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun.  
Hvað hvetur, hvað letur ?**

Hér með samþykki ég undirritaður/undirrituð að taka þátt í rannsókninni „Reynsla fólks með slitgigt af hreyfingu og þjálfun. Hvað hvetur, hvað letur ?” sem framkvæmd verður af Unni Pétursdóttur sjúkraþjálfara.

Ég hef fengið munnlegar upplýsingar um rannsóknina og skriflegar í kynningarbréfi sem undirritað er af Sólveigu Ásu Árnadóttur lektor, ábyrgðarmanni rannsóknarinnar og Unni Pétursdóttur rannsakanda. Ég er sátt/ur við allt sem þar kemur fram varðandi rannsóknina og varðandi mig sem þátttakanda. Ég geri mér grein fyrir að mér er frjálst að neita eða hætta þátttöku í rannsókninni á hvaða stigi hennar sem er án útskýringa eða eftirmála<sup>2</sup>.

Staður og dagsetning: \_\_\_\_\_

Samþykki þátttakanda.

---

Unnar Pétursdóttir, rannsakandi,  
meistaraneimi í heilbrigðisvísindum við HA

---

<sup>2</sup> Ef þú hefur spurningar um rétt þinn sem þátttakandi í vísindarannsókn eða vilt hætta þátttöku í rannsókninni getur þú snúið þér til Vísindasiðanefndar, Vegmúla 3, 108 Reykjavík. S. 551-7100.