

**OPERACINIŲ ŽAIZDŲ INFEKCIJŲ EPIDEMIOLOGINĖ PRIEŽIŪRA CHIRURGIJOS SKYRIUOSE**

**Ataskaitinis laikotarpis:** 2011 metų

**Duomenis pateikusių ligoninių skaičius:** 25

**Duomenis pateikusių chirurgijos skyrių skaičius:** 49

**1 lentelė.** Bendrieji duomenys

Operacijos tipas	Operuotų pacientų skaičius	Ligoninių, pateikusių duomenis, skaičius	Pacientų amžiaus vidurkis (metais)	Pacientų vidutinė gulėjimo trukmė (dienos)	Operacijų, atliktų skubos tvarka, abs. sk. (%)	Laparoskopinių operacijų abs. sk. (%)
Apendektomija	609	12	34,0	6,0	545 (89,5)	100 (16,4)
Koronarinių arterijų šuntavimas	655	2	66,7	18,0	8 (1,2)	
Cholecistektomija	1013	9	58,2	6,2	238 (23,5)	972 (96,0)
Storosios žarnos operacijos	407	6	67,5	16,5	12 (2,9)	66 (16,2)
Cezario pjūvio operacija	2166	14	29,9	6,5	1263 (58,3)	
Kirkšnies išvaržos operacijos	372	8	57,3	4,2	44 (11,8)	70 (18,8)
Klubo sąnario protezavimas	812	11	68,8	11,4	83 (10,2)	
Kelio sąnario protezavimas	452	9	68,4	10,9	4 (0,9)	
Kitos ortopedinės-traumatologinės op.	144	1	53,5	7,5	62 (63,9)	
Venų operacijos	58	1	55,9	2,7	0 (0,0)	
Veido ir žandikaulių op.	17	1	12,7	7,1	1 (5,9)	
<b>Iš viso</b>	<b>6705</b>	<b>25</b>	<b>50,0</b>	<b>8,9</b>	<b>2260 (33,7)</b>	<b>1208 (18,0)</b>

**2 lentelė.** Operacinių žaizdų infekcijų rizikos veiksniai pagal operacijos tipą

Operacijos tipas	Operuotų pacientų skaičius	Žaizdos švarumo klasė N=6499		ASA kodas N=6432		Operacijos trukmė N=6700		Suminis rizikos indeksas (NNIS**) N=6537	
		1–2 abs. sk. (%)	3–4 abs. sk. (%)	1–2 abs. sk. (%)	3–4-5 abs. sk. (%)	≤ T* abs. sk. (%)	> T* abs. sk. (%)	0–I abs. sk. (%)	II–III abs. sk. (%)
Apendektomija (APPE)	609	417 (68,5)	192 (31,5)	581 (95,9)	25 (4,1)	457 (75,0)	152 (25,0)	539 (89,0)	67 (11,0)
Koronarinių arterijų šuntavimas (CABG)	655	655 (100,0)	0 (0,0)	28 (4,3)	625 (95,7)	490 (74,8)	165 (25,2)	499 (76,4)	154 (23,6)
Cholecistektomija (CHOL)	1013	989 (97,6)	24 (2,4)	762 (75,2)	251 (24,8)	762 (75,2)	251 (24,8)	840 (90,9)	84 (9,1)
Storosios žarnos operacijos (COLO)	407	269 (66,1)	138 (33,9)	235 (60,6)	153 (39,4)	314 (77,1)	93 (22,9)	287 (74,0)	101 (26,0)
Cezario pjūvio operacijos (CSEC)	2166	216 (99,8)	2 (0,2)	2142 (98,7)	29 (1,3)	1751 (80,7)	420 (19,3)	2164 (99,7)	7 (0,3)
Kirkšnies išvaržos operacijos (HERN)	372	372 (100,0)	0 (0,0)	228 (100,0)	0 (0,0)	298 (80,1)	74 (19,9)	328 (97,0)	10 (3,0)
Klubo sąnario protezavimas (HPRO)	812	811 (100,0)	0 (0,0)	796 (100,0)	0 (0,0)	716 (88,7)	91 (11,3)	767 (97,0)	24 (3,0)
Kelio sąnario protezavimas (KPRO)	452	452 (100,0)	0 (0,0)	452 (100,0)	0 (0,0)	383 (84,5)	70 (15,5)	442 (97,8)	10 (2,2)
Kitos ortopedinės-traumatologinės op. (TRAU)	144	144 (100,0)	0 (0,0)	144 (100,0)	0 (0,0)	112 (77,8)	32 (22,2)	144 (100,0)	0 (0,0)
Veido ir žandikaulių op. (VEŽA)	58	17 (100,0)	0 (0,0)	16 (94,1)	1 (5,9)	11 (64,7)	6 (35,3)	16 (94,1)	1 (5,9)
Venų operacijos (VENO)	17	17 (100,0)	0 (0,0)	58 (100,0)	0 (0,0)	47 (81,0)	11 (19,0)	57 (98,3)	1 (1,7)
<b>Iš viso</b>	<b>6705</b>	<b>6307 (97,1)</b>	<b>192 (2,9)</b>	<b>5155 (80,1)</b>	<b>1274 (19,9)</b>	<b>5335 (79,6)</b>	<b>1365 (20,4)</b>	<b>6078 (93,0)</b>	<b>459 (7,0)</b>

\*T – 75 procentilės vidutinės operacijų trukmės: APPE 54 min, CABG 230 min, CHOL 70 min, COLO 170 min, CSEC 45 min, HERN 70 min, HPRO 120 min., KPRO 120 min., VENO 60 min., TRAU 110 min., VEŽA 152 min.

\*\*NNIS –rizikos indeksas, naudojamas pagal Nacionalinę nozokomialinių infekcijų stebėjimo sistemą (JAV). NNIS rizikos indeksas lygus sumai šių rizikos veiksnių: žaizdos švarumo klasės, ASA kodo, operacijos trukmės.

3 lentelė. Antibakterinių vaistų (AB) vartojimas profilaktikai pagal operacijos tipą

Operacijos tipas	Operuotų pacientų skaičius	Pacientų, kuriems skirti AB, skaičius (%)	Pirma AB dozė	AB skaičius		AB skirti operacijos dieną abs. sk. (%)	AB skirti 3 ir daugiau dienų abs. sk. (%)
			≤ 2 val. prieš operaciją abs. sk. (%)	1–2 vaistai abs. sk. (%)	3–4 vaistai abs. sk. (%)		
Appendektomija	609	509 (83,6)	299 (58,7)	456 (89,6)	53 (10,4)	212 (41,7)	105 (20,6)
Koronarinių arterijų šuntavimas	655	655 (100,0)	655 (100,0)	655 (100,0)	0 (0,0)	68 (10,4)	47 (7,2)
Cholecistektomija	1013	695 (68,6)	502 (72,2)	685 (98,6)	10 (1,4)	467 (67,2)	196 (28,2)
Storosios žarnos operacijos	407	397 (97,5)	385 (96,7)	375 (94,5)	22 (5,5)	285 (72,3)	95 (23,9)
Cezario pjūvio operacijos	2166	2157 (99,6)	2063 (95,6)	2135 (99,0)	21 (1,0)	1895 (86,5)	163 (7,5)
Kirkšnies išvaržos operacijos	372	190 (51,1)	185 (97,4)	190 (100,0)	0 (0,0)	180 (94,8)	9 (4,7)
Klubo sąnario protezavimas	812	810 (99,8)	754 (93,1)	809 (99,9)	1 (0,1)	190 (23,4)	231 (28,8)
Kelio sąnario protezavimas	452	452 (100,0)	409 (90,5)	452 (100,0)	0 (0,0)	52 (11,5)	144 (31,9)
Kitos ortopedinės-traumatologinės op.	144	134 (93,1)	35 (26,1)	134 (100,0)	0 (0,0)	88 (65,7)	23 (17,2)
Veido ir žandikaulių op.	58	17 (100,0)	17 (100,0)	17 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	17 (100,0)
Venų operacijos	17	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Iš viso</b>	<b>6705</b>	<b>6016</b> (89,7)	<b>5303</b> (88,1)	<b>5908</b> (98,2)	<b>107</b> (1,8)	<b>3412</b> (56,7)	<b>1030</b> (17,1)

4 lentelė. Operacinių žaizdų infekcijų struktūra pagal operacijos tipą

Operacijos tipas	Operuotų pacientų skaičius	Operacinių žaizdų infekcijos				
		Paviršinės abs. sk. (%)	Giliosios abs. sk. (%)	Organų, ertmių abs. sk. (%)	Nenurodyta abs. sk. (%)	Iš viso abs.sk. (%)
<b>Apendektomija</b>	609	9 (1,5)	5 (0,8)	5 (0,8)	1 (0,2)	<b>20 (3,3)</b>
<b>Koronarinių arterijų šuntavimas</b>	655	4 (0,6)	13 (2,0)	7 (1,1)	0	<b>24 (3,7)</b>
<b>Cholecistektomija</b>	1013	3 (0,3)	6 (0,6)	0	0	<b>9 (0,9)</b>
<b>Storosios žarnos operacijos</b>	407	12 (3,0)	24 (5,9)	5 (1,2)	0	<b>41 (10,1)</b>
<b>Cezario pjūvio operacijos</b>	2166	5 (0,2)	2 (0,1)	2 (0,1)	0	<b>9 (0,4)</b>
<b>Kirkšnies išvaržos operacijos</b>	372	1 (0,3)	1 (0,3)	0	0	<b>2 (0,5)</b>
<b>Klubo sąnario protezavimas</b>	812	0	3 (0,4)	1 (0,1)	0	<b>4 (0,5)</b>
<b>Kelio sąnario protezavimas</b>	452	0	1 (0,2)	1 (0,2)	0	<b>2 (0,4)</b>
<b>Kitos ortopedinės-traumatologinės op.</b>	144	0	1 (0,7)	0	0	<b>1 (0,7)</b>
<b>Veido ir žandikaulių op.</b>	58	0	0	0	0	<b>0 (0,0)</b>
<b>Venų operacijos</b>	17	0	0	0	0	<b>0 (0,0)</b>
<b>Iš viso</b>	<b>6705</b>	<b>34 (0,5)</b>	<b>56 (0,8)</b>	<b>21 (0,3)</b>	<b>1 (0,01)</b>	<b>112 (1,7)</b>

\* skaičiuojama nuo bendro operacinių žaizdų infekcijų skaičiaus

\*\* skaičiuojama nuo visų operacijų skaičiaus

5 lentelė. Operacinių žaizdų infekcijų etiologija pagal operacijos tipą

Operacijos tipas, n- identifikuotų mikroorganizmų skaičius	Operacinių žaizdų infekcijų skaičius	Atliktų mikrobiolo ginių tyrimų skaičius (%)	Išskirti mikroorganizmai							
			<i>Staphylococcus aureus</i>		Kiti gram+		<i>Escherichia coli</i>		Kiti gram–	
			abs. sk. (%)	iš jų MRSA* abs. sk. (%)	Mikroorganizmas	abs. sk. (%)	abs. sk. (%)	iš jų ESBL** abs. sk. (%)	Mikroorganizmas	abs. sk. (%)
Apendektomija n=17	20	17 (85,0)	2	0	---		11	1	<i>Bacteroides spp</i>	3
									<i>Klebsiella spp.</i>	1
Koronarinių arterijų šuntavimas n=17	24	24 (100,0)	4	0	<i>Staphylococcus spp</i>	9	1	0	<i>Enterobacteriaceae</i>	1
					<i>Corynebacterium</i>	1			<i>Salmonella spp.</i>	1
Cholecistektomija n=8	9	7 (77,8)	1	1	<i>Staphylococcus spp</i>	2	1	0	<i>Enterobacter spp</i>	1
					<i>Enterococcus spp.</i>	2			<i>Citrobacter spp.</i>	1
Storosios žarnos operacijos n=69	41	33 (78,6)	2	0	<i>Enterococcus spp.</i>	21	24	3	<i>Klebsiella spp.</i>	1
					<i>Staphylococcus spp</i>	5			<i>Proteus spp.</i>	4
					<i>Streptococcus spp</i>	4			<i>Enterobacter spp</i>	1
					---	---			<i>Bacteroides spp</i>	1
									<i>Ps. aeruginosa</i>	2
									<i>Morganella spp.</i>	2
Cezario pjūvio operacijos n=8	9	8 (88,9)	1	1	<i>Enterococcus spp.</i>	3	1	0	<i>Morganella spp.</i>	1
					<i>Streptococcus spp</i>	1				
					<i>Candida albicans***</i>					

5 lentelės tęsinys.

Operacijos tipas n- identifiikuotų mikroorganizmų skaičius	Operacinių žaizdų infekcijų skaičius	Atliktų mikrobiolo ginių tyrimų skaičius (%)	Išskirti mikroorganizmai									
			<i>Staphylococcus aureus</i>		Kiti gram+		<i>Escherichia coli</i>		Kiti gram–			
			abs. sk. (%)	iš jų MRSA* abs. sk. (%)	Mikroorganizmas	abs.sk. (%)	abs. sk. (%)	iš jų ESBL** abs. sk. (%)	Mikroorganizmas	abs. sk. (%)		
Kirkšnies išvaržos operacijos n=1	2	1 (50,0)	1	0	---		0	0	---			
Klubo sąnario protezavimas n=4	4	4 (100,0)	1	0	<i>Staphylococcus spp</i>	1	0	0	<i>Acinetobacter spp.</i>	1		
									<i>Klebsiella spp.</i>	1		
Kelio sąnario protezavimas n=3	2	2 (100,0)	1	1	<i>Staphylococcus spp</i>	1	0	0	<i>Acinetobacter spp.</i>	1		
Kitos ortopedinės- traumatologinės op. n=1	1	1 (100,0)	1	0	---		0	0	---			
Iš viso n = 128	113	97 (85,8)	14 (10,9)	3 (2,3)	50 (39,1)		38 (29,7)	4 (3,1)	23 (18,0)			
			<i>Candida albicans</i> ***					1 (0,8)				
			<i>Anaerobai</i>					2 (1,6)				

\*MRSA – meticilinui atsparus *Staphylococcus aureus*

\*\*ESBL – plataus veikimo beta laktamazė

\*\*\* *Candida albicans* priklauso grybeliams