

Leiðbeiningar til höfunda fræðilegs efnis í Sjúkraþjálfaranum

Stefnt er að því að fræðilegar greinar sem birtast í Sjúkraþjálfaranum verði skráðar í helstu gagnagrunna á sviði heilbrigðisvísinda. Til þess að svo megi verða er lögð áhersla á að fylgja viðurkenndu ferli varðandi birtingu ritrýndra vísindagreina og tryggja þannig faglega og óhlutdræga umfjöllun þeirra greina sem blaðinu berast. Höfundum, sem senda inn greinar til ritrýningar, ber að fylgja ákveðnum viðurkenndum verkferlum við sín skrif. Leiðbeiningar fyrir algengustu rannsóknarsniðin fylgja hér á eftir.

Auk þess er vísað í nokkrar erlendar heimasíður og leiðbeiningar sem höfundar eru hvattir til þess að skoða.

Leiðbeiningarnar sem fylgja hér á eftir eru um skrif vísindagreina sem falla í eftirtalda flokka: rannsóknargreinar, yfirlitsgreinar og lýsingar á tilfellarannsóknnum. Hafi höfundar hug á að birta aðrar tegundir vísindagreina þá er það einnig hægt, það þarf bara að vinna þær samkvæmt viðeigandi og viðurkenndum leiðbeiningum. Ef handrit er samþykkt til ritrýningar þá fer ákveðið ferli í gang sem gera má ráð fyrir að taki þrjá til sex mánuði. Grein sem tekin er til ritrýningar má ekki hafa birst áður né vera í ritrýningarferli hjá öðru riti samtímis. Sjúkraþjálfarar og aðrir sem telja sig eiga erindi með viðbótarþekkingu inn á fræðasvið sjúkraþjálfunar eru hvattir til þess að senda inn greinar til blaðsins.

Almennar leiðbeiningar

Handrit að vísindagreinum skal sent rafrænt sem *Word* skjal til fræðilegrar ritstjórnar Sjúkraþjálfarans ásamt fylgibréfi, höfundaryfirlýsingu, yfirlýsingu um birtingarétt og hagsmunatengsl höfunda við efnið (sjá: Ritrýningarferli vísindagreina).

Höfundar eru hvattir til að fara vel yfir gátlista fyrir höfunda áður en þeir senda grein inn til ritrýningar og gæta þess að hún uppfylli sett skilyrði fyrir birtingu ritrýndra greina á viðkomandi sviði með því að fylgja þeim leiðbeiningum sem finna má undir gátlistar og flæðirit fyrir mismunandi rannsóknarsnið. Það sem koma á fram í fylgibréfinu er tilgreint hér á eftir. Eyðublöð varðandi yfirlýsingar, leyfi og samþykki má finna á heimasíðu blaðsins (sjá: Fylgiskjöl með innsendum vísindagreinum).

Ef fræðileg ritstjórn sendir handrit tilbaka til höfunda með athugasemdum ritrýna og ósk um ákveðnar breytingar, geta höfundar sent það aftur inn til ritrýningar eftir að hafa tekið tillit til þeirra athugasemda sem gerðar voru eða valið að fá greinina birta sem fræðslugrein. Þegar höfundar senda handritið aftur í ritrýningu skal fylgja því skýringarbréf þar sem greint er frá því hvernig höfundar tóku á þeim breytingartillögum sem gerðar voru, og breytingar sem gerðar eru á handritinu skulu merktar með „track changes“. Sérstaklega mikilvægt er að í skýringarbréfinu fjalli höfundar um athugasemdir ritrýna sem höfundar telja að ekki sé hægt eða rétt að taka tillit til. Fræðileg ritstjórn getur einnig hafnað grein um ritrýningu ef hún ekki samræmist reglum blaðsins og gerir þá skriflega grein fyrir því á hverju höfnunin er byggð.

Þeir sem taka að sér að ritrýna fylgja einnig ákveðnum leiðbeiningum um ritrýningu sem sjá má á heimasíðu blaðsins. Gott er fyrir greinarhöfunda að skoða vel þessar leiðbeiningar (sjá: Leiðbeiningar fyrir ritrýna Sjúkraþjálfarans).

Fylgibréf

Með innsendu handriti að grein til ritrýningar skal fylgja bréf til fræðilegrar ritstjórnar í sérstöku *Word* skjali. Þar á að koma fram titill greinar, í hvaða flokki hún er (til dæmis rannsóknargrein, yfirlitsgrein eða grein um tilfellarannsókn) og nöfn höfunda. Í bréfinu skal gera stuttlega grein fyrir tilurð greinarinnar og/ eða þeirri rannsókn sem handritið er byggt á. Skýra skal frá sérstöðu efnisins miðað við annað sem fram hefur komið á fræðasviðinu og hvernig efnið höfðar til sjúkraþjálfara. Hér á að tilgreina númer á viðeigandi leyfum og tilkynningum vegna rannsókna, til dæmis frá Vísindasiðanefnd

og Persónuvernd. Hér komi einnig fram yfirlýsing um að handritið sé ekki í ritrýningu hjá öðru fagttímariti og að efnið hafi ekki birst áður.

Titill greinar

Titill greinar á að vera lýsandi fyrir það efni sem verið er að fjalla um og líklegur til þess að vekja áhuga á því. Miða skal við að hafa hann ekki lengri en 150 letureiningar (letureining: *characters including punctuation and spaces*).

Höfundar

Höfundar teljast þeir einir sem hafa lagt það mikla vinnu af mörkum við tilurð greinarinnar að þeir geti borið ábyrgð á efni hennar og rætt það opinberlega. Í þessu felst meðal annars hugmyndavinna, gagnasöfnun, rannsóknarvinna, úrvinnsla, túlkun og framsetning niðurstaðna, handritsgerð og fleira eftir því sem við á. Mikilvægt er að allir höfundar skrifi undir höfundaryfirlýsingu. Í höfundar-yfirlýsingu skal koma fram nafn þess höfundar sem er tengiliður og ábyrgur fyrir samskiptum við ritstjórn.

Málfar og almennur frágangur

Gæta skal vel að stafsetningu og rita greinina á góðri íslensku. Íslenska skal öll erlend orð og heiti ef mögulegt er, alþjóðlegt heiti skal sett í sviga fyrir aftan ef talin er þörf á því. Ef nauðsynlegt er að notast við alþjóðleg heiti (latnesk eða ensk) skal skáletra þau. Ekki skal nota skammstafanir í megintexta greinarinnar, ekki nota t.d. heldur til dæmis. Ef um er að ræða viðurkenndar fræðilegar skammstafanir skal heitið standa á undan og skammstöfun innan sviga bæði í ágripi og þegar það birtist fyrst í megintexta, en eftir það má notast við skammstöfunina eina. Rita skal lyfjaheiti eins og þau koma fyrir í Sérlyfjaskrá. Tölustafi undir tíu skal skrifa með orðum í megintexta þegar fjallað er um fjölda (einn, fimm). Komma afmarkar brot í íslensku (0,5) en punktur í ensku (0.5).

Hvað varðar leturgerð, leturstærð og línubil þá á að nota *Times New Roman* 12 punkta letur, línubil 1,5 og spássíur 3 cm sitt hvoru megin. Texti skal vinstrijafræður og blaðsíðutal haft neðst í hægra horni.

Töflur:

Töflur skulu koma á eftir heimildaskrá og aðeins ein tafla á hverri síðu. Í texta handrits sem sent er til ritstjórnar ber að tilgreina hvar höfundur ætlast til að tafla sé staðsett í greininni. Númer og titill töflu skal standa fyrir ofan töfluna en ekki inni í henni. Töflur teknar úr *Excel* eða sambærilegu forriti þarf að setja inn þannig að hægt sé að breyta upplýsingum (ekki sem mynd).

Myndir :

Myndir skulu koma á eftir töflum og aðeins ein mynd á hverri síðu. Höfundur tilgreinir hvar hann vill staðsetja myndir í texta handritsins. Númer og titill myndar skulu standa undir myndinni. Skila þarf myndum í frumgerð (jpg, tff). Þær þurfa að vera skýrar og geta þolað smækkun. Ef um er að ræða ljósmyndir af skjólstæðingum þarf að fylgja leyfi frá þeim fyrir birtingu myndar í blaðinu.

Varðandi aðrar gagnlegar upplýsingar um orðanotkun, stíl og uppsetningu til dæmis á töflum og myndum má einnig benda á Gagnfræðakver handa háskólanemum eftir Friðrik H. Jónsson og Sigurð J. Grétarsson (Háskólaútgáfan 2007).

Fjöldi orða og heimilda

Viðmiðunarmörk varðandi orðafjölda og fjölda heimilda sem vísað er til fer eftir tegund greinar (tafla 1). Mikilvægt er að fara ekki yfir þessi viðmiðunarmörk. Frumheimildir eru notaðar þegar þess er kostur. Miða skal við að hafa heimildir sem nýjastar og ekki eldri en tíu ára. Undantekningar eru ef um tímamótaverk er að ræða eða heimildir sem hafa mikið gildi fyrir fræðigreinina.

Tafla 1. Viðmiðunarmörk varðandi orðafjölda og fjölda heimilda

Tegund greinar	Megintexti	Ágrip	Myndir og töflur	Heimildir
Rannsóknargrein	3000 orð	250 orð	5	30
Yfirlitsgrein	5000 orð	250 orð	5	60

Tilfellarannsóknir	2500 orð	250 orð	5	15
--------------------	----------	---------	---	----

Sértækar leiðbeiningar fyrir nokkrar gerðir vísindagreina, innihald og uppsetning efnis

Rannsóknargreinar

Með rannsóknargrein þarf að senda sérstaka *titilsíðu*. Á titilsíðu skal koma fram heiti greinarinnar, nafn og sérgrein höfunda/r, nafn stofnunar sem viðkomandi starfa/r við og þeirrar stofnunar þar sem rannsóknin var gerð. Einnig nafn, símanúmer og netfang þess höfundar sem mun verða tengiliður við fræðilega ritstjórn.

Á titilsíðunni á einnig að koma fram stuttur vinnutitill greinarinnar og lykilorð hennar á íslensku og ensku.

Í rannsóknargrein gera höfundar grein fyrir eigin rannsóknum og/ eða athugunum. Rannsóknargrein þarf að innihalda eftirtalda kafla:

- Ágrip
- Inngangur
- Aðferðir
- Niðurstöður
- Umræður
- Þakkir (ef við á)
- Heimildalisti

Byrja skal hvern kafla á nýrri síðu.

Ágrip

Í ágrip komi fram hnitmiðuð samantekt á efni greinarinnar og þrjú til sex lykilorð. Ágrip skal skila bæði á íslensku og ensku og skipta í eftirtalda kafla:

- Bakgrunnur (*background*)
- Markmið (*objectives*)
- Aðferðir (*methods*)
- Niðurstöður (*results*)
- Ályktanir (*conclusions*)

Hér skal í stuttu máli greina frá bakgrunni greinarinnar/ rannsóknarinnar og meginmarkmiðum, aðferðum og úrvinnslu. Til þess að hafa möguleika á að fá fræðigreinina vistaða í erlendum gagnabönkum þarf einnig að fylgja henni enskt ágrip. Það þarf ekki að vera bein þýðing á því íslenska en bæði eiga að vera jafn lýsandi fyrir efni greinarinnar. Enska ágripinu skal fylgja titill greinarinnar á ensku og nöfn höfunda (muna að fjarlægja fyrir ritrýningu) með enskri uppsetningu, auk lykilorða. Við val lykilorða á ensku er gott að styðjast við leiðbeiningar samkvæmt *Medical subject headings* sem finna má á : <http://www.nlm.nih.gov/mesh/authors.html>

Inngangur

Hér skal skýra vel frá fræðilegum forsendum fyrir því að rannsóknin var gerð/ greinin var skrifuð og meginmarkmiðum og vísað í heimildir þessu til stuðnings. Hér eiga að koma fram þær tilgátur og rannsóknarspurningar sem við eiga og skulu vera í röklegu samhengi við fræðilegan bakgrunn. Greina frá hvað er vitað um efnið nú þegar, hvar vantar helst frekari þekkingu á fræðasviðinu og hvernig niðurstöður þessarar rannsóknar geta nýst sem viðbót við þá þekkingu sem fyrir er.

Aðferðir

Þennan kafla skal rita í þátíð. Hér á að koma fram nákvæm lýsing á efniviði rannsókna og breytum (svo sem þátttakendum, íhlutun/ meðferð þar sem það á við) öflun gagna, greiningu þeirra, úrvinnslu og aðferðafræðinni í heild. Ef gerð var athugun á því hve marga þátttakendur þurfti til þess að geta náð fram marktekt, styrk-athugun (*power*) ,skal greina nákvæmlega frá því hvernig það var gert. Einnig skal greina frá þeim mælitækjum og tækjabúnaði sem notuð voru þar sem það á við, segja frá tegund

og nafni framleiðanda (framleiðsluland/ borg í sviga). Lýsingin þarf að vera það skýr og nákvæm að unnt sé að nota hana til að endurtaka sams konar rannsókn. Mikilvægt er að lýsa vel tölfræðilegri úrvinnslu og greina frá þeim tölvuforritum sem notuð eru. Hér skal einnig skýra frá þeim leyfum sem aflað var til rannsóknarinnar og siðfræðilegum álitamálum þar sem það á við.

Gott getur verið að styðjast við eftirfarandi millifyrirsagnir í þessum kafla:

Rannsóknarsnið. Þátttakendur/ úrtak. Mælitæki/ spurningalistar. Íhlutun/ meðferð ef við á.

Framkvæmd/ gagnasöfnun. Siðfræði. Úrvinnsla.

Niðurstöður

Niðurstöðukafla skal einnig rita í þátíð. Hann á að vera skýr og hnitmiðaður. Hér eiga ekki að vera neinar túlkanir eða mat á niðurstöðunum. Niðurstöðum skal lýst í rökrænni röð í megintexta en jafnframt vísað í töflur og myndir þar sem það á við. Hér á að greina frá heitum á tölfræðiprófum, vik- og marktektarmörk skilgreind innan sviga. Varast skal að endurtaka í megintextanum það sem vísað er til í myndum og töflum. Myndir og töflur eiga að vera skýrar, einfaldar og geta staðið sjálfstætt. Mikilvægt er að allar niðurstöður sem ræða á í umræðukafla komi fram hér í niðurstöðukaflanum.

Umræður og ályktanir

Hér skal ræða helstu niðurstöður rannsóknarinnar, meta þær og túlka og bera saman við niðurstöður annarra sambærilegra rannsókna með tilvísun í lykilheimildir. Hér skal leggja áherslu á nýjar niðurstöður og niðurstöður sem eru mikilvægar og hagnýtar fyrir fagið. Gæta þess að ályktanir séu í samræmi við niðurstöður en varast skal að endurtaka hér það sem kom fram í niðurstöðukaflanum. Hér skal benda á hugsanlegar rannsóknir í framhaldinu sem tengjast efninu. Tilgreina hér einnig styrkleika og takmarkanir rannsóknarinnar ef einhverjar eru.

Þakkir

Hér koma til dæmis þakkir til þeirra samstarfsaðila sem lagt hafa hönd á plóginn við framkvæmd og úrvinnslu rannsóknarinnar en uppfylla ekki kröfur sem meðhöfundar (sjá höfundaryfirlýsingu). Einnig ef veittur hefur verið aðgangur að tækjum, aðbúnaði eða á annan hátt verið höfundum innan handar, skal þakka fyrir það hér. Hér skal einnig geta allra styrkveitinga til rannsóknarinnar. Yfirleitt er ekki ástæða til að þakka aðkeypta aðstoð sem greitt er fyrir fullu verði.

Heimildir

Fylgja skal reglum Vancouver hópsins (www.icmje.org) varðandi tilvísanir í heimildir og heimildaskráningu. Samkvæmt þeim reglum skulu heimildir tölusettar og koma fyrir í þeirri röð sem þær birtast í texta greinarinnar. Óheimilt er að vitna í munnlegar upplýsingar.

Að öðru leyti er vísað í gátlista og flæðirit fyrir mismunandi rannsóknarsnið/ CONSORT.

Yfirlitsgreinar

Í yfirlitsgrein (*Systematic review, Meta-analyses*) er verið að vinna gagnrýna umfjöllun um birtar rannsóknir/ vísindagreinar á ákveðnu afmörkuðu efni sem talið er vera gagnlegt og áhugavert fyrir fræðasvið sjúkraþjálfunar eða tengjast því. Hér getur til dæmis verið um að ræða samantekt á meðferð sjúkraþjálfara, mismunandi aðferðum, tækjum og mælingum. Samantektin þarf að byggja á ritrýndum heimildum og greina skal frá því hvernig heimildanna er aflað.

Yfirlitsgrein á að vera svipað upp byggð og rannsóknargrein og innihalda eftirtalda kafla: *Ágrip.*

Inngangur. Aðferðir. Niðurstöður/ Samantekt. Umræður. Þakkir þar sem það á við og *Heimildir*.

- *Ágrip.* Hér skal meðal annars geta þess hver tilgangurinn er með greininni. Ágripð skal vera á íslensku og ensku sem og þrjú til sex lykilorð.
- *Inngangur.* Hér komi fram af hverju höfundar telja þörf fyrir grein sem þessa og þýðingu hennar fyrir fræðasvið sjúkraþjálfunar.
- *Aðferð.* Hér skal greina frá því hvernig heimilda var aflað og hvers vegna sú leið var valin.
- *Niðurstöður/ Samantekt.* Hér skal greina frá meginniðurstöðum þessa yfirlits.
- *Umræða.* Hér skal fara gagnrýnið yfir niðurstöðurnar og þær rökræddar með hliðsjón af heimildum og öðrum niðurstöðum um sama efni. Bent skal á þýðingu efnisins fyrir

fræðasviðið og hugsanlegar rannsóknir/athuganir í framhaldinu. Einnig skal hér greina frá takmörkunum og styrkleikum efnisins eins og það birtist í niðurstöðunum.

- *Þakkir* – þar sem það á við.
- *Heimildir*. Heimildalisti skal unninn eins og áður hefur verið útskýrt við gerð rannsóknargreinar.

Að öðru leyti er vísað í að fylgja leiðbeiningum um gerð kerfisbundinna samantekta á rannsóknum. Sjá gátlista og flæðirit fyrir mismunandi rannsóknarsnið/ PRISMA.

Greinar um tilfellarannsóknir

Í tilfellarannsóknnum (*case study*) er lýst afmörkuðum dæmum úr starfi á sviði sjúkraþjálfunar. Hér getur verið um að ræða lýsingu á ákveðinni aðferð/ íhlutun, notkun ákveðins tækjabúnaðar og/ eða mats – og mæliaðferða, eða annarri nálgun á starfið í víðara samhengi. Einnig má segja hér frá ákveðnum kenningum (*concept analysis*) innan sjúkraþjálfunar. Greininni skal skipta upp í eftirtalda megin kafla:

- *Ágrip*. Það skal vera bæði á íslensku og ensku. Tilgreina skal þrjú til sex lykilorð.
- *Inngangur*. Hér komi fram forsaga þess að efnið var valið og hugmyndafræðin á bakvið efnið.
- *Tilfelli/ Meðferð*. Hér skal koma fram greinargóð lýsing á efninu með tilvísan í rannsóknir og/ eða hugmyndafræði.
- *Umræða*. Hér leggur höfundur faglegt mat á efnið á rökvísan hátt. Hér skal greina frá mögulegri tengingu við áframhaldandi athuganir og eða rannsóknir á efninu.
- *Heimildir*. Heimildalisti skal unninn eins og áður hefur verið skýrt frá við gerð rannsóknargreinar.

Kaflar greinarinnar geta verið fleiri ef það hentar efninu. Í greininni þarf það að koma skýrt fram hver þýðing efnisins er fyrir fræðasviði sjúkraþjálfunar að mati höfundar.

Að öðru leyti er vísað í gátlista og flæðirit fyrir mismunandi rannsóknarsnið/ tilfellarannsóknir.

Greinar sem byggja á öðrum rannsóknarsniðum

Þeim höfundum greina sem byggja efni sitt á öðrum rannsóknarsniðum en þeim sem greint er frá hér að framan er bent á að fylgja leiðbeiningum fyrir viðkomandi snið (sjá: Gátlistar og flæðirit fyrir mismunandi rannsóknarsnið).

Gátlisti fyrir höfunda vísindagreina til ritrýningar fyrir Sjúkraþjálfarann

Efnisatriði	Í lagi
Lengd/ Form. Lengd greinarinnar innan tilgreindra marka. Viðeigandi form fylgja með, útfyllt og undirrituð.	
Fylgibréf. Innihald þess eins og tilgreint er í leiðbeiningum. Tilgreind númer leyfa og samþykki eins og við á.	
Tengiliður. Einn tengiliður úr hópi höfunda tilgreindur sem ber ábyrgð á samskiptum við fræðilega ritstjórn.	
Titill. Titillinn er lýsandi fyrir innihald greinarinnar. Ekki lengri en 150 letureiningar. Sérstakt titilblað fylgir með.	
Ágrip. Ágripnið er ekki lengra en 250 orð. Það er bæði á íslensku og ensku. Lykilorð tilgreind, einnig bæði á íslensku og ensku. Kaflaskiptingu fylgt samkvæmt leiðbeiningum.	
Inngangur. Í innganginum er greint frá fræðilegum forsendum og bakgrunni fyrir rannsóknarspurningu(m)/ tilgátu(m) og tengsl þeirra við þá þekkingu sem fyrir er á fræðasviðinu. Greint frá markmiðum. Inngangurinn er ekki of langur en nær vel utanum efnið. Byggir á gagnreyndri þekkingu.	
Aðferð. Kaflinn er skrifaður í þátíð. Í aðferðarkafnanum er greint frá rannsóknarsniði, þátttakendum, lykildreytum sem og öðrum breytum, mælitækjum, framkvæmd og úrvinnslu. Sagt frá viðeigandi leyfum.	
Niðurstöður. Kaflinn er skrifaður í þátíð. Niðurstöður eru skýrar og tengjast rannsóknarspurningu(m)/ tilgátu(m). Ekki túlkun. Tölur og myndir rétt merktar og með lýsandi skýringartexta. Ein tafla á blaðsíðu í handritinu.	
Umræða/ Ályktanir. Efnið í góðu samhengi við niðurstöðukaflann. Efnið túlkað og rökvísi gætt. Greint er frá samanburði við niðurstöður annarra rannsókna. Greint frá hagnýtingu efnisins fyrir fræðasvið sjúkraþjálfunar. Greint frá takmörkunum. Greint frá hugsanlegri framhaldsrannsókn.	
Þakkir. Greint frá þökkum, styrkjum, starfsaðstöðu, aðstoð þar sem það á við. Fleira ef vill.	
Heimildir. Þær eru notaðar samkvæmt leiðbeiningum og eru innan tilgreindra marka hvað varðar fjölda.	
Málfar. Greinin er skrifuð á vönduðu íslensku máli. Ekki skammstafanir. Leturstærð, leturgerð, spássíur, línubil og framsetning samkvæmt leiðbeiningum. Greinin er vel yfirfarin með tilliti til málvars og framsetningar áður en hún er send inn.	