

## TINKAMA SVEIKATOS PRIEŽIŪRA: NAKTINIS MEDIKŲ DARBAS

Vinsas Janušonis

*Klaipėdos universitetinė ligoninė, Klaipėdos universitetas*

### Anotacija

Straipsnyje siekiama atskleisti medikų požiūrį į naktinį darbą daugiaprofilinėse Lietuvos ligoninėse. Naktinio medikų darbo ypatumai analizuojami keliais susijusiais apibendrintais aspektais: požiūris į naktinį darbą kaip reiškinį, naktinio darbo įtaka fiziologiniams poreikiams, sveikatai ir šeimai, naktinio darbo sąsajos su aplinka ir darbo organizacija. Atskleidžiami gydytojų ir slaugytojų požiūrių į naktinį darbą skirtumai.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: sveikatos priežiūros kokybė, medikų naktinis darbas, ligoninė, saugi aplinka.

### Abstract

The article aims to reveal the medics' approach to night shift work in multiprofile hospitals of Lithuania. The night shift medics' work and its singularity was analysed in several related and summarized aspects: approach to night shift work as a phenomenon (1), the impact of night shift on the physiological needs, health and family (2), the interface of night shift work with the environment and work organization (3). The differences of approaches of doctors and nurses to night shift work were disclosed in the article.

KEY WORDS: healthcare quality, medics' night shift work, hospitals, safety environment.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15181/tbb.v72i3.1164>

### Įvadas

Naktinis darbas išskirtas ir įstatymiškai apibrėžtas jau XIX amžiuje (1919 m.) tarptautiniuose darbo standartuose. 1990 metais priimta tarptautinė naktinio darbo konvencija.

Naktimis dirba daugiau kaip 5 proc. visų dirbančiųjų visu krūviu (Kryger, et al., 2005). Naktinis darbo laikas paskirose šalyse ir organizacijose nustatomas įvairus, tačiau dažniausiai yra nuo septintos valandos vakaro iki aštuntos valandos ryto.

Mediko (gydytojo, slaugytojo) profesija – viena labiausiai su naktiniu darbu susijusių profesijų. Pacientai ligoninėse tiriami, gydomi ir prižiūrimi tiek dieną, tiek naktį. Ligos, nelaimingi atsitikimai įvyksta bet kuriuo paros laiku. Ligoninėse besigydantys pacientai pusę laiko ten prabūna naktį. Juos medikai turi prižiūrėti, gydyti, suteikti skubią medicininę pagalbą.

Naktinis medikų darbas netapatų dienos darbui. Jam būdingi tam tikri ypatumai ir kontraversijos, specifinės problemos.

Mokslininkai naktinį darbą dažniausiai tyrinėja trimis aspektais:

- pacientų;
- medikų;
- organizacijos.

Pacientų sveikatos priežiūra naktį pasižymi savo specifika, tai susiję su jų fiziologiniais poreikiais, saugumu, aplinka ir priklauso nuo juos prižiūrinčių medikų komandos, kurioje viena svarbiausių grandžių – slaugytojai (Smith, 2007).

Laikytis nustatytų pacientų priežiūros standartų naktį daugeliui medikų dėl naktinio darbo specifikos nelengva, todėl nuo jų neretai nukrypstama (Mueche, 2005). Slaugytoja naktį pacientams atlieka vidutiniškai 51 veiksmą (leidžia vaistus, keičia tvarsčius, patalynę, tenkina pacientų fiziologinius poreikius ir kt.). Intensyvios terapijos ir reanimacijos skyriuose medikų kontaktai su pacientais dar dažnesni (Celik, 2005).

Pacientų sveikatos priežiūros rezultatai, kokybė, jų saugumas, ypač naktį, labai priklauso nuo paciento dalyvavimo savo sveikatos priežiūros procese. Pacientas savo sveikatos istoriją, jos pokyčius, ypatumus žino puikiai, todėl labai svarbu jį įtraukti į sveikatos priežiūros procesą (Lee, Lin, 2010; Doyle, et al., 2013). Dauguma pacientų noriai šiame procese dalyvauja. Tokių pacientų sveikatos priežiūros kokybė yra geresnė, nepageidautinų įvykių įvyksta mažiau (Weingart, et al., 2011).

Pagrindinis pacientų fiziologinis poreikis naktį – miegas. Atvykęs ar atgabentas į ligoninę pacientas patenka į jam neįprastą aplinką, ypač naktį. Palatoje jis dažniausiai yra ne vienas, taigi turi prisitaikyti prie kitų poreikių. Naktį pacientai neretai guldomi į palatas, kur yra vietų. Šiuo paros metu kai kuriems pacientams būtina atlikti procedūras, dalis jų prastai miega dėl esamos sveikatos būklės, skausmų, tai veikia kitus.

Svarbu patenkinti individualius pacientų maisto, troškulio numalšinimo poreikius, suteikti galimybę prirėkus pasinaudoti tualetu ar patenkinti fiziologinius poreikius palatoje (nevaikštantys pacientai). Svarbu atsižvelgti į tai, kad pačių pacientų poreikių tenkinimo vertinimas skiriasi nuo medikų vertinimo (Oleni, et al., 2004).

Pacientų sveikatos priežiūra naktį, jų miegas glaudžiai susiję su triukšmu, kaip vienu svarbiausių aplinkos veiksnių. Triukšmas pacientams trukdo miegoti, veikia kaip stresorius, gali padidinti kraujo spaudimą. Triukšmas gali būti ekstrahospitalinis (mašinos, autobusai, netoliese esantys barai, restoranai, parduotuvės) ir intrahospitalinis (personalas, pacientai, lankytojai). Triukšmo, ypač intrahospitalinio, prevencijai svarbus ligoninės padalinių išdėstymas, personalo avalynė, procedūrų tvarka, savalaikis televizorių, radijo imtuvų išjungimas, pacientų dienotvarkės ir

režimo laikymasis, kitos priemonės. Triukšmo prevencija turi būti numatyta veikiančiose ligoninių kokybės sistemose.

Naktį ligoninėse padaugėja įvairių kriminalinių įvykių – vagysčių, chuliganiško elgesio, kuris susijęs su alkoholio ar kitų svaiginamųjų medžiagų vartojimu, lytinių nusikaltimų. Tai susiję tiek su lankytojais, tiek ir su pacientais. Svarbi saugi inžinerinė ir techninė aplinka.

Naktinis medikų darbas turi įtakos pacientų saugumui ir jų sveikatos priežiūros kokybei. Ši įtaka pasireiškia didesniu nepageidautinų įvykių ir medicinos klaidų skaičiumi dėl naktinio darbo ypatumų, streso (Janušonis, 2005; 2008).

Medikų asmeninis naktinio darbo aspektas apima jų kvalifikaciją, fiziologinius poveikius, adaptaciją, aplinką, socialinius ir rizikos veiksnius, specialiąsias sąlygas.

Siekiant naktinį medikų darbą „priartinti“ prie dieninio, turima galvoje medikų kvalifikacija (žinios, patirtis, įgūdžiai), atsakomybė ir rezultatai, būtina keisti ne tik specialistų rengimą, bet ir pačią sveikatos sistemą bei visuomenę, svarbus integruotas požiūris į nenutrūkstamą sveikatos priežiūrą (Khoddam, et al., 2014).

Vis dėlto net ir idealiais atvejais naktinis medikų darbas niekada nebus tapatus dieniniam. Naktį didesnės skubios hospitalizacijos apimtys, daugiau komplikacijų ir medicininių klaidų, daugiau pacientų mirčių (Miller, 2010; Hendey, et al., 2005). Todėl nemažai diskutuojama dėl jaunų medikų (rezidentų, trejus metus darbo patirties turinčių gydytojų, slaugytojų) darbo ir jo rezultatų naktį, kokios jų galimybės priimti teisingus sprendimus, mokytis ir tobulėti (Campbell, et al., 2008; Galagher, et al., 2009; Dalton, 2013; Novoselsky-Persky, 2013; Coomber, 2014).

Pažymima, kad pačiam patirti naktinio darbo ypatumus ir sužinoti tai iš kolegų ar vadovų, nėra tas pats. Patyrimas vertingas, jeigu formuojamas įvairiais būdais: teorines žinias derinant su praktiniu patyrimu ir darbu komandoje.

Fiziologiniai poveikiai – tai visų pirma cirkadinio paros ritmo ir melatonino apykaitos sutrikimas. Jie susiję su miego, valgio, poilsio normalaus ritmo sutrikimu ir jo pasekmėmis. Naktinio ir dieninio medikų darbo pamainų rotacija padeda išvengti ilgalaikio miego sutrikimo, padeda greičiau grąžinti fiziologinį ritmą (Niu, 2012; Ruggiero, Redeker, 2014). Aktualiausias ir plačiausiai nagrinėjamas aspektas – miego ritmo sutrikimai ir galimos to pasekmės. Nepakankamai išsimegoję gydytojai daro daugiau medicininių klaidų nei pailsėję (Landrigan, 2004; Van Dongen, 2003). Vieną naktį dirbusio ir dieną nemiegojusio gydytojo psichomotorinė veikla panaši į žmogaus, kurio alkoholio koncentracija kraujyje yra 0,1 proc. (Arnedt, et al., 2005), tai yra 2,5 karto daugiau, nei leidžiamas alkoholio kiekis kraujyje vairuojant Lietuvoje. Miego trūkumas gali lemti kai kurių ligų ar sindromų atsiradimą. Mitybos ritmo sutrikimas dirbant naktinį darbą gali lemti virškinimo organų disfunkciją, nutukimą, gliukozės kiekio pokyčius kraujo seru-

me, hormoninius sutrikimus. Todėl mitybai dirbant naktinį darbą reikia skirti daug dėmesio – ateiti į darbą pavalgius, vartoti skysčių, valgyti mažiau baltymų ir riebalų turintį maistą. Būtina riboti stimuliuojančių gėrimų (kavos, arbatos, energinių gėrimų) vartojimą, juos vartoti mažomis dozėmis.

Vienas iš naktinio darbo fiziologinio poveikio pasekmių – galima jo įtaka tam tikrų ligų atsiradimui. Tačiau ši prielaida kelia daug diskusinių klausimų (Burgerd, Lin, 2013). Dažniausiai minimos galimai su naktiniu darbu susijusios ligos: išeminė širdies liga, krūties vėžys, kolorektalinis vėžys, afektiniai susirgimai, kitos širdies ligos, diabetas, hipertenzija, plaučių ligos ir vėžys, nėštumo patologija. Vis dėlto mokslinių tyrimų rezultatai labiau paneigia nei patvirtina šių ligų ir naktinio darbo sąsajas (galbūt išskyrus kai kuriuos afektinius sutrikimus ir nėštumo patologiją).

Kai kurie autoriai nurodo, kad ligas dažniau lemia gyvenimo būdas ir rizikos veiksniai, o ne naktinis darbas (Fujino, et al., 2006). Tačiau neatmetama, kad dirbant naktinį darbą ilgesnį laiką, rizika susirgti tam tikromis ligomis galimai didesnė.

Vėžinių susirgimų ir naktinio darbo galimos sąsajos siejamos su melatonino apykaita (jo sumažėjimu) (Schernhammer, et al., 2003), hipertenzija – su stresu ir nuovargiu (Bacon, 2014).

Adaptacija – tai realus individo (mediko) atsakas į naktinį darbą, kaip realų fenomeną, nenumatytą (nenormalią) patirtį. Tai prisitaikymas prie tamsos, naktinio darbo aplinkos ir ypatumų, miego ir mitybos pokyčių. Tai susiję ir su socialine adaptacija – profesinės veiklos ir asmeninio gyvenimo (šeimos, laisvalaikio) derinimu. Naktinis mediko darbas iš dalies veikia partnerio (sutuoktinio), vaikų ir draugų gyvenimo ritmą.

Dirbant naktį (nagrinęjamu atveju – medikams) iš dalies išsitrina laiko suvokimo ribos, jo pojūtis: nebelieka griežtų ribų tarp privataus ir viešo, namų ir darbo, tarp buvusio, esamo ir būsimo laiko. Tai paaiškinama tuo, kad žmogus laiką suvokia įvykių ir vietos pakeitimo prasme (dažniausiai prieš (iki) ir po). Dėl to vyresniesiems (medikams) laikas (taip pat ir dirbant naktį) bėga greičiau, nei jaunesniesiems (Braun, Brooks, 2002).

Darbo aplinka (apšvietimas, galimybė pailsėti ir pavalgyti, darbo įrankiai ir priemonės) turi įtakos medikų pasitenkinimui darbu, mažina naktinio ir dieninio darbo skirtumus, gerina sveikatos priežiūros paslaugų kokybę, mažina nepageidautinų įvykių ir klaidų riziką (Janušonis, 2005; Ulrich, 2005; Dumont, 2009).

Rizikos veiksniai dirbant naktinį darbą susiję su fiziologiniais poreikiais (miegas, mityba, asmens higiena ir kt.), aplinka (tamsus paros laikas, triukšmas), darbo krūviu, komandiniu darbu.

Socialiniai veiksniai – tai darbo naktį ir šeimos, artimųjų poreikių derinimas. Jie daro didelę įtaką darbo naktį pasirinkimui ir parinkimui, darbo grafikų sudarymui.

Problemos ir konfliktai šeimoje, skyrybos – galimos naktinio darbo pasekmės (Marshall, Tracy, 2009; Hochschild, Machung, 2012).

Specialiosios sąlygos – vienas svarbių naktinio darbo aspektų. Karo, kalėjimo, psichiatrijos ligoninėse ir skyriuose, intensyvios terapijos ir reanimacijos, vaikų skyriuose naktinis medikų darbas yra specifinis: naktį šių pacientų poreikiai ir jų sveikatos priežiūra yra specifinė, reikia turėti specialių žinių, patirties, įgūdžių, remtis nustatytomis instrukcijomis. Visa tai įgyjama per tam tikrą laiką, tai gana ilgas procesas.

Naktį ir išieginėmis dienomis į ligonines guldoma iki 70 proc. pacientų, tačiau naktį dirba tik apie 6 proc. visų ligoninėse dirbančių gydytojų (Landro, 2008). Sveikatos priežiūros organizacijos (ligoninės) aspektu naktinis darbas susijęs su darbo organizavimu, organizaciniu stresu, aplinka, sąnaudomis.

Naktinio darbo ligoninėje organizavimas apima keletą momentų:

- naktinio darbo „karštųjų“ (rizikos) pozicijų nustatymas (hospitalizacija, operacinė veikla ir kt.);
- padalinių ir žmonių tarpusavio sąveikos įvertinimas (vadovai, atsakingi asmenys, rezervinės medikų brigados ir kt.);
- instrumentų sprendimams priimti suradimas ir dokumentavimas (ištekliai, darbo grafikai, darbo protokolai, tvarkos ir kt.);
- sprendimų priėmimas (darbo grafikų sudarymas, vadovų [atsakingų medikų] paskyrimas, rezervinių brigadų sudarymas, išteklių paskirstymas ir kt.);
- sprendimų rezultatyvumo įvertinimas (dokumentų analizė, klausimynai medikams ir pacientams).

Naktinė hospitalizacija paprastai yra skubi, neatidėliotina, ne planinė. Su tuo susijęs operacinės veiklos organizavimas, diagnostika, intensyvi ir reanimacinė pagalba. Padalinių ir žmonių tarpusavio sąveika įvertinama vertinant veiklą (pakankama ir atitinkanti reikalavimus, nepakankama ir neatitinkanti reikalavimų), jos rezultatus (nepageidautinus įvykius), informaciją ir jos perdavimą (pakankama, nepakankama, teisinga, neteisinga), išteklių paskirstymą. Veiklos dokumentavimas yra vienas svarbių sprendimų priėmimo instrumentų.

Organizuojant medikų naktinį darbą svarbu parengti darbo grafikus, atsižvelgiant į tam tikrus pagrindinius momentus:

- tik naktinį darbą dirbančių medikų išskyrimas ar kintamas darbo grafikas;
- daugiau ar mažiau patyrusių medikų skyrimas dirbti naktį;

- naktinio darbo „komandų“ formavimas;
- darbo laiko trukmė;
- poilsio režimas;
- atsižvelgimas (neatsižvelgimas) į medikų pageidavimus dirbti (nedirbti) naktinį darbą.

Daugelyje ligoninių medikai dirba 24 valandų pamainą, tačiau nemažai slaugytojų dirba tik naktį (Campbell, 2008). Lietuvoje 24 val. pamainos leidžiamos tik budintiems gydytojams.

Vienas organizacinio streso aspektų yra darbo stresas, o vienas iš darbo streso aspektų – naktinis darbas. Stresas gali lemti afektinius sutrikimus (pervargimą, depresiją, nerimą, nuotaikos pokyčius ir kt.), nepasitenkinimą darbu ir jo pasekmes, elgsenos ir gyvenimo būdo pokyčius, priklausomybę nuo alkoholio, vaistų (Lucini, Pagani, 2012).

Ne tik afektiniai sutrikimai, bet ir kai kurios kitos ligos neretai siejamos su stresu, kuris galimai labiau patiriamas dirbant naktį. Neigiama streso įtaka gali pasireikšti emocinėmis reakcijomis (nerimu, pykčiu, depresija, nuotaikos svyravimais), mąstymo pokyčiais (atminties, dėmesio sutrikimai, elgsenos ir gyvenimo būdo pokyčiai) (Janušonis, Kringelytė, 2009). Afektiniai sutrikimai medikams labiau būdingi, lyginant su kitų profesijų žmonėmis (Weinberg, Creed, 2000; Wieclav, et al., 2006).

Būtinai skubūs klinikiniai sprendimai, pacientų mirtys, ribotos medikų galimybės padėti kai kuriomis ligomis sergantiems pacientams, pacientų poreikių ir medikų galimybių neatitikimas didina medikų stresą ir lemia su juo susijusias pasekmes.

Darbo aplinka naktį vadybiniu požiūriu turi būti saugi, saugumą užtikrina: medikų ir pacientų apsaugos sistemos (saugos tarnybos ir kt.), kriminalinių įvykių (galimybių nusikalsti) prevencijos programos, pacientų identifikavimas (anamnezė [buvęs laisvės atėmimas], elgsena, tatuiruotės ir kt.), inžinerinės-techninės (elektra, dujos, šildymas, vėdinimas, liftai ir kt.), pacientų lankymo ir priežiūros, priešgaisrinės, durų rakinimo (blokavimo) sistemos ir kt.

Naktinis darbas lemia ir papildomas sąnaudas, kurias sudaro:

- personalo rengimas ir apmokymas;
- priemokos už naktinį darbą;
- personalo nepasitenkinimas ir su tuo susijęs darbo našumas bei rezultatai (Jones, 2004, 2005).

Sąnaudos iš dalies priklauso nuo požiūrio į naktinio darbo sudėtingumą ir personalo paskirstymą. Laikantis požiūrio, kad naktinis darbas yra sudėtingesnis už

dieninį ir skiriant jį dirbti labiau patyrusius profesionalius medikus (turinčius 5 m. ir didesnę profesinį darbo stažą, baigus universitetą) – sąnaudos bus didesnės.

Darbo tikslas – įvertinti medikų požiūrį į naktinį darbą daugiaprofilinėse Lietuvos ligoninėse.

## 1. Tyrimo apimtis ir metodai

Tyrimas suplanuotas 2014 m. 2015 m. gegužės – liepos mėnesiais jis vykdytas šešiose daugiaprofilinėse Lietuvos ligoninėse.

Tyrimo objektas – medikų požiūris į įvairius naktinio darbo aspektus.

Tyrimo populiacija – sveikatos priežiūros paslaugas ligoninėse dieną ir naktį teikiantys medikai (gydytojai ir slaugytojai).

Tyrimo metodai: anoniminė anketinė apklausa, mokslinės literatūros analizė, statistinis duomenų grupavimas, lyginamoji analizė.

Tyrimui atlikti naudota autoriaus sudaryta anoniminė anketa (klausimynas). Klausimynas rengtas akcentuojant kelis susijusius apibendrintus aspektus: požiūrį į naktinį darbą kaip reiškinį, naktinio darbo įtaką fiziologiniams poreikiams, sveikatai ir šeimai, naktinio darbo sąsajas su aplinka ir darbo organizavimu.

Anketos įteiktos dirbantiems medikams ir gražintos užpildytos tą pačią ar kitą dieną.

Išdalinta 430 anketų, užpildyta 419 anketų (atsako dažnis – 97 proc.). Analižuota 415 anketų (1 sugadinta, 3 respondentai nedirbę naktį).

Pakankamas imties tūris, esant ne didesnei kaip 5 proc. paklaidai, – 398 (Kardelis, 2005). Respondentų imtis pakankama.

Analizuotos gydytojų ir slaugytojų grupės pagal gyvenamąją vietą, amžių, lytį, darbo profilį, išsilavinimą, socialinę ir šeimines padėtis, specialybės ir naktinio darbo stažą. Tiriamųjų bendroji charakteristika pateikta 1 lentelėje.

Statistinė duomenų analizė atlikta *SPSS 19,0 for Windows* ir *Microsoft Excel 2007* programomis. Statistinių duomenų reikšmingumas tikrintas taikant Pearsono  $\chi^2$  kriterijų, laisvės laipsnių skaičių (*Df*), Spearmano koeficientą, *Student t* kriterijų.

Duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$  (statistinio pasikliautinumo lygmuo – 95 proc.).

1 lentelė. Bendroji tiriamųjų charakteristika

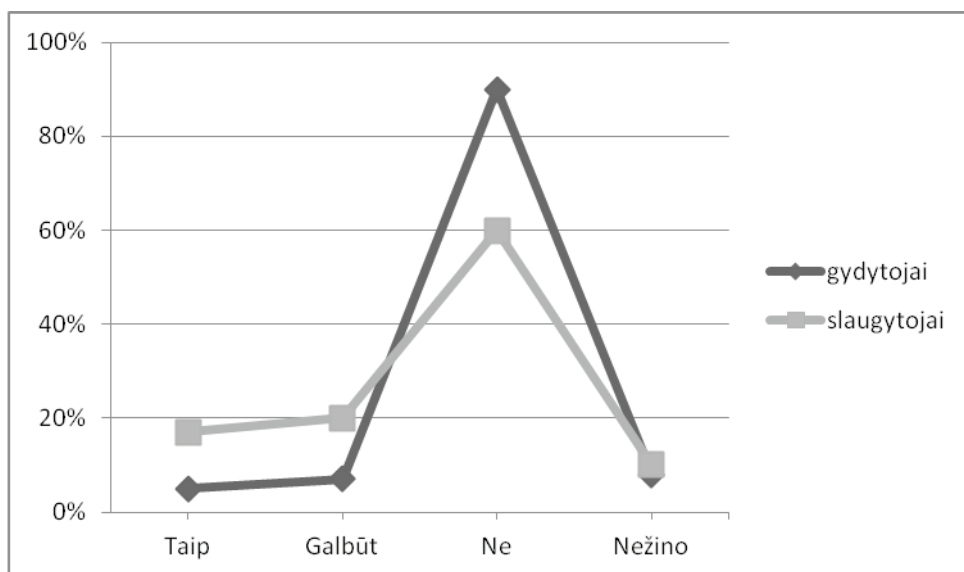
Požymis	Gydytojai (n = 165)	Slaugytojai (n = 250)	Iš viso (n = 415)
<i>Lytis:</i>			
vyras	75	1	76
moteris	90	249	339
<i>Amžius:</i>			
20–29 m.	4	19	23
30–39 m.	60	50	110
40–49 m.	39	112	151
50–59 m.	32	64	96
60 ir > m.	30	5	35
<i>Gyvenamoji vieta:</i>			
miestas	144	226	370
kaimas	21	24	45
<i>Socialinė padėtis:</i>			
pensijos gavėjas	26	3	29
neįgalumas	1	4	5
<i>Išsilavinimas:</i>			
aukštasis universitetinis	165	76	241
aukštasis neuniversitetinis		60	60
aukštesnysis		114	114
<i>Šeimninė padėtis:</i>			
nevedęs / netekėjusi	28	29	57
vedęs / ištekėjusi	116	178	294
išsiskyres / išsiskyrusi	17	34	51
našlys / našlė	4	9	13
<i>Darbo profilis:</i>			
vidaus ligų	43	54	97
chirurgijos	46	54	100
akušerijos-ginekologijos	24	30	54
anesteziologijos reanimacijos	5	21	26
kita	47	91	138
<i>Specialybės darbo stažas:</i>			
iki 5 m.	21	17	38
5–15 m.	57	46	103
>15 m.	87	177	264
<i>Naktinio darbo stažas:</i>			
iki 5 m.	21	36	57
5–15 m.	63	84	147
>15 m.	81	130	211



## 2. Rezultatai ir jų aptarimas

Visi tirti medikai turėjo naktinio darbo patirties: 13,7 proc. – iki 5 m., 35,4 proc. – 5–15 m., 50,9 proc. – daugiau kaip 15 m.

Dauguma medikų (62,2 proc.) pažymėjo, kad dirbti naktį jiems ne geriau nei dieną. Gydytojų ir slaugytojų nuomonės šiuo klausimu skiriasi – tai nurodė 85,5 proc. gydytojų ir 46 proc. slaugytojų. Daugiau nei trečdalis slaugytojų (39,6 proc.) teigė, kad jiems geriau ar galbūt geriau dirbti naktį nei dieną, o taip teigusių gydytojų buvo 7,3 proc. Jeigu būtų galimybė, naktinį darbą rinktųsi ar galbūt rinktųsi 36 proc. slaugytojų ir tik 3,6 proc. gydytojų (1 pav.).



1 pav. Respondentų atsakymų į klausimą, ar rinktųsi naktinį darbą, jeigu būtų tokia galimybė, pasiskirstymas

Daugumai slaugytojų (60,5 proc.), kurios rinktųsi darbą naktį, problemų šeimoje dėl to nekyla. Daugelio medikų nuomone, darbas naktį nėra mažiau sudėtingas nei dieną (82,2 proc.), todėl darbuotojų kompetencija turėtų būti tokia pati (67,5 proc.) ar net aukštesnė (30,8 proc.). Kad dirbti naktinį darbą reikia didesnės kompetencijos, nurodė 39,4 proc. gydytojų ir 25,2 proc. slaugytojų. Taigi daugelis medikų mano, kad naktinis ir dieninis darbas skiriasi, naktinis darbas net sudėtingesnis, jam atlikti reikia kompetentingesnių darbuotojų. Apie tai kalbama ir mokslinėje literatūroje (Khoddam, et al., 2014).

Dauguma medikų (61,4 proc.) nurodė, kad nereikėtų skirti dirbti tik naktimis, tačiau net 13 proc. į šį klausimą atsakyti negalėjo. Tai, kad medikai turėtų dirbti ir

dienomis, ir naktimis, t. y. jie turėtų būti rotuojami, rašoma ir literatūros šaltiniuose (Mueoke, 2005; Landro, 2008; Campbell, 2008).

49,6 proc. medikų nurodė, kad neturėtų skirtis ir jų pareigybių aprašymai, dirbant dieną ar naktį, 35,9 proc. – kad turėtų ar galbūt turėtų skirtis, 14,5 proc. – negalėjo atsakyti. Šiuo klausimu gydytojų ir slaugytojų nuomonės skyrėsi: kad pareigybių aprašymai neturėtų skirtis, manė 33,3 proc. gydytojų ir 59,6 proc. slaugytojų.

Medikų nuomonės dėl darbo aplinkos, aprūpinimo darbo priemonėmis ir vaisiais dieną ir naktį skirtumo pasidalijo per pusę: 48,2 proc. manė, kad skirtumo nėra, 51,3 proc. – kad skiriasi ar galbūt skiriasi.

Šiuo klausimu gydytojų ir slaugytojų nuomonės nesutapo – 70,9 proc. gydytojų ir tik 38,4 proc. slaugytojų įžvelgė skirtumus tarp darbo aplinkos, priemonių bei vaistų naktį ir dieną.

Medikų požiūriui į naktinį darbą ligoninėje, kaip reiškinį, darbo sąsajas su aplinka ir jo organizavimu, lytis, amžius, socialinė padėtis, išsilavinimas, šeimtinė padėtis, darbo profilis, specialybės ir naktinio darbo stažas bei gyvenamoji vieta įtakos neturėjo.

Analizuojant, kaip naktinis darbas veikia cirkadinį ritmą, nustatyta, kad 84,1 proc. medikų naktinis darbas sutrikdo, o 8,4 proc. galbūt sutrikdo cirkadinį ritmą ir kenkia (83,6 proc.) ar galbūt kenkia (12,3 proc.) sveikatai.

Gydytojų ir slaugytojų nuomonės šiais klausimais statistiškai patikimai nesiskyrė.

Tai, kad dirbdami naktį jaučia didesnę darbinę įtampą, stresą, nurodė 60,5 proc. medikų, 12,3 proc. – kad galbūt jaučia, 36,9 proc. – kad nejaučia, 1,3 proc. – negalėjo atsakyti.

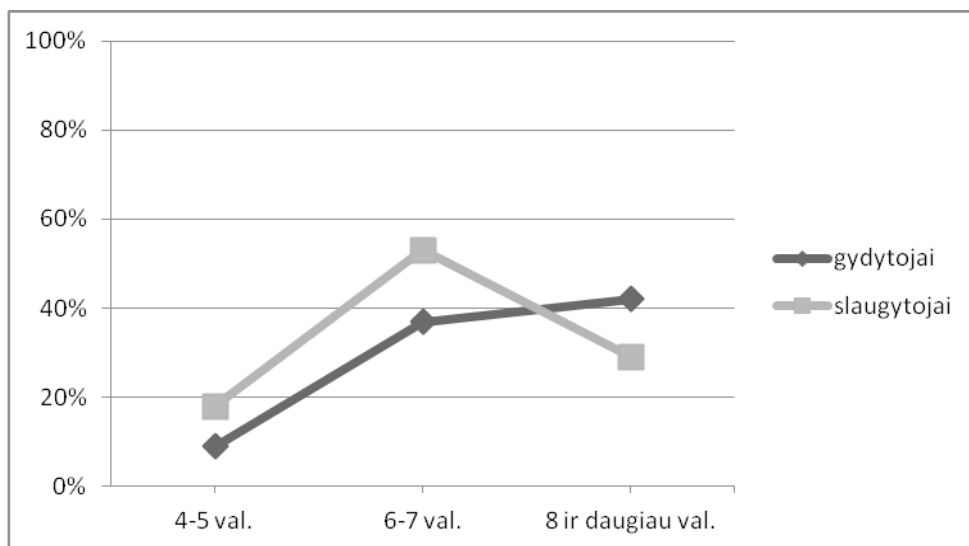
Dirbdami naktį jaučia ar galbūt jaučia didesnę darbo įtampą 83,6 proc. gydytojų ir 65,6 proc. slaugytojų. Tai, kad darbas naktį kelia didesnę įtampą ir yra tam tikras stresorius, nurodo keletas autorių (Weinberg, et al., 2000; Fujino, et al., 2006; Wiedav, et al., 2006).

Daugiau nei pusė (56,1 proc.) medikų nurodė, kad dirbant naktį nėra galimybės pamiegoti, 38,1 proc. – kad yra ar galbūt yra tokia galimybė.

Dėl galimybės pailsėti dirbant naktį slaugytojų ir gydytojų nuomonės išsiskyrė: kad yra ar galbūt yra galimybė pailsėti, teigė 55,8 proc. gydytojų ir 26,4 proc. slaugytojų. Tačiau su tuo, kad darbas naktį nėra labiau poilsis, o ne įtampa, sutiko absoliuti dauguma medikų (97,1 proc.).

Daugiau nei pusė (51,3 proc.) medikų nurodė, kad dirbdami naktį vartoja įvairius stimulatorius (kavą, arbatą, energinius gėrimus, tabaką), 24,8 proc. tai daro kartais, 23,9 proc. stimulatorių nevartoja. Gydytojų ir slaugytojų nuomonės dėl stimulatorių vartojimo statistiškai patikimai nesiskyrė.

Daugumai medikų (49,4 proc.) po naktinio darbo reikia 6–7 val. miego, kad atsistatytų fizinė ir psichinė būklė, 13,7 proc. pakanka 4–5 val. miego, o 36,9 proc. reikia miegoti 8 val. ir ilgiau. Slaugytojų fizinei ir psichinei būklei atstatyti pakanka mažiau miego nei gydytojams (2 pav.).



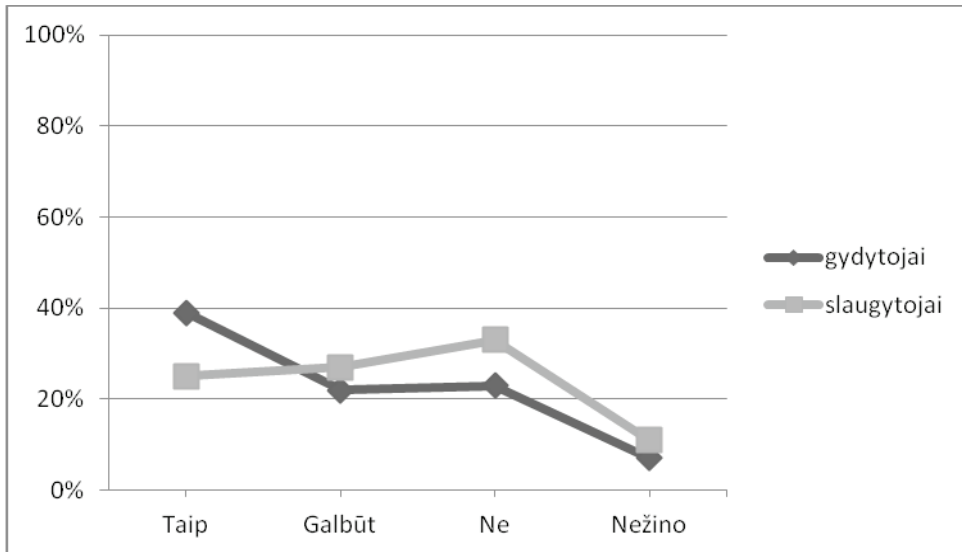
2 pav. Miego trukmė, būtina susigrąžinti fizinę ir psichinę būklę po naktinio darbo

Analizuota, ar medikai per 24 val. po naktinio darbo buvo patekę į autoįvyki. 9,4 proc. nurodė, kad buvo (14,5 proc. gydytojų ir 6,0 proc. slaugytojų). Trečdalis medikų (35,4 proc.) teigė, kad dėl darbo naktį kyla problemų šeimoje, 13,5 proc. – kad galbūt kyla, pusė (49,9 proc.) – kad problemų šeimoje nekyla. Čia gydytojų ir slaugytojų nuomonės statistiškai patikimai nesiskyrė. Turimi šeimoje vaikai iki 10 m. amžiaus neturėjo įtakos problemoms dėl darbo naktį.

Medikų požiūriui į naktinio darbo įtaką miegui, sveikatai ir šeimai lytis, amžius, socialinė padėtis, išsilavinimas, šeimtinė padėtis, darbo profilis, specialybės ir naktinio darbo stažas bei gyvenamoji vieta įtakos neturėjo.

Absoliuti dauguma – 97,6 proc. medikų mano, kad naktinis darbas turi būti papildomai apmokamas.

Trečdalis (31,3 proc.) medikų mano, kad naktinis darbas gali būti rimta priežastis keisti darbo vietą, 28,2 proc. – kad galbūt gali būti priežastis ją keisti. Kas ketvirtas (25,8 proc.) medikas nemano, kad naktinis darbas gali būti rimta priežastis keisti darbo vietą. Tvirtai įsitikinę, kad naktinis darbas yra rimta priežastis keisti darbo vietą, yra 39,4 proc. gydytojų ir 26,0 proc. slaugytojų (3 pav.).



3 pav. Atsakymų į klausimą, ar naktinis darbas yra rimta priežastis keisti darbo vietą, pasiskirstymas

## Išvados

1. Medikų – gydytojų ir slaugytojų – nuomonės beveik visais klausimais dėl naktinio darbo neturėjo statistiškai patikimų sąsajų su lytimi, amžiumi, socialine padėtimi, išsilavinimu, šeimine padėtimi, darbo profiliu, specialybės ir naktinio darbo stažu bei gyvenamąja vieta.

2. Dauguma medikų mano, kad naktinis darbas netapatų dieniniam, jis kelia tam tikrą įtampą, kenkia sveikatai ir, jei būtų galimybė, rinktųsi dieninį darbą.

3. Daugiau nei pusė medikų (59,5 proc.) mano, kad naktinis darbas gali būti ar galbūt gali būti rimta priežastis keisti darbo vietą.

4. Gydytojai jautresni darbui naktį nei slaugytojai: gydytojai labiau nei slaugytojai (85,5 proc. ir 46 proc.) dirbtų dieną, jie daugiau nei slaugytojai (93,9 proc. ir 58,8 proc.) rinktųsi dieninį darbą, jiems naktinis darbas dažniau nei slaugytojams (91,5 proc. ir 79,2 proc.) sutrikdo cirkadinį ritmą, gydytojams dažniau nei slaugytojams (50,3 proc. ir 25,6 proc.) dėl naktinio darbo kyla problemų šeimoje, jie dirbdami naktį jaučia didesnę įtampą nei slaugytojai (74,5 proc. ir 57,2 proc.).

Gauta 2015 09 15

Pasirašyta spaudai 2015 10 05

## Literatūra

- Arnold, J. T., Owens, J., Crouch, M., et al. (2005). Neurobehavioral performance of residents of for heavy night call us alcohol ingestion. *JAMA* 294: 1025–1033.
- Bacon, S. L., Cambell, T. S., Arsenaault, A., Lavoie, K. L. (2014). The impact of mood and anxiety disorders on incident hypertension at one year. *International Journal of Hypertension* 95: 30–94.
- Brown, R. B., Brooks, J. (2002). Temporal landscape of night nursing. *Journal of Advanced Nursing* 39: 384–390.
- Burgard, S. A., Lin, K. Y. (2013). Bad Jobs, Bad Health? How Work and Working Conditions Contribute to Health Disparities. *American Behavioral Scientist* 57: 1105–1127.
- Campbell, A. M., Nilsson, K., Andersson, E. P. (2008). Night duty as an opportunity for learning. *Journal of Advanced Nursing* 62: 346–353.
- Celik, S., Oztekin, D., Akyolcu, N., Jsever, H. (2005). Sleep disturbance: the patient care activities applied at the night shift in intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing* 14: 102–106.
- Coomber, R., Smith, D., McGuinness, D., et al. (2014). Foundation doctors working at night: what training opportunities exist? *Medical Teacher* 36: 632–638.
- Dalton, M. A. (2013). Perceptions of the advanced nurse practitioner role in a hospital setting. *British Journal of Nursing* 22: 48–53.
- Doyle, C., Lennox, L., Bell, D. (2013). A systematic review of evidence on the links between experience and clinical safety and effectiveness. *British Medical Journal* 3: 1–10.
- Dumont, M. (2009). Controlled Patterns of Daytime Light Exposure Improve Circadian Adjustment in Simulated Night Work. *Journal of Biological Rhythms* 24: 427–437.
- Fujino, Y., Tamakoshi, A., Inaba, Y., et al. (2006). A prospective cohort study of shift work and risk of ischemic heart disease in Japanese male workers. *American Journal of Epidemiology* 164: 18–135.
- Galagher, P., McLean, P., Campbell, R., et al. (2009). Medical Training and hospital at night: an oxymoron? *Medical Education* 43: 1056–1061.
- Hendey, G. W., Barth, B. E., Soliz, T. (2005). Overnight and post call error in medication orders. *Academic Emergency Medicine* 12: 629–634.
- Hochschild, A., Machung, A. (2012). *The second shift. Working families and revolution at home*. New York, NY: Penguin Books.
- Janušonis, V. (2005). *Rizikos valdymas sveikatos priežiūros organizacijose*. Klaipėda: S. Jokužio spaustuvė-leidykla.
- Janušonis, V. (2008). *Sveikata ir valdoma sveikatos priežiūra*. Klaipėda: S. Jokužio spaustuvė-leidykla.
- Janušonis, V., Kringelytė, G. (2009). Tinkama sveikatos priežiūra: socialinio streso vaidmuo. *Sveikatos mokslai* 19: 62–69.
- Jones, C. B. (2004). The costs of nurse turnover. Part 1: An economic perspective. *Journal of Nursing Administration* 34: 562–570.
- Jones, C. B. (2005). The costs of nurse turnover. Part 2 Application of the nursing turnover cost calculation methodology. *Journal of Nursing Administration* 35: 41–49.
- Kardelis, K. (2005). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Šiauliai: Lucilijus.
- Khoddam, H., Metirdad, N., Peyrovi, A., et al. (2014). Knowledge translation in health care: a concept analysis. *Medical Journal Islam Republic Iran* 28: 98–98.
- Kryger, M. H., Roth, T., Dement, W. C. (eds.) (2005). *Principles and practice of sleep medicine*. 4 the ed. Philadelphia: WB Saunders.
- Landrigan, C. P., Rothschild, J. M., Cronin, J. W., et al. (2004). Effect of reducing interns' work hours on serious medical errors among interns in intensive care units. *New England Journal of Medicine* 351: 1838–1848.
- Landro, L. (2008). Hospitals move to reduce risk of night shift. *The Wall Street Journal* 28: 1–5.
- Lee, Y. Y., Lin, J. L. (2010). Do patient autonomy preferences matter? Linking patient – centered care to patient – physician relationship and health outcomes. *Social Science and Medicine* 71: 1811–1818.
- Lucini, D., Pagani, M. (2012). From stress to functional syndromes: An internist's point of view. *European Journal of Internal Medicine* 23: 295–301.
- Marshall, N. L., Tracy, A. J. (2009). After the baby: Work – family conflict and working mothers' psychological health. *Family Relations* 58: 380–391.
- Miller, A. D., Piro, C. C., Rudisill, C. N., et al. (2010). Night time and weekend medication error rates in an inpatient pediatric population. *The Annals of Pharmacotherapy* 44: 1739–1746.

- Muecke, S. (2005). Effects of rotating night shifts: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 50: 433–439.
- Niu, S. F., Chung, M. H., et al. (2013). Sleep Quality in Nurses: A Randomized Clinical Trial of Day and Night Shift Workers. *Biological Research for Nursing* 15: 273–279.
- Novoselsky Persky, M. A., Yinnon, A. M., Freier-Dror, Y., Henskke-Bar-Meir, R. (2013). Communication between residents and attending doctors on call after hours. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 19: 1107–1112.
- Obni, M., Johansson, P., Fridlund, B. (2004). Nursing care at night: an evaluation using the Night Nursing Care Instrument. *Journal of Nursing Administration* 47: 25–32.
- Ruggiero, J. S., Redeker, N. S. (2014). Effects of Napping on Sleepiness and Sleep-Related Performance Deficits in Night – Shift Workers. *A Systematic Review Biological Research for Nursing* 16: 134–142.
- Schernhammer, E., Laden, F., Speizer, F., et al. (2003). Night-shift work and risk of colorectal cancer in the Nurse’s Health Study. *Journal of the National Cancer Institute* 95: 825–828.
- Smith, M. (2007). From student to practicing nurses. *American Journal of Nursing* 10: 72A–72D.
- Ulrich, B., Buerhaus, P., Donelan, K., et al. (2005). How RNs view the work environment: Results of a national survey of registered nurses. *Journal of Nursing Administration* 35: 389–396.
- Van Dogen, H. P., Maislin, G., Mullington, J. M., Dinges, D. F. (2003). The cumulative cost of additional wakefulness: dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. *Sleep* 26: 117–126.
- Weinberg, A., Creed, F. (2000). Stress and psychiatric disorder in health care professionals and hospital staff. *Lancet* 355: 533–537.
- Weingart, S. N., Zhu J., Chiappetta L., et al. (2011). Hospitalized patients participation and its impact on quality of care and patient safety. *International Journal for Quality in Health Care* 23: 269–277.
- Wieclav, J., Agerbo, E., Mortensen, P. B., Bonde, J. P. (2006). Risk of affective and stress related disorders among employees in humane service professions. *Occupational and Environmental Medicine* 63: 314–319.

## THE RIGHT HEALTH CARE: MEDICS’ NIGHT SHIFT WORK

Vinsas Janušonis

### Summary

The medics’ (doctors, nurses) profession – one of the most associated to night shift. The aim of this study – to assess the medics’ approach to night work in multi-profile hospitals of Lithuania. Materials and methods. A study carried out in six multiprofile hospitals of Lithuania from May to July of the year 2015. The study included 415 medics (135 physicians and 250 nurses). Information was collected via questionnaires (response rate 97 %), which was designed for the study.

Night shift work has been analysed in several related and summarized aspects: approach to night shift work as a phenomenon (1), the impact of night shift on the physiological needs, health and family (2), the interface of night shift work with the environment and work organization (3).

Examined the approaches to interface with gender, age, social situation, education, the family, the job profile, speciality and experience of night work, the place of residence.

Statistical data analysis was done using programme SPSS 19.0 for Windows and "Microsoft Excel 2007".

Variable is considered statistically significant when  $p$ -value is less than 0.05.

Results. Medics were divided in to two groups – doctors and nurses. There groups of respondents were analysed under the general demographic and social characteristics. The results of the study showed that majority of medics the night shift work estimate as different than day work, part – as the more complex and require more expertise.

Also, most of the tested persons asses the night shift as work to a greater tension and stress, affecting the health and the priority they attach to day work.

Conclusions. The medics' – physicians' and nurses' opinion mainly on all matters concerning night shift work had no statistically reliable link with gender, age, social situation, education, the family and job profile speciality and experience of night work, the place of residence.

Majority of respondents think night work is different than day work they will select day work if have such possibility.

More than half (58.5 %) of medics think night shift work may be a serious cause to change the workplace.

The doctors significantly more sensitive to night work than nurses. The doctors are better than nurses to work day (85.5 % and 46 %), more of them compared to nurses will select day work (93.9 % and 58.8 %), doctors Circadian rhythm loss more likely than nurses (91.5 % and 46 %), night shift work causes doctors family problems more often than nurses family (50.3 % and 25.6 %), doctors feel a greater tension and stress then nurses (74.5 % and 57.5 %).

