



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE
ANNO 1919



Latvijas Universitātes
P. Stradiņa
medicīnas koledža



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RĪGAS MEDICĪNAS KOLEDŽA

Latvijas Universitātes 74. zinātniskā konference

VESELĪBAS APRŪPES PĒTĪJUMI LU KOLEDŽĀS

TĒŽU KRĀJUMS / ABSTRACT BOOK

ISBN 978-9934-517-98-3



9 789934 517983 >

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
2016

**LATVIJAS UNIVERSITĀTES 74. ZINĀTNISKĀ KONFERENCE
VALSTS PĒTĪJUMU PROGRAMMA RESPROD**

VESELĪBAS APRŪPES PĒTĪJUMI LU KOLEDŽĀS

TĒŽU KRĀJUMS / ABSTRACT BOOK

**LATVIJAS UNIVERSITĀTE
DABASZINĀTŅU AKADĒMISKAIS CENTRS**

2016. gada 11. februāris

Latvijas Universitātes 74. zinātniskā konference “Veselības aprūpes pētījumi LU koledžās”. Tēžu krājums. Rīga, Latvijas Universitāte. 2016, 50 lpp.

Latvijas Universitātes 74. zinātniskās konferences “Veselības aprūpes pētījumi LU koledžās” tēzes raksturo koledžas veikto pētījumu daudzpusību, pētniecības kvalitāti un arī lietišķumu. Konferencē prezentēto un diskutēto jautājumu loks ievērojami pārsniedz veselības aprūpē apskatīto jautājumu loku un var veicināt studējošos, pētniekus un sociālos partnerus aktīvāk sadarboties ne tikai studiju kvalitātes uzlabošanā, bet arī pētniecībā.

Konferences organizācijas komiteja:

Astra Bukulīte, Ilga Eriņa, Valdis Segliņš

Atbildīgais redaktors prof. Valdis Segliņš



Simpoziji un tēžu krājums tapis ar Latvijas Universitātes un Valsts pētījumu programmas Nr. 2014.10-4/VPP-6/4 1. projekta GEO atbalstu.

Redaktore: Ieva Zarāne

Datorgrafika un dizains: Baiba Lazdiņa

© Latvijas Universitāte, 2016

ISBN 978-9934-517-98-3

PRIEKŠVĀRDS

Zinātniskā konference “Veselības aprūpes pētījumi LU koledžās” ir apliecinājums pētniecības spējām un izaugsmei Latvijas Universitātes saimē un papildina vairākas citas zinātniskās konferences Latvijas Universitātē, kas veltītas medicīnai un veselības aprūpei. Šāda konference tiek organizēta pirmoreiz un ir nepārprotams manifests – Universitātē koledžas ir ne tikai augstvērtīgu studiju centri ar plašu studiju un tālākizglītības iespēju piedāvājumu, bet šeit tiek veikti arī nozīmīgi pētījumi, par kuriem informācija plašākai pētnieku sabiedrībai ir visai ierobežota. Lielākoties tie izteikti lietišķi, tādēļ jo vairāk nozīmīgi, un daudzi to rezultāti, secinājumi un arī norādes jau šobrīd tiek izmantoti praksē.

Iespējams, ka izstrādes detalizācijas pakāpe, zinātniskais pamatojums un analītiska to verifikācija ir vēl veicama nākotnē un pašreizējie rezultāti vēl nav nododami starptautiskai aprobācijai citējamos žurnālos, tomēr paveiktais ir izceļams un nav pamata tos neapspriest jau šobrīd.

Konferences tematika ir daudzveidīga un nosacīti kārtota vairākās tematiskās grupās. Tās papildinātas ar stenda ziņojumu sesiju, kā arī plašākiem konteksta pētījumiem, kas iecerēti kā aicinājums studējošiem, pētniekiem un sociālajiem partneriem pievērsties plašākam pētījumu lokam, saskatīt jaunas pētniecības jomas blakus augstvērtīgām studijām veselības aprūpē.

Šāda zinātniskā konference tiek organizēta pirmoreiz, bet pētnieku aktivitāte jau šobrīd liecina, ka nākamā konference būs vēl daudzveidīgāka un aptvers vēl plašāku apskatāmo jautājumu loku, jo nākamgad tās darbā tiks aicināti pētnieki arī no citām medicīnas koledžām un vēl plašāk tiks izvērstas tās konferences tematiskās sadaļas, kas netieši ir saistītas ar veselības aprūpi un var veicināt pētījumu dažādošanos un attīstību multidisciplinārīties virzienā.

Profesors *Dr. geol.* Valdis Segliņš

2016. gada 3. februārī

SATURS

PRIEKŠVārds	3
S1 STUDIJAS UN PĒTNIECĪBA KOLEDŽĀS	
LEARNING AND STUDIES	7
<i>Sesijas vadītājs TOMS VOITS</i>	
<i>Renāte Rumaka</i>	
INTERNATIONALIZATION OF NURSING EDUCATION IN THE BALTIC SEA REGION	7
<i>Baiba Avota, Linda Alondere</i>	
MEDICĪNAS STUDENTU MOTIVĀCIJA DARBAM E-STUDIJU VIDĒ	9
<i>Astra Bukulīte, Daina Voita</i>	
STARPTAUTISKAS ANKETAS “NEPILNĪGI VEIKTA PACIENTU APRŪPE” ADAPTĀCIJA APROBĀCIJAI LATVIJĀ	11
<i>Darja Rodina, Inese Diļļa, Irēna Trelkina, Daina Voita</i>	
MEDICĪNAS STUDENTU INFORMĒTĪBA PAR ĒRČU SLIMĪBU PROFILAKSI	13
<i>Inese Diļļa, Darja Rodina, Irēna Trelkina, Daina Voita</i>	
MEDICĪNU STUDĒJOŠO IZPRATNE PAR LAIMA SLIMĪBU	14
S2 TERAPIJA UN APRŪPES PROCESS	
THERAPY AND HEALTH CARE PROCESS	15
<i>Sesijas vadītāja DAGNIJA GULBE</i>	
<i>Linda Alondere, Baiba Avota, Maruta Šiliņa</i>	
APRŪPES PROCESS PACIENTU APRŪPĒ	15
<i>Igors Bobrovs, Leonīds Afremovičs, Raitis Suhins, Ināra Dupure, Iveta Strode</i>	
POLITRAUMU GUVUŠU PACIENTU APRŪPE NMP DIENESTĀ – STATISTIKA, TAKTIKA	17
<i>Sandra Jansone, Elvīra Lavrinoviča</i>	
ŽĀVAS MIKROFLORAS IZMEKLĒŠANA PRAKTISKI VESELIEM CILVĒKIEM	19
<i>Jeļena Bogdanova, Gaļina Bikšone</i>	
VARFARĪNA LIETOŠANA PACIENTIEM AR PRIEKŠKAMBARU MIRDZARITMIJU	20

S3	DIAGNOSTIKA UN TĀS PILNVEIDE	
	DIAGNOSTIC AND ITS DEVELOPMENT	22
	<i>Sesijas vadītājs LEONĪDS AFREMOVIČS</i>	
	<i>Sindija Godīga, Aleksejs Višņakovs</i>	
	HIPOTERMIJAS DIAGNOSTICĒŠANA PREHOSPITĀLAJĀ ETAPĀ UN TĀS TĀLĀKĀS ĀRSTĒŠANAS STACIONĀRĀ IZNĀKUMS	22
	<i>Māra Epermane, Elita Rutka, Ainārs Bajinskis, Sabīne Gribonika</i>	
	FOKUSA DETEKTORA ATTĀLUMA IETEKME UZ ATTĒLA KVALITĀTI DEGUNA BLAKUSDOBUMU RENTGENOGRĀFIJĀ	24
S4	PREVENTĪVĀS DARBĪBAS VESELĪBAS AIZSARDZĪBĀ	
	PREVENTIVE HEALTH ACTIONS	25
	<i>Sesijas vadītāja ASTRA BUKULĪTE</i>	
	<i>Ina Vīksniņa, Kristīne Vītoliņa, Līga Priede, Ina Ozola</i>	
	JŪRMALAS PILSĒTAS SABIEDRISKĀ TRANSPORTA ATBILSTĪBA UNIVERSĀLĀ DIZAINA PRINCIPIEM	25
	<i>Rita Geske, Alevtīna Leice, Madara Miķelsone</i>	
	KOLEDŽAS STUDENTU FIZISKĀS VESELĪBAS SAISTĪBA AR DŽĪVESVEIDU	27
S5	PLAŠĀKA KONTEKSTA PĒTĪJUMI	
	STUDIES IN THE CONTEXT OF HEALTH CARE	29
	<i>Inga Dušenkova, Iveta Kusiņa, Līga Bērziņa-Cimdiņa</i>	
	APPLICATION POSSIBILITIES OF LATVIAN ILLITIC CLAYS IN COSMETIC PRODUCTS AS ACTIVE INGREDIENTS AND ADDITIVES	29
	<i>Vizma Nikolajeva, Zaiga Petriņa</i>	
	ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF CERAMICS	31
	<i>Valdis Segliņš</i>	
	ĢEOFĀGIJAS TRADĪCIJAS UN TO ATŠĶIRĪBU IEMESLI	33
ST	STENDA ZIŅOJUMI	
	POSTER PRESENTATIONS	35
	<i>Sesijas vadītāja DIĀNA BAKĀNE</i>	
	<i>Armands Āre, Evija Lauva, Sandra Seimane</i>	
	D TIPA PERSONĪBAS IEZĪMES	35
	<i>Natālija Lajevska, Baiba Avota</i>	
	HRONISKAS VĒNU MAZSPĒJAS IDENTIFICĒŠANA UN RISKA FAKTORU IZVĒRTĒŠANA	37

<i>Inga Buceniece, Ilze Vanzoviča</i> PEDAGOGU FIZISKĀS AKTIVITĀTES INTENSITĀTE LATVIJĀ	39
<i>Iveta Strode, Ināra Dupure, Leonīds Afremovics, Ināra Logina</i> ASSESSMENT OF NURSE DUTIES IN POSTOPERATIVE PAIN CARE	40
<i>Olga Rozentāle, Samanta Krasnočuba</i> MEDIKAMENTU LIETOŠANA GERIATRISKU PACIENTU ĀRSTĒŠANĀ	41
<i>Dace Erkena, Dagnija Gulbe, Līga Priede</i> SOCIĀLĀS UN VESELĪBAS APRŪPES MĀJĀS PAKALPOJUMU DARBĪBAS VIRZIENI	43
<i>Madara Miķelsone, Jānis Sīpols</i> VECĀKU VAJADZĪBAS UN MEDICĪNAS MĀSU PROFESIONĀLĀ KOMPETENCE BĒRNA HOSPITALIZĀCIJAS LAIKĀ	45
<i>Maira Lāce, Inga Eglīte</i> AMBULATORĀ PACIENTA VIEDOKLIS PAR NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS DIENESTA IZSAUKŠANAS NEPIECIEŠAMĪBU	47
<i>Zane Kuka, Kristīne Vītoliņa</i> VIDES PIEEJAMĪBA UN ATBILSTĪBA UNIVERSĀLĀ DIZAINA PRINCIPIEM SOCIĀLAJĀ INSTITŪCIJĀ	48
<i>Klīnta Lauska, Leila Korejeva</i> ZINĀŠANAS PAR KONTRACEPCIJU JAUNIEŠU VIDŪ	50

INTERNATIONALIZATION OF NURSING EDUCATION IN THE BALTIC SEA REGION

Renāte Rumaka

Riga Medical College of the University of Latvia

Introduction. Internationalization of university activities serves as a central development focus for higher education players in the contemporary academic milieu. Academic mobility among HEIs is one of the processes that characterise university internationalization. Through student and teacher exchange universities become active players in global education settings.

The Aim of the Study. Observe and analyse healthcare, particularly nursing student mobility trends, as one of the higher education internationalization processes in the Baltic States, and to provide conclusions on contributory and impedimental factors, influencing student mobility in healthcare sciences.

Materials and methods. Literature on concepts of internationalization, global academic competition, Europeanization, and globalization of higher education is the theoretical base of the study. Data obtained for the study is organized in order to develop a description of foreign student enrolment patterns in the Baltic States. Data is collected from five main sources: research articles, methodological materials, internet databases, university statistics collections and applied survey results.

Results. The research idea supported the development of two questionnaires. The first survey was conducted among rare complexity of available focus group, comprised of 47 nursing students from 10 European HEIs, with an aim to evaluate short-term exchange programmes. The second survey was developed to observe the outcomes of long-term mobility projects. It was circulated among 25 international mobility participants from nursing study programme.

Discussion. The low number of mobile nursing students in comparison to business and technology study programme students characterise peculiarities of healthcare faculties. The specifics for healthcare study programmes limit the student possibilities regarding university internationalization through student exchange.

Conclusions. Internationalization has become a predominant trend, accompanied by rapid expansion of physical mobility. The statistical data of academic mobility are collected by International Offices of HEIs. There is a slight data processing difference among the organizations; however it does not interfere with comparability. Inbound and outbound student mobility in the Baltic States reveal regional, European, and global dimensions. It is notable that Baltic States are losing in the global competition for international students, which poses a challenge to the higher education systems. The ability to attract international students might be a key strategy for maintaining academic quality.

Affiliations. The author expresses most respectful gratitude to prof. Dainuvīte Blūma, Riga Medical College of the University of Latvia, Tallinn Healthcare College, Šiauliai State College, and Vilniaus Kolegija/UAS.

MEDICĪNAS STUDENTU MOTIVĀCIJA DARBAM E-STUDIJU VIDĒ

Baiba Avota, Linda Alondere

*Studenti: B. Vovere, I. Biteniece., J. Lure., A. Taurene, V. Ozols
Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža*

Ievads. Izglītības pakalpojumu nodrošināšanai visā pasaulē tiek izmantotas un plaši attīstītas informācijas tehnoloģijas, to paredz arī MK rīkojums Nr. 468 "Latvijas informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam". Šo pamatnostādņu mērķis ir, nodrošinot iespēju ikvienam izmantot IKT sniegtās iespējas, veidot uz zināšanām balstītu ekonomiku un uzlabot kopējo dzīves kvalitāti (MK rīk. Nr. 468). Mūsdienās studiju procesā un studiju mērķu sasniegšanā tiek izmantota e-studiju vide, kas ļauj modernizēt apmācības, radot labvēlīgu vidi gan studējošiem, gan mācībspēkiem, lai apgūtu zināšanas ērtā laikā un vietā, attīstītu ērtāku komunikāciju. Lai efektīvi varētu ieviest šādu apmācības sistēmu Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledžā (turpmāk LU RMK), ir nepieciešams izziņāt e-studiju vides attīstību medicīnas studentiem, meklējot optimālāko risinājumu, kas balstās uz aktuālām problēmām.

Tāpat kā tradicionālai mācīšanas metodei, arī zināšanu apguvei e-vidē studentiem un mācībspēkiem ir nepieciešama motivācija jaunās studiju realizācijas apguvei. Lai izziņātu studējošo motivējošos faktoros, LU RMK 2014. gadā tika realizēts iekšējs projekts "E-studiju vides apguves vadlīnijas" efektīvākai studiju procesa nodrošināšanai, studējošiem un mācībspēkiem tika izstrādātas vadlīnijas un mācību videomateriāls darbam e-vidē. Šie materiāli balstījās uz pētījuma rezultātiem par studējošo un mācībspēku e-studiju vides lietošanu, to ietekmējošiem faktoriem, motivāciju un gatavību e-videi.

Darba mērķis. Medicīnas studentu motivējošo un ietekmējošo faktoru izpēte darbam e-studiju vidē.

Materiāli un metodes. Pētījuma metode – kvantitatīva aptauja. Aptaujas anketā tika iekļauti 19 jautājumi, no kuriem trīs jautājumi aptver demogrāfiskos datus, viens jautājums noskaidro studējošo mācīšanās stilu, četri anketas jautājumi noskaidro studējošo ietekmējošos faktoros darbam e-vidē, pārējie jautājumi ir veidoti, izmantojot Likerta skalas principu. Pilotpētījums norisinājās 15.01.2014.–01.09.2014. Iegūtie rezultāti ir attiecināmi tikai uz pētāmo grupu.

Pētījumā piedalījās 312 respondenti – Māszinību ($n = 236$) un Ārstniecības ($n = 76$) studiju programmās studējošie. Lielākā daļa respondentu bija sievietes ($n = 291$ (93%)), vīriešu bija ievērojami mazāk ($n = 21$ (7%)).

Rezultāti. 80% ($n = 253$) respondentu savas datorprasmes novērtē kā labas vai ļoti labas, un tas ir augsts rādītājs, kas apliecina, ka prasme strādāt ar informācijas tehnoloģijām studējošiem ir labā līmenī. Tāpat rezultāti parāda, ka 82% ($n = 295$)

respondentu ir savs dators, planšetdators, klēpjdaters, turklāt 43% ($n = 133$) respondentu ir vairākas informācijas tehnoloģiju ierīces, kuras tie lieto. Analizējot studējošo motivējošos faktoros un sakārtojot prioritārā secībā, rezultāti parāda, ka viens no galvenajiem motivējošiem faktoriem ir *mācību materiālu pieejamība vienkopus*, to atzina 91% ($n = 283$). Tikpat būtisks motivējošs faktors ir, ka *students var mācīties jebkurā laikā*, – 90% ($n = 279$). Šāda motivācija ir būtiska, jo studējošiem nav jātērē laiks, lai dotos uz bibliotēku vai meklētu materiālus interneta vidē. Šādi rezultāti varētu būt saistīti ar to, ka ir iespēja apgūt tēmu, piemēram, slimības laika vai arī tad, kad studējošais kādu citu iemeslu dēļ nevar apmeklēt studijas klātienē, piemēram, atrodas ārpus Latvijas. Pārsteidzoši ir tas, ka studenti kā vienu no būtiskiem motivējošiem faktoriem atzīmē – *materiāli atrodas drošā vietā*. To atzina 90% ($n = 283$) respondentu.

Diskusija. E-studiju vide un tehnoloģiju izmantošana studiju procesā ir mūsdienās neatņemama sastāvdaļa, kas no mācībspēkiem prasa lielu darba ieguldījumu un pārdomātu metodisko materiālu izstrādi. Galvenais nosacījums, izmantojot e-studijas un tehnoloģijas, lai izstrādātu metodiskos materiālus, ir ņemt vērā studējošo individuālās vajadzības, jo tas, kas “vienāds visiem”, nenozīmē “labs visiem”.

Secinājumi

1. Medicīnas zinātņu studijas 59% ($n = 184$) gadījumu izvēlas 18–20 gadus veci jaunieši ar ļoti labām, labām (94%) un vidējām (5%) datorprasmēm un labu tehnisko nodrošinājumu (98%), un tas ir labs priekšnosacījums e-studiju vides attīstīšanai izglītības iestādē.
2. Medicīnas studijas vairāk izvēlas studējošie ar mācīšanās stilu “pragmatīķis” (34%) un “uz rezultātu orientēts” (33%). Tas liecina par mācībspēku spējām un par nepieciešamību studiju procesu e-vidē veidot tā, lai tas būtu pielāgots katra indivīda vajadzībām, ņemot vērā mācīšanās stilu, jo “pragmatīķim” ir nepieciešamas klātienē konsultācijas, savukārt uz rezultātu orientēts studējošais ir gatavs strādāt gan tehnoloģiju vidē, gan praksē klātienē.
3. Galvenie motivējošie faktori darbam e-studiju vidē studējošiem saistīti ar mācību materiālu esamību vienkopus (91%), iespēju mācīties jebkurā laikā (90%), metodisko materiālu pieejamību un drošumu (90%). Visi šie faktori varētu būt saistīti ar “ātri, ērti”, ekonomisko situāciju, kas ietaupa studējošo laiku un finanses, kā arī ar motivāciju un vēlmi iegūt augsta līmeņa zināšanas medicīnas jomā.

Finansējums. Pilotpētījums tika realizēts un finansēts no LU RMK projekta “E-studiju vides apguves vadlīnijas” līdzekļiem.

STARPTAUTISKAS ANKETAS “NEPILNĪGI VEIKTA PACIENTU APRŪPE” ADAPTĀCIJA APROBĀCIJAI LATVIJĀ

Astra Bukulīte¹, Daina Voita^{1,2}

¹ *Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža*

² *Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija*

Ievads. Māsrinību studiju programmas mērķis ir nodrošināt absolventu iegūto mācīšanās rezultātu un kompetenču atbilstību veselības aprūpes nozares darba devēju prasībām. Studiju programmā definētas absolventiem nepieciešamās zināšanas, prasmes un profesionālās kompetences, tai skaitā aprūpes plānošana un sniegšana pacientiem un viņu ģimenēm, kā arī aprūpes komandas darba vadīšana. Māsr profesijā īpašu nozīmi iegūst starptautiski izmantojamas pētījuma metodes – anketēšanas izmantošana, speciālas anketas tulkošana, kura ietver sevī lingvistiskus, semantiskus un kontekstuālus aspektus.

Darba mērķis. Īstenot un analizēt veselības aprūpes servisa un personāla darbības novērtēšanas pētījuma pirmo posmu – speciālas anketas tulkošanu un adaptāciju, lai noskaidrotu nepilnīgi veiktu pacienta aprūpi un tās iemeslus, kā arī veselības aprūpes komandas darbību Latvijā.

Materiāli un metodes. Pētījumam izmantota Mičiganas Universitātes (ASV) profesores *Beatrice J. Kalisch* izstrādātā anketa “*The MISCARE Nursing Survey*” (2008). Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledžā iegūta atļauja no pētījuma autores anketas izmantošanai Latvijā. Atbilstoši starptautiskajiem pētniecības standartiem anketa tulkota no angļu valodas uz latviešu, veicot satura un profesionālās valodas adaptēšanu, lai to varētu izmantot pilotpētījuma veikšanai un pēc tam arī iztulkot atpakaļ uz angļu valodu. Tulkošanu no angļu valodas uz latviešu valodu īstenojuši divi Latvijas speciālisti – viens no sertificēta tulkošanas biroja, otrs – sertificēta māsa, kurai ir darba pieredze vienā no Latvijas lielākajām slimnīcām un arī veselības aprūpē Lielbritānijā un kura brīvi pārvalda angļu valodu. Anketas adaptācijas pamatprincipi saskaņoti ar Īslandes Universitātes pētniekiem, kuri pētījumu veikuši iepriekš. Turpinājumā plānots veikt rezultātu starpvalstu salīdzināšanu – analizējot iegūtos pētījumu rezultātus Latvijā, ASV, Īslandē un Turcijā.

Rezultāti. Veiktā tulkojuma validitāti apliecinājis pētījuma darba grupā iesaistītais personāls – divas reģistrētas un sertificētas māsas, bioloģijas zinātņu doktors un ārsts, kuri pārbaudīja tulkojumu attiecībā uz lingvistisku, semantiku un kontekstu. Vispārīgās informācijas daļā no jautājumiem par māsu izglītību izslēgti atbilstīgi varianti, kas nav atbilstoši Latvijas situācijai, izslēdzot, piemēram, variantus “licencētas praktizējošas māsas diploms, asociētais grāds un reģistrētas māsas diploms”. Anketa papildināta ar atbilstīgiem variantiem, kas raksturīgi izglītības sistēmai Latvijā, iekļaujot, piemēram, pirmā līmeņa profesionālās izglītības pakāpi. Tulkojumā veikti lingvistiski un semantiski labojumi.

Secinājumi. Pētījuma pirmajā posmā pierādīta nepieciešamība būt sensitīviem attiecībā uz kontekstu un ņemt vērā atšķirības, kas raksturīgas Latvijas kultūrvidei un izglītības sistēmai. Pētījums pierādīja, ka speciālas anketas tulkošanas procesam nepieciešams plānot adekvātu laika periodu komandas darbam, jo, plānojot pētījumu ticamu datu iegūšanai, tulkošana jāveic korekti, atbilstoši starptautiskajām pētniecības prasībām, jo tikai tad rezultāti būs salīdzināmi ar citu valstu pētījumiem, tas nodrošinās iegūto datu publicitātes iespējas citējamās zinātniskos izdevumos. Pirmajā posmā pierādīts, ka tulkošanas procesā no angļu valodas uz latviešu valodu lielākās konceptuālās grūtības saistītas ar terminu “*Nursing*” un “*Missing nursing*”, lai saglabātu jēdzienu semantisko nozīmi.

Pateicības. Pateicība par ekskluzīvo atļauju un konsultācijām anketas “The MISCARE Nursing Survey” izstrādātājai *Beatrice J. Kalisch (RN, PhD, Professor of Nursing, University of Michigan)*. Pateicība par konsultācijām anketas tulkošanā – *Helga Bragadottir (PhD, RN, MSN, Associate Professor Faculty of Nursing University of Iceland)*.

MEDICĪNAS STUDENTU INFORMĒTĪBA PAR ĒRČU SLIMĪBU PROFILAKSI

Darja Rodina¹, Inese Diņļa¹, Irēna Trelkina¹, Daina Voita^{1,2}

¹ *Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža*

² *Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija*

Ievads. Latvijā sastopamās epidemioloģiski nozīmīgas ērču sugas ir suņu ērce (*Ixodes ricinus*) un taigas ērce (*Ixodes persulcatus*), no kurām inficētas 30–33%. Viena ērce var pārnēsāt gan ērču encefalīta vīrusus, gan Laima slimības ierosinātājus. Ērču aktivitāte Latvijā parasti ilgst no marta sākuma līdz oktobra beigām. Vācijas Boreliozes biedrības 2010. gadā publicētajās vadlīnijās minēti profilaktiskie pasākumi, kas ietver: aizsargapģērba un pretērču aizsardzības līdzekļu lietošanu, atrodoties endēmiskās teritorijās, ādas apskati pēc iespējama kontakta ar ērci, piesūkušās ērces noņemšanu.

Darba mērķis – noskaidrot medicīnas studentu informētību par ērču izraisīto slimību profilaksi un rīcību ērces piesūkšanās gadījumā.

Materiāli un metodes. Tika pielietota kvantitatīva metode – anketēšana. Anкета tika izstrādāta Polijā un adaptēta Latvijas pētījumam. Vienlaikus pētījums tika veikts arī Polijā. Pētījumā Latvijā piedalījās 462 augstskolu studenti (72% sievietes, 28% vīrieši, vidējais vecums 25 gadi) un 128 koledžu studenti (83% sievietes un 17% vīrieši, vidējais vecums 35 gadi).

Rezultāti. Analizējot rīcību ērces piesūkšanas gadījumā, tika konstatēts, ka 86% universitāšu un 52% koledžu studenti uzskata, ka ērce ir jāizvelk ar rotējošām kustībām, izmantojot pinceti, 83% universitāšu un 23% koledžu studenti atzīmēja, ka ērce ir jāapstrādā ar dezinfekcijas līdzekli. Tika konstatēts, ka informētība par tādiem ērču izraisīto slimību profilakses pasākumiem kā vakcinācija pret ērču encefalītu un ķermeņa apskate analizējamās grupās neatšķīrās, savukārt repelentu nozīmi atzīmēja tikai 42% koledžu respondentu, bet universitāšu studentu vidū to minēja 82% respondentu. Iegūtie dati liecina, ka tikai aptuveni ceturtda daļa abu grupu studentu, atrodoties dabā, lieto pretērču aizsardzības līdzekļus, bet ceturtda daļa respondentu tos nelieto nekad. Ķermeņa pārbaudi pēc atrašanās dabā vienmēr veic 53% universitāšu un 62% koledžu studentu, reti veic – 40% universitāšu un 35% koledžu studenti, 7% universitāšu un 3% koledžu studentu nekad neveic ķermeņa pārbaudi.

Secinājumi. Lai gan universitāšu studentiem ir plašākas teorētiskās zināšanas par ērču slimību profilaksi un rīcību ērces piesūkšanas gadījumā, tomēr gan koledžu, gan universitāšu studenti teorētiskās zināšanas vāji saista ar praksi, lai gan rūpīgāk ķermeņa pārbaudi pēc atrašanās dabā veic koledžas studenti. To, iespējams, var saistīt ar lielāku vidējo vecumu šajā analizējamā grupā. Lai uzlabotu situāciju, mācību procesā nepieciešams vairāk saistīt teoriju ar praksi. Tālākajos pētījumos plānots analizēt un salīdzināt situāciju Latvijā un Polijā.

Finansējums. Pētījums tika finansēts LU Rīgas Medicīnas koledžas zinātniski pētniecisko projektu ietvaros.

MEDICĪNU STUDĒJOŠO IZPRATNE PAR LAIMA SLIMĪBU

Inese Diņļa¹, Darja Rodina¹, Irēna Trelkina¹, Daina Voita^{1,2}

¹ *Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža*

² *Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija*

Ievads: Laima slimība tika aprakstīta 1975. gadā, kad ASV Laimas pilsētiņā (*Old Lyme, USA*) pēc ērcu kodumiem tika novērota poliartrīta epidēmija bērniem. Slimība ir endēmiska Ziemeļamerikā, Skandināvijā, Eiropā un Āzijā. Latvijā Laima slimība pēdējos desmit gados ir visbiežākā no reģistrētām ērcu pārnēsātām infekcijām. 2014. gadā tika reģistrēti 469 saslimšanas gadījumi. Tas raksturo problēmas aktualitāti Latvijā.

Darba mērķis. Noskaidrot augstskolu un koledžu medicīnas studentu informētību par Laima slimību, tās izpausmēm, ārstēšanas iespējām un profilaksi.

Materiāli un metodes. Anketa tika izstrādāta Polijā un adaptēta Latvijas pētījumam. Vienlaikus pētījums tika veikts arī Polijā. Pētījumā Latvijā piedalījās 462 augstskolu studenti (72% sievietes, 28% vīrieši, vidējais vecums 25 gadi) un 128 koledžu studenti (83% sievietes un 17% vīrieši, vidējais vecums 35 gadi).

Rezultāti. Gandrīz visi (93%) universitāšu studenti zināja, ka Laima slimības ierosinātājs ir baktērija, bet tikai 40% aptaujāto koledžu respondentu izvēlējās pareizo atbildi. Par agrinām slimības izpausmēm uz ādas bija informēti 68% universitāšu un 43% koledžas respondenti. Analizējot datus par antibakteriālās terapijas pielietošanu ērces piesūkšanās gadījumā ar pavadošo *erythema migrans*, tika konstatēts, ka tikai 36% universitāšu un 6% koledžu studentu izvēlējās uzsākt antibakteriālo terapiju bez *anty-Borrelia burgdorferi* antivielu noteikšanas. Savukārt rezultātu analīze par profilaktiskajiem pasākumiem parādīja, ka 98% universitāšu un 69% koledžu studentu uzskata, ka nav iespējams vakcinēties pret Laima slimību, aptuveni vienāds respondentu skaits abās grupās (85–87%) atzīmēja ķermeņa apskates nepieciešamību, bet repelentu nozīmi atzīmēja 42% koledžu un 82% universitāšu studentu. Jāatzīmē, ka ASV Laima slimības asociācijas rekomendācijas paredz profilaktisku vienreizēju doksiciklīna devu 200 mg gadījumos, ja ērces suga *Ixodes scapularis* bijusi piesūkusies vismaz 36 stundas un lokālā ērcu inficētība ar *Borrelia burgdorferi* ir lielāka par 20 procentiem. Latvijā profilaktiska antibiotiku terapija netiek indicēta.

Secinājumi. Universitāšu studentiem ir plašākas teorētiskās zināšanas par Laima slimības klīnisko ainu un profilaksi salīdzinājumā ar koledžu studentiem, bet abās analizējamās grupās ir vājas zināšanas par antibakteriālas terapijas uzsākšanu, ja uz ādas ir tipiska *erythema migrans* un bijusi ērces piesūkšanās. Lai uzlabotu situāciju, nepieciešams vairāk mācību procesā strādāt starpdisciplināri. Tālākajos pētījumos plānots analizēt un salīdzināt situāciju Latvijā un Polijā.

Finansējums. Pētījums tika finansēts LU Rīgas Medicīnas koledžas zinātniski pētniecisko projektu ietvaros.

APRŪPES PROCESS PACIENTU APRŪPĒ

Linda Alondere, Baiba Avota, Maruta Šiliņa

Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža

Ievads. Divdesmitā gadsimta deviņdesmito gadu vidū mūsu izglītībā tika uzsāktas reformas, integrējot Skandināvijas valstu pieredzi (PHARE programma). Iegūtā pieredze, studiju procesa satura tuvināšana praksei un Eiropas direktīvu ieviešana 2004. gadā ļāva vieglāk īstenot reformas mūsu izglītībā. Līdz ar māsas profesionālās kompetences paaugstināšanos, t.i. no trešā profesionālās kvalifikācijas līmeņa uz ceturto, pieauga jaunā profesionāļa atbildība par paveikto un iespēja veikt savu darbu kā neatkarīgas profesijas pārstāvim. Aprūpes procesa realizācija praksē un tā dokumentēšana ir viens no māsas prakses kvalitātes rādītājiem.

Darba mērķis. Noskaidrot viedokli par aprūpes procesu reālajā aprūpes sniegšanas vidē.

Materiāli un metodes. Rezultātu ieguvei izvēlēta kvantitatīvā pētīšanas metode un izstrādāta aptaujas anketa. Jautājumu izstrāde balstīta uz autoru personisko pieredzi, teorētiskām atziņām un uz 2011. gadā Ziemeļetiopijā veikta pētījuma “*Application of Nursing Process and Its Affecting Factors among Nurses Working in Merkelle Zone Hospitals, Northern Ethiopia*” (Hagos, Alemseged, Balcha, Berhe, Aregay, 2014) rezultātu aprobāciju. Apgalvojumos par aprūpes procesu (īstenošana, dokumentēšana, zināšanu pašvērtējums, administrācijas un kolēģu atbalsts u.c.) novērtējums jāsniedz pēc Likerta skalas principa (pilnībā piekrītu, piekrītu, nezinu, nepiekrītu, pilnībā nepiekrītu).

Rezultāti. Pētījumā piedalījās 109 respondenti, kas šobrīd veic māsas profesionālo darbību kādā no Latvijas veselības aprūpes iestādēm (84% valsts veselības aprūpes iestāde, 16% privātā veselības aprūpes iestāde). Lielāko respondentu skaitu veido internās aprūpes (20%) un ambulatorās aprūpes (17%) māsas. Respondenti snieguši atšķirīgu viedokli apgalvojumā par to, ka aprūpes process labi darbojas praksē. Ceturtā daļa respondentu nevar sniegt konkrētu atbildi (atbild ar “nezinu”), savukārt 35% respondentu atzīmē, ka tam “nepiekrīt” vai “nepiekrīt pilnībā”. 64% mūsu “pilnībā piekrīt” vai “piekrīt” apgalvojumam, ka nav pietiekami laika, lai izmantotu aprūpes procesu (ar aprūpes procesu saprotot visu piecu tā posmu realizēšanu pilnībā) pacientu aprūpē. Tomēr māsas pozitīvi (vērtējums “piekrītu”, pilnībā piekrītu”) atzīst, ka aprūpes process vienkāršo izpratni par pacienta

vajadzībām (83%), palīdz vieglāk identificēt aprūpes problēmas (91%) un ļauj nodrošināt kvalitatīvu pacientu aprūpi (87%). Turpretī 51% gadījumu respondenti atzīst, ka māsas nav gatavas lietot aprūpes procesu pacientu aprūpē (22% respondentu ir neitrāls viedoklis – atbild ar “nezinu”). Tajā pašā laikā 56% respondentu atzīst, ka pacientiem patiktu aprūpes procesa īstenošana.

Secinājumi. Iegūtie dati parāda vispārīgu viedokli par aprūpes procesa īstenošanu veselības aprūpes iestādēs. Tā kā pētījumā 78% māsu ir no Rīgas un Rīgas apkārtnes (Pierīgas) veselības aprūpes iestādēm, tad nevar iegūtos datus vispārināt uz visu māsu praksi kopumā. Kaut arī pastāv vairāki faktori, kas ietekmē aprūpes procesa īstenošanu, māsas ir gatavas teoriju tuvināt praksei.

Finansējums. Pētījums tika finansēts no LU RMK iekšējā projekta “Aprūpes procesa īstenošana Latvijas veselības aprūpes iestādēs” līdzekļiem.

POLITRAUMU GUVUŠU PACIENTU APRŪPE NMP DIENESTĀ – STATISTIKA, TAKTIKA

Igors Bobrovs^{1,2}, Leonīds Afremovičs^{1,2}, Raitis Suhins²,
Ināra Dupure¹, Iveta Strode¹

¹ Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža Ārstniecības katedra

² NMPD (Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests) Latvija

Ievads. Tēma ir aktuāla Latvijā un pasaulē, jo politrauma ir nozīmīgākais saslimstības un mirstības iemesls kā attīstītajās, tā arī attīstības valstīs. Cietušo skaits ar politraumām turpina palielināties.

Darba mērķis. Noskaidrot cietušo raksturlielumus, biežāk sastopamās dažādu anatomisko reģionu bojājumu kombinācijas pirmsslimnīcas etapā, cietušo apkalpošanas laiku un elpošanas nodrošināšanu politraumas pacientiem ar apziņas traucējumiem.

Materiāli un metodes. Pētījumā izmantota kvantitatīvā pētniecības metode – retrospektīva NMPD statistikas datu analīze par 2014. gadu, vērtējot izsaukumu kartes cietušajiem ar diagnozi – politrauma. Datu apstrāde veikta ar SPSS20 un Microsoft Excell programmām.

Rezultāti. 2014. gadā NMP dienestā Latvijā reģistrēti 646 izsaukumi atbilstoši SSK10 klasifikatora diagnozei “Neprecizēti multipli ievainojumi” (T07). Apkalpoti 589 pacienti (no kuriem 554 hospitalizēti), 57 cietušajiem palīdzību sniegušas 2 brigādes vienlaicīgi. Cietušo sadalījums pēc dzimuma: vīrieši – 449 (76,2%), sievietes – 140 (23,8%). Vidējais vecums – 39,5 (min. 1 gads, maks. 89 gadi) SD – 18,7. Mirstība NMP etapā – 5,9% (35 cietušie). Vidējais izsaukumu skaits mēnesī – 53,8; Min – 23; Max – 82; SD – 18,5. Politraumu etioloģisko faktoru sadalījums: CSNg – 316 (53,6%); kritiens no augstuma – 117 (19,9%); uzkritis smagums – 28 (4,8%); piekauts – 22 (3,7%); citi traumas mehānismi – 106 (18%). Traumu profils pēc anatomiskā reģiona: galvas trauma – 437 (74,2%); apakšējo ekstremitāšu kaulu lūzumi: 233 (39,6%); augšējo ekstremitāšu kaulu lūzumi – 183 (31,1%); mugurkaula traumas – 228 (38,7%); krūšu kurvja traumas – 167 (28,3%); vēdera, iegurņa un iekšējo orgānu traumas – 133 (22,5%). Biežāk sastopamās komplikācijas: traumatisks šoks – 76 (12,9%); hipovolēmiskais šoks – 16 (2,7%); traumatiska koma – 52 (8,8%); sirds apstāšanās, nesekmīga reanimācija – 35 (5,9%); koma un šoks – 6 (1%); sirds apstāšanās, sekma reanimācija – 5 (0,8%). Cietušo skaits ar apziņas traucējumiem – 58 (9,8%), atbilstoši Glāzgovas Komai (GKS) ≤ 8 ballēm – 43 (74,2%). Elpceļu caurlaidības nodrošināšana ar trahejas intubāciju veikta 21 pacientam (48,3%) no pacientiem ar GKS < 8 ballēm. Laiks no telefoniska kontakta līdz cietušā nogādāšanai stacionārā: līdz 1h – 196 (35,3%); 1–2 h – 289 (52,2%); 2–3 h – 67 (12,1%); > 3h – 2 (0,4%).

Diskusija. Ārzemju literatūrā salīdzinoši bieži tiek skatīts jautājums par pirmslimnīcas etapā sniegtās neatliekamās palīdzības efektivitātes un kvalitātes ietekmi uz politraumas pacientu izdzīvošanu (pacienta nogādāšanas laiks stacionārā, elpceļu caurlaidības nodrošināšana, pretšoka pasākumi). Autoriem nav datu par līdzīgu pētījumu esamību Latvijā. Kā biežākais politraumu iemesls ārzemju autoru darbos minēti CSNg, kas sakrīt ar šajā pētījumā gūtajiem datiem, tāpat kā vīriešu predominance cietušo vidū. Pilnvērtīgi spriest par NMPD sniegtās palīdzības kvalitātes ietekmi uz cietušo izdzīvošanu traucē politraumas pacientu reģistra trūkums Latvijā.

Secinājumi. Cietušo vidū prevalē vīrieši (76,2%). Biežākais bojājums pēc lokalizācijas ir galvas trauma – 437 (74,2%). Biežākās komplikācijas saistītas ar apziņas traucējumiem un šoku – attiecīgi 58 (9,8%) un 94 (15,9%). Rezultāti liecina, ka trahejas intubācija pirmslimnīcas etapā netiek nodrošināta visiem cietušajiem, kuriem tā ir nepieciešama, un tikai 35,3% cietušo nogādāti stacionārā pirmās stundas laikā pēc notikuma.

ŽĀVAS MIKROFLORAS IZMEKLĒŠANA PRAKTISKI VESELIEM CILVĒKIEM

Sandra Jansone¹, Elvīra Lavrinoviča^{1, 2}

¹ Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledžas
Medicīnas tehnoloģiju katedra

² Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca "Gaiļezers"

Ievads. Mūsu ķermenī ir ap 10 triljoniem šūnu, mikroorganismu ir $10 \times$ vairāk – 100 triljoni. Katra normālās mikrofloras suga, mainoties apstākļiem, var kļūt par infekcijas procesa izraisītāju. Pēc pētījumu datiem, medicīniski nozīmīgākais faringītu izraisītājs ir A grupas beta hemolītiskais streptokoks.

Darba mērķis. Noskaidrot, vai praktiski veseli cilvēki, kuri sava darba specifiskas dēļ aktīvi kontaktējas ar daudziem cilvēkiem, bieži var izrādīties kolonizēti ar A grupas beta hemolītisko streptokoku.

Materiāli un metodes. Pētījumā piedalījās 20 skaistumkopšanas salona darbinieki, kuriem ikdienu saistīta ar klientu apkalpošanu. Uzsējuma paraugs tika noņemts no žāvas ar sterilu *Amies transportbarotnes* tamponu, koledžas mikrobioloģijas laboratorijā paņemtie paraugi tika uzsēti uz universālās bagātinātās barotnes un inkubēti termostatā 37 °C temperatūrā. Koloniju augšanas izvērtēšana notika pēc 24 un 48 stundām. Nevienā no paraugiem kolonijas ar beta hemolīzi netika konstatētas. Izaugušo koloniju identifikācija notika, vadoties pēc mikrobioloģijas procedūru rokasgrāmatas.

Rezultāti. Praktiski visos uzsējumos izauga kolonijas ar α hemolīzi, mikroskopiski Gr + streptokoki, optohīna tests negatīvs. 9 paraugos aizdomas par β hemolīzi, pārsējot tīrkultūrā, β hemolīzi nekonstatē. Divos paraugos aug gļotainas kolonijas, mikroskopiski Gr – nūjas, oksidāzes tests +, identificētas *Pseudomonas sp.* Vienā gadījumā izaugušajām stafilokoku kolonijām koagulāzes tests +, identificēts *S. aureus*. Četros paraugos konstatētas raugiem līdzīgas sēnes – *Candida sp.*

Secinājumi. Visos uzsējumos aug žāvas normālā mikroflora. Nevienā paraugā β hemolīze netika konstatēta. Četros paraugos izaugusi sēne, iespējams, ir tranzitorā mikroflora, jo koloniju skaits bija niecīgs.

Pateicība. Pateicība Latvijas Universitātes Paula Stradiņa medicīnas koledžai par pētījuma materiālo nodrošinājumu.

VARFARĪNA LIETOŠANA PACIENTIEM AR PRIEKŠKAMBARU MIRDZARITMIJU

Jeļena Bogdanova, Gaļina Biksone

Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža

Ievads. Tēma ir aktuāla Ziemeļeiropas valstīs, jo epidemioloģiskie pētījumi rāda, ka ar priekškambaru mirdzaritmiju slimo aptuveni 1–2% populācijas. 2013. gadā Latvijā dzīvoja 2,013 milj. iedzīvotāju. Tātad apmēram 30 200 cilvēku valstī slimo ar priekškambaru mirdzaritmiju (Ērglis, 2013). Priekškambaru mirdzaritmija paaugstina insulta risku vidēji 4–6 reizes. Varfarīns kopš 1950. gadu sākuma ir antikoagulantu “zelta standarts”, lai mazinātu insulta risku pacientiem ar ātriju mirgošanu (*The New England Journal of Medicine*, 2013).

Šī tēma ir aktuāla, jo daudzi pacienti, lietojot varfarīnu, nav pārliecināti par pareizu tā lietošanu, uzturu, nespēj veikt adekvātu INR kontroli, un tas tika novērots prakses laikā. Lietojot varfarīnu ilgstoši, nepieciešams patstāvīgi novērot un izvērtēt terapijas efektivitāti, precizēt un koriģēt devas, lai sasniegtu mērķa INR.

Darba mērķis. Noskaidrot, vai pacientiem ar priekškambaru mirdzaritmiju mūsdienās ordinē varfarīnu un kā mainās varfarīna deva atbilstoši INR rādītājiem.

Darba hipotēze. Izplatītākais antikoagulants ir varfarīns.

Materiāli un metodes. Pētījumā tika analizētas 100 pacientu slimības vēstures ar pamatdiagnozi “priekškambaru mirdzaritmija”. Slimības vēstures tika atlasītas pēc diagnozes koda. Pētījumā piedalījās pacienti vecumā no 38 līdz 88 gadiem, kuri laika periodā no 01.01.2012. līdz 08.12.2014. ārstējās X slimnīcā.

Pētot pacientu slimības vēstures, tika veidota tabula ar visiem nepieciešamajiem kritērijiem un datiem, un tā tika analizēta. Īpaša uzmanība tika pievērsta medikamentozai terapijai un atbilstošiem pacientu INR rādītājiem.

Pētnieciskā daļa tika veikta laika periodā no 2015. gada 1. maija līdz 30. maijam. Pielietota kvantitatīva pētīšanas metode. No tabulas iegūtā informācija tika apstrādāta *Microsoft Office Excel 2007* programmā.

Rezultāti. 89% ($n = 89$) pacientu no 100 pacientiem nozīmēts varfarīns, un tas ir pamatojums tam, ka varfarīns ir pirmās izvēles antikoagulantu preparāts pacientiem ar priekškambaru mirdzaritmiju.

Izplatītākā ir **5 mg varfarīna deva**, un to lieto gandrīz puse no kopējā pacientu skaita, bet vēlamais mērķa INR 2,0–3,0 ir tikai trešdaļai pacientu.

Diskusija. Literatūrā pastāv dažādi viedokļi par antikoagulantu izvēli. Šobrīd pasaules medicīnā ienāk jauni perorālie antikoagulanti, kas ir vieglāk lietojami un droši medikamenti, par to nozīmi un vietu Latvijas medicīnā diskutē profesionāļi, bet šobrīd varfarīns ir “zelta standarts” pacientiem ar priekškambaru mirgošanu, sirds vārstuļu slimībām vai sirds vārstuļu protēzēm, kā arī citos gadījumos.

Secinājumi. Izmantojot šo izmeklēšanas metodi, var secināt, ka trešdaļa pacientu ar sasniegtu mērķa **INR 2,0–3,0** (efektīva terapija) lieto **5 mg** varfarīna, kā arī trešdaļai pacientu **INR ir lielāks par 3** un pusei pacientu **INR ir 1,0–2,0**, un tas nozīmē, ka terapija nav efektīva.

Terapijas efektivitāte ir atkarīga ne tikai no varfarīna devas, bet arī no ikdienā lietotiem medikamentiem, produktiem un kaitīgiem ieradumiem. Nepieciešama pacientu izglītošana.

**HIPOTERMIJAS DIAGNOSTICĒŠANA PREHOSPITĀLAJĀ
ETAPĀ UN TĀS TĀLĀKĀS ĀRSTĒŠANAS STACIONĀRĀ
IZNĀKUMS**

Sindija Godīga¹, Aleksejs Višņakovs²

¹Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža, studiju programmas “Ārstniecība”, kvalifikācija “Neatliekamās medicīnas ārsta palīgs”, studente; Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Neatliekamās medicīnas un pacientu uzņemšanas klīnikas ārsta palīgs

²Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Neatliekamās medicīnas un pacientu uzņemšanas klīnikas vadītājs; Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledžas lektors

Ievads. Ārējās vides faktori, kas izraisa cilvēka ķermeņa atdzišanu, ir nopietns drauds veselībai un pat dzīvībai. Kad cilvēka ķermenis kaut kādu iemeslu dēļ ir pakļauts zemas ārējās vides temperatūrai, tas atdziest, un kā atbildes reakcija uz to ir organisma vitālo funkciju un dzīvībai svarīgo orgānu funkciju traucējumi vai pat izdzišana.

Darba mērķis. Noskaidrot neatliekamās ārstēšanas taktiku pirmsslimnīcas un slimnīcas etapā pacientiem ar hipotermiju, kā arī tās ietekmi uz letalitāti.

Materiāli un metodes. Tika veikta pacientu ar diagnozi “hipotermija” retrospektīvā ārstēšanas taktikas un iznākuma analīze. Pētījumam tika atlasīti 38 pacienti par laika periodu no 2010. līdz 2014. gadam.

Rezultāti. Biežāk sastopamā hipotermijas pakāpe ir “smaga”, tā tika konstatēta 27 gadījumos no 38. Hipotermijas ārstēšanai pirmsslimnīcas un slimnīcas etapā tiek izmantotas vienādas sildīšanas metodes – silti intravenozi un/vai intraosāli izotoniskā nātrija hlorīda infūzi, folija sega, silta skābekļa inhalācija, bet stacionārā ir pieejamas vēl papildu sildīšanas metodes – silta gaisa plūsma pār ķermeņa virsmu, termiskā sega.

Vidējās smaguma pakāpes hipotermijas dēļ miruši 5 pacienti, kuriem ķermeņa temperatūra bija 28,1–30,4 °C, smagas pakāpes hipotermijas dēļ miruši 23 pacienti ar ķermeņa temperatūru 20–27,9 °C.

Diskusija. Hipotermiska pacienta neatliekamā arestēšana tiek realizēta saskaņā ar Eiropas Atdzīvinašanas padomes vadlīnijās noteikto. Agrīna hipotermijas

diagnostika ļauj savlaicīgi uzsākt adekvātu ārstēšanu, taču nav zināms, vai tā palielina izdzīvošanas procentu.

Secinājumi. Ārstēšanas taktika prehospitālajā un stacionāra etapā ir vienlīdzīga, tomēr stacionārā ir pieejams vairāk sildīšanas metožu, aprīkojums, ar kura palīdzību precīzāk ir iespējams noteikt ķermeņa temperatūru un veikt papildu izmeklējumus. Pētījuma dati liecina, ka letalitāti ietekmē hipotermijas smaguma pakāpe, nevis neatliekamās ārstēšanas taktika.

FOKUSA DETEKTORA ATTĀLUMA IETEKME UZ ATTĒLA KVALITĀTI DEGUNA BLAKUSDOBUMU RENTGENOGRĀFIJĀ

Māra Epermane^{1,2}, Elita Rutka^{2,3}, Ainārs Bajinskis⁴, Sabīne Gribonika⁴

¹ Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas, Diagnostiskās radioloģijas centrs

² Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža

³ Paula Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas Diagnostiskās radioloģijas institūts

⁴ Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte

Ievads. Visbiežākais deguna blakusdobumu rentgenoloģisko izmeklējumu iemesls ir akūts rinosinusīts, un pacientiem deguna blakusdobumu izmeklējumu veic īpašā – nazomentālā projekcijā. Līdz šim praksē novērots dažāds fokusa detektora attāluma robežintervāls, kas svārstās no 60 līdz pat 115 cm. Vairākās valstīs atšķiras standarta fokusa detektora attālums, par galveno izvēles parametru uzskatot saņemto starojuma dozu pacientiem, bet ne attēla raksturlielumu kvalitāti un diagnostiskās informācijas apjomu, kas ir ļoti nozīmīgs radiologu praksē precīzas diagnostikas procesā.

Darba mērķis. Noskaidrot fokusa detektora attāluma ietekmi uz attēlu raksturlielumiem deguna blakusdobumu rentgenogrāfijā.

Materiāli un metodes. Rengenogrāfisko attēlu izvērtējums, pamatojoties uz izstrādātiem pētījuma protokoliem:

1. Precīzas projekcijas kritēriji – nazomentālā projekcijā.
2. Deguna blakusdobumu nazomentālās projekcijas rentgenattēlu izvērtējums.
3. Kritērijs/novērtējums deguna blakusdobumu nazomentālā rentgenattēlā.

Rezultāti. Projekta laikā iegūtie rezultāti liecina par fokusa detektora attāluma nozīmīgumu ne tikai saistībā ar attēla kvalitāti, bet arī ar pacienta saņemto starojuma dozu. Tādējādi tika iegūti svarīgi rezultāti, kas ir izmantojami studentu apmācības procesā, lai praktiski parādītu ALARA principa ievērošanu un radiologa asistenta prasmju un kompetenču nozīmīgumu – starojuma dozu samazināšanu, saglabājot attēla diagnostisko kvalitāti un diagnostiskās informācijas apjomu. Šie rezultāti ir svarīgi radiologa asistentu ikdienas darbā un pacientu radiācijas aizsardzībā.

Secinājumi. Ar fokusa detektora attālumu 100 cm rentgenogrāfiskais attēls un veiktā projekcija ir diagnostiski izteikti precīzāka, un tas ir skaidrojams ar ģeometrisku pozīciju – samazinot fokusa detektora attālumu, vizualizējas palielinātas struktūras, kas rada diagnostiski neprecīzu izvērtējumu.

JŪRMALAS PILSĒTAS SABIEDRISKĀ TRANSPORTA ATBILSTĪBA UNIVERSĀLĀ DIZAINA PRINCIPIEM

Ina Vīksniņa, Kristīne Vītoliņa, Līga Priede, Ina Ozola

¹ Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledžas Sociālās aprūpes katedra

Ievads. Tēma ir aktuāla, jo visiem cilvēkiem ir būtiski būt pilnvērtīgiem sabiedrības dalībniekiem un iekļauties dažādās aktivitātēs. Tomēr, neskatoties uz piedāvātajām aktivitātēm, ne visiem cilvēkiem ir iespēja pilnvērtīgi integrēties sabiedrībā, jo pastāv fiziskie šķēršļi. Vides pieejamība ir svarīga visiem iedzīvotājiem, bet var izdalīt vairākas iedzīvotāju grupas, kuras ar dažādiem vides šķēršļiem ikdienā saskaras visvairāk. Tās ir cilvēki ar funkcionāliem traucējumiem, veci cilvēki, mātes ar maziem bērniem un bērnu ratiņiem

Darba mērķis. Izpētīt universālā dizaina principu īstenošanu sabiedriskā transporta pakalpojumu pieejamībā.

Materiāli un metodes. Pētījumā piedalījās 196 Jūrmalas pilsētas iedzīvotāji, un tā īstenošanai pielietotas vairākas pētniecības metodes – literatūras un normatīvo aktu analīze, kvantitatīvā pētniecības metode ar pētniecības instrumentu – anketu, aprakstošās statistiskās, secinošās statistiskās metodes, divu vai vairāku neatkarīgu grupu salīdzināšana pēc vairākiem mainīgajiem – *Pearson Chi-square* tests, Pīrsona korelācijas koeficients, izmantota *SPSS 21* datorprogramma.

Rezultāti. Lai izveidotu pieejamu vidi, būtu jāievēro būvnormatīvi un vadlīnijas, kas balstās uz universālā dizaina pamatprincipiem. Nodrošinot vides pieejamību, cilvēks var izmantot piedāvātos pakalpojumus, savukārt universālā dizaina koncepcijas īstenošana nodrošina vienlīdzību. Viens no resursiem, kuram ir nozīme cilvēku integrācijā sabiedrībā, ir sabiedriskais transports, un ir svarīgi noskaidrot tā pieejamību. Izvērtējot sabiedriskā transporta pieejamību, tiek izvirzīti vairāki vērtēšanas kritēriji – nokļūšana līdz pieturai, salasāms sabiedriskā transporta kustību saraksts, iekļūšana un izkļūšana no transporta, pakalpojuma sniedzēju zināšanas par dažādām iedzīvotāju grupām. Pašvaldībām labiekārtojot teritorijas, būtu nepieciešams aprīkot ceļus, ielas un iekļūšanu sabiedriskajā transportā atbilstoši universālā dizaina principiem. Pētījuma rezultāti atspoguļo Jūrmalas iedzīvotāju

viedokli par sabiedriskā transporta, ietvju un sabiedriskā transporta pieturvietu atbilstību universālā dizaina pamatprincipiem.

Secinājumi. Analizējot iegūtos datus, var secināt, ka universālā dizaina principi, izbūvējot un aprīkojot ietves, ievēroti daļēji, jo par piemērotiem tika atzīmēti tikai daļa no kritērijiem – ietvju slīpums, platums un apgaismojums. Pieturvietas ir aprīkotas ar piemērota augstuma soliem, atkritumu tvertnēm un sabiedriskā transporta kustību sarakstiem atbilstošā augstumā, bet trūkst marķētu stikla sienu, soliem nepieciešami roku balsti un muguras atzveltnes, atkritumu tvertnēm nepieciešams kontrastējošs marķējums, trūkst informācijas Braila rakstā, apgaismojuma tieši pie kustību sarakstiem, kā arī ir nepieciešams uzlabot pieturvietu augstumu, lai tās būtu vienā līmenī ar sabiedriskā transporta grīdu. Lielākajā daļā autobusu ir zemās grīdas, durvis atveras automātiski, ir turēšanās un atbalsta margas un rokturi, rokturi un margas tiek marķēti, ir vieta cilvēkiem ar ratiņkrēslu un mātēm ar bērnu ratiem, vizuālā informācija par autobusa maršrutu. Sabiedriskā transporta sniegto pakalpojumu kvalitātes izmaiņas liecina par tendenci situācijai uzlaboties, bet joprojām ir nepilnības.

KOLEDŽAS STUDENTU FIZISKĀS VESELĪBAS SAISTĪBA AR DZĪVESVEIDU

Rīta Geske, Alevtīna Leice, Madara Miķelsone

Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža

Ievads. Būtiskais veselību noteicošais faktors ir dzīvesveids. Tas ir faktors, ko cilvēks pats var izmainīt savā dzīves laikā. Veselīgu dzīvesveidu nosaka veselīgs uzturs un ēšanas paradumi, sabalansēts dienas plānojums, fiziskās aktivitātes, izvairīšanās no veselībai kaitīgu un aizliegtu izpriecu vielu lietošanas.

Darba mērķis. Izpētīt medicīnas koledžā studējošo jauniešu fizisko veselības stāvokli, tā saistību ar dzīvesveidu.

Materiāli un metodes. Pētījumā piedalījās 107 LU P. Stradiņa medicīnas koledžas studenti vecumā līdz 25 gadiem. Studentu fiziskā veselība tika noteikta, lietojot G. Apanasenko izstrādāto metodi (Клочко, 2012). Apanasenko metodē tiek novērtēti pieci indikatori (ķermeņa masas indekss, dzīvības indekss, spēka indekss, Robinsona indekss, sirdsdarbības biežuma atjaunošanās laiks). Pētījuma gaitā tika mērīti arī lipīdu parametri un studenti aizpildīja plašu aptaujas anketu.

Rezultāti. 71% studentu bija zems fiziskās veselības novērtējums, bet 18% studentu veselības novērtējums bija zem vidējā līmeņa. Tikai 12% jauniešu veselības novērtējums bija vidējs, nebija jauniešu ar veselības vērtējumu “augsts” un “virs vidējā”. Tas lielā mērā sakrita ar studentu veselības pašvērtējumu. Tika konstatēts, ka kopējais holesterīns paaugstināts 6% studentu un zemā blīvuma lipoproteīdi paaugstināti 5% studentu. Visi šie studenti atradās zemas un zem vidējās veselības grupās.

Vērtējot studentu fiziskās aktivitātes pēc starptautiskās fizisko aktivitāšu aptaujas, tika konstatēts, ka fiziski augsti aktīvi ir 59% studentu, minimāli aktīvi – 34% un neaktīvi tikai 7%. Aplūkojot kopā iegūtos punktus, sakarība ar studentu fiziskās veselības kopējo vērtējumu netika atrasta. Tomēr tika atrasta pozitīva un statistiski nozīmīga korelācija Robinsona indeksam ar augstas intensitātes aktivitātēm.

Diskusija. Ja šo pētījumu salīdzina ar Ukrainā 2011. gadā veiktu pētījumu, kurā arī tika izmantots Apanasenko algoritms, var saskatīt līdzīgus rezultātus. Ukrainas pētījumā piedalījās medicīnas studenti vecumā no 17 līdz 23 gadiem. Iegūtie rezultāti liecināja, ka lielākai daļai studentu (76%) veselības novērtējums bija zems un zem vidējā, tomēr bija arī studenti ar vidēju vērtējumu (9%) un virs vidējā (14%) (Михалюк, Малахова & Левченко, 2012).

Secinājumi. Zemais veselības stāvokļa vērtējums lielā mērā saistīts ar sirds un asinsvadu sistēmas funkcionālo stāvokli, trenētības trūkumu. Koledžas studentiem vidējās un zemas intensitātes fiziskās aktivitātes praktiski neiespaido veselības stāvokli, to veicina tikai augstas intensitātes aktivitātes. Vairākos gadījumos

zemo veselības stāvokli ietekmē arī palielināta ķermeņa masa, un to studenti apzinās. Kopumā studentu uzturs vērtējams kā veselīgs, viņi pārzina veselīga uztura pamatprincipus. Būtu ieteicami nodrošināt studentus koledžā ar sportošanas iespējām, kā arī studijuursos vairāk informēt par produktu nepieciešamo daudzumu atbilstoši fiziskām aktivitātēm.

Pateicības/finansējums. Pētījumu finansēja LU P. Stradiņa medicīnas koledža.

PLAŠĀKA KONTEKSTA PĒTĪJUMI
STUDIES IN THE CONTEXT
OF HEALTH CARE

S5

**APPLICATION POSSIBILITIES OF LATVIAN ILLITIC CLAYS IN
COSMETIC PRODUCTS AS ACTIVE INGREDIENTS
AND ADDITIVES**

Inga Dušenkova*, Iveta Kusiņa, Līga Bērziņa-Cimdiņa

** Riga Technical university, Faculty of Material Science and Applied Chemistry,
Institute of General Chemical Engineering; email: inga.dusenkova@rtu.lv*

Clays and clay minerals are widely used as active ingredients and additives in various cosmetic products, therapeutic and SPA procedures. The application of clay minerals in cosmetics is based mainly on their rheological properties and ability to adsorb organic compounds. The most commonly used are smectites (montmorillonite), bentonite, kaolinite and synthetic hectorite. Paligorskite, sepiolite and illite (the most abundant clay mineral in Latvia) are slightly less used (Viseras et al., 2007; Carretero et al., 2010). The application of clays for certain function depends on the type of clay mineral and non-clay minerals – usually quartz, feldspars, carbonates (calcite and dolomite), iron containing minerals (hematite, goethite and others) and organic matter. The presence of these compounds affects the physicochemical properties of clays (Carrado et al., 2006). To evaluate the possibility of Latvian clays for application in cosmetic products, physicochemical properties of clays (fraction under 63 and 2 μm) with various mineralogical compositions were investigated before and after chemical treatment for removal of carbonates and iron containing minerals.

Clay application on face is used in treatment of some skin diseases and inflammations and for skin purification from excess sebum. Sebum is an oily substance, secreted by the sebaceous glands, and consists of various organic compounds. An increased amount of oleic acid in sebum causes inflammatory skin disorder seborrhoeic dermatitis, but patients with acne have increased levels of squalene in their sebum. Our research showed that Latvian clays with fraction under 63 μm can be used as adsorbents in purifying facial masks before and after the chemical treatment, because their adsorption ability of oleic acid and squalene was similar and even better than for commercial illite containing facial masks. The removal of iron containing minerals increased the cation exchange capacity

significantly and therefore increased the extent of adsorption of oleic acid and squalene (Pura et al., 2014).

Clay minerals can be used as alternative to organic and synthetic UV filters, which may cause skin damage and allergic reactions. At this moment bentonite and kaolinite are used in commercial sunscreens, but research shows that also illite has a potential to be used as UV filter. Our research demonstrated that illitic clay fraction under 2 μm have the ability to partially absorb UV radiation. The influence of the removal of carbonates and iron containing minerals was negative – UV protection properties decreased. From these results it can be concluded, that it is useful to use clay minerals with high content of iron compounds in sunscreens, and they confirm other scientist results, where the addition of Fe(III) compounds improves UV protection ability of clay minerals. Despite the relatively low SPF (sun protection factor) values, illitic clays can be used in sunscreens with low SPF as one of the UV filters, at the same time giving a light brown colour (Dušenkova et al., 2015).

The addition of clay minerals to water containing dispersions and emulsions improves their consistency and viscosity, which is important for semi-solid product (creams, lotions, pastes, gels) application to skin. Montmorillonite is the mostly used clay mineral. Results of our research showed that the addition of illitic clay fraction under 2 μm (before and after removal of carbonates) improved rheological properties of glycerol/water solution – the viscosity increased several times and the flow became pseudoplastic. Therefore illitic clays can be used as thickeners in glycerol containing products (Dusenkovska et al., 2015).

ACKNOWLEDGEMENT

The present research has been supported by the National Research Programme 2014–2017 within the programme No. 6 project No. 4 “Investigation of geological resources – new products and technologies (Earth)”.

REFERENCES

- Viseras, C., Aguzzi C., Cerezo, P., Lopez-Galondo, A., 2007. Uses of clay minerals in semisolid health care and therapeutic products. *Applied Clay Science*, 36, 37–50.
- Carretero, M. I., Pozo, M., 2010. Clay and non-clay minerals in the pharmaceutical and cosmetic industries. Part II. Active ingredients. *Applied Clay Science*, 47, 171–181.
- Carrado, K. A., Decerreau, A., Petit, S., 2006. Synthetic clay minerals and purification of natural clays. In: Bergaya, F., Theng, B. K. g., Lagaly, G. (eds.), *Handbook of Clay Science*. Elsevier, pp. 115–139.
- Pura, A., Dusenkovska, I., Malers, J., 2014. Adsorption of organic compounds found in human sebum on Latvian illitic, kaolinitic and chloritic phyllosilicates. *Clays and Clay Minerals*, 62(6), 500–507.
- Dusenkovska, I., Malers, J., Berzina-Cimdina, L., 2015. Rheological properties of purified illite clays in glycerol/water suspensions. *Journal of Physics: Conference Series*, 602, 1–5.
- Dušenkovska, I., Kusiņa, I., Mālers, J., Bērziņa-Cimdiņa, L., 2015. Application of Latvian illite clays in cosmetic products with sun protection ability. *Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference “Environment. Technology. Resources”*, Vol. I, 28–32.

ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF CERAMICS

Vizma Nikolajeva, Zaiga Petriņa

University of Latvia; e-mail: vizma.nikolajeva@lu.lv

Clay has a long tradition of being used for medical purposes. They can be divided into two parts. One is related to the physical sorption of toxins and other compounds on clay particles, followed by disposal or separation from the body, while the other part is based on the antimicrobial properties of clay minerals (Williams, Haydel, 2010). So-called healing clays usually are sodium or calcium bentonites but not always they possess antibacterial effect. However, a broad spectrum of bacteriostatic and/or bactericidal activity is found in a number of natural, non-modified clays and clay minerals (Hewitt et al., 2001; Williams et al., 2004; Haydel et al., 2008).

Our experiments demonstrated that Prometejs ceramic granules increased the pH value of the liquid from 6.8 to 10.0 while Lode granules enhanced pH only for 0.2 units. Liquid medium of the Prometejs granules had also approximately six times greater electrical conductivity than medium of other granules. This study suggests that Latvian clay and corresponding expanded clay materials are very different and therefore could be used in different fields of the biotechnology (Nikolajeva et al., 2011). The antimicrobial activity of ceramic materials made from Latvian clays was additionally investigated.

The results showed that the studied Latvian natural clay samples devoid of antimicrobial activity. Porous clay ceramic granules made from quaternary deposits of Prometejs clay and sintered at the temperature from 800 °C to 1150 °C, whole or crushed, in low concentration inhibited the growth of bacteria (Gram-negative *Pseudomonas putida* and *Escherichia coli*, and Gram-positive *Staphylococcus aureus*; Fig. 1) in the aquatic environment. The bactericidal effect is noticed at higher concentration. Suspension alone, without whole or crushed granules, had no effect on the growth or viability of bacteria. Studied ceramic materials showed no antifungal activity. Attempts were made to explain the observed antibacterial effect with the formation of hydroxyl ions and increased pH of the suspension that occurs during hydration of CaO and other oxides of alkali and alkaline earth metals. The possibility of the development of new antimicrobial clay products should be considered.

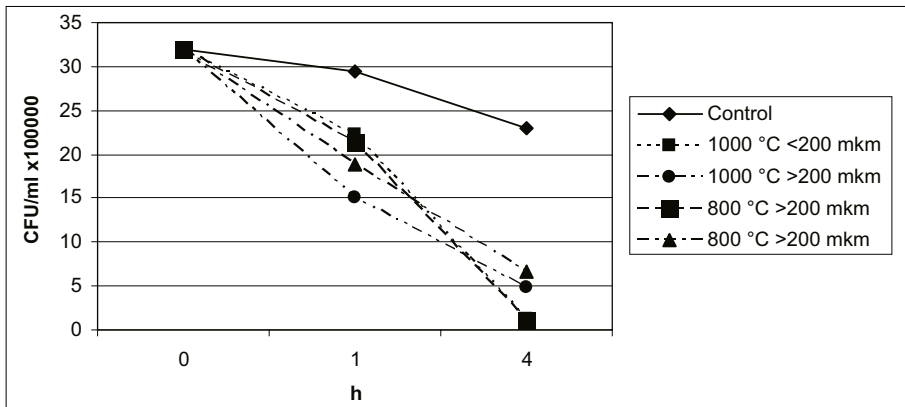


Fig. 1. Viability of *Staphylococcus aureus* in the suspension of ceramic powder during incubation at 20 °C in dependence of size of powder particles in micrometers (mkm) and sintering temperature of ceramic (800 or 1000 °C).

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to R. Švinka and V. Švinka for providing the ceramic granules. This study was supported by the National Research Programme of Latvia “Sustainable Use of Forests and Mineral Deposits – New Products and Technologies (ResProd)”.

REFERENCES

- Haydel, S. E., Remenih, C. M., Williams, L. B., 2008. Broad-spectrum *in vitro* antibacterial activities of clay minerals against antibiotic-susceptible and antibiotic-resistant bacterial pathogens. *J. Antimicrob. Chemother.*, 61, 353–361.
- Hewitt, C. J., Bellara, S. R., Andreani, A., Nebe-von-Caron, G., McFarlane, C. M., 2001. An evaluation of the anti-bacterial action of ceramic powder slurries using multi-parameter flow cytometry. *Biotechnol. Lett.*, 23, 667–675.
- Nikolajeva, V., Griba, T., Petrina, Z., 2011. Dažādu Latvijas mālu šūnainās keramikas granulu pielietošanas iespējas biotehnoloģijā [Application possibilities of different expanded Latvian clay granules in the biotechnology]. *Material Science and Applied Chemistry*, 24, 106–109.
- Williams, L. B., Haydel, S. E., 2010. Evaluation of the medicinal use of clay minerals as antibacterial agents. *International Geology Review*, 52, 745–770.
- Williams, L. B., Holland, M., Eberl, D. D., 2004. Natural antibacterial clay minerals. *Mineral Soc. Bull.*, 139, 3–8.

ĢEOFĀGIJAS TRADĪCIJAS UN TO ATŠKIRĪBU IEMESLI

Valdis Segliņš

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte; e-pasts: Valdis.Segliņš@lu.lv

Plašākā nozīmē ģeofāģija ir zemes un mālu ēšana, un tā mūsdienās tiek pētīta gan saistībā ar tradicionālām piedevām pārtikai jeb sava veida dabiskajiem uztura bagātinātājiem, gan saistībā ar vielām, kurām ir zināms medicīnisks efekts pie noteiktām akūtām saslimšanām, tomēr visbiežāk mūsdienās ar ģeofāģiju saistītās vielas izmanto kā ādas kopšanas un dezinfekcijas līdzekli. Mālu un augsnei līdzīgu substanču izmantošana pārtikā ir zināma kopš akmens laikmeta (Kelly, Rees, Shuter, 2003), un visdrīzāk tā aizsākumi balstās uz dzīvnieku pasaules novērojumiem. Ir zināms visai plašs šo dabisko substanču selektīvs lietojums (Krishnamani, Mahaney, 2000), un to apstiprina arī mūsdienu etnogrāfiskie pētījumi par savruptāutām, kas nav kontaktējušās ar mūsdienu sabiedrību (Janssens, 1957).

Pētījumā tika apzināta vēsturiskos un etnogrāfiskos avotos minētā mālu izmantošanas prakse veselības aprūpē, ievākti un analizēti paraugi. Pētījuma rezultātā salīdzinoši viegli ir izsekojamas trīs galvenās un dominējošās mālu un zemes lietošanas tradīcijas, kas skaidri saskatāmas vismaz kopš jaunākā akmens laikmeta un pasaulē daudzviet saglabājušās, jo īpaši Āfrikā (Zambija, Tanzānija, Kamerūna), Dienvidamerikā (Brazīlija, Ekvadora), un ir zināmas arī Dienvidaustrumu Āzijā (Koreja, Ķīna, Japāna) un atsevišķās vietās Ziemeļamerikas dienvidos indiāņu ciltīs.

Viena no šādām tradīcijām balstās uz pārtikas nepietiekamību, un māli šajā gadījumā tiek izmantoti kā salīdzinoši neitrāla balastviela, kas ļauj mazināt ne tikai patērētās pārtikas daudzumu, bet arī apetīti. Raksturīgi piemēri mūsdienās zināmi Ekvatoriālajā Āfrikā, bet Filipīnās māli ir pat tradicionāls izstrādājums mazumtirdzniecībā (t. s. "māla cepumiņi"), izplatīti tie arī Haiti, kur nereti tiem pievieno garšvielas, kaļķi, zāli, okeru, augu biezsulu un cieti saturošu sakņu masu. Pēc sastāva tie ir kaolīna minerālu grupas minerāli, ar kuriem bagātas laukšpatu dēdēšanas garozas un kuri ir arī citos nogulumos.

Otra tradīciju grupa vairāk saistīta ar mālu un ar papildu vielām bagātinātu mālu suspensijas izmantošanu akūtu gremošanas traucējumu gadījumos. Šīs tradīcijas visplašāk ir zināmas no Vidusjūras reģiona, kur tās savulaik ir aprakstījuši gan Plīnijs Vecākais, gan Auls Kornēlijs Celzs un daudzi citi. Šie māli ir detalizēti pētīti, un kopumā to atšķirīgā iezīme ir bentonīta (montmorilonīta) mālu būtiska vai dominējoša loma. Šīs plašās mālu minerālu grupas minerāli ir bagāti ar K, Na, Ca un Al, bet veidojas tie galvenokārt, dēdot iežiem, kuru sastāvā ir daudz vulkānisko pelnu. Šo minerālu raksturīgākās īpašības ir ar nātriju bagātiem bentonītu māliem, kam piemīt ļoti spēcīgas adsorbācijas īpašības un spēja ūdenī veidot koloīdus. Šīs īpašības ir labi zināmas un tiek izmantotas *Smecta* tipa ārstniecības līdzekļu

ražošanā, bet ar magniju bagātie bentonīta māli (atapulģīts jeb paligorskīts) ir pamatsastāvdaļa pretcaurejas līdzekļu ražošanā arī mūsdienu pasaulē.

Trešo nozīmīgāko mālu izmantošanas tradīciju grupu veselības aprūpē kopumā raksturo mālu lietošanas veids – arīgi lietotas substances, un to izmantošanas mērķi ne vienmēr ir zināmi. Lielākoties tās ir vēsturiskas tradīcijas, paražas, kas izplatītas gandrīz visur pasaulē, tomēr visvairāk attīstītas Eiropas un Amerikas ziemeļdaļā. Šajos reģionos tautas medicīnā māli tiek lietoti, ārstējot sīkas brūces, tie arī veicina brūču sadzīšanu pēc operācijas un tiek izmantoti ādas higiēnas un kopšanas mērķiem, nereti rituālo krāsojumu, uzlikumu, triepienu veidā uz konkrētām ķermeņa daļām. Pēc sastāva šādā nolūkā izteikti dominē illīta māli, un tāpat veselības aprūpē noderīgās īpašības visbiežāk tiek piedēvētas zilās un pelēkās nokrāsas māliem, kas ir bagāti ar divvērtīgās dzelzs savienojumiem un kam piemīt arī antibakteriālas īpašības.

Pētījums liecina, ka atšķirīgās ģeofāģijas tradīcijas vēsturiski ir veidojušās dažādos pasaules reģionos, kur dabā ir viegli atrodami dažādi mālu minerālu veidojoši ieži, daudziem no tiem ir medicīniski pamatota pozitīva ietekme uz organismu. Minētais norāda uz iespējām nākotnē no māliem izstrādāt visai plašu jaunu produktu klāstu, ko varētu izmantot veselības aprūpē.

LITERATŪRA

- Janssens, P. A. 1957. Medical views on prehistoric representations of human hands. *Medical History*, 1, pp. 318–322.
- Kelly, N., Rees, B., Shuter, P. 2003. *Medicine Through Time*. Heinemann, pp. 6–10.
- Krishnamani, R., Mahaney, W. C. 2000. Geophagy among primates: Adaptive significance and ecological consequences. *Animal Behaviour*, 59, pp. 899–915.

D TIPA PERSONĪBAS IEZĪMES

Armands Āre¹, Evija Lauva², Sandra Seimane^{1,2}

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledžas Ārstniecības katedra*

² *Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte*

Ievads. Kardiovaskulārā slimība (KVS) ir viena no nozīmīgākām sabiedrības veselības problēmām. Tās tradicionālie riska faktori ir pilnībā apzināti. Mūsdienās tiek runāts arī par virkni psihosociālo faktoru kā KVS riska faktoriem. Negatīvas emocijas – trauksme, dusmas – var veicināt KVS slimības attīstību un progresēšanu. Tādas specifiskas iezīmes kā negatīva afektivitāte (NA) (cilvēks tendēts izjust nepatīkamas emocijas), sociālais aizkavējums (SA) (diskomforts sociālās situācijās) ir raksturīgas D tipa personībai.

Darba mērķis. Apzināt D tipa personības izplatību klīniski veselu pieaugušo vidū bez iepriekš diagnosticētas KVS.

Materiāli un metodes. Pētījumā piedalījās 204 klīniski veseli respondenti no vispārējas populācijas vecumā no 30 līdz 65 gadiem. Tika aizpildīta DS 14 anketa, kur ietverti 14 jautājumi, 7 jautājumi par NA un 7 par SA. D tipa personībai atbilst respondents, kam iegūtais punktu skaits abās sadaļās ir 10 un vairāk. Tika aizpildīti arī citi psiholoģiski testi KVS riska skrīninga nolūkos.

Rezultāti. Pētījumā piedalījās 204 respondenti, no kuriem 68% ($n = 138$) bija sievietes un 32% ($n = 66$) vīrieši. Vidējais respondentu vecums 43,7 gadi. Novērtējot D tipa personību raksturojošās pazīmes – NA un SA, 27% respondentu ($n = 55$) tika klasificēti kā D tipa personības un 36% ($n = 74$) tika noteikts D tipa personības risks (vienā no NA vai SA tika iegūti 10 vai vairāk punktu). 10 un vairāk punkti NA pozīcijā bija 44% ($n = 89$) un SA 48% ($n = 97$). Salīdzinot pēc dzimumiem, D tips konstatēts 28% ($n = 39$) sieviešu un 25% ($n = 16$) vīriešu.

Diskusija. D tipa personība patlaban vēl nav labi zināms psihosociālais riska faktors, tomēr pēdējos gados ir tapuši vairāku prospektīvu pētījumu pārskati par D tipa personību saistībā ar ilgtermiņa prognozi, ieskaitot kardiālu nāvi, miokarda infarktu un asinsvadu revaskularizāciju. Iegūtie rezultāti liecināja, ka D tipa personība ir saistīta ar vairāk nekā 3 reizes lielāku risku sliktai ilgtermiņa prognozei, tāpat kā arī ar kopumā sliktāku veselības stāvokli un nogurumu.

Secinājumi. Iegūtie dati liecina, ka 27% iedzīvotāju raksturīga D tipa personība, nedaudz palielināts ir sieviešu īpatsvars, kas būtiski paaugstina KVS risku un prognozi. Šobrīd nav vienota viedokļa par optimālu psihosociālo faktoru skrīningu KVS profilaksei. DS 14 testu var izmantot D tipa personības skrīningam, NA un SI ir stabilas personības iezīmes, kas var būt interesantas ne tikai KVS, bet arī citu hronisku saslimšanu stāvokļos. Tāpat ir nepieciešamība novērtēt D tipa personības saistību ar citiem KVS riska faktoriem ilgtermiņā.

Pateicības/finansējums. Pētījumu finansēja Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža.

HRONISKAS VĒNU MAZSPĒJAS IDENTIFICĒŠANA UN RISKA FAKTORU IZVĒRTĒŠANA

Natālija Lajevska, Baiba Avota

Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža

Ievads. Hroniskas vēnu mazspējas (turpmāk HVM) izplatībai nav tendences mazināties. Neskatoties uz progresīviem atklājumiem un inovācijām, varikozas vēnas un HVM joprojām skar lielāko daļu pieaugušo populācijas visā pasaulē. Arī Latvijā HVM ir izplatīta slimība (Dansone, Ūdris, 2009). No 27 līdz 50% cilvēku cieš no varikozī paplašinātām vēnām un slimības komplikācijām. Biežākā lokalizācija ir kājas, bet varikozas vēnas var būt arī hemoroidālajā sistēmā, barības vadā un kuņģī, ja ir portālā hipertensija, retāk rokās un vēdera priekšējā sienā. Sievietes slimo 4–8 reizes biežāk nekā vīrieši. Novērota ģenētiskā un hormonālā predispozīcija, sievietēm riska faktori ir aptaukošanās, grūtniecība un menopauze (Gardovska red. aut. kol., 2013). Hroniskas vēnu mazspējas riska faktori ir zināmi un literatūrā aprakstīti, bet būtiski ir ne tikai izvērtēt riska faktorus, bet arī identificēt slimību agrīnā stadijā. Agrīnu HVM diagnostiku un profilakses pasākumus apgrūtina šīs patoloģijas daudzveidīgā klīniskā manifestācija. Tomēr tās patieso izplatību populācijā ir svarīgi apzināties, lai plānotu problēmas risinājumu valstiskā līmenī.

Darba mērķis. Identificēt un analizēt hroniskas vēnu mazspējas izplatību un to ietekmējošos riska faktorus vienā no lauku reģioniem.

Materiāli un metodes. Pētījums izstrādāts kvalifikācijas darba ietvaros. Pētījumā izmantota kvantitatīva metode: aptauja – HVM riska izvērtēšanai un tādu respondentu atlasei, kuriem nav iepriekš diagnosticēta HVM (16. jaut.). Sievietēm aptaujā iekļauti papildu jautājumi par grūtniecību, kontracepciju, apavu nēsāšanu). Papildus tika veikti mērījumi pēc novērtēšanas protokola – potīšu indeksa mērījumi (ABI – *Ankle Brachial Index*), kuru mērķis ir izslēgt artēriju išēmiju. Tika veikti mērījumi ķermeņa masas indeksa noteikšanai, apakšējo ekstremitāšu išēmijas smaguma pakāpes noteikšana veikta pēc Fonteina klasifikācijas, un tika noteikta arī HVM pakāpe (CEAP clasification – *Clinical, Etiologic, Anatomic, Pathophysiologic*). Pētījums veikts vienā ģimenes ārsta prakses vietā. Pētījumā piedalījās 100 respondenti, no kuriem $n = 70$ nebija iepriekš diagnosticēta HVM, šiem respondentiem tālāk tika veikti visi mērījumi. 30 respondenti, kuriem iepriekš bija diagnosticēta HVM, pētījumā piedalījās, lai analizētu un izvērtētu HVM riska faktorus, kas tika iegūti no aptaujas rezultātiem.

Rezultāti. Iegūtie rezultāti parāda, ka, neskatoties uz to, ka viens no būtiskiem riska faktoriem HVM attīstībā ir smēķēšana, respondenti, kuriem ir diagnosticēta HVM ($n = 30$), turpina smēķēt ($n = 13$), turklāt no tiem $n = 9$ ir sievietes. Pētījumu grupā, kurā nav iepriekš diagnosticēta HVM ($n = 70$), lielāks smēķētāju skaits ir vīrieši ($n = 11$) no 22 respondentiem. Būtisks faktors ir ģimenes anamnēze, jo

respondentiem, kuriem iepriekš ir diagnosticēta HVM ($n = 30$), tikai $n = 5$ respondenti atzīmēja, ka viņi nezina, vai ģimenē kāds ir slimojis ar asinsvadu saslīmšānām. Pārējiem ģimenē ir konstatētas asinsvadu saslīmšanas, turklāt $n = 9$ respondentiem asinsvadu saslīmšanas ir konstatētas abiem vecākiem. Kā būtisks faktors ir arī aptaukošanās, jo no 100 respondentiem $n = 54$ tika konstatēta aptaukošanās, kur ķermeņa masas indekss (KMI) > 30 , respondentiem ar HVM ($n = 30$) – KMI > 30 ($n = 16$); bez HVM ($N = 70$) – KMI > 30 ($N = 38$). Klīniskās pakāpes rezultāti pacientiem bez HVM ($n = 70$) C1 ($n = 32$), C3 ($n = 33$). Rezultāti ABI mērījumam ($n = 70$) – smaga artēriju išēmija, kur potīšu indekss ir 0,4–0,69, tika konstatēts $n = 2$, viegla (iespējama) artēriju išēmija, kur potīšu indekss bija no 0,7 līdz 0,89, konstatēts $n = 17$ respondentiem.

Diskusija. Literatūrā ir atrodami daudzi pētījumi un informācija par HVM saslimšanu, kas saistīta ne tikai ar iedzimtību, bet arī ar iegūtiem riska faktoriem, kas ietekmē veselību.

HVM ir ārstējama slimība gan konservatīvi, gan ķirurģiski, ko nosaka slimības smaguma pakāpe un citi būtiski faktori. Galvenais ir slimības atklāšana agrīnā stadijā. Liela nozīme ir slimību profilaksei. Mērījumi, kuri tika veikti pētījumā, ir būtiski ne tikai ārsta praksē, bet tos var izmantot arī māsu praksē, izzinot ne tikai riska faktoros un izglītojot pacientus, bet nosakot arī ABI, KMI, HVM smaguma pakāpi pēc Fonteina klasifikācijas.

Pētījumam ir ļoti liels praktisks ieguldījums, jo tas tika veikts ģimenes ārsta praksē un visiem respondentiem, kuriem pēc mērījuma veikšanas tika atklāta saslimšana, tika nozīmēta tūlītēja ārstēšana un papildu izmeklējumi.

Secinājumi

1. Respondentiem, kuriem nav diagnosticēta HVM ($n = 70$), galvenie riska faktori ir: vecums ($n = 18$), ģimenes anamnēze ($n = 46$), liekais svars ($n = 38$), ilgstoša sēdēšana/stāvēšana ($n = 24$), maza fiziskā aktivitāte ($n = 54$).
2. Populācijā, kuriem nav diagnosticēta HVM ($n = 70$), ir augsts iedzīvotāju skaits ($n = 28$), kuriem ir risks saslimt ne tikai ar HVM, bet arī ar artēriju išēmiju, savukārt 2 pacientiem bija nepieciešama steidzama ārstēšana.

PEDAGOGU FIZISKĀS AKTIVITĀTES INTENSITĀTE LATVIJĀ

Inga Buceniece, Ilze Vanzoviča

Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža

Ievads. Tēma ir aktuāla daudzās pasaules valstīs. Veselīgs dzīvesveids ir pareiza sapratne par dzīvošanu, darbu, atpūtu, sportošanu, komunicēšanu u.c. Svarīga loma ir katram no minētajiem faktoriem: gan savstarpējām attiecībām, gan ēšanas paradumiem, gan dzīves un atpūtas režīmam, gan fiziskajām aktivitātēm.

Šodien Latvijā veselīga dzīvesveida tendence kļūst arvien aktuālāka, un ir svarīgi pievērst uzmanību dažādu profesionālo grupu speciālistu uzskatiem par fizisko aktivitāšu intensitāti. Pētījums virzīts uz pedagogu dzīvesveida izpēti, ņemot vērā tieši fiziskās aktivitātes.

Darba mērķis. Noskaidrot un izanalizēt Latvijas pedagogu fizisko aktivitāšu intensitāti.

Materiāli un metodes. Provizoriskie dati – paredzēts aptaujāt līdz 300 respondentu, uz šo brīdi pētījumā piedalījušies 182 respondenti no Latvijas. Tika aptaujāti pedagogi no Latgales, Vidzemes, Kurzemes, Zemgales un Rīgas/Pierīgas.

Aptauja tika izveidota Polijā, Bjala Podlaskas augstskolā. Starptautiskā aptauja par iedzīvotāju fizisko aktivitāti sastāv no demogrāfiskās daļas un no 5 daļām: 1. – ar darbu saistītās fiziskas aktivitātes; 2. – ar transportu saistītās fiziskās aktivitātes; 3. – fiziskās aktivitātes, kas saistītas ar mājas darbiem; 4. – fiziskās aktivitātes, kas saistītas ar atpūtu, sportu un brīvo laiku; 5. – laiks, kas pavadīts sēdus.

Pateicības/finansējums. Pētījums finansēts no LU RMK iekšējiem līdzekļiem.

ASSESSMENT OF NURSE DUTIES IN POSTOPERATIVE PAIN CARE

Iveta Strode¹, Ināra Dupure¹, Leonīds Afremovics¹, Ināra Logina²

¹ P. Stradiņš Medical College of the University of Latvia, Latvia

² Riga Stradiņš University, Department of Neurology, Latvia

Introduction. Postoperative pain assessment and management is one of the tasks in the clinical practice, which must be done by health care specialists. Unrelieved postoperative pain still is a common problem in the care of surgical patients, despite significant research and technological achievements in the pain assessment and management. Insufficient postoperative pain control and relief is a risk factor for development of chronically postoperative pain. To provide patient's comfort one of the most significant tasks in the postoperative period is to relieve surgical patient's pains. That is a substantiation of a human and ethical nurse practice.

Aim. The aim of the study is to assess responsibilities of nurses in biopsychosocial care of postoperative pains.

Materials and methods. Survey utilizes quantitative and qualitative research method. As an investigation tool is chosen questionnaire. Survey was carried out in the surgical profile and intensive care wards in clinics of Latvia. In research participated 730 nurses, 163 physicians. For the analysis of nurse duties in postoperative pain care was used factor analysis. In order to evaluate the responsibilities of nurses in postoperative pain care were analysed and evaluated, with the Nurse Professional Standard of Latvia, two multiprofile and seven regional hospital nurse job descriptions.

Results. For the assessment of nurses duties were identified 23 assessment criteria. Nurses with professional higher education statistically show a substantially higher self-evaluation of knowledge ($p = 0.002$) than nurses with the secondary professional education. Certified nurses in comparison with the registered nurses present higher self-evaluation of knowledge about pain care ($p = 0.007$). Nurses with the greater work experience more regularly manage pain assessment ($p = 0.001$) and information of patients ($p = 0.020$). In nurse group average values of factors (min = 1; max = 5) were as follows: provision of designated medical therapy 4.41 ($SD = 0.95$), informing of patient and general care 4.0 ($SD = 0.78$), assessment and care of symptoms directly connected to pain 4.11 ($SD = 0.85$), assessment of pain intensity 3.25 ($SD = 0.96$), assessment of patients' condition 4.13 ($SD = 0.83$).

Conclusions. Study establishes coherence between the responsibilities of nurses and indicators forming professional competence. With the length of the work experience increases significance of nurse duties associated with ensuring of medical therapy, evaluation and care of pain related symptoms, assessment of pain intensity and patient's condition. Nurses with the professional higher education more relevantly put forward responsibilities associated with the determination of patient's vital indicators and evaluation of efficiency of medical therapy.

MEDIKAMENTU LIETOŠANA GERIATRISKU PACIENTU ĀRSTĒŠANĀ

Olga Rozentāle¹, Samanta Krasnočuba^{1,2}

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža*

² *Bērnu klīniskā universitātes slimnīca*

Ievads. Veciem cilvēkiem vidēji ir 5 +/- 2 slimības (Andrejevs, Andrejeva, 2006). Geriatrisku pacientu medikamentozajā ārstēšanā ir jārēķinās ar izmainītu medikamentu farmakokinētiku un farmakodinamiku, kas paaugstina medikamentu blakņu risku un biežumu. Balstoties uz novērojumiem, pacientiem pēc 65 gadu vecuma blakņu biežuma skaits ir 1,5 reizes lielāks nekā vidēja vecuma pacientiem. Savukārt pacientiem pēc 70 gadu vecuma blakņu frekvence ir 7 reizes lielāka (Skutelis, 2011).

Darba mērķis. Noskaidrot medikamentu lietošanu ietekmējošus faktorus geriatrisku pacientu ārstēšanā.

Materiāli un metodes. Lai noskaidrotu medikamentu lietošanu ietekmējošus faktorus geriatrisku pacientu ārstēšanā, tika izmantota pētījuma autoru izstrādāta aptaujas anketa. Pētījumā tika analizēti 36 ambulatorās veselības aprūpes iestādes apmeklētāji vecumā virs 65 gadiem.

Rezultāti. Ikdienā lietoto medikamentu skaits respondentu vidū: 26% ($n = 9$) ikdienā lieto 1–2 medikamentus, 50% ($n = 17$) – 3–4, 15% ($n = 5$) – 5–6, bet 9% ($n = 3$) – vairāk par 6. Faktori, kas ietekmē vai apgrūstina zāļu lietošanu ikdienā: 30% ($n = 13$) – atmiņas traucējumi, 16% ($n = 7$) – redzes traucējumi, 14% ($n = 6$) – nespēks, 5% ($n = 2$) – garšas traucējumi, 35% ($n = 15$) – citi iemesli (traucēta kuņģa darbība, slikta apetīte, nozīmēto medikamentu daudzums, rīšanas traucējumi). Nepieciešamā palīdzība medikamentu lietošanā: 37% ($n = 13$) – palīdzība nav vajadzīga, 15% ($n = 5$) – vajadzīgs mutisks atgādinājums, 21% ($n = 7$) – rakstisks atgādinājums, 21% ($n = 7$) – vajadzīgās devas sagatavošana katrai reizei vai dienai, 6% ($n = 2$) – nepieciešamība personīgi iedot zāles vajadzīgajā laikā.

Diskusija. Saskaņā ar 2012. gadā Eiropā veiktu pētījumu, 2 no 3 veciem cilvēkiem kā minimums ir 2 hroniskas saslimšanas (*The Burden of Chronic Diseases*, 2012). 2008. gadā labi attīstītās valstīs hroniskas saslimšanas gados veciem pacientiem sastādīja 86%, vidēji attīstītājās valstī – 65%, bet mazāk attīstītās valstīs – 37% (*Global Health and Aging*, 2008). Jebkura hroniska slimība nosaka nepieciešamību lietot vairākus un dažādus medikamentus, kas geriatriskam pacientam var ietekmēt ārstēšanās procesu un rezultātus.

Secinājumi. Medikamentu lietošanu ietekmējoši faktori geriatrisku pacientu ārstēšanā ir organismā notiekošās anatomiski fizioloģiskās izmaiņas, kas ietekmē medikamentu farmakokinētiku un farmakodinamiku, kā arī ar hroniskām slimībām

saistītā multifarmācijas nepieciešamība un tās radītās blaknes, medikamentu mijiedarbība ar organismu, ar citiem lietotiem medikamentiem, uzturu, “tautas līdzekļiem”, kā arī medikamentozā ārstēšanas režīma ievērošana, ko negatīvi var ietekmēt demogrāfiskie, sociālie, finansiālie, fiziskie, kognitīvie, maņu un valodas traucējumi, multifarmācijas, biežs medikamentu lietošanas režīms, zināšanu deficīts, pacienta piekrišana ārstēšanas režīmam un motivācijas trūkums.

SOCIĀLĀS UN VESELĪBAS APRŪPES MĀJĀS PAKALPOJUMU DARBĪBAS VIRZIENI

Dace Erkena¹, Dagnija Gulbe^{1,2}, Līga Priede¹

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža*

² *Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte*

Ievads. Veselības aprūpes un sociālo pakalpojumu sniedzējiem, aprūpes mājās pakalpojuma nodrošinātājiem ir svarīga loma klientu dzīves kvalitātes nodrošināšanā, jo tie ļauj cilvēkiem saņemt viņu vajadzībām atbilstošus sociālos un/vai veselības aprūpes pakalpojumus pēc iespējas tuvu viņu dzīvesvietai.

Sociālos pakalpojumus un/vai veselības aprūpes pakalpojumus sniedz, pamatojoties uz sociālā darba un veselības aprūpes speciālistu veiktu personas individuālo vajadzību un resursu novērtējumu. Sociālos pakalpojumus nodrošina klienta dzīvesvietā vai iespējami tuvu tai, un tikai tad, ja šāds pakalpojumu apjoms nav pietiekams, tiek nodrošināta sociālā aprūpe un sociālā rehabilitācija ilgstošas sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas institūcijā.

Aprūpes mājās pakalpojumiem gan veselības aprūpes, gan sociālo pakalpojumu jomā ir dažādi mērķi, uzdevumi un saturs. Veselības aprūpei mājās medicīnisko indikāciju gadījumos ir noteiktas apmaksājamas manipulācijas, kuras iekļautas normatīvajos aktos par veselības aprūpes organizēšanu un finansēšanas kārtību un kuras apmaksā Nacionālais veselības dienests no valsts budžeta. Sociālās aprūpes mājās pakalpojumus organizē pašvaldības sociālais dienests atbilstoši attiecīgās pašvaldības saistošajiem noteikumiem.

Darba mērķis. Noskaidrot un salīdzināt veselības aprūpes mājās un sociālās aprūpes mājās sniegtos pakalpojumus dzīvesvietā, aprakstīt sociālās aprūpes un veselības aprūpes mājās pakalpojumu veidus un pakalpojumu sniedzēju profesionālos pienākumus darbā ar klientiem.

Materiāli un metodes. Pētījumā tika izmantota teorētisko un informatīvo avotu, kā arī normatīvo dokumentu kontentanalīze.

Rezultāti. Pētījumā tika aprakstīti un analizēti veselības aprūpes mājās un sociālās aprūpes mājās sniegtie pakalpojumi, kā rezultātā tika noskaidroti veselības aprūpes un sociālās aprūpes būtiski aspekti klientu dzīves kvalitātes un dzīvildzes nodrošināšanā, līdzdarbojoties abiem pakalpojumu veidiem.

Veselības aprūpes pakalpojumus mājās atbilstoši nozīmētam ārstēšanas plānam sniedz, ja pacientam ir hroniskas saslimšanas un pārvietošanās traucējumi, kuru dēļ pacients nespēj ierasties ārstniecības iestādē, kā arī ja pacients ir izrakstīts no stacionārās ārstniecības iestādes vai dienas stacionāra pēc ķirurģiskas iejaukšanās. Par nepieciešamo veselības aprūpi mājās un tās prognozējamo ilgumu lemj ģimenes ārsts, par medicīniskās rehabilitācijas pakalpojumu nepieciešamību un ilgumu – rehabilitologs vai fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārsts.

Lēmumu par sociālo aprūpi mājās pieņem pašvaldības sociālais dienests, pamatojoties uz ģimenes ārsta izziņu par personas veselības stāvokli. Izziņā jābūt norādītai funkcionālo spēju traucējumu smaguma pakāpei un medicīnisko kontraindikāciju neesamībai.

Secinājumi. Gan sociālo, gan veselības aprūpes mājās pakalpojumu rezultātu ātrāku sasniegšanu vai noturību var ietekmēt citu pakalpojumu pieejamība pašvaldībā:

- mobilā brigāde,
- drošības pogas pakalpojums,
- pakalpojumi dienas aprūpes centrā,
- īslaicīga sociālā aprūpe institūcijā,
- sociālās rehabilitācijas pakalpojumi dzīvesvietā,
- higiēnas centri,
- specializētā transporta pakalpojumi,
- zupas virtuves pakalpojumi,
- pavadonis asistents,
- pēdas aprūpe senioriem un personām ar cukura diabētu.

VECĀKU VAJADZĪBAS UN MEDICĪNAS MĀSU PROFESIONĀLĀ KOMPETENCE BĒRNA HOSPITALIZĀCIJAS LAIKĀ

Madara Miķelsone^{1,2}, Jānis Sīpols²

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža*

² *Latvijas Universitātes Medicīnas fakultāte*

Ievads. Vecāku vajadzības bērna hospitalizācijas laikā veselības aprūpes procesā ir saistītas ar daudzlīmeņu vides mijiedarbību stacionāra vidē un jaunu neierastu sociālu, kognitīvu un emocionālu pieredzi. Lai noteiktu un apmierinātu vecāku vajadzības stacionāra vidē, liela nozīme ir medicīnas māsu profesionālai kompetencei, kas ir dinamiska kognitīvo un metakognitīvo zināšanu, prasmju un izpratnes, starppersonu, intelektuālo un praktisko iemaņu un ētisko vērtību kombinācija.

Darba mērķis. Salīdzināt profesionālās kompetences komponentu nozīmīgumu starp praktizējošām medicīnas māsām, 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Māszinības” studentiem (EQF 5. līmenis) un veselības zinātņu maģistra māszinībās studiju programmas studentiem (EQF 7. līmenis).

Materiāli un metodes. Pētījumam izvēlēta kvantitatīva pētniecības metode. Pētījuma instruments – strukturēta anketa, kurā iekļautas 3 novērtējuma skalas – nozīmīguma, ievērošanas un aktualizācijas skala.

Respondenti:

- praktizējošas medicīnas māsas ar darba stāžu veselības aprūpē vismaz 20 gadi, t.sk. 2 medicīnas māsas no Somijas un 1 medicīnas māsa no ASV;
- pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Māszinības” studenti;
- veselības zinātņu maģistra māszinībās studiju programmas studenti.

Iegūto rezultātu analīze balstīta uz *Paired Sample t-test* un *ANOVA* ar *Post-Hoc* testa pielietojumu.

Rezultāti. Nozīmīguma skalā praktizējošas medicīnas māsas visaugstāk vērtē tādus komponentus kā attieksme, kritiskā domāšana un refleksija, savukārt viszemāk tiek vērtētas dotības/spējas, inovācija un radošums. Studiju programmas “Māszinības” studenti un veselības zinātņu maģistra māszinībās studiju programmas studenti nozīmīguma skalā visaugstāk vērtē attieksmi, zināšanas un sadarbību, bet viszemāk radošumu.

Praktizējošu medicīnas māsu norādītie vērtējumi komponentu ievērošanas skalas ietvaros norāda, ka visaugstāk tiek vērtēta sadarbība un zināšanas, savukārt viszemāk – attieksme. Visvairāk ir nepieciešams aktualizēt tādus komponentus kā attieksmi, motivāciju un zināšanas.

Pēc studiju programmas “Māszinības” un veselības zinātņu maģistra māszinībās studiju programmas studentu vērtējumiem ievērošanas skalas ietvaros visvairāk

tiek ievērotas zināšanas un prasmes, savukārt visvairāk aktualizēt ir nepieciešams attieksmi, vērtības, sadarbību un radošumu.

Diskusija. Izvērtējot viena faktora dispersijas analīzes rezultātā iegūtos vērtējumus starp pētījumā iesaistītajām respondentu grupām, statistiski ticamas atšķirības novērtēšanas skalās tika novērotas starp tādiem profesionālās kompetences komponentiem kā attieksme, empātija, motivācija, zināšanas (aktualizācijas skalas ietvaros) un pieredze (ievērošanas skalas ietvaros). Iegūtās statistiski ticamās atšķirības skalu ietvaros var raksturot ar salīdzinoši zemiem vērtējumiem kompetences komponentu ievērošanas skalā visās respondentu grupās.

Secinājumi

1. Iegūtie rezultāti norāda, ka medicīnas māsām izpratne par profesionālās kompetences komponentu svarīgumu stacionāra vidē būtu jāpilnveido profesionālās tālākizglītības pilnveides studijuursos.
2. Medicīnas māsu profesionālās kompetences komponenti veidojas sociālā, izglītības un veselības aprūpes vidē. Medicīnas māsu profesionālās izglītības procesu ir svarīgi balstīt uz izglītības ilgtspējīgas attīstības principiem – mācīties būt, mācīties dzīvojot kopā, mācīties pārveidot sevi un sabiedrību.

AMBULATORĀ PACIENTA VIEDOKLIS PAR NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS DIENESTA IZSAUKŠANAS NEPIECIEŠAMĪBU

Maira Lāce^{1, 2}, Inga Eglīte¹

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža*

² *P. Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca*

Ievads. Katru dienu ir situācijas, kad iedzīvotājiem nepieciešama Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta (NMPD) izsaukšana. Latvijā tie ir apmēram 1300 izsaukumi diennaktī, un NMPD darbinieki palīdz cilvēkiem veselībai kritiskās situācijās, taču NMPD nākas ierasties arī uz izsaukumiem, kur nemaz nav vajadzīga neatliekama medicīniskā palīdzība, jo cilvēka dzīvībai briesmas nedraud. Kā apliecina dati no Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta publiskā pārskata (2013), šie t.s. sekundārie izsaukumi ir 25% no visiem izsaukumiem.

Nereti cilvēki arī nezina, kā rīkoties konkrētā situācijā, tādēļ izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību. Līdz ar to NMPD bieži veic ambulatorās aprūpes darbu, kā arī izglīto pacientus. Nepamatoti izsaukumi palielina slogu veselības aprūpes finansējumam, kā arī aprūtinā NMPD tiešo darbu, kavē neatliekamās palīdzības sniegšanu.

Darba mērķis. Noskaidrot ambulatorā pacienta viedokli par neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšanas nepieciešamību.

Materiāli un metodes. Pētniecības darbam izvēlēta kvantitatīvā neeksperimentālā metode. Pētījuma instruments – anketa. Aptaujas respondenti – 65 pieauguši ambulatorie pacienti X ģimenes ārsta praksē 2015. gada maijā N pilsētā.

Rezultāti. 72% ($n = 65$) respondentu savā dzīvē ir nācies izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību. Lielākā daļa respondentu parāda izpratni par neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta izsaukšanas atbilstību dažādām saslimšanas pazīmēm, īpaši dažādu asinsrites traucējumu gadījumā. Tomēr 5% respondentu apliecina gatavību izsaukt neatliekamo palīdzību jau gadījumā, kad novēro tikai paaugstinātu (38 gr.) ķermeņa temperatūru. Vērā ņemams ir fakts, ka 23% respondentu paskaidro, ka viņiem nav informācijas, kādās situācijās tiešām ir vai nav nepieciešams izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību.

Secinājumi. Gandrīz pietkā daļa respondentu nav pietiekami informēta, kādos gadījumos ir jāsauc neatliekamā medicīniskā palīdzība un kādos gadījumos ir jādodas pie ģimenes ārsta vai uz tuvāko ārstniecības iestādi. Problēmas risināšanai jāpalielina ambulatorās aprūpes un pacientu izglītošanas darbs, kā arī jāveic sabiedrības izglītošanas pasākumi un skolā veselības mācības ietvaros jāsniedz informācija par neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta uzdevumiem.

VIDES PIEEJAMĪBA UN ATBILSTĪBA UNIVERSĀLĀ DIZAINA PRINCIPIEM SOCIĀLAJĀ INSTITŪCIJĀ

Zane Kuka¹, Kristīne Vītoliņa²

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledžas Sociālās aprūpes katedra*

² *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža*

Ievads. Tēma ir aktuāla, jo vides pieejamība ir jautājums, kas būtiski ietekmē spēju pārvietoties un aktīvi līdzdarboties sabiedriskās aktivitātēs dažādām iedzīvotāju grupām. Vides pieejamība ir īpaši nozīmīga sabiedriskās vietās, kuras apmeklē liels iedzīvotāju skaits, tāpat svarīgi, lai tās būtu pieejamas personām ar funkcionāliem traucējumiem. Viena no jomām, kur vides pieejamībai ir būtiska nozīme, ir sociālās aprūpes un rehabilitācijas institūcijas, kurās ilgstoši dzīvo gan veci cilvēki, gan personas ar funkcionāliem traucējumiem. Vides pieejamību un atbilstību universālā dizaina principiem nosaka Būvniecības likums, kurā ir noteiktas prasības ēku būvniecībā, ielu, laukumu un publiskas lietošanas teritoriju labiekārtošanā. Normatīvajos aktos ir noteiktas minimālās prasības pieejamas vides veidošanai, kas ļauj radīt vienlīdzīgas iespējas ikvienam sabiedrības loceklim.

Darba mērķis. Izpētīt sociālās institūcijas vides pieejamības atbilstību universālā dizaina principiem un noskaidrot klientu viedokli par vides pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem.

Materiāli un metodes. Pētījuma gaitā, pamatojoties uz Būvniecības likumā izstrādātajām vadlīnijām, tika izpētīta sociālās institūcijas ārējās vides un iekštelpu atbilstība universālā dizaina principiem. Tāpat arī tika noskaidrots institūcijas klientu viedoklis par vides pieejamību. Pētījumā iegūto datu analīzei tika izmantotas vairākas pētniecības metodes – literatūras un normatīvo aktu kontentanalīze, kvalitatīvā pētījuma metode ar instrumentu novērošanas protokolu, kvantitatīvā pētniecības metode ar instrumentu anketu, aprakstošās un secinošās statistiskās metodes.

Rezultāti. Universālais dizains ir nepieciešams, lai padarītu gan ārējo vidi, gan iekštelpas pieejamas visiem un vienkāršotu ikdienas aktivitāšu veikšanu. Videi ir jābūt pieejamai, izmantojamai un saprotamai ikvienam neatkarīgi no vecuma, auguma, veselības stāvokļa un spējām. Universālajam dizainam ir būtiska nozīme cilvēktiesību un pamatbrīvību veicināšanā. Pieejama vide ir pamatnosacījums, lai jebkurš cilvēks varētu justies brīvi un neatkarīgi un spētu brīvi pārvietoties. Nepieejama vide ir problēma, kas būtiski ietekmē ikdienas aktivitātes cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem. Pētījuma gaitā tika apsektas un izvērtētas ilgstošās aprūpes sociālās institūcijas iekštelpas un ārējā vide atbilstoši vispārpieņemtiem standartiem vides un universālā dizaina nodrošināšanā. Tika apsektas uzbrauktuves, durvis, ceļi, ietves, kāpnes, kā arī institūcijas iekštelpas – tualetes, koridori, durvju ailes, lifti, pacelāji, vannas istabas. Papildus objektu novērtēšanai tika veikta arī klientu viedokļa noskaidrošana, kas tika atspoguļota apkopotā veidā.

Secinājumi. Vides pieejamība ir viens no galvenajiem dzīves kvalitātes rādītājiem, kas dod iespēju cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem integrēties sabiedrībā. Novērtējot konkrētās sociālās institūcijas ārējo vidi un iekštelpas, var secināt, ka ir veikti vairāki pasākumi, lai uzlabotu vides pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem, bet vēl joprojām ir jomas, kuras būtu pilnveidojamas – lifti, informatīvās norādes, durvju atvēršana, apgaismojums.

ZINĀŠANAS PAR KONTRACEPCIJU JAUNIEŠU VIDŪ

Klīnta Lauska¹, Leila Korejeva²

¹ *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža, "Māšzinības",*

Ģimenes ārsta prakse, podologs

² *Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža, SIA Jūrmalas slimnīca*

Ievads. Tēma ir aktuāla, pamatojoties uz to, ka droša aizsardzība pret neplānotu grūtniecību ir būtiska no pusaudža gadiem līdz pat menopauzei. Tēmas aktualitāti pierāda statistikas dati, kas liecina, ka 78% jauniešu regulāri reizi gadā iziet profilaktisko apskati pie ginekologa, turklāt pēdējā gada laikā piektā daļa (22%) jauniešu ir devušies pie speciālista ar konkrētu mērķi – saņemt recepti kontracepcijas līdzekļu iegādei. Gandrīz puse (45%) lieto to kontracepcijas līdzekli, ko iesaka ginekologs. Statistikas dati atspoguļo nevēlamas grūtniecības un abortu skaita samazināšanos, kas pierāda, ka kontracepcijas lietošana ir nepieciešama un būtiska jauniešu vidū.

Darba mērķis. Noskaidrot jauniešu informētību par kontracepcijas veidiem.

Materiāli un metodes. Pētījumā tika iesaistīti 50 Līvānu pilsētas jaunieši un 50 Jūrmalas pilsētas jaunieši ar mērķi noskaidrot respondentu informētību par kontracepcijas veidiem.

Pētījuma veikšanai izmantota kvantitatīva neeksperimentāla pētījuma metode, jaunieši tika aptaujāti. Aptaujas rezultātā bija iespējams salīdzināt abas respondentu grupas.

Rezultāti. Veicot pētījuma datu analīzi, darba autore secināja, ka pirms dzimumdzīves uzsākšanas vairāk nekā puse respondentu 71% ($n = 100$) ne ar vienu nekonultējas par drošāko kontracepcijas metodi.

Informāciju par kontracepciju lielākā daļa Jūrmalas respondentu 30% ($n = 50$) iegūst internetā, kas nav drošākais informācijas avots, un tas liek secināt, ka jaunieši nevēlas informāciju iegūt no speciālistiem un vecākiem.

Salīdzinot Jūrmalas pilsētas un Līvānu pilsētas respondentus, Jūrmalas pilsētas jaunieši biežāk ir lietojuši avārijas kontracepciju.

Diskusija. Ģimenes ārstu praksē praktizējošām māsām būtu jāinformē jaunieši par kontracepcijas metodēm, par to, ka ir svarīgi regulāri apmeklēt savu ārstu, lai pārliecinātos, ka izvēlēta kontracepcija ir atbilstoša, kā arī lai uzraudzītu vispārējo veselības stāvokli. Svarīgi ir informēt jauniešus arī par lielo saslimstību ar seksuāli transmisīvām slimībām un HIV, tādēļ jādomā, kā aizsargāties no iespējam inficēties – īpaši, ja partneru ir daudz un tie mainās bieži. Noteikti jālieto individuāli izvērtēta un vispiemērotākā kontracepcijas metode.

Secinājumi. Veiktais pētījums pierādīja, ka 60% ($n = 100$) respondentu uzskata, ka informācija par kontracepciju ir pietiekama, 33% ($n = 100$) savas zināšanas vērtē kā pietiekamas.