

LIETUVOS JŪRININKŲ MITYBOS ELGSENA JŪROJE

Jonas Sąlyga

Klaipėdos jūrininkų ligoninė

SANTRAUKA

Jūrininkų gyvenimos ir darbo laive mokslinių tyrimų nėra gausu, ypač riboti yra mitybos ir dietos tyrimai. Šio tyrimo metu analizuojami aprašomosios statistikos rezultatai. Panaudoti 2003 ir 2007 metų Lietuvos jūrininkų gyvenimos tyrimų duomenys norint nustatyti jūrininkų mitybos įpročius ir mitybos elgseną.

Tyrimo objektas – Lietuvos jūrininkų gyvenimos jūroje pokyčiai ketverių metų (2003–2007 m.) laikotarpiu. Tyrimo tikslas – nustatyti jūrininkų mitybos įpročių pokyčius 2003–2007 m. (1), ištirti jūrininkų mitybos elgseną (2).

Kiekvienam jūrininkui, besikreipiančiam dėl privalomo sveikatos tikrinimo, buvo pateiktas klausimynas. Metodika analogiška kaip ir I tyrimo (2003 m.), plačiau pateikta ankstesniuose straipsniuose [3, 4]. Visi jūrininkai, atitarnavę jūroje nors vieną reisą, nepriklausomai nuo amžiaus turėjo galimybę dalyvauti tyrime. Tirti 932 Lietuvos jūrininkai (20–69 metų amžiaus vyrai), kurių sveikata buvo tikrinama Klaipėdos jūrininkų ligoninės Jūros medicinos centre. Vidutinis jų amžius – 40,0 (SD 11,7) metų. Klausimynas kompiuterizuotas, tyrimo duomenys kaupti programinės įrangos *Microsoft Access* pagrindu sukurtame duomenų banke, kuriame jau buvo saugomi I tyrimo (2003 m.) duomenys. Klausimyną sudarė kai kurių maisto produktų vartojimo dažnio, mitybos įpročių (polinkio vartoti cukrų, riebalus, skaidulų turinčius maisto produktus) krante ir laive, požiūrio į mitybą klausimai. Sveikos mitybos suvokimas buvo vertinamas pagal tai, kaip dažnai tiriamieji vartoja vaisius ir daržoves. Į klausimą apie mitybą laive 5,3% jūrininkų atsakė, kad jų mityba yra puiki, 20,8% – labai gera, 39,4% – gera, 25,7% – nebloga ir tik 7,7% – bloga.

2003–2007 m. Lietuvos jūrininkų mityba jūroje kito ir darėsi sveikesnė. Dažniau pradėta vartoti vaisius ir daržoves, tačiau laive jūrininkai valgė mažiau vaisių bei daržovių, dažniau vartojo cukrų, riebalus nei krante. Analizuojant keturių jūrinių pareigybių jūrininkų mitybos įpročius nustatyta, kad rečiau nei kitų pareigybių jūrininkai laive cukrų, riebalus ir skaidulų turinčius maisto produktus vartojo vadovaujančios grandies jūrininkai. Mitybos reikšmę sveikatai geriau vertino mechaninės laivų tarnybos ir denio komandos jūrininkai, nei vadovaujančios ir pagalbinės laivyno grandies jūrininkai. Gana aukštai visų pareigybių jūrininkų buvo vertinamas ir atvirumas maisto naujovėms. Jūrininkai buvo vieningos nuomonės apie lūkesčių dėl mitybos svarbos gyvenime pasiteisinimo.

Tyrimas parodė, kad jūrininkų mityba pasidarė sveikesnė, lyginant 2003 ir 2007 m. tyrimus, tačiau vaisių ir daržovių vartojimas išliko mažesnis nei rekomenduojama PSO. Jūrininkai reiso metu rečiau vartoja vaisius ir daržoves nei būdami krante. Jūrininkų mitybos įpročiai buvo susiję su didesniu cukraus ir riebalų vartojimu jūroje nei krante. Visų profesinių grupių jūrininkai pripažino mitybos svarbą sveikatai ir buvo atviri maisto naujovėms.

Raktažodžiai: jūreivių mitybos įpročiai krante, jūroje, jūreivių elgsena.

IVADAS

Jūrininkų gyvenimo ir darbo laive mokslinių tyrimų nėra gausu. Moksliniais tyrimais analizuojamos jūrų pramonės augimo, su tuo susijusio aukštos kvalifikacijos jūrininkų paruošimo problemos, tačiau mitybos sektorius iki šiol nepritraukia pakankamai dėmesio.

Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, 50% žmonių sveikatos būklė priklauso nuo gyvenimo būdo – mitybos įpročių, fizinio aktyvumo, streso, rūkymo, alkoholio ir narkotinių medžiagų vartojimo [1, 2]. Akivaizdu, kad jūrininkų energingumas, fizinis aktyvumas, fizinė ištvermė, dvasinė stiprybė ir gera savijauta padeda jiems atlikti sunkų, rizikingą darbą – ir tai priklauso nuo subalansuotos dietos, geros higienos, fizinio aktyvumo, adekvataus poilsio ir miego.

Neabejotinai būtina išsamesnė mitybos jūroje analizė, nes mityba kai kuriems jūrininkams gali būti ir streso šaltiniu. Mityba yra susijusi su sergamumu širdies ir kraujagyslių bei kitomis lėtinėmis ligomis [1, 2]. Šiandien neabejojama, kad mityba – sveikatos pagrindas. Be ryšio su maitinimusi plačiai pripažįstama maisto socialinė ir kultūrinė svarba.

Tyrimo objektas – Lietuvos jūrininkų gyvenimos jūroje pokyčiai ketverių metų (2003–2007 m.) laikotarpiu.

Tyrimo tikslas – nustatyti jūrininkų mitybos įpročių pokyčius 2003–2007 m. (1), ištirti jūrininkų mitybos elgseną (2).

TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Antrasis Lietuvos jūrininkų gyvenimos ypatumų tyrimas atliktas 2007 m. spalio – gruodžio mėn. Kiekvienam jūrininkui, besikreipiančiam dėl privalomo sveikatos tikrinimo, buvo pateiktas klausimynas. Metodika analogiška kaip ir I tyrimo (2003 m.), ji plačiau pateikta ankstesniuose straipsniuose [3, 4]. Visi jūrininkai, atitarnavę jūroje nors vieną reisą, nepriklausomai nuo amžiaus turėjo lygias galimybes dalyvauti studijoje. Tirti 932 Lietuvos jūrininkai (20–69 metų amžiaus vyrai), kurių sveikata buvo tikrinama Klaipėdos jūrininkų ligoninės

Jūros medicinos centre. Vidutinis jų amžius – 40,0 (SD 11,7) metų. Klausimynas kompiuterizuotas, tyrimo duomenys kaupti programinės įrangos *Microsoft Access* pagrindu sukurtame duomenų banke, kuriame jau buvo saugomi I tyrimo (2003 m.) duomenys.

Remiantis PSO sveikatos mitybos rekomendacijomis [1, 2], maisto produktų vartojimui įvertinti buvo sudaryta produktų vartojimo skalė. Tiriamieji turėjo pažymėti tam tikrų produktų vartojimo dažnį. Galimi atsakymai: „Nė karto“, „1–2 dienas“, „3–5 dienas“, „6–7 dienas“. Sveikos

mitybos suvokimas buvo vertinamas pagal tai, kaip dažnai tiriamieji vartoja vaisius ir daržoves.

Remiantis 2007 m. tyrimo duomenimis, buvo analizuojami *trys mitybos įpročiai* (polinkis valgyti tam tikrus maisto produktus: cukrų, riebalus ir skaidulų turinčius produktus). Kiekvienas mitybos įprotis vertintas Likerto skale nuo „Niekada“ (1 balas) iki „Kiekvieną dieną“ (6 balai). Didelis balas reiškia dažnesnį produkto vartojimą. Balų suma nerodo cukraus, riebalų ar skaidulų suvartojimo absoliučių dydžių, tačiau buvo panaudota rodikliams tarp profesinių grupių ir vartojimo skirtingoje aplinkoje (krante ir jūroje) palyginti. Sveikos mitybos suvokimas buvo vertinamas pagal vaisių ir daržovių vartojimo dažnio rodiklius [1, 2, 5, 6].

Mitybos elgsena tirta klausimynu apie teikiamus mitybos prioritetus, mitybos reikšmę [14]. Galutinis rezultatas apibendrintas pagal keturias dimensijas-teiginius: mitybos svarbą sveikatai (mitybos prioritetus), lūkesčių pateisinimą dėl mitybos svarbos gyvenime, pretekstų nesilaikyti sveikos mitybos egzistavimą ir atvirumą maisto naujovėms. Kiekviena mitybos elgsenos

dimensija buvo vertinama keletu atsakymų į individualius klausimus balų suma (Likerto skale nuo „visiškai nesutinku“ – 1 balas iki „visiškai sutinku“ – 6 balai).

Duomenys apdoroti statistinių programų paketu SPSS 11.5 naudojant kryžminę tabuliaciją. Buvo analizuojamas: parametų aritmetinis vidurkis, vidutinis kvadratinis nuokrypis (SN). Skirtumas tarp proporcijų vertintas pagal χ^2 testą. Skirtumai tarp atskirų grupių rodiklių statistiškai reikšmingi, kai paklaidos tikimybė $p < 0,05$.

REZULTATAI

Analizuojant jūrininkų mitybos pokyčius nustatyta, kad per 4 metus reikšmingai pasikeitė kai kurių produktų vartojimo dažnis. Rečiau buvo vartojamos bulvės, konditeriniai gaminiai, saldinti gėrimai, pieno produktai, kiaušiniai. Nustatytas dažnesnis vištienos, košių, dribsnių, šviežių daržovių ir sulčių, kavos vartojimas. Abiejų tyrimų tam tikrų jūrininkų mitybos įpročių duomenys pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Jūrininkų, kurie laikosi tam tikrų mitybos įpročių, dalis (%)

Maisto produktai	I tyrimas	II tyrimas	p
	4–7 k. / sav.	4–7 k. / sav.	
Virtos bulvės	53,3	51,0	< 0,01
Keptos bulvės (išskyrus traškučiai)	25,1	30,5	< 0,01
Ryžiai ar makaronai	41,1	41,1	ns
Košės ar dribsniai	24,6	32,3	< 0,001
Fermentinis sūris (geltonas)	36,4	41,4	< 0,05
Varškės sūris (baltas)	24,4	28,9	ns
Vištiena	31,2	36,8	< 0,001
Žuvis	40,6	37,1	ns
Mėsa	69,7	72,1	ns
Mėsos produktai (dešra, kumpis ir kt.)	59,1	61,2	ns
Šviežios daržovės	59,8	66,7	< 0,01
Kitokios (virtos, konservuotos) daržovės	39,7	36,4	ns
Švieži vaisiai, uogos	40,3	48,9	< 0,001
Kitokie vaisiai ar uogos	31,3	35,3	ns
Konditeriniai gaminiai (sausainiai, tortai, pyragai)	28,8	25,9	< 0,05
Saldainiai ar šokoladas	22,6	24,9	ns
Kiaušiniai	58,5	48,4	< 0,01
Pienas ar kefyras	50,3	30,2	< 0,001
Kava	29,0	31,1	ns
Limonadas, kokakola ir pan.	30,7	12,0	ns
Sultys	21,3	39,1	< 0,001

Pastaba. ns – $p > 0,05$.

2003–2007 m. Lietuvos jūrininkų mityba kito ir darėsi sveikesnė. Dažniau pradėta vartoti vaisius ir daržoves. Jūrininkų, vartojančių sultis bent 4 kartus per savaitę, dalis padidėjo nuo 21,3% 2003 m. iki 39,1% 2007 m. ($p < 0,01$); daržoves atitinkamai – nuo 59,8 iki 66,7% ($p < 0,01$).

Į klausimą apie mitybą laive 5,3% jūrininkų atsakė,

kad jų mityba yra puiki, 20,8% – labai gera, 39,4% – gera, 25,7% – nebloga ir tik 7,7% – bloga.

Jūrininkų sveikos mitybos (dietos) suvokimas buvo tiriamas klausiant apie vaisių ir daržovių vartojimą namie, reiso metu. Jūrininkų vaisių, daržovių vartojimo dažnis namie ir reiso metu pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. **Vaisių, daržovių vartojimo krante ir jūroje dažnis**

Vartojimo dažnis	Krante n = 928	Jūroje n = 932
Daugiau nei 1 kartą per dieną	29,6	23,2
1 kartą per dieną	42,1	39,5
Mažiau kaip kartą per dieną	18,7	22,3
Mažiau kaip kartą per savaitę	6,0	7,8
Niekada	1,3	5,5

Tik 23,2% jūrininkų nurodė valgą vaisius ir daržoves dažniau nei kartą per dieną būdami jūroje ir tik 29,6% krante. Jūrininkai rečiau vartojo vaisius ir daržoves būdami jūroje nei krante ($p < 0,001$).

Mitybos įpročių (polinkio vartoti cukrų, riebalus ir skaidulų turinčius produktus) skirtumai laive ir krante pateikti 3 lentelėje. Duomenys rodo statistiškai reikšmingai dažnesnį cukraus ir riebalų vartojimą laive nei krante.

3 lentelė. **Jūrininkų mitybos įpročių dažnio skirtumai jūroje ir krante (vidurkis, SN)**

Produktas ¹	Jūroje	Krante	p ²
Cukrus	2,6 (0,02)	2,5 (0,02)	< 0,001
Riebalai	2,6 (0,01)	2,3 (0,02)	< 0,001
Skaidulos	4,3 (0,03)	4,4 (0,02)	0,065

Pastaba.

¹ Kiekvienas mitybos įprotis buvo vertinamas Likerto skale nuo „Niekada“ (1 balas) iki „Kiekvieną dieną“ (6 balai). Didesnis balas reiškia dažnesnį produkto vartojimą.

² Statistinio reikšmingumo lygmuo nustatytas atsižvelgiant į tiriamųjų amžių.

Analizuojant keturių jūrinių pareigybių jūrininkų mitybos įpročius nustatyta, kad rečiau nei kitų pareigybių jūrininkai laive cukrų, riebalus ir skaidulų turinčius maisto produktus vartojo vadovaujančios grandies jūrininkai ($< 0,001$) (4 lent.).

4 lentelė. **Mitybos įpročių dažnio skirtumai tarp jūrininkų profesinių grupių (vidurkis, SN)**

Produkto vartojimo įprotis ¹	Iš viso	Vadovaujanti	Mechaninė laivų tarnyba	Denio komanda	Pagalbinė laivyno grandis	p ²
Cukraus	2,6 (0,02)	1,9 (0,20)	2,7 (0,04)	2,7 (0,03)	2,5 (0,03)	< 0,001
Riebalų	2,6 (0,01)	2,3 (0,11)	2,7 (0,02)	2,7 (0,02)	2,6 (0,02)	< 0,001
Skaidulų turinčių produktų	4,3 (0,03)	3,6 (0,16)	4,4 (0,04)	4,3 (0,04)	4,3 (0,04)	< 0,001

Pastaba.

¹ Kiekvienas mitybos įprotis buvo vertinamas Likerto skale nuo „Niekada“ (1 balas) iki „Kiekvieną dieną“ (6 balai). Didesnis balas reiškia dažnesnį produkto vartojimą.

² Skirtumo tarp profesinių grupių statistinio reikšmingumo lygmuo nustatytas atsižvelgiant į tiriamųjų amžių.

Mitybos elgsenos (požiūrio į mitybą) dimensijų pasiskirstymas pagal profesines grupes pateiktas 5 lentelėje.

Visų profesinių grupių jūrininkai pripažino mitybos svarbą sveikatai. Nustatyti nedideli skirtumai tarp profesinių grupių. Mitybos reikšmę sveikatai geriau vertino mechaninės laivų tarnybos ir denio komandos jūrininkai, nei vadovaujančios ir pagalbinės laivyno grandies tiriamieji. Gan teigiamai visų pareigybių jūrininkų buvo vertinamas ir atvirumas maisto naujovėms.

5 lentelė. **Požiūrio į mitybą skirtumai tarp jūrininkų profesinių grupių (vidurkis, SN)**

Dimensija ¹	Iš viso	Vadovaujanti	Mechaninė laivų tarnyba	Denio komanda	Pagalbinė laivyno grandis	p ²
Mityba svarbi sveikatai	5,2 (0,02)	5,0 (0,17)	5,3 (0,25)	5,4 (0,03)	5,1 (0,03)	< 0,001
Nepateisina lūkesčių dėl svarbos gyvenime	2,1 (0,03)	2,1 (0,22)	2,1 (0,45)	2,1 (0,05)	2,0 (0,04)	> 0,05
Egzistuoja pretekstai nesilaikyti sveikos mitybos	3,9 (0,03)	3,1 (0,24)	3,7 (0,04)	3,9 (0,05)	3,8 (0,02)	> 0,05
Atviras maisto naujovėms	5,0 (0,03)	5,1 (0,18)	5,2 (0,04)	4,9 (0,04)	4,8 (0,04)	> 0,05

Pastaba.

¹ Kiekviena požiūrio į mitybą dimensija buvo vertinama Likerto skale nuo „Visiškai nesutinku“ (1 balas) iki „Visiškai sutinku“ (6 balai).

² Skirtumo tarp profesinių grupių statistinio reikšmingumo lygmuo nustatytas atsižvelgiant į tiriamųjų amžių.

REZULTATŲ APTARIMAS

Geros savijautos koncepcija įgauna prasmę tada, kai sveikata apibrėžiama sąvoka, kad tai yra daugiau nei ligų nebuvimas. Kai kuriose srityse terminas „gera savijauta“ keičiamas terminu „gyvenimo kokybė“ ar koku kitu, susijusiu su galėjimu funkcionuoti gerai (ir fiziškai, ir psichiškai). Mitybos srityje terminas „funkcinis maistas“ yra plačiai vartojamas, ir tai susiję ne tik su lėtinių ligų gydymu, bet ir su ryškiu savijautos pagerinimu [7]. Šiuolaikinių laivų įgulose, įvairialypėse ir tautiniu, ir religiniu požiūriu, būtų sunku rasti pakankamo racionalios mitybos supratimo ir tikslesnių valgymo įpročių pavyzdžių. T. Lawrie ir bendraautorė mitybos tyrimas, atliktas analizuojant jūrininkų vedamus mitybos dienoraščius, parodė, kad valgoma labai nereguliariai, dažnai valgoma vėlai naktį ar labai anksti ryte, daug geriama karbonizuoto vandens ir kavos [8]. Maistas dažniausiai būna keptas (ypač pusryčiai), užkandžiai labai riebi ir, kas itin įdomu, dažnai vartojami virškinimo sistemą veikiantys medikamentai. Tai gali būti susiję su bloga dieta ir nereguliariu maitinimusi [8, 9, 10].

Nors mitybos įpročiai nėra labai veikiami aplinkos, tačiau jūroje nėra palankių sąlygų sveikai maitintis. Šis tyrimas analizuoja labai limituotų jūrinių tyrimų sektorių. Dietos laive laikomasi tik vartojant vaisius ir daržoves [11, 12, 13, 14, 15, 16]. Mūsų tyrimo metu tik 23,2% jūrininkų nurodė valgą vaisius ir daržoves daugiau nei kartą per dieną būdami jūroje ir tik 29,6% krante. Jūrininkai valgė mažiau vaisių ir daržovių būdami jūroje. Vadinas, dauguma jūrininkų vaisių ir daržovių vartoja mažiau nei rekomenduojama. Taip atsitinka dėl to, kad šviežių produktų saugojimo galimybės laivuose ribotos.

Maisto vartojimas turi ir socialinę prasmę. Bendravimas valgio metu svarbus socialiniams kontaktams jūroje. Dabar, kai beveik visų laivų įgulose yra mažos, laivų operacijos labai greitos, jūrininkai dažnai patiria izoliacijos ir vienišumo jausmą. Šiuolaikiniai jūrininkai dirba po vieną arba aplinkoje, draudžiančioje pasikalbėjimus. Po darbo jie būna pavargę ir dažnai nepajėgūs socialiai bendrauti. Suomijos jūrininkų tyrimas parodė, kad dauguma jūrininkų laisvalaikį leidžia vieni skaidydami, ir tik 40% nurodė „plepėjimą su draugais“ laisvalaikiu. Tie jūrininkai, kurie laisvalaikį leido „socialiai“ aktyviai, mažiau patyrė nerimo ar depresijos simptomų [16]. Bendras valgymas yra viena iš kelių laive esančių galimybių leisti laiką kartu, pajusti socialinį solidarumą ir draugiškumą, kuris yra toks gyvybiškai svarbus gerai emocinei savijautai. Įgulų sumažinimas dažnai reiškia individualų maisto ruošimą atsižvelgiant į savo poreikius ir darbo režimą, tačiau tai neturėtų trukdyti gerai jaustis emociškai [7, 9, 13, 14].

Mityba yra susijusi ir su sergamumu širdies ir

kraujagyslių bei kitomis lėtinėmis ligomis [1, 2]. Vertinant lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksnių įtaką jūrininkų sveikatai, pasaulyje buvo atlikta nemaža studijų. Šioje srityje daugiausia yra nuveikę Šiaurės jūros šalių mokslininkai. Studija, vertinusi santykinę 5 pagrindinių rizikos veiksnių (maitinimosi, darbo ir poilsio, rūkymo, alkoholio vartojimo, kūno masės indekso) reikšmę ir sveikatą, buvo atlikta Švedijoje. Vertinant ir standartizuojant gautus duomenis, nustatytos sąsajos buvo labai silpnos ar jų visai nebuvo, tik rūkymas ir neracionali mityba buvo susiję su savo sveikatos vertinimu. Rūkymas ir daržovių stoka mityboje, kaip ir nutukimas, atsvaris, tarp suaugusių respondentų buvo kaip nepriklausomas subjektyvus sveikatos vertinimo rizikos veiksnys [11, 12, 13]. Pagrindinis šio tyrimo tikslas buvo paskatinti jūrininkus rūpintis savo sveikata ir gera savijauta. Buvo teikiama informacija apie sveikos gyvenimo sąlygas, sveiką bei racionalią mitybą [1, 2].

Atliekant Australijos jūrininkų bandomąjį mitybos testavimą pagal pilną maisto produktų vartojimo dažnio klausimyną buvo nustatytos trys dedamosios, koreliuojančios su suminiu testo rezultatu, – cukraus, riebalų ir skaidulinių medžiagų vartojimo dažnio [7, 8, 14]. Kadangi pilnas klausimynas reikalavo iš respondentų daug laiko ir pastangų, šios trys dedamosios ir buvo naudojamos tiriant Australijos jūrininkų mitybą. Mūsų tyrimo metu šių trijų dedamųjų vartojimo dažnio rodmenys palyginti tarp jūrininkų profesinių grupių bei tarp vartojimo dažnio jūroje ir krante. Kitų profesinių grupių jūrininkai dažniau vartojo šiuos produktus nei vadovaujančios grandies jūrininkai. Nustatyta, kad jūroje vartojama daugiau cukraus ir riebalų nei krante. Tikėtina, kad tai lemia aplinka, laivo tipas. Jūrininkų nuomone, didesnis riebalų vartojimas laive priklauso nuo maisto ruošimo procedūrų, nors ir jie pageidautų jūroje daugiau neriebių maisto produktų. Tokie asmeniniai jūrininkų pastebėjimai rodo jų susirūpinimą mityba, todėl ateityje būtina išsamesnė mitybos analizė atsižvelgiant į laivų tipus ir reišų ypatumus [16, 17, 14, 18]. Mūsų tyrimo duomenys sutampa su panašia metodika atlikto Australijos jūrininkų populiacijos tyrimo rezultatais. Iš esmės australų jūrininkai sutiko, kad mityba svarbi sveikatai, daugiau buvo linkę valgyti naujus produktus nei nurodytus normatyvinėje grupėje, bet laivavedžiai ir kiti įgulos nariai nurodė mažesnę mitybos svarbą sveikatai nei inžinieriai ir meistrai-padėjėjai [14].

Apibendrinant galima teigti: jūrininkai – specifinė populiacijos dalis, reikalaujanti papildomo dėmesio dėl ypatingų darbo sąlygų. Rekomenduotina subalansuoti jūrininkų mitybą, diegti sveikos mitybos edukacines programas [18].

IŠVADOS

1. Jūrininkų mityba pasidarė sveikesnė, lyginant 2003 ir 2007 m. tyrimus, tačiau vaisių ir daržovių buvo vartojama mažiau nei rekomenduojama PSO. Jūrininkai reiso metu rečiau vartojo vaisius ir daržoves nei

būdami krante, daugiau cukraus ir riebalų – jūroje nei krante.

2. Visų profesinių grupių jūrininkai pripažino mitybos svarbą sveikatai, buvo atviri maisto naujovėms.

LITERATŪRA

1. *Report of a WHO Expert Committee.* (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization.
2. Robertson, A., Tirado, C., Lobstein, T. et al. (2004). *Food and health in Europe: A new basis for action.* WHO Regional Publications, European Series, No. 96. Copenhagen: World Health Organization.
3. Sałyga, J., Juozulynas, A., Lukšienė, A. (2006). Health problems of Lithuanian and Latvian seamen. *Acta Medica Lituanica*, 13, 38–46.
4. Sałyga, J. (2004). Lietuvos ir Latvijos jūrininkų gyvensenos ypatumai jūroje. *Sveikatos mokslai*, 6, 88–91.
5. Roos, G., Johansson, L., Kasmel, A., Klumbienė, J., Pratala, R. (2001). Disparities in vegetable and fruit consumption: European cases from the north to the south. *Public Health Nutrition*, 4 (1), 35–43.
6. Ness, A., Powles, J. W. (1997). Fruit and vegetables, cardiovascular disease: Review. *International Journal of Epidemiology*, 26, 1–3.
7. Smith, A. P. (2005). The concept of well-being: Relevance to nutrition research. *British Journal of Nutrition*, 93 (1), S 1–5.
8. Lawrie, T., Matheson, C., Ritchie, L., Murphy, E., Bond, C. (2004). The health and lifestyle of Scottish fishermen: A need for health promotion. *Health Education Research*, 19 (4), 373–379.
9. Sampson, H., Thomas, M. (2003). 'The social isolation of seafarers: Causes, effects, and remedies'. *International Maritime Health*, 54 (1–4), 58–67.
10. Babicz-Zielińska, E., Zabrocki, R. (1998). Assessment of nutrition of seamen and fishermen. *Roszw. Panstw. Zakł. Hig.*, 49 (4), 499–505.
11. *Report of World Health Organization.* (1990). Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Geneva.
12. Elliott, P. (2003) Salt and blood pressure. In J. L. Izzo, R. Black, *Hypertension primer.* 3rd ed. P. 277–79.
13. Ness, A., Powles, J. W. (1997). Fruit and vegetables, cardiovascular disease: Review. *International Journal of Epidemiology*, 26, 1–3.
14. Parker, A. W., Hubinger, L. M., Green, S., Sargent, L., Boyd, R. (1997). A survey of the health stress and fatigue of Australian seafarers. *Australian Maritime Safety Authority*, Australian Government.
15. Holttinen, T., Saarni, H., Murtomaa, H., Pentti, J., Alvesalo, I. (1995). Seafaring: A risk for seamen's oral health? *Acta Odontologica Scandinavica*, 53 (5), 275–278.
16. Saarni, H., Laine, M., Niemi, L., Pentti, J. (2001). Health promotion in the Finnish shipping industry. *International Maritime Health*, 52 (1–4), 44–58.
17. Bull, R. M., Boyle, A. J. (1998). The maritime environment: A comparison with land-based remote area health care. *Australian Journal of Rural Health*, 6 (2), 83–88.
18. *Seafarers International Research Centre (SIRC).* (1996). For Safety and Occupational Health. Proceedings of A Research Workshop on Fatigue in the Maritime Industry. Cardiff: University of Wales.

NUTRITIONAL ATTITUDES AMONG SEAMEN

Jonas Sałyga

Klaipėda Seamen's Hospital

SUMMARY

This study on shipboard life and work summarizes the extremely limited research findings on food and diet. We analyzed descriptive statistics results using the 2003 and 2007 Lithuanian seamen's lifestyle survey to determine the food habits and nutritional attitudes at sea.

Survey object was the changes in Lithuanian seamen's eating habits during a four year period (2003–2007). Survey objectives were to determine changes in seamen eating habits (1), to examine seamen eating habits (2).

Survey methodology: Every seaman who needed compulsory health examination was given a questionnaire. The methodology was parallel to the 1st survey's methodology (2003) and was more thoroughly explained in previous articles. All the seamen that had worked for at least one voyage, despite age, had equal rights to participate in the study. 932 Lithuanian male seamen (20 to 69 of age) who had their health examined in Klaipėda "Seamen's" hospital participated in the study. Their average age was 40.0 (SD 11.7). The questionnaire was computerized, the data was assessed using data bank created with Microsoft access that contained data from the first survey (2003). The three food habit scores were used measuring the frequency of consuming sugar, fat, and fibre amongst the maritime group. The perceptions the seamen had about their own diet were examined by asking about consumption of fruit and vegetables

as a marker of the quality of their diet: 5.3% perceived their diet as excellent, 23.8% as very good, 42.4% as good, 25.7% as fair and only 7.7% as poor.

Results: The data indicated a significantly higher consumption of sugar and fat at sea compared with ashore. Overall, when contrasting seafaring groups, significant differences existed in nutrition attitudes. Management and auxiliary sectors members rated nutrition as less relevant to their health than mechanical ship service and deck crew members. The total maritime group demonstrated a tendency of individuals to try new foods. There were no significant differences in this nutritional dimension between maritime groups. Each of the occupational groups held similar beliefs about the importance of nutrition.

Conclusions: the survey showed that seamen's eating became healthier in 2007 compared to 2003 survey results, however consumption of fruit and vegetables remained below the level recommended by WHO. Seamen used less vegetables and fruit while at sea than when at home. On average, seamen used more sugar and fat while at sea. All the seamen groups acknowledged the importance of eating for health and were open to new food suggestions.

Keywords: seamen's, nutrition, diet, ashore, at sea.