|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| M_color_LQ | Sveučilište u Splitu  Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  Znanstveno-istraživački rad |  |
| **PLAN STUDENTSKOG ISTRAŽIVANJA** | | |
| **UPUTE** | | |
| Stranice u uputama navedene su iz udžbenika Marušić M.: Uvod u znanstveni rad u medicini, V. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2013. | | |
| **Student** |  | |
| **Diplomski studij radiološke tehnologije** | |
|  | |
| **Mentor** |  | |
|  | |
|  | |
| **1. Naslov**  Procjena zadovoljstva žena pri probirnom rendgenskom snimanju dojki radi otkrivanja zloćudnog tumora i redovitog snimanja dojki: presječno istraživanje u KBC-u Split na Kliničkom zavodu za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju | | |
| **2. Teoretska osnova istraživanja**  Zloćudni tumor dojke jedan je od najčešćih tumora u žena diljem svijeta. Iako je u razvijenim zemljama stopa preživljenja porasla, a stopa smrtnosti smanjena, ipak je to najveći zdravstveni izazov mnogih zemalja u razvoju (1).  Probir rendgenskoga snimanja dojki preporučuje se svake dvije godine za žene u životnoj dobi od 50 do 69 godina (2). Primjerenim razgovorom o dobrobiti i rizicima povezanima s različitim izborima pretraga, žene se dragovoljno uključuju u odluke u vezi sa svojim zdravljem. Glavni je cilj programa probira primjerena uključenost i donošenje odluke na temelju podataka (3). Zadovoljstvo pacijenata zdravstvenom uslugom mjera je kvalitete usluge (4). Treba istaknuti da probir rendgenskim snimanjem smanjuje stopu smrtnosti, ali još uvijek se istražuju njegova učinkovitost i nedostaci jer se pojavljuje značajan broj slučajeva lažno pozitivnih nalaza (5). Knjižice nacionalnoga programa probira vrlo su pristrane, što obvezatno treba promijeniti. U njima se ne navode podaci o mogućim lažno pozitivnim rezultatima te posljedično bespotrebnim pretragama. Stoga su žene zakinute za vrijedne podatke i njihov pristanak na dolazak probirnoga pregleda nije stvaran izbor (6,7). Istodobno, žene su nedovoljno obaviještene o slabim stranama rendgenskoga snimanja dojki radi otkrivanja zloćudnog tumora (8).  Cilj je ovog istraživanja utvrditi jesu li zadovoljnije žene pri probirnom rendgenskom snimanju, koje na pregled dolaze po pozivu bez prethodnog kliničkog pregleda ili rendgenskom snimanju dojki koje je posljedica kliničkog pregleda i sumnjivog nalaza.  Razlike u tehnici snimanja pri probirnom i redovitom rendgenskom snimanju nema. | | |
| **3. Hipoteza**  Žene koje obave probirno rendgensko snimanje dojki zadovoljnije su od žena koje obave redovito rendgensko snimanje dojki jer je anksioznost žena koje obave probirno rendgensko snimanje niža. | | |
| **4. Ustroj istraživanja**  Ustroj istraživanja: presječno istraživanje. U istraživanje će biti uključene sve žene u dobi od 50 do 69 godina koje su pristupile probirnom rendgenskom snimanju dojki i redovitom rendgenskom snimanju dojki u KBC-u Split.  Izvori podataka: 1. „Upitnik zadovoljstva pacijenata“ (CSQ - „Client Satisfaction Questionnaire“, 1995.) (4).  2. „Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti“ (SSTAI - „Spielberg State- Trait Anxiety Inventory“) (9).  Način prikupljanja podataka: ručno.  Vrijeme prikupljanja podataka: tijekom prosinca 2014. | | |
| **5. Mjesto istraživanja**  Klinički Bolnički Centar. | | |
| **6. Uzorak**  Vrsta uzorka: prigodni uzorak.  Kriteriji uključivanja ispitanika: žene u dobi od 50 do 69 godina koje pristupe probirnom rendgenskom snimanju dojki, odnosno redovitom rendgenskom snimanju dojki.  Kriteriji isključenja ispitanika: žene u dobi od 50 do 69 godina sa znacima i simptomima koji upućuju na tumor dojke i žene u toj dobi s tumorom dojke prema podacima koje je pacijentica dala. | | |
| **7. Glavni ulazni podaci**  Svakoj ženi koja zadovoljava kriterije dat ćemo psihometrijske upitnike, te će ona nakon obavljenog snimanja odgovoriti na postavljena pitanja.  Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti se sastoji od dvije odvojene ljestvice namijenjene utvrđivanju anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti. Mi ćemo iskoristiti samo ljestvicu stanja anksioznosti (ljestvicu S) koja sadrži 20 tvrdnji kojima se procjenjuje kako se osoba osjeća sada, u ovom trenutku. Na svaku od 20 tvrdnji ispitanice zaokružuju jedan odgovor na ljestvici od 4 stupnja koji ga najbolje opisuje od 1 – uopće ne do 4 – jako. | | |
| **8. Intervencija**  Nema. | | |
| **9. Glavna mjera ishoda**  Zadovoljstvo mjereno upitnikom, koristeći se Likertovom ljestvicom. Upitnik razine zadovoljstva složen je od 35 tvrdnji koje ispitanica označava na ljestvici od 1 – ekstremno nezadovoljna do 10 – ekstremno zadovoljna. Ukupan ishod na ljestvici zbroj je ishoda svih tvrdnji i označava stupanj zadovoljstva, pri čemu veći ishodi upućuju na veće zadovoljstvo. | | |
| **10. Zamjenske (sekundarne) mjere ishoda:**  Nema. | | |
| **11. Izračun veličine uzorka:**  Prema istraživanju “Development and validation of an instrument assessing women's satisfaction with screening mammography in an organized breast cancer screening program“ (4), ukupno zadovoljstvo žena mamografijom bilo je 9.64, sa standardnom devijacijom 0.77, s razlikama prema dobi od 9.19 naspram 9.72.  Ako uzmemo da ćemo istu razliku naći u našem istraživanju, potrebne su mi ukupno 252 žene, uz α pogrješku testa 0.5 i snagu testa 0.8. | | |
| **12. Statistički testovi**  Statistički program koji ću upotrijebiti za analizu je MedCalc. Prvo ću napravit analizu Gaussove normalnosti raspodjele podataka Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Mann Whitney testom za usporedbu bodova analizirat ćemo zadovoljstvo žena u tim dvjema skupinama. Dobivene podatke ću definirati 95% rasponom pouzdanosti, 95% CI. | | |
| **13. Zbunjujući čimbenici i odstupanja**  Psihofizički i socijalni čimbenici. | | |
| **14. Znanstvena vrijednost istraživanja**  Unutarnja je valjanost vrijedna jer koristeći se upitnikom o razini zadovoljstva, dobivamo vjerodostojne odgovore na postavljeno istraživačko pitanje. Analizom ishoda svake tvrdnje upitnika, znat ćemo koje su najslabije točke postupka rendgenskoga snimanja dojki i povezanih socijalnih momenata.  Izvanjska valjanost – saznanja ovog istraživanja mogu dati smjernice za boljitak glede rendgenskih snimanja dojki na svim mjestima gdje se ona provode. | | |
| **15. Etičko odobrenje istraživanja**  Suglasnost Etičkoga povjerenstva KBC-a. Ispitanici će potpisivati obavijesni pristanak. | | |
| **16. Financiranje**  Nema ga. Istraživači pokrivaju troškove. | | |
| **17. Mogući sukob interesa**  Nema sukoba interesa. | | |
| **18. Literatura**  1. Kiguli-Malwadde E, Mubuuke RG, Bugeza S, Mutungi B. Mammography: a review of records in the Department of Radiology at a National Referral Hospital in Uganda. Pan Afr Med J. 2014 May 2. Pereira MB, Oliveira J, Ribeiro DP, Castro B, Yaphe J, de Sousa JC. Recommended age groups and frequency of mammography screening: a systematic review, Cien Saude Colet. 2014 Apr; 19(4):1135-40.  3. Edwards AG, Evans R, Dundon J, Haigh S, Hood K, Elwyn GJ. Personalised risk communication for informed decision making about taking screening tests Cochrane Database Syst Rev. 2006. Oct. 18;(4):CD001865.  4. Bairati I, Turcotte S, Doray G, Belleau F, Grégoire L. Development and validation of an instrument assessing women's satisfaction with screening mammography in an organized breast cancer screening program; BMC Health Serv Res. 2014 Jan 8; 14:9.  5. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jun 4; 6:CD001877.  6. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. The breast screening programme and misinforming the public J R Soc Med. 2011 Sep;104(9):361-9.  7. Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan BK, Humphrey L. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer: an update for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2009 Nov 17;151(10):727-37, W237-42.  8. Baines CJ. Are there downsides to mammography screening? Breast J. 2005 Mar-Apr; 11 Suppl 1:S7-10.  9. Vlachos II, Barbatis C, Tsopanomichalou M, Abou-Assabeh L, Goumas K, Ginieri-Coccossis M, i sur. Correlation between depression, anxiety, and polymorphonuclear cells' resilience in ulcerative colitis: the mediating role of heat shock protein 70 BMC Gastroenterol. 2014 Apr 17;14:77. | | |
| **19. Plan publiciranja**  Planiram ovo istraživanje objaviti u časopisu European Journal of Radiography.  Čimbenik odjeka časopisa je 2.160.  Upute za autora nalaze se na stranici: <http://www.elsevier.com/journals/european-journal-of-radiology/0720-048X/guide-for-authors>. | | |
| **20. Predviđeni autori**  Poštovat ćemo kriterije autorstva *International Committee Journals Editors*.  Prvi autor u članku biti ću ja, jer sam dao ideju za provedbu istraživanja, sudjelovao u definiciji zamisli istraživanja, prikupljat ću podatke, sudjelovati u obradi i analizi podataka, napisati prvu inačicu članka i odobriti zadnju inačicu članka prije slanja u tisak.  Kao drugog autora navodim svog mentora doc. dr. sc. xy, dr. med. koji će sudjelovati u analizi podataka, u matematičkom i geometrijskom izračunu, te pomoći u statističkim izračunima u procjeni relevantnosti konačnog rezultata. Dovršiti će i dopuniti moju prvu inačicu članka i odobriti zadnju inačicu članka koju ćemo poslati u časopis.  Oba ćemo preuzeti javnu odgovornost za ispravnost objavljenih rezultata. | | |