

Nėščiosios dvasinė gerovė – tvirtas pagrindas motinystei

Emilė Kaušilaitė, Dangyra Ruseckienė

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Slaugos fakultetas

Dvasingumo sąvokos daugialypiškumas

Rasti vieningą dvasingumo termino apibūdinimą, kuris tiktų sveikatos priežiūros srityje, vis dar sudėtinga. Dvasingumas gali būti prilyginamas pagrindui, į kurį remiasi žmogaus vertybės, gyvenimo įvykių ir kitų žmonių vertinimas, iš jo kylančios reakcijos bei veiksmai (1). Tyrėjai teigia, kad dvasingumas yra žmogaus patirties centras ar branduolys, iš kurio visos kitos gyvenimo sritys įgyja didžiausią prasmę (2) ir paliečia tai, kas yra kiekvieno žmogaus viduje, t. y. tai, kuo žmogus nuoširdžiai gyvena (3). Mokslininkų nesutarimas dėl vieningo koncepcinio apibrėžimo patvirtina, kad dvasingumas yra sudėtinga ir abstrakti sąvoka, ją apibrėžti sunku, nes šis atspindi „širdies“, o ne „proto“ pažinimą, kurį išreikšti žodžiais sudėtinga (4).

Dvasingumo sąvokos daugiaprasmiškumas nestabdo mokslinių tyrimų, analizuojančių dvasingumo reikšmę ir poveikį žmogaus sveikatai – nuo sveikatos stiprinimo ir ligų profilaktikos iki kovojimo ir (arba) susitaikymo su liga, sėkmingo gijimo proceso arba gyvenimo pabaigos suvokimo (5, 6). Sukaupti įrodymai byloja, kad dvasingumas teigiamai veikia ir skatina fizinę, psichinę ir dvasinę žmogaus sveikatą, gerina gyvenimo kokybę, stimuliuoja sveikatą gerinančią ir nuo ligų apsaugančią elgseną (7). Dėl šių įrodymų vis daugiau dėmesio skiriama sveiko ir sergančio žmogaus dvasinei pusiausvyrai bei dvasiniams ištekliams.

Dvasinė gerovė – nėščiosios holistinės priežiūros dedamoji

Dvasinė gerovė arba *dvasinė sveikata* – viena iš holistinio požiūrio į žmogų dedamųjų, suvokiama kaip spektras nuo dvasinio skausmo ar kančios iki dvasinės gerovės ir jos augimo (8). Dvasinė gerovė įvardijama kaip žmogaus būseną, dėl kurios kasdienio gyvenimo plotmėje individas geba realizuoti savo vidinį potencialą, siekia gyvenimo tikslo, mato jo prasmę ir visa tai jam teikia laimę (9). Mokslo darbuose, kurie jau keletą pastarųjų metų vykdomi Lietuvos sveikatos mokslų universiteto tyrėjų grupės, dvasinė gerovė apima gyvenimo patyrimą per darnų, pilnatvę ir laimę teikiančią santykį su savimi, kitais žmonėmis (bendruomene), aplinka ir Dievu ir (arba) Dievybe arba kitokio pobūdžio transcendencija (10, 11).

Jeigu moksle dvasingumo ir dvasinės gerovės tematika vis labiau plėtojama, žvelgiant į sveikatos priežiūros praktiką, slaugytojai, akušeriai ir kiti sveikatos priežiūros specialistai retai geba atpažinti savo pacientų (klientų) dvasinę būklę ir suvokti jų dvasinius poreikius. Kaip priežastis dažniausiai įvardijama skirtingų dvasingumo apibrėžčių gausa, sudėtingas žmogaus dvasinės gerovės vertinimas, sveikatos priežiūros specialistų laiko trūkumas ar nejaukumas, kurį su pacientais šia tema diskutuodami specialistai gali pajusti. Dėl to, teikiant

tinkamą dvasinę pagalbą, labai svarbu specialistų turimos žinios, asmeniniai įsitikinimai ir dvasingumo svarba jų pačių gyvenime (7). Atlikti tyrimai rodo, jog aukštesnį asmeninį dvasinės gerovės lygį patiriantys pagalbos teikėjai dažniau taiko dvasinės priežiūros intervencijas kitiems (12).

Tyrimų, nagrinėjančių dvasinės gerovės reikšmingumą išti-
kus įvairiems lėtiniais arba ūminiais sveikatos sutrikimams, – gausu. O moters dvasinės sveikatos svarba naujos gyvybės laukimo metu, pasak tyrėjų, per mažai tyrinėta ir interpretuota (13, 14). Dvasinė gerovė svarbi nėščioms moterims, kadangi nėštumas – fiziologinė moters būseną, sukelianti įvairių fizinių ir psichologinių pokyčių bei iššūkių, kuriuos įveikti padėtų dvasingumo puoselėjimas. Dvasingumo raiška akušerijoje suprantama kaip akušerės nėščiajai teikiama priežiūra, gailestis ir buvimas kartu su moterimi (15). Tuomet nėštumas moteriai suteikia galimybę praplėsti savo mąstymą arba atnaujinti dvasinius įsitikinimus, o šie galiausiai padėtų susidoroti su neigiamais sveikatos pokyčiais (13).

Nėščiųjų dvasinės sveikatos analizė

2020 m. Lietuvos sveikatos mokslų universitete atliktas tyrimas – nėščiųjų apklausa, siekiant nustatyti jų dvasinės gerovės lygmenį. Tyrime dalyvavo 66 nėščios moterys. Respondenčių amžiaus vidurkis buvo $30,38 \pm 4,63$ metai, daugiau nei pusė jų gyveno mieste (63,6 proc.), trys ketvirtadaliai apklaustųjų gyveno susituokusios (77,3 proc.), o likusios buvo netekėjusios ir gyveno su partneriu (21,2 proc.) arba be jo (1,5 proc.). Pirmą kartą nėščios sudarė 45,5 proc., antrą kartą – 43,9 proc. Didžioji dalis respondenčių save laikė tikinčiomis (77,3 proc.), kita dalis nurodė, kad yra netikinčios (13,6 proc.) arba negalėjo atsakyti į šį klausimą (9,1 proc.). Dažniausia išpažįstama religija buvo krikščionybė.

Vertinant dvasinę gerovę išsiaiškinta, kad nėščiosioms svarbiausia buvo palaikyti gerus santykius su kitais (dvasinės gerovės bendruomeniškumo sritis) (teiginių vertinimo vidurkis $20,92 \pm 2,53$), o transcendencijos sritis ($13,85 \pm 5,54$), t. y. santykis su Dievu, Dievybe ir kitomis aukštesnėmis galiomis, buvo mažiausiai svarbus nėščiųjų dvasinei gerovei palaikyti.

Rezultatai atskleidė, kad nėščioms moterims svarbu jausti gyvenimo prasmę ir įsisąmoninti savo esamą situaciją, išlaikyti tarpusavio pasitikėjimą ir pagarbą santykiuose su kitais. Joms svarbus ryšys su gamta ir darna su aplinka, ypač nėščioms moterims, kurios gyvena mieste. Nors transcendentinė dvasinės gerovės sritis moterų mažiausiai akcentuota, visgi daliai jų rūpėjo asmeninis santykis bei santarvė su Dievu ir (arba) Dievybe. Taip pat nustatyta, kad apklaustųjų dvasinei gerovei dvasingumas reikšmingai svarbesnis nei religingumas, kuris moterims buvo mažiau būdingas nei dvasingumas. Šie rezultatai patvirtina, kad ir netikintys žmonės turi dvasinį pradą, kuris yra svarbus įvairiomis, ypač kritinėmis, gyvenimo aplinkybėmis.

Dvasinio intelekto puoselėjimas: reikšmė moterims ir akušeriams

Užsienio šalių mokslininkai pažymi, kad aukštas nėščių moterų dvasinio intelekto lygis tiesiogiai sietinas su jų patiriama gimdymo laime bei sumažėjusia baime ir su didesniu natūralaus gimdymo pasirinkimu, todėl svarbu ugdyti ir šviesti nėščiąsias apie dvasinius gyvenimo aspektus (16). Be to, teikiant dvasinę pagalbą nėščioms moterims, jų gimdymo patirtys yra geresnės ir suteikia tvirtą pagrindą motinystės pradžiai (15). Sėkminga motinystė stiprina moters psichikos sveikatą, didina ne tik jos, kūdikio, bet ir visos šeimos gerovę.

Kad akušerijoje atsirastų vis daugiau dvasinės pagalbos apraiškų, akušeriai turėtų puoselėti savo pačių dvasinę gerovę ir vertybes, būti kompetentingi, nuoširdūs, empatiški bei gebėti priimti moterį esant bet kuriai jos situacijai. Priėmimas suprantamas kaip moters paskatinimas reikšti savo mintis, pojūčius, jos išsakytos nuomonės gerbimas ir nuoširdaus rūpinimosi parodymas (17). Šios akušerio kompetencijos turėtų būti nuolat tobulinamos, didinant profesinį savarankiškumą bei lyderystės gebėjimus, darbo aplinkoje stiprinant tarp profesinį bendradarbiavimą.

Literatūra

1. Valiulienė Ž., Šeškevičius A. Paliatyviųjų pacientų, sergančių onkologinėmis ligomis ir lėtiniu širdies nepakankamumu, dvasinės sveikatos problemos. 2012; 22(3):159–164.
2. Seeber J., Park M. O., Kimble M. A. Pathogenic-Salutogenic faith and integrative wellness. Journal of Religious Gerontology. 2001; 13(2):69–81.
3. Barnum B. S. Spirituality in nursing: The challenges of complexity (3rd ed.). New York, NY: Springer Publishing Company. 2011; 192.
4. Carson V. B., Koenig H. G. Spiritual dimensions of nursing practice. Rev. Ed. West Conshohocken, PA: Templeton Foundation. 2008; 418. Available from: <https://epdf.pub/spiritual-dimensions-of-nursing-practice-templeton-scienc>

- ce-amp-religion.html.
5. Cohen M. Z., Holley L. M., Wengel S. P., Katzman R. M. A platform for nursing research on spirituality and religiosity: definitions and measures. Western Journal of Nursing Research. 2012; 34(6):795–817.
6. Eskandari N., Golaghaie F., Aghabarary M., Dinmohammadi M., Koohestani H., Didehdar M., et al. Explaining the relationship between moral intelligence and professional self-concept with the competency of nursing students in providing spiritual care to promote nursing education. Journal of Education and Health Promotion. 2019; 8:1–6.
7. Potter P. A., Perry A. G., Stockert P., Hall A. Fundamentals of Nursing. New York: Elsevier Health Sciences; 2016; 1392.
8. Selman L., Harding R., Gysels M., Speck P., Higginson I. J. The measurement of spirituality in palliative care and the content of tools validated-cross-culturally: a systematic review. Journal of Pain and Symptom Management. 2011; 41(4):728–753.
9. Dhar N., Chaturvedi, Nandan D. Spiritual health scale 2011: defining and measuring 4th dimension of health. Indian journal of community medicine. 2011; 36(4):275–282.
10. Riklikienė O., Kaselienė S., Fulton J. Translation and validation of spiritual wellbeing questionnaire SHALOM in Lithuanian language, culture and health care practice. Religions 2018; 9:156. doi:10.3390/rel9050156.
11. Riklikienė O., Spirgienė L., Kaselienė S. Association of Religiosity and Spirituality with the Perception of Cancer Patients' Spiritual Wellbeing and Spiritual Needs. NERP 2019; 9(1):19–26.
12. Burkhardt M. A. Spirituality: An analysis of the concept. Holistic Nursing Practice. 1989; 3(3):69–77. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2670980>.
13. Musa A. S. Spiritual care intervention and spiritual well-being. Journal of Holistic Nursing. 2017; 35(1):53–61.
14. Saffari M., Amini H., Sheykh-oliya Z., Pakpour A. H., Koenig H. G. Validation of the persian version of the daily spiritual experiences scale (dses) in pregnant women: A proper tool to assess spirituality related to mental health. J Relig Health. 2017; 56:2222–2236.
15. Crowther S., Hall J. Spirituality and spiritual care in and around childbirth. Women and Birth. 2015; 28:173–178.
16. Moloney S., Gair S. Empathy and spiritual care in midwifery practice: Contributing to women's enhanced birth experiences. Women and Birth. 2015; 28:323–328.
17. Abdollahpour S., Khosravi A. Relationship between spiritual intelligence with happiness and fear of childbirth in iranian pregnant women. Iranian J Nursing Midwifery Res. 2018; 23(1):45–50.
18. Kausylė M., Juškienė V. Dvasinio konsultavimo dimensija teikiant pagalbą krizinio nėštumo situacijose. Mokslo ir tikėjimo dialogai. Tiltai. Priedas: Mokslo darbai. 2016; 47:107–125.

Inovatyvios technologijos medicinos švietime – prabangi privilegija ar realybė?

¹Eimantas Pocius, ²Romualdas Malinauskas

¹Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijų centras

²Lietuvos sporto universitetas

Žmogaus evoliucija pasiekė tokį lygį, kad šiuo metu jam kasdienybę palengvina įvairios technologijos. Rytą mus pažadina skaitmeninis žadintuvas ir vos pramerkę akis technologijų dėka galime akimirksniu pasiekti visą mums reikalingą informaciją. Rytinę kavą mums pagamina automatiniai kavos aparatai, o išmaniajame laikrodyje matoma tiesioginė orų prognozė leidžia mums išsirinkti tinkamą dienos rūbą. Tai tik maža dalis šiuolaikinės kasdienybės, kurioje įvairios inovatyvios technologijos užima vis didesnę vietą mūsų gyvenime. Technologijos paveikia ne tik mūsų asmeninį gyvenimą. Jomis siekiama palengvinti ar net pakeisti žmogaus darbinę veiklą. Ne išimtis ir švietimo sistema. Dabar jau įprasta, kad kadaise inovatyviu laikytas pristatymų vizualizavimo metodas šiuo metu yra tapęs neišvengiama švietimo proceso dalimi. Galima drąsiai teigti, kad įvairių pristatymų atvaizdavimas technolo-

gijų pagalba naudojamas beveik visuose švietimo srities sektoriuose. Dėl technologinės pažangos pagreičio natūralu, kad šiomis dienomis egzistuoja naujos inovatyvios technologijos, kurių integracija gali tapti tokia pat natūrali, kaip ir praeities inovacijų. Šiais laikais technologinės inovacijos ypač svarbios medicinos srityje. Naujausi medicinos laimėjimai itin susiję su technologinių priemonių taikymu. Taigi natūraliai kyla klausimas, kokios inovacijos siūlomos medicinos švietimo sričiai? Įdomu ir tai, ar šių inovacijų taikymas švietimo srityje gali prisidėti prie medicinos sričių studentų ar specialistų motyvacijos mokytis bei tobulinti savo kvalifikaciją didinimo? Atsakymai į šiuos klausimus padės atsakyti į pagrindinį klausimą – inovatyvios technologijos medicinos švietime yra prabangi ir naudos neduodanti privilegija ar prieinama ir itin naudinga realybė?

Kodėl to reikia?

Technologijos skatina pokyčius ir suteikia naujų galimybių švietimo įstaigoms. Nors technologijos ir suteikia galimybių, tačiau jų aktualumo suvokimas ir visišką jų galimybių realizavimą priklauso nuo to, ar švietimo srities specialistai gerai išmano technologijas ir yra pasirengę peržengti įprastus mokymo modelius [10]. Tačiau to reikalauja natūralūs, su technologijų atsiradimu susiję veiksniai. Vis dažniau į įvairias akademines mokymo įstaigas bei kvalifikacijos tobulinimosi centrus kreipiasi asmenys, kurie priklauso *skaitmeninei vietinei kartai* (angl. *Digital Natives*). JAV nuo 1977 m. gimę asmenys yra priskiriami būtent šiai kategorijai [12]. Kadangi technologijos mūsų šalį pasiekė kiek vėliau, *skaitmeninė vietinė karta* Lietuvoje prilyginama *milėniumų* kartai (1982–2004). Ši karta taip vadinama todėl, kad būtent nuo to laikotarpio pradžios gimę asmenys augo apsupti technologijų. Toks gausus ir ganėtinas keistas šios kartos klasifikavimas siejosi su naujo žmonių tipo atsiradimu. O švietimo organizacijų darbuotojai neretai yra vyresni ir priskiriami *skaitmeninių imigrantų* (angl. *Digital Immigrant*) grupei, kuriems teko ir vis dar tenka mokytis dirbti su įvairiomis technologijomis. Taigi studentai ir specialistai keičiasi patys, ir tai gali būti svarbiau nei bet kokie galimi akademinio darbo pokyčiai, atsirandantys dėl mokslininkų naudojamų skaitmeninių informacinių technologijų akademiniam kontekste [10]. *Skaitmeninė vietinė karta* mąsto ir informaciją apdoroja iš esmės skirtingai, taigi jų mokymas turėtų būti orientuotas į naujas technologijas, kurios remiasi gausia vaizdine informacija. Neuromokslo tyrimų rezultatai įrodo, kad smegenys yra daug plastiškesnis organas, nei manyta anksčiau, ir kad *skaitmeniniai vietiniai* mąsto kitaip ir mokosi internetinėje erdvėje ar įvairių žaidimų ir grafikų pagalba priešingai nei prieš tai gimusios kartos [12]. Įvairi grafinė ir žaidimų pagrindo informacija prisideda prie individo erdvinio gebėjimų formavimo. Erdviniai gebėjimai, kurie iki šiol buvo laikomi kaip fiksuoti individualūs įgūdžiai, gali turėti keletą svyruojančių požymių. Taigi erdvinio gebėjimų apibrėžimą sudaro: erdvinio ryšių supratimas, objektų suvokimo greitis ir gebėjimas psichologiškai vizualizuoti dviejų (2D) ar trijų dimensijų (3D) objektus [7]. Erdviniai gebėjimai yra neatsiejama medicinos studijų dalis. Tai ypač svarbu mokantis anatomijos disciplinos. Šimtus metų erdvinį kūno suvokimą medicinos bendruomenė tobulino lavonų disekcijų (kūno skrodimų) metu. Tačiau dėl pasaulio valstybėse egzistuojančių socialinių, etinių ir religinių išpaigojimų vis mažiau žmogaus kūnų yra paaukojama mokslui. Medicinos ir biomedicinos studijų kryptį studentai vis rečiau turi galimybę atlikti disekcijas ir tokiu būdu suvokti žmogaus kūną erdviškai. Taigi šiuo metu populiariausiu ir prieinamu mokymosi metodu išlieka anatomijos knygos ir atlasai, kuriuose grafinis vaizdas perteikiamas 2D formatu. Dėl šios priežasties formuojasi itin opi problema – daugelis aukštojo mokslo absolventų (bakaluro, magistro laipsniai) savo anatomijos žinias vertina kaip nepakankamas [17] ir šių žinių nepakankamumas chirurginėje praktikoje neretai nesiekia net saugios medicinos praktikos standarto ribos [15].

Taigi būtina ieškoti alternatyvų, kuriomis medicinos ir biomedicinos sričių studentai gautų pakankamai anatomijos žinių. Itin svarbu ir tai, kad šių sričių specialistai papildytų jau turimas žinias kvalifikacijos tobulinimo mokymuose ir jos siektų saugios medicinos standartus.

Ar egzistuoja alternatyva?

Šiuo metu medicinos ir biomedicinos srityse jau pradedamos taikyti įvairios 3D anatomijos atvaizdavimo priemonės. Trijų dimensijų (3D) atvaizdavimo metodas yra vienas iš virtualios mokymo aplinkos metodų, kuomet technologijomis sukurtas vaizdas atvaizduojamas trijų dimensijų grafikoje [9]. Daugėja ir mokslinių tyrimų, analizuojančių šių technologijų pritaikomumą švietimo procese bei jų naudą mokymo procesams. 3D vizualizavimas naudingas: norint palengvinti ir pagreitinti informacijos įsisavinimo procesą [16]; siekiant pagerinti faktines studentų ar specialistų žinias [2; 5; 20] bei siekiant geresnių studijų rezultatų [14]; erdvinio suvokimo lavinimui [1], įskaitant anatomijos discipliną [18]; realistiško vaizdo perteikimui [8]; siekiant geriau suprasti sudėtingus anatominis regionus [16] ir jų santykį su kitomis kūno struktūromis [4; 13]; norint pagerinti studentų ar specialistų suvokiamą efektyvumą ir pasitenkinimą [5]. Nors 3D vizualizavimo technologijos reikalauja investicijų, jos atsiperka. Inovatyvios vizualizavimo programos gali sumažinti su mokymusi susijusias įstaigos išlaidas, kurios paprastai skiriamos papildomos literatūros, plakatų, modelių, eksperimentinės medžiagos įsigijimui [9]. Tyrimai rodo, kad minimos technologijos turi didelį potencialą teigiamai paveikti anatomijos ugdymą [3] ir kad tai yra ne tik puiki priemonė mokytis anatomijos disciplinos, bet ir prisiminti ar papildyti šias žinias studijas baigusiems specialistams įvairiuose kvalifikacijos tobulinimosi mokymuose [11]. Taigi remiantis mokslinių tyrimų duomenimis, inovatyvi 3D vizualizavimo metodika yra puiki alternatyva, dėl kurios medicinos ir (arba) biomedicinos studijų kryptį studentams ar specialistams mokymosi procesas taps paprastesnis ir kokybiškesnis. Tačiau čia iškyla dar viena dilema – kokią 3D vizualizavimo įrangą rinktis? 2018 m. buvo atlikta 20-ies 3D virtualių anatomijos atvaizdavimo programų analizė, kuria siekta išsiaiškinti, ar komercinės paskirties 3D anatomijos vizualizavimo programos yra tinkamos naudoti studijų procese. Remiantis minėto tyrimo duomenimis, anatomijos disciplinos mokymo procese šiuo metu tinkamos ir komercinės paskirties, ir privačiai sukurtos 3D atvaizdavimo priemonės [19]. Šiuo metu populiariausios, internete prieinamos aplikacijos, kurios buvo tiriamos minėtame tyrime: „Anatronic“, „BioDigital“, „Netter 3D Anatomy“, „Primal Pictures“, „Visible Body“, „Zygote Body“. Taigi minėtų aplikacijų gausa bei atliktų tyrimų rezultatai patvirtina teiginį, kad alternatyva yra.

Kokios galimybės inovatyvias technologijas pritaikyti mūsų šalyje?

Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijų centro dėstytojas Eimantas Pocius ir Lietuvos sporto universiteto profesorius Romualdas Malinauskas 2019 m. Kompetencijų plėtotės centre atliko ugdomąjį eksperimentą. Minėto eksperimento tikslas – išsiaiškinti, koks yra inovatyvių technologijų poveikis medicinos specialistų motyvacijai didinti mokytis Kompetencijų plėtotės centre. Tyrimas vyko vienerius metus, per kuriuos buvo tiriami 126 Kompetencijų plėtotės centre studijuojantys specialistai. Inovatyviai intervencijai buvo pasitelkta Interaktyvios lentos technologija (*Sahara CleverTouch*) bei inovatyvi 3D vizualizavimo programa (*3D Netter Anatomy*). Prieš

eksperimentą ir po jo taikymo specialistai pildė Akademine motyvacijos skalę (SAMS-21) bei Pasitenkinimo motyvacijos dėl mokymosi klausimyną (CEQ).



Eksperimentinio tyrimo akimirka

Tyrimo metu buvo atskleista, kad inovatyvi 3D vizualizavimo intervencija studijų procese teigiamai veikia medicinos specialistų vidinę motyvaciją patirti bei vidinę pasiekimų motyvaciją. Vidinė motyvacija patirti – tai motyvacija, kai asmenį motyvuoja stimuliuojantys potyriai, susiję su konkrečia veikla [6]. Vidinė pasiekimų motyvacija pasireiškia, siekiant patirti malonumą, įveikiant save, rezultatyviai baigiant veiklą [6]. Atskleista ir tai, kad inovatyvios technologijos teigiamai veikia medicinos specialistų pasitenkinimą aiškiais dėstytojų tikslais ir pasitenkinimą savarankiškumu studijuojant. Tiriamųjų rezultatai parodė, kad dėl inovatyvių technologijų taikymo medicinos specialistai geriau supranta, ką turi pasiekti, ko iš jų tikimasi, jaučiasi turintys pakankamai laiko išmoktiems dalykams suprasti, taip pat turi daugiau galimybių pasirinkti, kaip studijuoti ir atlikti darbus. Tyrimas atskleidė ir tai, kad inovatyvios technologijos padeda išvengti per didelio darbo krūvio, kuris susijęs su dideliu informacijos kiekiu, bei padeda išvengti spaudimo, kuris jaučiamas studijų metu. Atlikto tyrimo rezultatų analizė leido suformuluoti rekomendacijas kompetencijų plėtotės centrų vadovams bei šių centrų dėstytojams. Kompetencijų plėtotės centrų vadovams rekomenduojama pasitelkti inovatyvias mokymo priemones, organizuojant medicinos specialistų kvalifikacijos tobulinimo mokymus. Inovatyvių įrankių naudojimas mokymo procese būtų naudingas siekiant informacinio raštingumo, aukštesnių mąstymo įgūdžių, bendravimo ir bendradarbiavimo, technologinių įgūdžių, autonomiško mokymosi, sustiprintos mokymosi patirties. Kompetencijų plėtotės centrų dėstytojams rekomenduojama pasitelkti interaktyvios lentos bei 3D vizualizacijos įrankius, vykdant medicinos specialistų kvalifikacijos tobulinimo mokymus. Išsamų tyrimo analizę bus publikuojama eLABa ETD sistemoje 2020 m. vasarą.

Itin naudinga realybė

Viena populiariausių inovacijų medicinos švietimo srityje – 3D anatomijos vizualizavimas. Įvairiose pasaulio šalyse atliekamų mokslinių tyrimų, kurie tiria šios inovacijos poveikį medicinos srityje, rekomendacijos prisideda prie didėjančio šios mokymo metodikos populiarumo. Mūsų šalyje atliktas eksperimentinis tyrimas prisideda prie užsienio autorių rekomendacijų šią metodiką naudoti studentų bei specialistų studijų procese. Svarbu, kad ši metodika ne tik palengvina mokymo procesą,

prisideda prie kokybiškesnių anatomijos žinių, bet ir teigiamai veikia studentų ir specialistų vidinę motyvaciją mokytis. Vidinis noras nuolat atnaujinti turimas žinias yra itin pageidaujama medicinos srities specialistų savybė. Labai svarbu, kad ši inovatyvi intervencija yra prieinama mūsų šalyje ir gali būti sėkmingai įgyvendinama.

Taigi atsakymas į pagrindinį šios publikacijos klausimą būtų toks: inovatyvios technologijos medicinos švietime – realybė.

Literatūra

1. Abdul-Hamid H. H., Sherjawi Z. A., Omar, S., & Phon-Amnuaisuk S. (2017). Student acceptance and attitude towards using 3D virtual learning spaces. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 532, 107–118.
2. Bergman E. M., Vleuten C. P., Scherpbier A. J. (2011). Why don't they know enough about anatomy? A narrative review. *Med Teach*, 33, 403–409.
3. Hackett M., Proctor M. (2016). Three-Dimensional Display Technologies for Anatomical Education: A Literature Review. *Journal of Science Education and Technology*, 25(4), 641–654. doi:10.1007/s10956-016-9619-3
4. Hoyek N., Collet C., Di Rienzo F., De Almeida M., & Guillot A. (2014). Effectiveness of three-dimensional digital animation in teaching human anatomy in an authentic classroom context. *Anatomical Sciences Education*, 7(6), 430–437. doi:10.1002/ase.1446.
5. Yammine K., Violato, C. (2015). A meta-analysis of the educational effectiveness of three-dimensional visualization technologies in teaching anatomy. *Anatomy Science Education*, 8, 525–538. doi:10.1002/ase.1510.
6. Kairys A., Liniauskaitė A., Brazdeikienė L., Bakševičius L., Čepienė R., Gylėnė Ž. (2017). Studentų akademinės motyvacinės skalės (SAMS-21) struktūra. *Psichologija*, 55, 41–55. doi:10.15388/Psichol.2017.55.10735.
7. Keenan I. D., Awadh A. (2019). Integrating 3D Visualisation Technologies in Undergraduate Anatomy Education. *Biomedical Visualisation, Advances in Experimental Medicine and Biology*, (1120). doi: 10.1007/978-3-030-06070-1_4.
8. Khlaisang J., & Songkram N. (2013). E-learning system to enhance cognitive skills for learners in higher education: A review of possibly open education. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 21(1), 17–23.
9. Khlaisang J., & Songkram N. (2017). Designing a Virtual Learning Environment System for Teaching Twenty-First Century Skills to Higher Education Students in ASEAN. *Technology, Knowledge and Learning*. doi:10.1007/s10758-017-9310-7.
10. Marshall S. J. (2018). *Shaping the University of the Future. Using Technology to Catalyse Change in University Learning and Teaching*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd.
11. Mitrousias V., Varitimidis S. E., Hantes M. E., Malizos K. N., Arvanitis D. L., & Zibis A. H. (2018). Anatomy learning from prosected cadaveric specimens versus three-dimensional software: A comparative study of upper limb anatomy. *Annals of Anatomy - Anatomischer Anzeiger*, 218, 156–164. doi:10.1016/j.aanat.2018.02.015.
12. Palfrey J., & Gasser U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. New York, NY: Basic Books.
13. Park S., Kim Y., Park S., & Shin J.-A. (2019). The impacts of three-dimensional anatomical atlas on learning anatomy. *Anatomy & Cell Biology*, 52(1), 76. doi:10.5115/acb.2019.52.1.76.
14. Pellas N., & Kazanidis I. (2015). On the value of Second Life for students' engagement in blended and online courses: A comparative study from the Higher Education in Greece. *Education and Information Technologies*, 20, 445–466.
15. Simonsen A. R., Duncavage J. A., Becker S. S. (2012). Malpractice in head and neck surgery: A review of cases. *Otolaryngol Head Neck Surg*, (147) 69–73.
16. Tabernero-Rico R. D., Juanes-Méndez J. A., & Prats Galino A. (2017). New Generation of Three-Dimensional Tools to Learn Anatomy. *Journal of Medical Systems*, 41(5). doi:10.1007/s10916-017-0725-4.
17. Triepels C. P. R., Koppes D. M., Kuijk S. M. J., Popeijus H. E., Lamers W. H., van Gorp T., Futterer J. J., Kruitwagen R., Notten K. J. B. (2018). Medical students' perspective on training in anatomy. *Ann Anat* (217), 60–65.
18. Vorstenbosch M. A. T. M., Klaassen T. P. F. M., Donders A. R. T. R., Kooloos J. G. M., Bolhuis S. M., & Laan R. F. J. M. (2013). Learning anatomy enhances spatial ability. *Anatomical Sciences Education*, 6(4), 257–262. doi:10.1002/ase.1346.
19. Zilver Schoon M., Kotte E. M. G., van Esch B., ten Cate O., Custers E. J., & Bleyers R. L. A. W. (2018). Comparing the critical features of e-applications for three-dimensional anatomy education. *Annals of Anatomy - Anatomischer Anzeiger*, 193, 1–41. doi:10.1016/j.aanat.2018.11.001.
20. Weldon M., Poyade M., Martin J. L., Sharp L., & Martin D. (2019). Using Interactive 3D Visualisations in Neuropsychiatric Education. *Biomedical Visualisation*, 17–27. doi:10.1007/978-3-030-14227-8_2.

Su kokiais iššūkiais susiduria slaugytojai, dirbantys pirmosiose COVID-19 gretose?

^{1, 2, 6}Daiva Didvalė, ^{1, 3, 4, 5, 7}Lina Gedrimė, ^{1, 8}Vera Gerasimčik-Pulko, ⁸Violeta Senavaitienė

¹Anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojų draugija, ²Kauno klinikos, ³Respublikinė Klaipėdos ligoninė, ⁴Klaipėdos universitetas, ⁵Vilniaus universitetas, ⁶Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, ⁷Valstybinė Klaipėdos kolegija, ⁸VĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos



„Kartu mes stiprios!“ D. Vinogradovienės ir V. Gerasimčik-Pulko asmeninio albumo nuotraukos

Visą pasaulį, taip pat ir Lietuvą, iš pasaulų užklupo nežinoma liga – nematomas priešas, sukėlęs baimę ir nerimą, bet tuo pačiu privertęs susikaupti ir veikti. Nors slaugytojai dažnai susiduria su įvairiais iššūkiais ir kritinėmis situacijomis, kai reikia priimti operatyvius sprendimus ir mobilizuoti visas savo žinias, kompetencijas ir jėgas, tačiau COVID-19 pandemija ypatingas iššūkis.

Nuo pat pandemijos pradžios Anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojų draugija aktyviai dalyvavo ir prisidėjo prie COVID-19 praktinių gydymo ir slaugos rekomendacijų Intensyviosios terapijos skyriuje rengimo. Gairės patvirtintos Sveikatos apsaugos ministerijos, bendradarbiaujant su Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninės Kauno klinikomis, Lietuvos sveikatos mokslų universitetu, Vilniaus universitetu, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikomis, Lietuvos anesteziologų ir reanimatologų draugija, nuolat atnaujinama aktuali versija. Rekomendacijose pateikiama ir atskira dalis slaugytojams, akcentuojant svarbiausius slaugos etapus, kai pacientas yra kritinės būklės: paciento pozicionavimo algoritmas, kvėpavimo funkcijos užtikrinimo priemonės, medicininės aparatūros paruošimas, paviršių valymas ir dezinfekcija, veninės prieigos užtikrinimas, paciento maitinimas, sekreto siurbimas, gaivinimas, mirusiojo kūno sutvarkymas. Svarbiausiu akcentu išlieka teisingas asmens apsaugos priemonių užsidėjimas, dėvėjimas ir nusiėmimas.

Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose intensyviojoje terapijoje nuo kovo pabaigos iki balandžio vidurio pacientų, sergančių COVID-19, skaičius išaugo iki dešimties. Skaičius atrodo nedidelis, tačiau darbo specifika, aplinka, visa darbo organizavimo tvarka ir pacientų priežiūros sudėtingumas pasikeitė radikaliai.

Dar iki pirmojo paciento Intensyviosios terapijos skyriuje tvyrojo nerimas ir nežinomybė, su kokia situacija realiai teks susidurti. Personalas jautė baimę ir nerimą, nes niekas nežinojo, ar neužsikrėtė, kol personalui nebuvo atlikti pirmieji PGR testai. Nerimauti teko ne tik dėl savęs, bet ir dėl savo artimųjų, nes dauguma neturėjo galimybių izoliuotis nuo šeimos. Tik palaikantys kolegos padėdavo sušvelninti nerimo ir nežinomybės akimirkas.

Atlikus darbo organizavimo reformas, šiandien dirbame nejausdami tokio didelio streso. Darbo organizavimo pasikeitimai vyksta nuolat. Tai priklauso nuo nuolat kintančios situacijos, kuri reikalauja lanksčių sprendimų. Derintis prie besikeičiančių darbo organizavimo taisyklių personalui taip pat yra nemenkas iššūkis.

Personalas yra aprūpintas asmens apsaugos priemonėmis, skyrius pertvarkytas taip, kad būtų griežtai atskirtos raudonoji ir žalioji zonos. Raudonojoje zonoje gydomi COVID-19 pacientai. Į šią zoną draudžiama eiti be apsaugos priemonių. Atskiroje patalpoje apsirengiami specialūs drabužiai, tai užtrunka 10–15 minučių. Rengtis rekomenduojama prižiūrint kolegoms ir prieš veidrodį, kad galėtum save matyti ir viską atliktum tinkamai bei nieko nepamirštum. Nors iki pirmo paciento, paguldyto į Intensyviosios terapijos skyrių, mokėmės tinkamai apsirengti asmens apsaugos priemones, pirmą kartą einant dirbti su visa apsaugine apranga buvo neramu. Šiuo metu taip apsirengę slaugytojai poste su pacientais dirba pasikeisdami kas 4 valandas. Išbūti tas 4 valandas dėvint visas apsaugos priemones yra labai sudėtinga, nes greitai pasidaro karšta, sunku kvėpuoti, pila prakaitas, kartais rasoja akiniai, apsauginis skydelis, sunku susikaupti. Darbo tempas su tokia apsauga ir tokiais sąlygomis sulėtėja, greičiau pavargstama. Labai svarbu – kokybiški respiratoriai, su kuriais lengviau kvėpuoti ir galima ilgiau išlikti darbiniams. Nusiimti respiratorių, kad galėtum įkvėpti gryno oro, išgerti vandens, per tas 4 darbo valandas negalima, nes tai pavojinga. Daugėjant ligonių, didėja krūvis personalui.

Dirbant tokiais sąlygomis ir kaupiant patirtį, kai kurie įprasti dalykai tampa labiau svarbūs. Pavyzdžiui, dirbdamas su keliais sluoksniais apsaugos priemonių, užsidėjęs vienkartinę prijuostę, jos tiesiog nejauti ir gali pamiršti nusiimti prieš išeidamas iš palatos, todėl labai gerai, kai dirbi poromis, tuomet kolega gali padėti išvengti klaidų. Tokioje situacijoje praverstų didesnis veidrodys, pakabintas prie išėjimo iš palatos, nes jame galėtum matyti save ir klaidų sumažėtų. Po kurio laiko įpranti, atsiranda darbo įgūdžiai dirbant su pilna apsauga, ir darbas vyksta sklandžiai. Ne mažiau sudėtinga tampa mums