

# Epidemioloogiliste uuringute kajastamine Postimehe ja The Irish Timesi veebiväljaannetes

Kristi Liiv<sup>1</sup>

**Taust ja eesmärgid.** Uuriti epidemioloogiliste terviseuuringute kajastamist Eesti ja Iirimaa kvaliteetpäevalehtede – Postimehe (PM) ja The Irish Timesi (IT) – veebiväljaannetes 2009. aastal. Epidemioloogiliste uuringutena käsitleti juhtkontroll-, kohort- ja levimusuuringuid, mis on enam levinud rahvastiku tervise ja seda mõjutavate tegurite selgitamisel.

Artikli eesmärk on tuua esile sarnasused ja erinevused kahe väljaande epidemioloogiliste uuringute esitamise praktikas ning sellest lähtuvalt juhtida tähelepanu meediakajastuse lugejasõbralikumaks muutmise võimalustele. Artiklis otsitakse vastuseid järgmistele küsimustele: a) milliseid tervise teemasid ja mis eesmärgil väljaannetes on kajastatud; b) kui palju ja millist infot kajastatud uuringute kohta on edastatud; c) kuidas on esitatud uuringute tulemused ja loodud kontekst tulemuste tõlgendamiseks.

**Meetodid ja tulemused.** Uuringusse võeti kokku 269 artiklit (PMist 149 ja ITst 120), mida analüüsiti kvantitatiivse kontentanalüüsi meetodil. Kahe väljaande võrdluses ilmnes märkimisväärseid erinevusi. ITs esitati sagedamini kohalike uuringute tulemusi (IT 59%, PM 9%) ning käsitleti neid enam tervise poliitilistes aruteludes (IT 18%, PM 8%) ja jagati lugejatele tervisesoovitusi (IT 15%, PM 3%). PMi sagedamini raporteerivas vormis kirjutatud artiklid (PM 87%, IT 58%) tutvustasid rohkem välismaiseid uuringuid (PM 78%, IT 36%) ja andsid uuringute tegemise kohta detailsemat infot kui IT artiklid. Uurimisteedadest leidis mõlemas väljaandes kõige enam kajastamist toitumine, sotsiaal-majanduslikud ja psühholoogilised tervisemõjurid ning vaimne tervis. IT teemadevalik seostus PMist paremini riigi tervisestatistikast ilmnenu terviseprobleemidega. Uuringute statistilistest näitajatest esines artiklites kõige sagedamini levimusmäär (PM 42% ja IT 62%) ning viiendikus artiklites suhteline risk ja absoluutarvud. ITs sagedamini esinev praktika kasutada absoluutarve kergendab lugeja vaeva tulemuste mõistmisel. Uuringutulemustele konteksti loomiseks pakkus IT rohkem taustainfot kui PM.

**Järeldused.** Vaatamata sellele, et PMi veebiväljaanne töötab interneti tüüpilise uudisteportaali põhimõttel, saaks epidemioloogiliste uuringute kajastamist oluliselt täiendada, pakkudes rohkem kohalikke ja Eesti terviseprobleemidega seotud uuringute tulemusi, kasutades seejuures lugejasõbralikke statistilisi näitajaid.

Lugejate lakkamatu huvi tõttu tervist mõjutavate tegurite vastu jõuavad teadusuudistest meediasse kõige sagedamini tervise- ja meditsiinivaldkonna uuringud (1). Terviseuuringute meediakajastus puudutab eelkõige kolme osapoolt: avalikkust, ajakirjanikke ja teadlasi. Paraku on ajakirjandus ja teadus mõjutatud erinevatest majanduslikest, poliitilistest ja väärtushinnangulistest eesmärkidest, mistõttu ei suudeta jõuda üksmeelele küsimuses, kuidas ja milliseid terviseuuringuid oleks

n-õ õige avalikkusele edastada. Et kitsalt epidemioloogiliste teadusuuringutega piiritletud teemade käsitlemist ei ole varem päevalehtede veebiväljaannetes uuritud, siis on alljärgnevalt kirjeldatud käesoleva uuringu probleeme varasemate sarnaseid meediakanaleid käsitletud uuringute abil.

Meediauurijate seas on suurt tähelepanu pälvinud teemade ühekülgne või reaalsuse suhtes ebaproportsionaalne kajastamine. Habel ühes kolleegidega uuris kontentanalüüsi meetodil inimese papilloomiviiruse

Eesti Arst 2012; 91(1):11–17

Saabunud toimetusse: 11.07.2011  
Avaldatud internetis: 31.01.2012

<sup>1</sup> TÜ tervishoiu instituut

Korrespondeeriv autor: Kristi Liiv  
liivkristi@gmail.com

Võtmesõnad: meediakajastus, ajakirjandus, internet, epidemioloogilised uuringud, kontentanalüüs

vaktsiini meediakajastust USA internetiuudistes kolme kuu jooksul pärast vaktsiini litsentsi andmist 2006. aastal (2). Muu hulgas leiti, et pidevalt puudus info selle vaktsiini ohutuse ja kõrvaltoimete, mõju kestuse ning kordusannuste kättesaadavuse kohta. Bomlitz kaasautoritega uuris 2003. aastal USAs raskekujulise ägeda respiratoorse sündroomi (SARS), bioterrorismi, Lääne-Niiluse palaviku, AIDSi, suitsetamise ja kehalise passiivsuse meediakajastust (3). SARSi ja bioterrorismi tõttu hukkus 2003. aastal vähem kui tosin inimest, kuid need jõudsid keskse teemana meediasse rohkem kui 100 000 korda. Seda on oluliselt sagedamini kui suitsetamise ja kehalise passiivsuse käsitlemine, kuigi nende tõttu hukkus sel aastal hinnanguliselt miljon ameeriklast.

Epidemioloogiliste uuringute kajastamise puhul lisanduvad statistilisest kirjaoskamatuses tingitud probleemid. Uuringutulemuste adekvaatne mõistmine eeldab ideaalis nii ajakirjanikelt kui ka lugejatelt statistiliste meetodite valdamist piisavalt heal tasemel (1). Statistilise kirjaoskuse arendamise muudavad veelgi raskemaks paaril viimasel aastakümnel avatud päevalehtede veebiväljaanded, mille artiklite sisu on sageli veelgi lühem, lihtsustatum ja ebatäpsem kui trükiväljaannetes (4–7). Raskesti mõistetav ja reaalsuse suhtes liiga kallutatud meediakajastus võib kahjustada avalikkuse huve ja tervisevaldkonnas tegutsevate (teadlased, ravimifirmad, asutused) mainet ning pidurdab terviseteaduste arengut tervikuna (8).

## UURIMISMATERJAL JA -MEETODID

Töös võrreldi epidemioloogiliste uuringute kajastamist Postimehe (PM) ja The Irish Timesi (IT) veebiväljaannetes 2009. aastal. Artiklite analüüsimiseks kasutati kontentanalüüsi, mis on eelnevalt kodeerimisjuhendis määratletud sisuelementide või teksti kvalitatiivsete omaduste esinemise loetlemine uuritavas materjalis (9). Teksti kvalitatiivseks omaduseks on tavapärased nn varjatud sõnum, nt teatud ühiskonnagruppide diskrimineerimine seeläbi, et neist ei kirjutata. Sisuliselt ei erine kontentanalüüs oluliselt struktureeritud küsitlusest, mille tarvis koostatakse ankeet (kodeerimisjuhend), valitakse üldkogum, millest võetakse representatiivne valim (analüüsitavad artiklid), kogutakse andmed (kodeerimine) ja analüüsitakse neid statis-

tiliste meetoditega (tulemuste esitamine) (10). Kontentanalüüsi eeliseks on arvulised tulemused, mis võimaldavad kerge vaevaga teksti huvipakkuvate tunnuste kaupa kirjeldada ja võrrelda nende esinemist väljaannete, meediakanalite, teemade jm alusel (9).

Töö eesmärkidest ja uuritavast materjalist lähtudes koostas autor kodeerimisjuhendi, kus on 21 tunnust, mis jagunevad nelja teemaplokki, millega seotud uurimisküsimusi ja olulisemate tunnuste loomise protsessi on alljärgnevalt kirjeldatud.

- I. Artikli üldkirjeldus: tunnused kirjeldavad artikli teemat ja eesmärki; artiklis käsitletud uuringute teemade loetelu loomisel lähtuti RHK-10 kategooriatest ja peamistest epidemioloogias uuritavatest ekspositsioonidest (toitumine, kehaline aktiivsus jt).
- II. Artiklis käsitletud uuringute kirjeldus: tunnuste loomisel lähtuti teadustööde meetodika ja teostuse kohta teaduskirjutises nõutavast infost (valimi suurus, sotsiaal-demograafiline kirjeldus, uuringu avaldamise koht jm).
- III. Artiklis käsitletud uuringute tulemuste esitamine: tunnused kirjeldavad tulemuste esitamise viisi (kas seos leiti või mitte, kas tulemused on esitatud arvuliselt või sõnaliselt jm) ja statistiliste näitajate valikut (absoluutarvud, kordajad, keskmised jt).
- IV. Tulemuste tõlgendamise kontekst: tunnused kirjeldavad, milliseid allikaid on uuringutulemusi kajastavates artiklites kasutatud.

Kontentanalüüsi rakendavates uuringutes on objektiivsuse mõõdupuuks kodeerimisjuhendi usaldusväärsus, mida kontrollib mitu kodeerijat samade sisuühikute kodeerimisel saadud tulemusi võrreldes (11). Käesolevas uuringus kasutatud kodeerimisjuhendi kvaliteedi hindamiseks kodeerisid kaks kodeerijat teineteisest sõltumatult 23 artiklit kõigi 21 tunnuse järgi. Saadud vastuste kattuvus oli 93%. Seega võib kodeerija subjektiivsete hinnangute mõju tulemustele pidada väheseks ja kodeerimisjuhendit usaldusväärseks (11).

Uuritavad väljaanded valiti eelkõige võrreldavuse eeldusest lähtudes. Seega eeldati valiku tegemise esimeses etapis, et mõlemad väljaanded peavad olema riigi loetavamad päevalehed, suunatud sarnasele auditooriumile ja ilmuma Euroopas. PM ja

IT on juba aastaid Eestis ja Iirimaal päevalehtede ja nende veebiversioonide loetavuse edetabelites püsinud esikolmikus (12–15). Mõlemad ajalehed tituleerivad end kvaliteetpäevalehtedeks (16, 17). Nende kahe väljaande valimisel mängisid rolli ka sarnastel põhimõtetel töötavad internetiarhiivid, mis sisaldavad 100% trükiväljaannetes ilmunud artiklitest, ning autori võõrkeelteskus, mis piiras võimalikud valikud eesti- ja ingliskeelsete väljaannetega.

Analüüsitud artiklite valik tehti järgmistesse etappidesse jaotatud kriteeriumide alusel:

- 1) otsing PM ja IT internetipõhistes arhiivides artikli pealkirjast ja sisust vastavalt märksõnadega „uuring“, „teadlased“ ja „research“, „scientist“. IT arhiivi tehnilisi võimalusi kasutades valiti järgmistesse etappidesse ainult rubriigis „Health“ ilmunud artiklid; kriteeriumitele vastas 688 IT ja 1967 PM artiklit;
- 2) valik artikli pealkirja järgi (pealkiri viitab epidemioloogiliste uuringute teel saadud avastustele tervise valdkonnas); kriteeriumile vastas 224 IT ja 511 PM artiklit;
- 3) valik artiklite läbitöötamisel uurimismeetodi ja teema järgi (kaasati juhtkontroll-, kohort- ja levimisuuringud; välja jäeti eksperimentaalseid meetodeid rakendavad uuringud ja teemadest biokeemiat, molekulaarbioloogiat, geneetilist epidemioloogiat, diagnostiliste testide väljatöötamist, isiklike arvamusi, kogemusi, vaatlusi käsitlevad ja pooleliolevaid uuringuid kajastavad artiklid); kriteeriumitele vastas 120 IT ja 301 PM artiklit.

Eeldusel, et juhuvalik tagab tulemuste üldistatavuse, valiti töömahu vähendamiseks PMist lõplikku analüüsi 149 artiklit (~ 50%). ITst kaasati analüüsi kõik 120 artiklit. Ühtekokku moodustus analüüsi valim 269 artiklist.

## TULEMUSED

Analüüsi tulemused on esitatud metoodika peatükis esitatud teemaplokkide kaupa.

### Artikli eesmärk

Kõige sagedamini avaldati epidemioloogiliste uuringute tulemusi uuringutulemuste tutvustamise eesmärgil: PMis avaldatud artiklitest ligi 90% ning IT artiklitest

veidi üle poole (vt tabel 1). Tervisepoliitika mõjutamist või lugejatele tervisesoovituste jagamist taotles IT oma artiklites oluliselt sagedamini kui PM. Artikli eesmärgidena olid kodeerimisjuhendis veel nimetatud tulevikuprognoside tutvustamine (1%), uurimistulemuste kahtluse alla seadmine või ümberlükkamine (1%) ja muu (3%).

**Tabel 1.** 2009. aastal PMis ja ITs avaldatud epidemioloogilisi uuringuid käsitlevate artiklite peamine eesmärk

Artikli eesmärk	Postimees on-line		The Irish Times		Kokku	
	%	N	%	N	%	N
Uuringutulemuste tutvustamine	87	129	58	70	74	199
Tervisepoliitika; mõju seadusandlusele	8	12	18	22	13	34
Lugejale soovitude jagamine	3	5	15	18	9	23

### Kajastatud uuringute teemad

ITs ja PMis käsitletud epidemioloogiliste uuringute temaatika oli väga mitmekesine, kuid enam kajastatud teemade osas siiski sarnane. Kummaski väljaandes kajastati kõige enam toitumise (PM 36%; IT 28%), sotsiaal-majanduslike ja psühholoogiliste tervisemõjurite (PM 20%; IT 32%) ning vaimse tervise (PM 17%; IT 22%) valdkonda kuuluvate uuringute tulemusi. Võrdlemisi sageli käsitleti südame ja vereringesüsteemi haigusi ning terviseseisundeid (PM 19%; IT 13%), alkoholi tarvitamist (PM 16%; IT 15%) ja terviseseisundi paranemist või halvenemist üldiselt (PM 11%; IT 16%). 41%-s kõigist artiklitest (PM 42%; IT 40%) kajastati teemasid, mida ei olnud kodeerimisjuhendis nimetatud. Neist sagedamini esinesid magamine ja uneaeg, vere kolesteroolisisaldus, luude tervis ja ITs tervishoiu korraldusega seonduv. ITs kajastati sagedamini sotsiaal-majanduslikke ja psühholoogilisi tervisemõjureid (IT 31%, PM 20%) ning kasvajaid (IT 17%, PM 9%), PMis toitumist käsitlevaid uuringuid (PM 36%, IT 28%).

### Uuringute kirjeldus

Võrreldud väljaannete praktika kajastatud uuringute valimisel ja nende korraldamise detailide esitamisel erines oluliselt. IT artiklitest veidi üle poole ja PMi artiklitest kümnendik edastas kohalike uuringute tulemusi (kohalik ning kohalik ja välismaine) (vt tabel 2). PMis kajastati rohkem välismaised uuringuid (PM 78%, IT 30%). Kajastatud uuringute elluvijate, avaldamise allikate ja uuritavate kohta pakkus PM rohkem

infot kui IT (vt tabel 2). Ühtmoodi harva nimetati vaadeldud väljaannete artiklites uuritavatest valimi moodustamise põhimõtet (PM 5%, IT 8%). Uuringu rahastaja toodi lugejateni harva, kuid siiski märksa sagedamini ITs (IT 10%, PM 1%).

## Tulemuste esitamise viis

Uuringutulemuste esitamist mõjutas uurin-gukavandi tüüp. PMis kajastati rohkem põhjuslikku seost kirjeldavaid (73%) ja vähem muud tüüpi (peamiselt levimus-uuringud) uuringuid (19%). IT artiklid jagunesid kahe uuringutüübi vahel peaaegu võrdselt, vastavalt 44% ja 46%. Kõige sagedamini kasutati mõlemas väljaandes tule-muste arvulisel esitamisel levimusmäär

(vt tabel 3). Umbes viiendikus artiklitest kasutati suhtelist riski ja absoluutarve. 17% artiklites esines lihtprotsente või teisi lihtsaid suhtarve.

Eraldi võrreldi statistiliste näitajate kasutamist põhjuslikku seost kirjeldanud ja teiste uuringutüüpide korral. Suurim erinevus statistiliste näitajate kasutamises avaldus põhjuslikku seost mittekirjeldanud artiklites, kus ITs oli PMist kaks korda sagedamini esitatud levimusmäär kõrval absoluutarve (IT 47%, PM 21%). Aritmeetilist keskmist (5%), absoluutset riski (2%), haigestumus- ja suremuskordajaid (1%) ning eeldatavat eluiga (<1%) kohtab analüüsitud artiklites harva.

Uuringutulemuste esitamisel pakuti mõlemas väljaandes kõige sagedamini arvnäitajaid koos nende sõnalise tõlgen-dusega (PM 72%, IT 73%). Ainult sõnaliselt esitas uuringutulemusi sagedamini PM (PM 26%, IT 15%) ja ainult arvuliselt IT (IT 12%, PM 3%).

## Uuringu konteksti esitamine

Artiklites esitatud uuringutulemuste mõistmist toetab asjakohase taustainfo pakkumine. IT edastas rohkem kui ühe uuringu tulemusi ja valdkonna ekspertide kommentaare ligi kaks korda sagedamini kui PM (vt tabel 4). Erasisikute kommentaare uuringute kohta pakuti ainult ITs (8%). Metaanalüüse ja süstemaatilisi ülevaate-artikleid esines ühtekokku 10% artiklites.

## ARUTELU

IT ja PMi epidemioloogiliste uuringute käsitlus on mitmes aspektis silmatorka-valt erinev. Siinkohal tuleb arvestada, et erinevalt IT veebiväljaandest, mis peegeldab peaaegu üks ühele paberväljaande sisu, töötab Postimehe veebiversioon täielikult interneti uudisteportaali põhimõttel, pakkudes võimalikult palju infot võimalikult kiiresti. Seda põhimõttelist erinevust silmas pidades on siiski võimalik saadud tulemusi võrrelda ja tuua välja võimalusi epidemioloogiliste uuringute meedia-kajastuse täiendamiseks.

Leitud erinevuste peamine põhjus avaldub tunnuse „Artikli eesmärk“ kaudu. Lugejateni jõudvate teemade valik ja esitus-viis tervikuna on tugevalt mõjutatud sellest, kas artikli vahendusel soovitakse lugejale midagi konkreetset öelda, kutsutakse teda kaasa arutlema või antakse hoopiski tegu-

**Tabel 2.** 2009. aastal PMis ja ITs ilmunud epidemioloogilisi uuringuid käsitlevates artiklites kajastatud uuringute kirjeldamine

Uuringuga seotud asjaolu	Postimees on-line		The Irish Times	
	%	N	%	N
Kohalik uuring	6	9	41	49
Välismaine uuring	78	116	30	36
Välismaine ja kohalik uuring	3	5	18	22
Valimi kirjeldus	72	107	50	60
Uuringu avaldanud allikas	93	138	48	57
Uuringu korraldanud teadlase nimi	64	96	54	65
Uuringu korraldanud asutuse/uuringu nimi	75	111	78	93
Valimi moodustamise põhimõte	5	8	8	10
Uuringu rahastaja	1	2	10	12

**Tabel 3.** 2009. aastal PMi ja IT artiklites epidemioloogiliste uuringute arvuliste tulemuste esitamisel kasutatud statistilised näitajad

Statistiline näitaja	Postimees on-line		The Irish Times		Kokku	
	%	N	%	N	%	N
Levitusmäär	42	63	62	74	51	137
Suhteline risk, riskisuhe, tõenäosus	26	38	20	24	23	62
Absoluutarv	19	28	30	36	24	64
Lihtprotsent, muu suhtarv	15	22	19	23	17	45

**Tabel 4.** 2009. aastal PMis ja ITs avaldatud epidemioloogiliste uuringute tulemusi käsitlevates artiklites esitatud konteksti taustainfo

Konteksti taustainfo	Postimees on-line		The Irish Times	
	%	N	%	N
Rohkem kui ühe uuringu tulemused	33	49	58	69
Valdkonna eksperdi kommentaar	21	31	46	55
Eraisiku kommentaar	–	–	8	9
Keskne uuring on süstemaatiline ülevaade/metaanalüüs	5	7	3	3
Viited süstemaatilistele ülevaadetele/ metaanalüüsidele	1	1	1	2

semisjuhiseid. PMis sagedamini esinenud raporteerivale või isegi meelelahutuslikule uudisele eksperdi terviseedendusliku sõnumiga lõigu või kommentaari lisamisega on võimalik muuta kogu artikli tähendust ja võimalikku mõju lugejale. Terviseedenduslike meediakampaaniate peamiseks puuduseks peetakse nende lühiajalisust, sest teadaolevalt muutuvad inimeste hoiakud ja käitumine aeglaselt (18, 19). Seega pakub uudistemeedia terviseedenduslike meediakampaaniate sõnumite leviala laiendamise ja mõju pikendamise võimalust ning seda suhteliselt tagasihoidlike kuludega. Lisaks info levitamise funktsioonile pakub meedia võimalust alustada ja arendada avalikke arutelusid.

Tervisepoliitika kujundamisse leheveergudel kaasab IT epidemioloogilisi uurin- guid mõnevõrra sagedamini kui PM. Kui teadusuuringud mõjutavad seadusloojaid suhteliselt aeglaselt, siis meedia pakub kiirteed – uuringutulemuste meediakajastus koos asjakohase avaliku aruteluga paneb otsustajad kohe tegutsema.

Käesoleva töö üheks olulisemaks leiuks on välismaiste ja kohalike uuringute kajastamise vahekord vaadeldud väljaannetes. Kajastades rohkem kohalike uuringute tulemusi, on IT suutnud PMist oluliselt paremini täita ühe uudisväärtuslikkuse peamise kriteeriumi – geograafilise läheduse. Peamiselt välismaiste uuringute tulemuste esitamine PMis võib olla seotud väiksema arvu kohalike uuringute avaldamise, Eesti teadlaste ja meedia vahelise kommunikatsioonikorralduse puudujääkide, ajakirjandusväljaannete tööpõhimõtete ja traditsioonilistest uudisväärtuslikkuse kriteeriumidest võõrandumisega veebi- keskkonnas.

Paulos (20) on leidnud, et sündmusele sobiva konteksti puudumine või sündmuse valesse konteksti paigutamine on suurim komistuskivi uuringutulemustest arusaamisel. Kuna ITs esitati sagedamini ühes artiklis kõrvuti mitme uuringu tulemusi ning ekspertide ja eraisikute kommentaare, võib arvata, et IT pakub PMist enam lugejale kasulikku ja mõistmiseks vajalikku taustainfot. Veelgi sagedamini võiksid mõlemad väljaanded kajastada ülevaateartiklite ja metaanalüüside tulemusi, milles on vajalikud teadmised juba lugejale sobivale üldistusastmele viidud (21, 22).

Kuigi PMis esitati uuringute korraldamist kirjeldavaid detaile sagedamini kui ITs, on suur osa väljaannete võrdluses ilmnenu-

erinevustest seletatav sagedasema kohalike ja riiklikul statistikal põhinevate uuringute kajastamisega ITs. Näiteks on uuringu allika (teadusajakiri, uudisteagentuur, konverents vms) harvem äranimetamine IT lugudes seletatav sellega, et tihti oli päevaleht ise uuringu esmane allikas ja seetõttu märgiti kogutud andmestikku „uuringu allikas nimetamata“ (kui ei olnud viidatud teaduslikule allikale). Meie uuringu kodeerimisjuhendi osaline mittevastavus uuritava materjaliga on tõenäoselt mõjutatud ka uuringu valimi kirjelduse (uuritavate arv, vanusevahemik, sooline jaotus) sagedasemast äramainimisest PMis. IT artiklites kajastati tihti riigistatistikat (registri-, ravi-, haigestumusandmed jms) ning selle põhjal tehtud levimusuurin- guid, kus sisuliselt oli tegemist kõikse valimiga. Seega oli valimi kirjelduse puudumine vähemalt osas riiklikul statistikal põhinevaid uuringuid käsitlevates artiklites sisuliselt põhjendatud. Uuringute kirjeldamise detailsust mõjutab kindlasti veel artikli eesmärk. Samas on uuringutulemuste tutvustamiseks kirju- tatud artiklis uuringu elluviimise üksikasjad aga kindlalt omal kohal. Lugejale soovitude jagamiseks või poliitiliste otsuste mõjuta- miseks kirjutatud artiklites (neid esines rohkem ITs) konkureerib uuringu korral- damist puudutavate detailidega hulk teisi sõnumeid, mida autor soovib lugejani tuua.

Teadlased on suurt tähelepanu pööranud statistiliste näitajate kasutamisele meedias. Statistilise kirjaoskamatus probleemi uurijad leiavad (1, 8), et statistilisi meetodeid rakendavate uuringute tulemuste edasta- misel tuleks selguse ja täpsuse eesmärgil kasutada arvulist väljenduslaadi. Käesoleva töö tulemusena selgus, et mõlemad välja- anded kasutasid ühtmoodi kõige sagedamini samal ajal sõnalisi ja arvulisi vahendeid, mis on arvatavasti parim võimalik lahendus. Arvuliste tulemuste esitamisel kasutati ITs sagedamini lihtsamini mõistetavaid näitajaid nagu levimusmäär ja absoluut- arvud, raskemini tõlgendatavat suhtelist riski kohtas mõlemas väljaandes niisama tihti. Haigestumus- ja suremuskordajaid, aritmeetilist keskmist, absoluutset riski ja eeldatavat eluiga kohtas analüüsitud artiklites üllatavalt harva. Nende näitajate näol on tegemist kõige lihtsamate ja kõne- kamate epidemioloogiliste näitajatega, mis võiksid meediapraktikas kindlasti rohkem rakendust leida.

Epidemioloogiliste uuringute tulemusena leitakse seoseid ühelt poolt erinevate tervisekäitumuslike, sotsiaalsete, psühholoogiliste, füsioloogiliste ja bioloogiliste tegurite ning teiselt poolt terviseseisundite vahel. See mitmekesisus peegeldus selgesti meediamaastikul ja tegi uuringus teemade kindlaksmääramise keeruliseks. Kõige sagedamini käsitleti mõlemas väljaandes toitumisega seotud uuringute tulemusi, mille taga võib näha mõlema riigi rahvatervishoiu aspektist murettekitavat ülekaalususe probleemi (23). Kummagi riigi tervisestatistikast lähtuvalt (24) oleks mõlema väljaande puhul oodanud mõnevõrra suuremat huvi alkoholitarvitamist käsitlevate uuringute vastu. Laialdaselt leidsid käsitlemist majanduslangusega seoses päevakorrale tõusnud sotsiaalsed ja psühholoogilised probleemid: töötus, vaesus, kodutus jms. Eesti ja Iiri vaimse tervise näitajaid võrreldes (24) oleks oodanud vaimse tervise küsimuste aktiivsemat kajastamist PMis. Samuti jääb silma kasvajate ligi kaks korda sagedasem käsitlemine IT artiklites, kuigi vähisuremus on Eestis ja Iirimaa ühtviisi tõsine probleem (24). Võttes arvesse HIVsse nakatunute suurt arvu ja suurt vigastussuremust Eestis (24), kajastas PM üllatuslikult vähe seksuaalkäitumist ja sugulisel teel nakkavaid haigusi ja vigastusi.

Kodeerimisjuhendit kui suhteliselt jäika uurimisinstrumenti peetakse sageli kontentanalüüside, seega käesolevagi uuringu suurimaks puuduseks (9). Artiklites käsitletavat teemat ja käsitusviisid olid niivõrd mitmekesised, et selle uurimine ühe tervikliku nähtusena polnud võimalik. Nõnda on käesoleva töö tulemused pigem üldlaadsed, mis jätavad tähelepanuta ühelt poolt väga põhjalikud ja lugejasõbralikud ning teiselt poolt arusaamatult kirjutatud käsitlused. Tulemused võivad olla mõjutatud veel valimi moodustamisel tekkinud raskustest. Pealkirjade ja sisu järgi sobivate artiklite valimisel oli PMi puhul oluliselt lihtsam otsuseid vastu võtta, sest nii pealkirjad kui ka artiklite sisu olid lühemalt ja konkreetsemalt esitatud. IT artiklite suurema mitmekesisuse tõttu osutus valiku tegemine märksa keerukamaks.

Töö suurimaks väärtuseks on interdistsiplinaarne teemapüstitus, mille tulemusena saadi olulisi teadmisi teadlaskonna ja ajakirjanike koostöö parandamiseks olukorras, kus teaduse populariseerimine on tõusnud

ülikoolide ja Eesti Rahvusringhäälingu teadlikku fookusesse. Tulemustest lähtuvalt tuleks Eesti ajakirjandusel ja terviseuuringuid tegevatel asutustel senisest enam a) kajastada kohalike uuringute tulemusi; b) seostada kohalike ja välismaiste uuringute tulemusi ning täiendada neid kohalike ekspertide kommentaaridega; c) kirjutada põhjalikult rahvastiku tervise seisukohast olulistel teemadel (nt mõnuainete tarvitamise kahjulikkudest); d) lisada epidemioloogiliste uuringute tulemusi esitavatesse artiklitesse soovitusi tervise kaitsmiseks ja arendamiseks; e) elavdada avalikku poliitilist arutelu epidemioloogiliste uuringute tulemuste alusel; f) kasutada statistiliste näitajate lugejasõbralikke esitusviise (absoluutarvud, absoluutsed riskid, haigestumus- ja suremuskordajad jm); lugejasõbralikumana ja täpsema meediakajastuse saavutamisel võiks olla abi ajakirjanikele (laiemale üldsusele) mõeldud epidemiologialeksikoni avaldamisest.

## KOKKUVÕTE

Saadud tulemused annavad üldise ülevaate PM ja IT ajakirjanduslikust praktikast epidemioloogiliste uuringute kajastamisel. ITs uuringutulemuste praktilisse konteksti sidumine ja enama taustainfo pakkumine annab artiklitele olulise lisaväärtuse võrreldes PMi raporteerivas vormis kirjutatud lühiartiklitega. Mõlema väljaande epidemioloogiliste uuringute esindatust on võimalik suurendada ja täiendada: uuringu järgi esitati ITs mõnevõrra vähem erialases teaduskirjanduses kajastatud olulisi probleeme ja teemasid kui PMis. Analüüsist tõusevad selgelt esile olulisemad probleemid, mis on ületatavad vaid ajakirjanike ja teadlaste koostöös, mille eesmärgiks on viia avalikkuseni olulisem, terviklikum ja täpsem info epidemioloogiliste uuringute kohta. Kvaliteetne meediakajastus mõjutab tervisepoliitiliste otsuste kiiremat vastuvõtmist ja tervist toetava tervisekäitumise levikut. Maailma teadusringkondades on kvaliteetsema uudisteedastuse saavutamiseks astunud juba mitmeid samme. Näiteks nõuab The British Medical Journal autoritelt eraldi kokkuvõtet, kus tulemused on esitatud absoluutsete arvnäitajatena ja töö piirangud selgelt esile toodud. Ajakirjanike tarbeks on välja antud mitmeid juhendmaterjale, milletaolistest oleks kindlasti abi ka Eestis (25, 26).

**SUMMARY**

**Representation of epidemiological research in the articles of online editions of The Irish Times and Postimees in 2009**

Kristi Liiv<sup>1</sup>

**AIM.** To describe and compare the representation of epidemiological research in 2009 in the articles of the online editions of The Irish Times (IT) and Postimees (PM) and, proceeding from the results, to discuss the possibilities to make media representation more reader friendly.

**METHODS.** Content analysis was used to analyse 269 articles selected by similar principles from the online archives of the IT and PM online editions.

**RESULTS.** IT published more often the results of local studies (IT 59%, PM 9%), and used them more in discussions related to health policy (IT 18%, PM 8%) as well as gave health recommendations (IT 15%, PM 3%). PM published more often the results of foreign studies (PM 78%, IT 36%), including detailed information, and used the reporting style to present the results (PM 87%, IT 58%). The topics covered by IT are based more on the national statistics of public health than the topics covered by PM. However, the most frequently discussed research topics are similar both in PM and IT: nutrition and diet, socioeconomic and psychological health determinants, and mental health. When presenting the results of the studies both newspapers used most often numerical indicators supplying them with verbal interpretations (73%). The most often used statistical indicator was prevalence proportion (51%). In one fifth of the articles parameters of relative risk and absolute numbers were used. IT provided more frequently absolute numbers (IT 30%, PM 19%), which can be considered good practice in making the results easily understandable. For creating a broader context, IT presented more frequently the results of more than one study (IT 58%, PM 33%) in an article, with more expert comments (IT 46%, PM 21%).

**CONCLUSION.** The articles of IT reflected less problematic issues of the scientific literature. Introduction of local studies aimed at practical goals (more common practice in IT) is more valuable from the perspective of readers than reporting the results of foreign studies (more common practice in PM).

<sup>1</sup> Department of Public Health, University of Tartu, Tartu, Estonia

Correspondence to: Kristi Liiv  
liivkristi@gmail.com

**Keywords:** media representation, Internet, epidemiological research, content analysis

**KIRJANDUS/REFERENCES**

- Gigerenzer G, Gaissmaier W, Kurz-Milcke E, et al. Helping doctors and patients make sense of health statistics. *PSPI* 2008;8:53–96.
- Habel MA, Liddon N, Stryker JE. The HPV vaccine: a content analysis of online news stories. *J Womens Health* 2009;18:401–7.
- Bomlitz LJ, Brezis M. Misrepresentation of health risks by mass media. *J Public Health* 2008;30:202–4.
- van der Wurff R, Lauf E. Print and online newspapers in Europe: a comparative analysis in 16 countries. Amsterdam: Het Spinhuis Publishers; 2005.
- Tähismaa I. Online uudised Eesti ajalehtedes [bakalaureusetöö]. Tartu: TÜ ajakirjanduse ja kommunikatsiooni osakond; 2003.
- Nikkolo M. Eesti Päevalehe ja Postimehe võrguväljaannete uudiste kvaliteet: Eesti uudised 2006. aasta märtsis [bakalaureusetöö]. Tartu: TÜ ajakirjanduse ja kommunikatsiooni osakond; 2006.
- Hennoste T, Kommikoer Rmt: Tamm T, toim. Kommikoer ja pommikoer. Tallinn: Loomingu Raamatukogu; 2010:86–93.
- Frost K, Frank E, Maibach E. Relative risk in the news media: a quantification of misrepresentation. *Am J Public Health* 1997;87:842–5.
- Wimmer RD, Dominick JR, eds. Mass media research: an introduction. 4th ed. Belmont: Wadsworth Publishing Company; 1994.
- McQuail D. McQuaili massikommunikatsiooni teooria. 4. kd. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus; 2000.
- Jordan AB, Kunkel D, Manganello J, eds. Media messages and public health. A decisions approach to content analysis. New York: Routledge; 2009.
- WAN. World press trends. Paris: World Association of Newspapers; 2009.
- TNS Emor. TNSMetrixi üganädalane veebilehede külastatavuse statistika 2010/14. <http://tnsmetrix.emor.ee/Default.aspx>.
- TNS Emor. Eesti Meediauuring I kvartal. Tallinn: TNSEmor; 2009.
- NNI. Readership statistics. Dublin: National Newspapers of Ireland; 2009. <http://www.nni.ie/v2/broad/portal.php?content=../includes/readership.php>.
- Postimees on usaldusväärne partner Eesti meediaturul. <http://reklaam.postimees.ee/?op=body&id=6>
- The Irish Times. About us. <http://www.irishtimes.com/about/>
- Wallack L. Mass media campaigns: the odds against finding behavior change. *Health Educ Q* 1981;8:209–60.
- Wammes B, Oenema A, Brug J. The evaluation of a mass media campaign aimed at weight gain prevention among young Dutch adults. *Obesity* 2007;15:2780–9.
- Paulos JL. A mathematician reads the newspaper. New York: First Anchor Books Edition; 1996.
- Dobbins M, Cockerill R, Barnsley J. Factors affecting the utilization of systematic reviews. *Int J Technol Assess Health Care* 2001;17:203–14.
- Dobbins M, Jack S, Thomas H. Public health decision-makers' informational needs and preferences for receiving research evidence. *Worldviews Evid Based Nurs* 2007;4:156–63.
- Health for All Database. World Health Organization. <http://data.euro.who.int/hfad/>.
- Liiv K. Epidemioloogiliste uuringute representatsioon Postimehe ja The Irish Times'i veebiväljaannete artiklites aastal 2009 [magistritöö]. Tartu: TÜ tervishoiu instituut; 2010.
- Kamrin M, Larkin M. Writing about health risks. Challenges and strategies. A handbook for journalists. New York: American Council on Science and Health, Inc.; 2000.
- JNCI. Reporting on cancer research. *Journal of the National Cancer Institute*; 2010. [http://www.oxfordjournals.org/our\\_journals/jnci/resource/reporting\\_on\\_cancer.html](http://www.oxfordjournals.org/our_journals/jnci/resource/reporting_on_cancer.html).