

弘前大学医学部附属病院年報

第 39 号

2023. 4~2024. 3

ANNUAL REPORT

2023. 4~2024. 3

Hirosaki University Hospital



附属病院の使命と目標

弘前大学医学部附属病院の使命

『弘前大学医学部附属病院の使命は、生命倫理に基づいた最先端の医療、医学教育及び研究を実践し、患者の心身に健康と希望をもたらすことにより、地域社会に貢献することである。』

弘前大学医学部附属病院の目標

弘前大学医学部附属病院の第4期中期目標・中期計画（令和4年度～令和9年度）は次のとおりである。

1. 世界の研究動向も踏まえ、最新の知見を生かし、質の高い医療を安全かつ安定的に提供することにより持続可能な地域医療体制の構築に寄与するとともに、医療分野を先導し、中核となって活躍できる医療人を養成する。
 - (1) 安全かつ質の高い医療を提供するとともに、地域医療機関及び地方公共団体等と連携し、地域の医療課題に積極的に取り組む。
 - (2) 医学部及び関係機関と連携し、医師をはじめとする医療人の卒前・卒後を含めた一体的な教育体制を充実させる。また、医療人の専門性・国際性を向上させるための教育・研修体制を充実させる。
 - (3) 特定機能病院として医療分野を先導するため、特定臨床研究等を推進する。
2. 大学の機能を最大限発揮するための基盤となる施設及び設備について、保有資産を最大限活用するとともに、全学的なマネジメントによる戦略的な整備・共用等を進め、地域・社会・世界に一層貢献していくための機能強化を図る。

超高齢社会を踏まえた医療環境の変化に対応し得る病棟整備計画を遂行するため、整備中の第Ⅰ期病棟を竣工させる。さらに、第Ⅱ期病棟の整備計画を推進する。

目 次

附属病院の使命と目標

巻頭言	医学部附属病院長 袴 田 健 一	1
建物配置図		2
組織図		4
役職員		5
I. 病院全体としての臨床統計並びに科学研究費助成事業等採択状況		7
II. 各診療科別の臨床統計		29
1. 消化器内科/血液内科/膠原病内科		30
2. 循環器内科/腎臓内科		33
3. 呼吸器内科/感染症科		36
4. 内分泌内科/糖尿病代謝内科		38
5. 脳神経内科		41
6. 腫瘍内科		43
7. 神経科精神科		46
8. 小児科		49
9. 呼吸器外科/心臓血管外科		53
10. 消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		56
11. 整形外科		59
12. 皮膚科		61
13. 泌尿器科		64
14. 眼科		66
15. 耳鼻咽喉科頭頸部外科		68
16. 放射線治療科		70
17. 放射線診断科		72
18. 産科婦人科		74
19. 麻酔科		79
20. 脳神経外科		81
21. 形成外科		83
22. 小児外科		85
23. 歯科口腔外科		87
24. リハビリテーション科		90
III. 中央診療施設等各部別の臨床統計・研究実績（教員を除く）		93
1. 手術部		94
2. 検査部		100
3. 放射線部		106
4. 材料部		111
5. 輸血部		116

6. 集中治療部/集中治療科	119
7. 周産母子センター	124
8. 病理部/病理診断科	127
9. 医療情報部	132
10. 光学医療診療部	133
11. リハビリテーション部	136
12. 総合診療部	138
13. 強力化学療法室（ICTU）	140
14. 臨床工学部	142
15. 臨床試験管理センター	148
16. 総合臨床研修センター	150
17. 歯科医師卒後臨床研修室	151
18. 腫瘍センター	153
19. 栄養管理部	158
20. 病歴部	161
21. 高度救命救急センター/救急科	163
22. スキルアップセンター	172
23. 総合患者支援センター	174
24. メディカルスタッフ教育研修センター	178
25. 医療安全推進室	180
26. 感染制御センター	183
27. 薬剤部	190
28. 看護部	196
29. 医療技術部	200
IV. 開催された委員会並びに行事等（令和5年4月～令和6年3月）	205
V. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備	209
VI. 新型コロナウイルス感染症への対応	211
編集後記	216

巻 頭 言



医学部附属病院長 袴 田 健 一

病院年報（第39号）をお届けいたします。本年報では、令和5年度（2023年度）の各診療科および診療部門の診療実績とその評価を記載しております。本年度は、新型コロナウイルスによるパンデミックが収束に向かい、5月には感染症法上の5類感染症に移行するという重要な節目を迎えました。また、7月末には新病棟（入院棟東）の運用を開始し、病棟再編を実施しました。このように病院内外の大きな環境変化の中での活動実績となります。

コロナ禍は、診療体制と病院経営に大きな影響を及ぼしました。特に顕著だったのは病床稼働率の低下で、コロナ禍前の90%台から70%台に落ち込みました。これは、患者さんの受療行動の変化、度重なる入院制限、低侵襲手術の普及を含めてこの間の医学の進歩に伴う診療期間の短縮、化学療法の入院診療から外来診療への移行などが複合的に生じたためと分析しています。また、診療科ごとの病床の縦割り運営やメディカルスタッフの人員不足も稼働率回復を妨げる要因となっていました。そのため10月からは病床管理室を設置して柔軟な病床運用を開始するとともに、メディカルスタッフの増員などの対策を講じています。

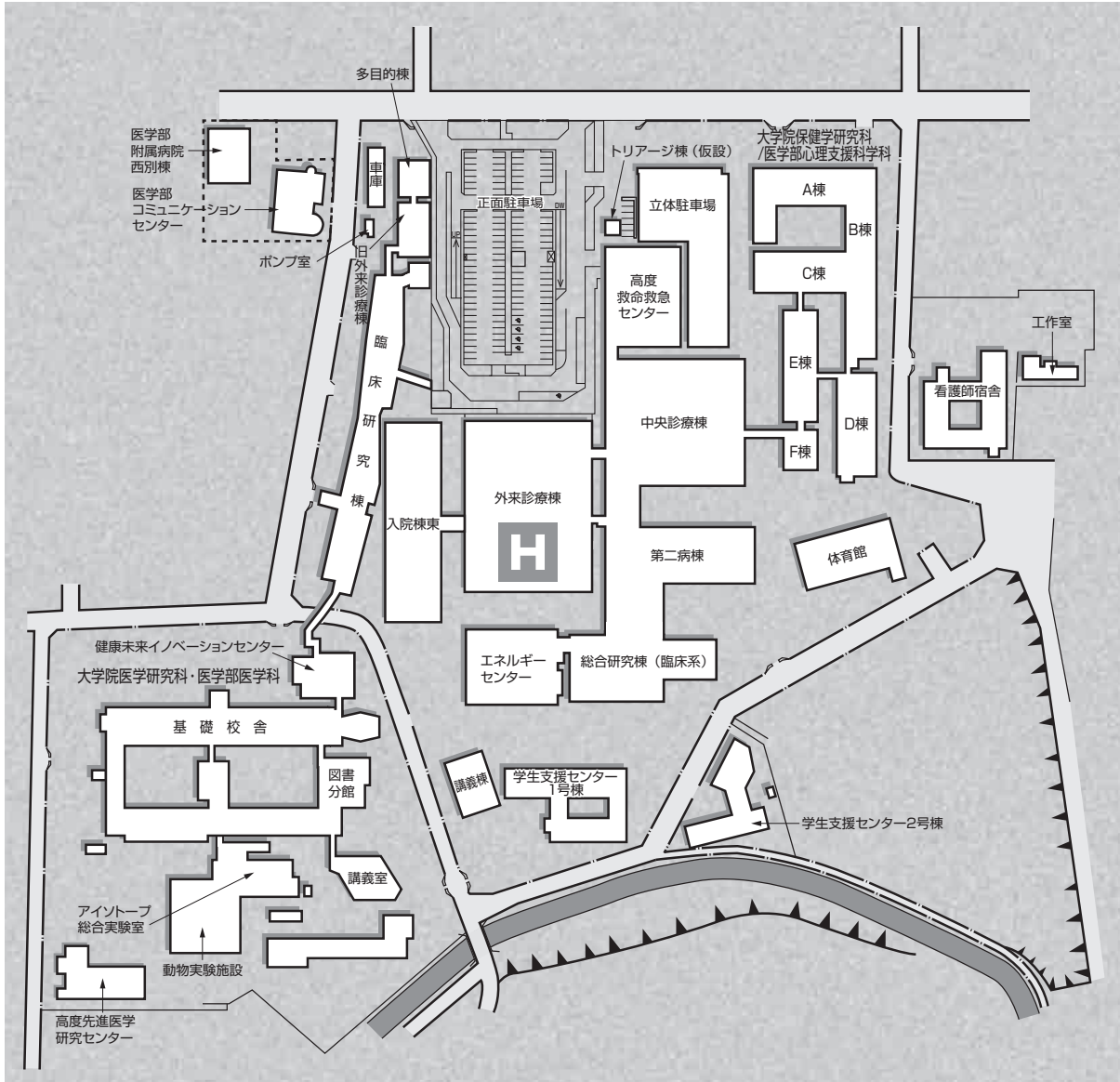
一方、入院棟東の運用開始により、患者さんの受療環境の向上とともに、より一層安全な診療環境が実現しました。また、無菌室の増室、AI機能を搭載した内視鏡室の拡充、新調理機能を備えた給食施設の導入など、診療機能が多方面で強化されています。さらに、職員の休憩室やカンファレンス室の整備など、教育および勤務環境の改善もなされました。

本年度は、第4期中期目標・中期計画の2年目にあたりますが、コロナ禍前後にもかかわらず、医療安全指標の目標達成をはじめ、専攻医の確保、メディカルスタッフ教育プログラムの充実、特定臨床研究の推進、遠隔医療の拡大など、計画に掲げた目標をいずれも達成することができました。これもひとえに職員一同の不断の努力ならびに患者さんのご理解と地域社会のご支援の賜物と深く感謝申し上げます。

今後も、患者さんに寄り添った安全で質の高い高度医療を提供し、地域医療の発展に貢献してまいります。引き続き、ご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

建物配置図

(令和6年11月1日現在)





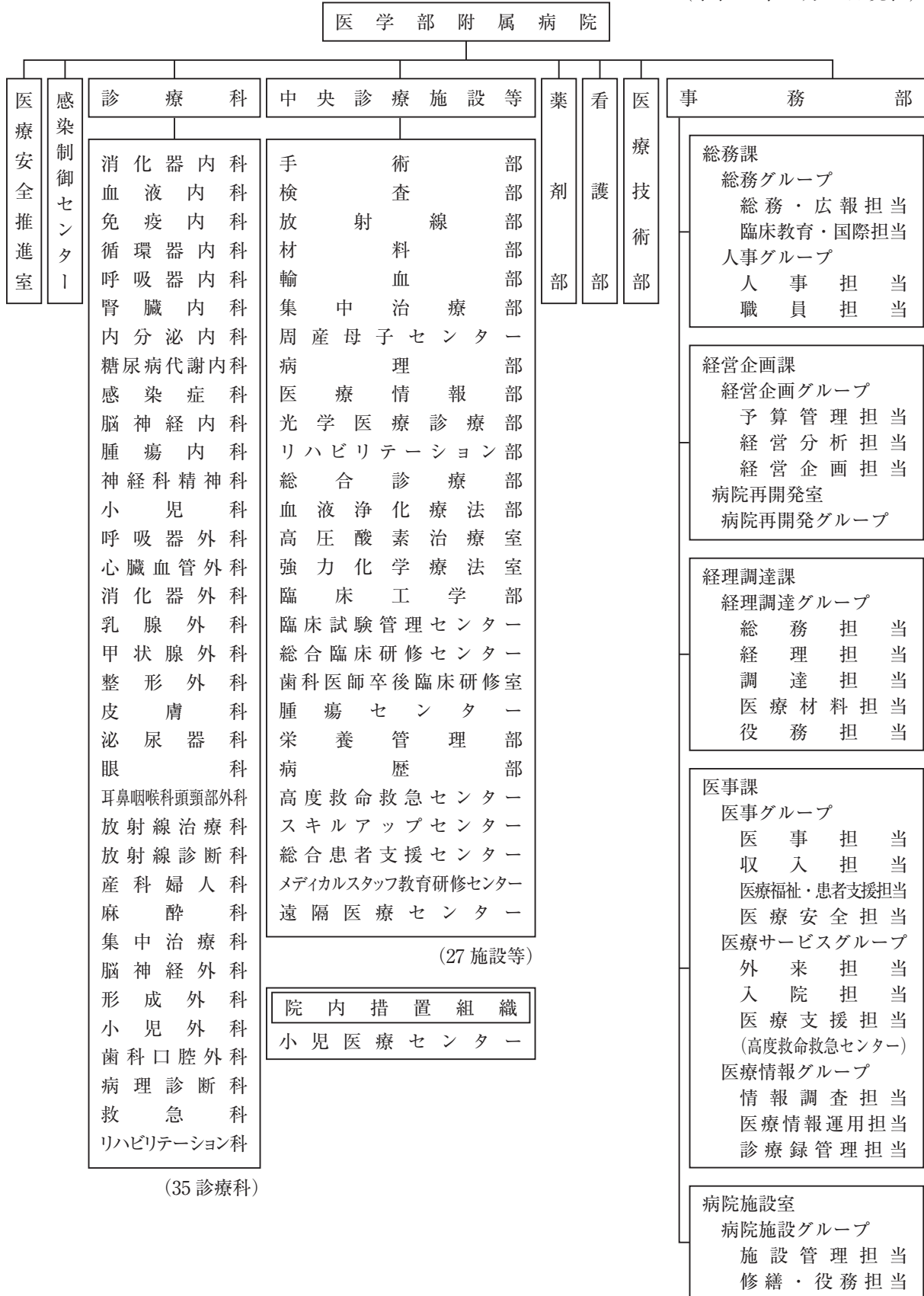
東北・北海道地区大学病院初となる
放射線治療装置（Radixact X9）を導入（令和6年3月）



新病棟「入院棟東」を稼働（令和5年7月）

組 織 図

(令和6年11月1日現在)



役 職 員

(令和6年11月1日現在)

病 院 長	教 授	袴 田 健 一
副 病 院 長	教 授	横 山 良 仁
副 病 院 長	教 授	田 坂 定 智
副 病 院 長	教 授	花 田 裕 之
病 院 長 補 佐	教 授	櫻 庭 裕 丈
病 院 長 補 佐	教 授	掛 田 伸 吾
病 院 長 補 佐	教 授	齊 藤 敦 志
病 院 長 補 佐	教 授	玉 井 佳 子
病 院 長 補 佐	教 授	漆 館 聡 志
病 院 長 補 佐	教 授	青 木 昌 彦
病 院 長 補 佐	教 授	新 岡 丈 典
病 院 長 補 佐	看護部長	井 瀧 千 恵 子

○医療安全推進室	室 長 (併) 教 授	大 徳 和 之
○感染制御センター	センター長 (併) 准教授	齋 藤 紀 先

○診療科

消 化 器 内 科	科 長 (併) 教 授	櫻 庭 裕 丈
血 液 内 科		
免 疫 内 科		
循 環 器 内 科	科 長 (併) 教 授	富 田 泰 史
腎 臓 内 科		
呼 吸 器 内 科	科 長 (併) 教 授	田 坂 定 智
感 染 症 科		
内 分 泌 内 科	科 長 (併) 教 授	藤 田 征 弘
糖 尿 病 代 謝 内 科		
脳 神 経 内 科	科 長 (併) 教 授	富 山 誠 彦
腫 瘍 内 科	科 長 (併) 教 授	佐 藤 温
神 経 科 精 神 科	科 長 (併) 教 授	中 村 和 彦
小 児 科	科 長 (併) 教 授	照 井 君 典
呼 吸 器 外 科	科 長 (併) 教 授	皆 川 正 仁
心 臓 血 管 外 科		
消 化 器 外 科	科 長 (併) 准教授	石 戸 圭 之 輔
乳 腺 外 科		
甲 状 腺 外 科		
整 形 外 科	科 長 (併) 教 授	石 橋 恭 之
皮 膚 科	科 長 (併) 教 授	赤 坂 英 二 郎
泌 尿 器 科	科 長 (併) 教 授	畠 山 真 吾
眼 科	科 長 (併) 教 授	上 野 真 治
耳 鼻 咽 喉 科 頭 頸 部 外 科	科 長 (併) 教 授	松 原 篤
放 射 線 治 療 科	科 長 (併) 教 授	青 木 昌 彦
放 射 線 診 断 科	科 長 (併) 教 授	掛 田 伸 吾
産 科 婦 人 科	科 長 (併) 教 授	横 山 良 仁

麻 醉 科	科 長 (併) 准教授	櫛 方 哲 也
脳 神 經 外 科	科 長 (併) 教 授	齊 藤 敦 志
形 成 外 科	科 長 (併) 教 授	漆 舘 聡 志
小 児 外 科	科 長 (併) 教 授	平 林 健
歯 科 口 腔 外 科	科 長 (併) 教 授	小 林 恒
病 理 診 断 科	科 長 (併) 教 授	黒 瀬 顕
救 急 科	科 長 (併) 教 授	花 田 裕 之
リハビリテーション科	科 長 (併) 教 授	津 田 英 一

○中央診療施設等

手 術 部	部 長 (併) 教 授	皆 川 正 仁
検 査 部	部 長 (併) 教 授	富 田 泰 史
放 射 線 部	部 長 (併) 教 授	青 木 昌 彦
材 料 部	部 長 (併) 教 授	津 田 英 一
輸 血 部	部 長 (併) 教 授	玉 井 佳 子
集 中 治 療 部		
周産母子センター	部 長 (併) 教 授	横 山 良 仁
病 理 部	部 長 (併) 教 授	黒 瀬 顕
医 療 情 報 部	部 長 (併) 教 授	佐々木 賀 広
光 学 医 療 診 療 部	部 長 (併) 教 授	櫻 庭 裕 丈
リハビリテーション部	部 長 (併) 教 授	津 田 英 一
総 合 診 療 部	部 長 (併) 教 授	花 田 裕 之
血 液 浄 化 療 法 部	室 長 (併) 教 授	畠 山 真 吾
高 圧 酸 素 治 療 室		
強 力 化 学 療 法 室	室 長 (併) 教 授	照 井 君 典
臨 床 工 学 部	部 長 (併) 教 授	皆 川 正 仁
臨床試験管理センター	センター長 (併) 教 授	新 岡 丈 典
総合臨床研修センター	センター長 (併) 教 授	櫻 庭 裕 丈
歯科医師卒後臨床研修室	室 長 (併) 教 授	小 林 恒
腫 瘍 セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	佐 藤 温
栄 養 管 理 部	部 長 (兼) 副病院長	横 山 良 仁
病 歴 部	部 長 (併) 教 授	佐々木 賀 広
高度救命救急センター	センター長 (併) 教 授	花 田 裕 之
スキルアップセンター	センター長 (併) 教 授	櫻 庭 裕 丈
総合患者支援センター	センター長 (併) 教 授	田 坂 定 智
メディカルスタッフ教育研修センター	センター長 (併) 教 授	新 岡 丈 典

○薬 剤 部	部 長 (併) 教 授	新 岡 丈 典
○看 護 部	部 長 (併) 教 授	井 瀧 千 恵 子
○医 療 技 術 部	部 長	石 山 雅 大
○事 務 部	事務部長	中 野 公 雄
	総務課長	秋 本 弓 子
	経営企画課長	坂 本 良 紀
	経理調達課長	佐々木 健 一
	医事課長	奈 良 昌 晃
	病院施設室長	倉 成 光
	病院再開発室長	三 戸 覚

**I. 病院全体としての臨床統計
並びに科学研究費助成事業等
採択状況**

1. 診療科別患者数（令和5年4月～令和6年3月）

1) 外来診療

診療科等	項目	外来患者数			紹介率 (%)	院外処方箋発行率 (%)	逆紹介数 (人)	稼働額 (千円)
		患者延数 (人)	一日平均 患者数 (243日)	新患者数 (内数) (人)				
消化器内科/血液内科/膠原病内科		36,017	148.2	1,711	107.2	86.4	306	1,776,999
循環器内科/腎臓内科		18,216	75.0	1,227	122.4	95.7	1,208	398,776
呼吸器内科/感染症科		12,191	50.2	773	104.8	90.8	282	872,806
内分泌内科/糖尿病代謝内科		23,409	96.3	827	104.2	96.8	611	411,805
脳神経内科		6,145	25.3	739	102.5	99.1	285	241,575
腫瘍内科		4,266	17.6	182	97.6	96.9	111	502,248
神経科精神科		20,102	82.7	817	108.4	91.9	142	137,181
小児科		8,245	33.9	369	87.2	93.4	282	301,810
呼吸器外科/心臓血管外科		4,764	19.6	505	143.2	99.2	469	50,155
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		16,319	67.2	859	109.5	97.7	768	587,217
整形外科		26,915	110.8	1,586	106.8	92.0	677	214,261
皮膚科		18,278	75.2	1,170	102.4	93.0	232	373,749
泌尿器科		16,429	67.6	897	105.0	95.5	461	811,649
眼科		16,378	67.4	1,614	104.4	96.4	1,171	294,816
耳鼻咽喉科頭頸部外科		16,467	67.8	1,319	102.6	98.9	735	322,699
放射線治療科		12,897	53.1	412	111.8	99.4	127	210,335
放射線診断科		32,441	133.5	4,014	105.3	100.0	13	919,922
産科婦人科		17,003	70.0	1,013	90.3	90.8	327	331,495
麻酔科		14,552	59.9	2,936	94.0	96.1	26	42,859
脳神経外科		5,380	22.1	446	149.8	96.3	645	136,725
形成外科		4,739	19.5	529	104.5	95.6	252	23,070
小児外科		2,622	10.8	149	110.9	100.0	34	24,108
歯科口腔外科		11,992	49.3	1,971	76.2	97.7	89	89,003
救急科		1,868	7.7	1,787	1,272.7	4.0	515	38,042
リハビリテーション科		44,877	184.7	1,903	56.8	99.2	12	178,907
総合診療部		750	3.1	77	100.0	99.3	30	4,333
総合患者支援センター		4	0.0	2	0.0	-	0	22
合計		393,266	1,618.4	29,834	107.0	93.1	9,810	9,296,566

2) 入院診療

診療科	項目	入院患者数		病床稼働率 (%)	平均在院日数 (日)	審査減点率 (%)	稼働額 (千円)
		患者延数 (人)	一日平均患者数 (366日)				
消化器内科/血液内科/膠原病内科		11,813	32.3	77.9	12.4	0.52	1,137,589
循環器内科/腎臓内科		13,891	38.0	82.5	8.4	0.54	2,716,938
呼吸器内科/感染症科		9,112	24.9	95.6	12.2	0.09	580,002
内分泌内科/糖尿病代謝内科		7,104	19.4	71.3	16.8	0.04	316,770
脳神経内科		4,107	11.2	99.8	17.9	0.06	225,091
腫瘍内科		2,164	5.9	95.8	11.1	0.26	156,604
神経科精神科		6,276	17.1	46.7	38.3	0.09	131,310
小児科		13,332	36.4	106.6	21.2	0.47	1,089,822
呼吸器外科/心臓血管外科		8,454	23.1	95.8	16.1	1.04	1,923,366
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		14,826	40.5	91.2	13.5	0.25	1,458,115
整形外科		16,211	44.3	93.4	14.2	0.29	1,440,469
皮膚科		4,233	11.6	80.4	9.9	0.10	258,991
泌尿器科		11,071	30.2	87.0	13.8	0.39	804,088
眼科		7,083	19.4	75.3	5.1	0.03	660,320
耳鼻咽喉科頭頸部外科		9,799	26.8	82.6	15.0	0.13	633,644
放射線治療科		2,852	7.8	53.1	15.9	0.00	225,574
放射線診断科		32	0.1	-	1.9	2.13	7,883
産科婦人科		10,375	28.3	81.2	8.8	0.29	764,893
麻酔科		286	0.8	39.1	6.6	0.13	14,727
脳神経外科		8,605	23.5	109.2	18.9	1.32	933,086
形成外科		4,795	13.1	86.6	15.3	0.13	285,310
小児外科		861	2.4	49.5	5.5	0.15	89,368
歯科口腔外科		3,952	10.8	94.2	21.3	0.50	244,258
救急科		1,763	4.8	37.5	6.0	0.31	304,276
リハビリテーション科		335	0.9	28.9	19.9	0.00	17,731
合計		173,332	473.6	74.2	12.7	0.46	16,420,226

※ 放射線診断科の入院患者は、放射線治療科の病床を利用。

2. 診療科別病床数（令和5年4月1日現在）

診療科等名	実在病床数						
	差額病床				重症加算	普通	計
	①12,100円	②6,600円	③5,500円	④4,400円			
消化器内科／血液内科／膠原病内科	1		1		2	35	39
循環器内科／腎臓内科	1		2		5	29(39)	37(47) ※1
呼吸器内科／感染症科						26	26
内分泌内科／糖尿病代謝内科	1		2		3	23	29
脳神経内科					3	7	10
腫瘍内科					1	5	6
神経科精神科						41	41
小児科						36	36
呼吸器外科／心臓血管外科			3	2	5	15	25
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科			2	2	5	36	45
整形外科			2	1	3	42	48
皮膚科				1		11	12
泌尿器科			2	1	2	32	37
眼科			2	4		20	26
耳鼻咽喉科頭頸部外科			2	1	1	30	34
放射線治療科				1		20	21
放射線診断科					-		0
産科婦人科		2	2		1	33	38
麻酔科					1	1	2
脳神経外科			1	1	3	16	21
形成外科			1		2	12	15
小児外科				1	1	4	6
歯科口腔外科						12	12
救急科					1	1	2
リハビリテーション科						4	4
感染症病床						6	6 ※2
R I						5	5
I C U（集中治療科）						16	16
I C T U						3	3
N I C U						6	6
G C U						10	10
S C U						6	6
高度救命救急センター						20(10)	20(10) ※3
合計	3	2	22	15	39	563	644

※1（ ）内の病床数は、高度救命救急センターの後方病床10床を含む病床数。

※2 感染症病床のうち、2床は皮膚科で、4床は感染症病床として使用。

※3（ ）内の病床数は、後方病床10床を除く病床数。

3. 患者給食数（買上）（令和5年4月～令和6年3月）

区 分	給 食 数			
	食 種 名	加 算	非加算	市販品
一般治療食（一般食）	常 食		175,426	
	軟 食		35,769	
	流 動 食		1,984	
	計	0	213,179	0
特別治療食（特別食）	口腔・咽頭・食道疾患食	0	27,850	
	胃・腸疾患食	1,876	769	
	肝・胆疾患食	530	110	
	膵臓疾患食	360	22	
	心臓疾患食	26,080	1,238	
	高血圧症食	0	8,598	
	腎臓疾患食	7,412	39	
	貧血食	28	0	
	糖尿 病 食	45,832	0	
	肥 満 症 食	337	18	
	脂 質 異 常 症 食	2,975	0	
	痛 風 食	25	1	
	先 天 性 代 謝 異 常 食	25	1	
	妊 娠 高 血 圧 症 食	569	0	
	ア レ ル ギ ー 食	0	4,543	
	食 欲 不 振 症 食	0	923	
	治 療 乳	0	220	
	術 後 食	3,116	2,648	
	検 査 食		3,563	
	無（低）菌食	0	14,738	
	濃 厚 流 動 食	0	0	21,043
	乳 児 期 食	0	10,048	
	離 乳 期 食	0	1,015	
	幼 児 期 食	0	2,150	
	て ん か ん 食	0	0	
	そ の 他	0	3,548	
	計	89,165	82,042	21,043
合 計	89,165	295,221	21,043	

4. 退院事由別患者数（令和5年4月～令和6年3月）

退院事由別	治 癒	軽 快	死 亡	その他	計
患者数（人）	22	9,827	204	2,646	12,699

5. 診療科別剖検率調べ（令和5年4月～令和6年3月）

診療科名	解剖体数(人)	死亡患者数(人)	剖検率(%)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	10	23	43.5
循環器内科／腎臓内科		23	
呼吸器内科／感染症科	3	24	
内分泌内科／糖尿病代謝内科	1	5	20.0
脳神経内科	1	2	50.0
腫瘍内科		8	
神経科精神科			
小児科		11	
呼吸器外科／心臓血管外科	1	14	7.1
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科		11	
整形外科		1	
皮膚科		2	
泌尿器科		16	
眼科			
耳鼻咽喉科頭頸部外科		11	
放射線治療科		2	
放射線診断科			
産科婦人科		5	
麻酔科			
脳神経外科		15	
形成外科			
小児外科			
歯科口腔外科		1	
救急科	1	30	
リハビリテーション科			
合計	17	204	8.3

6. 研修施設認定一覧（令和6年11月1日現在）

医師

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本小児科学会	日本小児科学会小児科専門医研修施設	小児科
2	日本皮膚科学会	日本皮膚科学会認定専門医主研修施設	皮膚科
3	日本精神神経学会	日本精神神経学会精神科専門医制度研修施設	神経科精神科
4	日本外科学会	日本外科学会外科専門医制度修練施設	呼吸器外科
			心臓血管外科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
			小児外科
5	日本整形外科学会	日本整形外科学会専門医制度研修施設	整形外科
6	日本泌尿器科学会	日本泌尿器科学会泌尿器科専門医教育施設	泌尿器科
7	日本医学放射線学会	日本医学放射線学会放射線科専門医総合修練機関	放射線治療科
			放射線診断科
8	日本麻酔科学会	日本麻酔科学会麻酔科認定病院	麻酔科
9	日本病理学会	日本病理学会研修認定施設A	病理部
10	日本救急医学会	日本救急医学会指導医指定施設	高度救命救急センター
11	日本消化器病学会	日本消化器病学会専門医制度認定施設	消化器内科
			光学医療診療部
12	日本循環器学会	日本循環器学会認定循環器専門医研修施設	循環器内科
			心臓血管外科
13	日本血液学会	日本血液学会認定専門医研修認定施設	血液内科
			小児科
14	日本内分泌学会	日本内分泌学会内分泌代謝科専門医制度認定教育施設	内分泌内科
			糖尿病代謝内科
15	日本糖尿病学会	日本糖尿病学会認定教育施設	内分泌内科
			糖尿病代謝内科
16	日本腎臓学会	日本腎臓学会認定教育施設	腎臓内科
			小児科
17	日本肝臓学会	日本肝臓学会認定施設	消化器内科
			消化器外科
			光学医療診療部
18	日本アレルギー学会	日本アレルギー学会アレルギー専門医教育研修施設	呼吸器内科
			耳鼻咽喉科頭頸部外科
19	日本感染症学会	日本感染症学会研修施設	感染症科
			感染制御センター

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
20	日本老年医学会	日本老年医学会認定施設	脳神経内科
21	日本神経学会	日本神経学会専門医制度教育施設	脳神経内科
22	日本消化器外科学会	日本消化器外科学会専門医修練施設	消化器外科
23	呼吸器外科専門医合同委員会	呼吸器外科専門医制度専門研修基幹施設	呼吸器外科
24	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構基幹施設	心臓血管外科
25	日本小児外科学会	日本小児外科学会専門医制度認定施設	小児外科
26	日本心身医学会	日本心身医学会研修認定施設	消化器内科
27	日本リウマチ学会	日本リウマチ学会教育施設	膠原病内科
			整形外科
28	日本消化器内視鏡学会	日本消化器内視鏡学会専門医制度指導施設	消化器内科
			光学医療診療部
29	日本大腸肛門病学会	日本大腸肛門病学会認定施設	消化器内科
			消化器外科
			光学医療診療部
30	日本周産期・新生児医学会	日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度周産期新生児専門医補完研修施設	周産母子センター
			小児科
		日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度周産期母体・胎児専門医指定認定施設	周産母子センター
			産科婦人科
31	日本生殖医学会	日本生殖医学会生殖医療専門医制度認定研修施設	産科婦人科
32	日本核医学会	日本核医学会専門医教育病院	放射線診断科
			放射線治療科
33	日本集中治療医学会	日本集中治療医学会専門医研修施設	集中治療部
34	日本輸血・細胞治療学会	日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定施設	輸血部
		日本輸血・細胞治療学会認定輸血検査技師制度指定施設	輸血部
		日本輸血・細胞治療学会認定輸血看護師制度指定研修施設	輸血部
35	日本透析医学会	日本透析医学会専門医制度認定施設	腎臓内科
			泌尿器科
36	日本臨床腫瘍学会	日本臨床腫瘍学会認定研修施設(基幹施設)	腫瘍内科
37	日本ペインクリニック学会	日本ペインクリニック学会指定研修施設	麻酔科
38	日本脳卒中学会	日本脳卒中学会認定研修教育病院	脳神経内科
			脳神経外科
39	日本臨床細胞学会	日本臨床細胞学会教育研修施設	産科婦人科
			病理部
		日本臨床細胞学会施設認定	産科婦人科
			病理部
40	日本インターベンショナルラジオロジー学会	日本 IVR 学会専門医修練施設	放射線診断科

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
41	日本肝胆膵外科学会	日本肝胆膵外科学会認定肝胆膵外科高度技能専門医修練施設A	消化器外科
42	日本脈管学会	日本脈管学会認定研修関連施設	心臓血管外科
43	日本乳癌学会	日本乳癌学会専門医制度認定施設	乳腺外科
			甲状腺外科
44	日本高血圧学会	日本高血圧学会専門医認定施設	循環器内科
45	日本手外科学会	日本手外科学会認定関連研修施設	整形外科
46	日本心血管インターベンション治療学会	日本心血管インターベンション治療学会研修施設	循環器内科
		日本心血管インターベンション治療学会潜因性脳梗塞に対する卵円孔開存閉鎖術実施施設	循環器内科
47	日本小児循環器学会	日本小児循環器学会小児循環器専門医修練施設	小児科
48	日本頭頸部外科学会	日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医制度指定研修施設	耳鼻咽喉科頭頸部外科
49	日本婦人科腫瘍学会	日本婦人科腫瘍学会専門医制度指定修練施設	産科婦人科
50	日本呼吸器内視鏡学会	日本呼吸器内視鏡学会専門医制度認定施設	呼吸器内科
51	日本がん治療認定医機構	日本がん治療認定医機構認定研修施設	消化器内科
			呼吸器内科
			腫瘍内科
			小児科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
			泌尿器科
			放射線治療科
			放射線診断科
			産科婦人科
			脳神経外科
放射線部			
52	日本熱傷学会	日本熱傷学会熱傷専門医認定研修施設	形成外科
53	日本緩和医療学会	日本緩和医療学会認定研修施設	腫瘍内科
			麻酔科
54	日本認知症学会	日本認知症学会専門医制度教育施設	脳神経内科
55	日本胆道学会	日本胆道学会認定指導医制度指導施設	消化器外科
56	日本小児血液・がん学会	日本小児血液・がん専門医関連研修施設	小児科
57	日本不整脈心電学会	日本不整脈心電学会認定不整脈専門医研修施設	循環器内科
58	日本カプセル内視鏡学会	日本カプセル内視鏡学会認定制度指導施設	消化器内科
			光学医療診療部
59	日本消化管学会	日本消化管学会胃腸科指導施設	消化器内科
			光学医療診療部

番号	学 会 名	認定施設名等	主な診療科等名
60	日本産科婦人科内視鏡学会	日本産科婦人科内視鏡学会認定研修施設	産科婦人科
		日本産科婦人科内視鏡学会ロボット手術認定研修施設	産科婦人科
61	日本内分泌外科学会	日本内分泌外科学会専門医制度関連施設	甲状腺外科
62	日本骨髄バンク、日本造血・免疫細胞療法学会	日本骨髄バンク、日本造血・免疫細胞療法学会非血縁者間骨髄採取認定施設	小児科
63	日本造血・免疫細胞療法学会	日本造血・免疫細胞療法学会非血縁者間造血幹細胞移植認定診療科	小児科
64	日本脊椎脊髄病学会	日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科専門医基幹研修施設	整形外科
65	日本放射線腫瘍学会	日本放射線腫瘍学会認定施設	放射線治療科
66	日本食道学会	日本食道学会食道外科専門医認定施設	消化器外科
67	日本女性医学学会	日本女性医学学会専門医制度認定研修施設	産科婦人科
68	日本リハビリテーション医学会	日本リハビリテーション医学会研修施設	リハビリテーション科
69	日本呼吸療法医学会	日本呼吸療法医学会呼吸療法専門医研修施設	集中治療部
70	日本心臓血管麻酔学会	日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医認定施設	麻酔科
71	日本膵臓学会	日本膵臓学会認定指導施設	消化器外科
72	日本心身医学会・日本心療内科学会 会合同心療内科専門医制度委員会	日本心身医学会・日本心療内科学会合同心療内科専門医研修診療施設	消化器内科
			血液内科
			膠原病内科
73	日本耳科学会	日本耳科学会耳科手術認定研修施設	耳鼻咽喉科頭頸部外科
74	日本胎児心臓病学会	日本胎児心臓病学会胎児心臓超音波検査専門施設	周産母子センター
		日本胎児心臓病学会胎児心エコー認定医研修施設	周産母子センター
		日本胎児心臓病学会胎児心エコー専門施設	周産母子センター
75	日本鼻科学会	日本鼻科学会鼻科手術認可研修施設	耳鼻咽喉科頭頸部外科
76	日本血栓止血学会	日本血栓止血学会認定施設	循環器内科
77	日本成人先天性心疾患学会	日本成人先天性心疾患学会認定成人先天性心疾患専門医連携修練施設	循環器内科
			小児科
			心臓血管外科
78	日本小児神経学会	日本小児神経学会小児神経専門医制度研修施設	小児科
79	日本腹部救急医学会	日本腹部救急医学会腹部救急認定医・教育医制度認定施設	消化器外科
80	日本超音波医学会	日本超音波医学会認定超音波専門医研修連携施設	循環器内科
81	日本心療内科学会	日本心療内科学会登録研修施設	消化器内科
			血液内科
			膠原病内科
82	日本東洋医学会	日本東洋医学会研修施設	麻酔科
83	日本総合病院精神医学会	日本総合病院精神医学会一般病院連携精神医学専門医研修施設	神経科精神科
84	日本臨床神経生理学会	日本臨床神経生理学会認定施設（教育施設 脳波分野／教育施設 筋電図・神経伝導分野）	脳神経内科
85	日本がん・生殖医療学会	認定がん・生殖医療施設	産科婦人科

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
86	日本胃癌学会	日本胃癌学会認定移設 A	腫瘍内科
			消化器外科
			消化器内科
87	日本炎症性腸疾患学会	日本炎症性腸疾患学会 IBD 指導施設	消化器内科
88	日本病態栄養学会	日本病態栄養学会認定病態栄養専門医研修認定施設	内分泌内科
89	出生前検査承認制度等運営委員会	NIPT を実施する医療機関（基幹施設）	産科婦人科

歯科医師

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本口腔外科学会	日本口腔外科学会専門医制度研修施設	歯科口腔外科
2	日本がん治療認定医機構	日本がん治療認定医機構認定研修施設	歯科口腔外科
3	日本小児口腔外科学会	日本小児口腔外科学会認定医制度研修施設	歯科口腔外科
4	日本口腔腫瘍学会	日本口腔腫瘍学会口腔がん専門医制度指定研修施設	歯科口腔外科
5	日本口腔科学会	日本口腔科学会認定医制度研修施設	歯科口腔外科
6	日本顎関節学会	日本顎関節学会顎関節症専門医研修施設	歯科口腔外科

薬剤師

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本医療薬学会	日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設	薬剤部
		日本医療薬学会医療薬学専門薬剤師研修施設（基幹施設）	薬剤部
		日本医療薬学会認定薬物療法専門薬剤師研修施設（基幹施設）	薬剤部
		日本医療薬学会認定地域薬学ケア専門薬剤師研修施設（基幹施設）	薬剤部
2	日本病院薬剤師会	日本病院薬剤師会がん薬物療法認定薬剤師研修事業研修施設	薬剤部
3	日本臨床薬理学会	日本臨床薬理学会薬剤師制度研修施設	薬剤部

その他

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本栄養士会	栄養サポートチーム担当者研修認定教育施設	栄養管理部
2	日本病態栄養学会	日本病態栄養学会認定栄養管理・指導実施施設	栄養管理部

基本領域専門研修プログラム

番号	基本領域名	プログラム名	主な担当診療科等名
1	内 科	弘前大学医学部附属病院内科専門研修プログラム	消化器内科
			血液内科
			免疫内科
			循環器内科
			腎臓内科
			呼吸器内科
			感染症科
			内分泌内科
			糖尿病代謝内科
			脳神経内科
腫瘍内科			
2	精 神 科	弘前大学病院連携施設精神科専門医研修プログラム	神経科精神科
3	小 児 科	弘前大学医学部附属病院小児科研修医（専攻医）プログラム	小児科
4	外 科	弘前大学外科専門医専門研修プログラム	呼吸器外科
			心臓血管外科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
小児外科			
5	整 形 外 科	弘前大学整形外科専門研修プログラム	整形外科
6	リハビリテーション科	青森県リハビリテーション科専門研修プログラム	リハビリテーション科
7	皮 膚 科	弘前大学医学部附属病院皮膚科専門研修プログラム	皮膚科
8	泌 尿 器 科	弘前大学泌尿器科専門研修プログラム	泌尿器科
9	眼 科	弘前大学眼科専門研修プログラム	眼科
10	耳 鼻 咽 喉 科	弘前大学医学部附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科専門研修プログラム	耳鼻咽喉科頭頸部外科
11	放 射 線 科	青森放射線科専門研修プログラム	放射線治療科
			放射線診断科
12	産 婦 人 科	弘前大学産婦人科専門研修プログラム	産科婦人科
13	麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院麻酔科専門研修プログラム	麻酔科
14	脳 神 経 外 科	弘前大学医学部脳神経外科専門研修プログラム	脳神経外科
15	形 成 外 科	弘前大学形成外科専門研修プログラム	形成外科
16	救 急 科	弘前大学医学部附属病院救急科専門研修プログラム	救急科
			高度救命救急センター
17	臨 床 検 査	弘前大学臨床検査専門研修プログラム	検査部
18	病 理	青森・弘前大による病理専門研修プログラム	病理診断科
			病理部
19	総 合 診 療 科	弘前大学医学部附属病院総合診療専門研修プログラム	総合診療部

学会認定養成コース

番号	養成コース名	担当診療科名
1	口腔外科専門医養成コース	歯科口腔外科

7. 令和5年度 医員・研修医在職者数調

○ 医員（各月1日現在）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	月平均
消化器内科 血液内科 膠原病内科	16	16	16	16	16	14	15	15	14	14	14	14	180	15
循環器内科 腎臓内科	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	5
呼吸器内科 感染症科	10	10	10	8	8	8	10	10	10	8	9	8	109	9
内分泌内科 糖尿病代謝内科	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	113	9
脳神経内科	8	8	6	6	6	7	7	6	6	6	6	6	78	7
腫瘍内科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
神経科精神科	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
小児科	13	12	12	12	13	13	13	13	12	12	12	12	149	12
呼吸器外科 心臓血管外科	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	18	2
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	11	10	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	108	9
整形外科	8	8	8	8	8	8	1	1	1	1	1	1	54	5
皮膚科	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	104	9
泌尿器科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
眼科	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	10
耳鼻咽喉科頭頸部外科	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	78	7
放射線治療科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0
放射線診断科	10	10	10	9	9	9	9	9	9	8	8	8	108	9
産科婦人科	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	4
麻酔科	10	10	10	10	10	10	11	11	11	10	10	10	123	10
脳神経外科	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	18	2
形成外科	8	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	115	10
小児外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50	4
病理部	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	1
リハビリテーション科	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	2
高度救命救急センター	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	37	3
合計	155	153	151	149	151	150	143	142	139	134	136	135	1,738	145

○ 研修医（令和5年度受入人数）

区分		人数
研修医	医科所属	5
	歯科所属	2
合計		7

8. 科学研究費助成事業採択状況（令和5年度）

○文部科学省・日本学術振興会科学研究費助成事業

基盤研究（B）（一般）

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
地域医療学講座	伊藤悦朗	特任教授	ダウン症候群に伴う急性巨核芽球性白血病発症の分子機構の解明と分子標的療法の開発	3,100,000
麻酔科学講座	廣田和美	教授	深層学習法による高齢者術後うつへの術前予測と発症機序・予防に関する基礎的研究	2,700,000

基盤研究（C）（一般）

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
放射線部	畑山佳臣	准教授	好中球エラスターゼ阻害剤による放射線肺臓炎予防効果の解明	1,300,000
小児科	佐藤知彦	助教	赤血球分化における転写因子 IRX1 の機能の解明	1,100,000
光学医療診療部	珍田大輔	准教授	ビッグデータを用いた口腔内・腸内細菌叢における胃酸分泌能の新たな役割の解明	500,000
臨床試験管理センター	工藤正純	講師	オンライン服薬指導に対応できる人材育成のための教育ツールの開発	1,100,000
放射線診断科	藤田大真	助教	パーキンソン病の早期診断における脳定量MRI ミエリンマップに関する研究	600,000
循環器内科/腎臓内科	花田賢二	講師	肺高血圧症における新たな機序の解明：エンドセリン受容体におけるβアレスチンの役割	1,100,000
リハビリテーション科	大鹿周佐	講師	肉腫細胞をターゲットとした蛍光L-グルコースによる新規診断・治療法の開発	1,300,000
整形外科	熊谷玄太郎	講師	慢性期脊髄損傷に対する脂肪・骨髄由来 Muse 細胞による神経再生治療法の確立	900,000
眼科	工藤孝志	助教	トレハロースによる緑内障チューブシャント手術後の結膜瘢痕化抑制	1,000,000
脳神経内科	西寫春生	講師	加齢によるシナプス可塑性の変化をパーキンソン病モデル動物を用いて調べる	1,000,000
放射線診断科	対馬史泰	講師	血管経路でがん組織を低侵襲的に採取する生検デバイスの開発	1,800,000
消化器内科/血液内科/膠原病内科	飯野勢	講師	代謝関連脂肪性肝疾患 (MAFLD) の病態解明：大規模・多角的な横断的・縦断的研究	2,200,000
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	三浦卓也	講師	放射線・化学療法抵抗性直腸癌オルガノイド解析による新規治療標的の開発	1,100,000
集中治療部/集中治療科	外崎充	助手	集中治療における病態に応じた鎮静法の探求—内在的治癒能力と共同する方法を目指して	800,000
整形外科	木村由佳	講師	再受傷予防を目指した膝前十字靭帯再建術後の神経筋コントロール機構の病態解明	900,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
皮膚科学講座	赤坂英二郎	教授	TGF-beta シグナルに着目した栄養障害型表皮水疱症の線維化メカニズム	700,000
薬剤学講座	新岡丈典	教授	薬物応答性遺伝子多型に基づき新規腎性貧血治療薬の投与量個体差要因を説明できるか？	1,100,000
脳神経内科学講座	富山誠彦	教授	線条体神経細胞の異常可塑性が遅発性ジスキネジアの原因か？	1,100,000
小児科学講座	照井君典	教授	ダウン症の TAM における GATA1 変異タイプと巨核球分化・白血病進展との関連	1,000,000
小児科学講座	工藤耕	准教授	ランゲルハンス細胞組織球症 (LCH) における骨髄病変の分子機構の解明	1,500,000
皮膚科学講座	澤村大輔	客員 研究員	新規水疱性類天疱瘡モデルマウスを用いた抗 BP230 自己抗体の解析	1,000,000
皮膚科学講座	中野創	准教授	遺伝性ポルフィリン症におけるヘム生合成に関する新規代謝経路の解明	900,000
消化器血液内科学講座	平賀寛人	准教授	レチノイン酸によるマクロファージ・パイロトシス制御機構	1,200,000
内分泌代謝内科学講座	高安忍	講師	プロオピオメラノコルチン遺伝子の転写抑制メカニズムの解明	1,100,000
消化器外科学講座	袴田健一	教授	新規ゲノム機能解析法による微小腫瘍検出法の開発	300,000
胸部心臓血管外科学講座	于在強	助教	血管内皮増殖因子受容体 VEGFR2 の大動脈弁異所性石灰化における役割と機序の解明	900,000
泌尿器科学講座	橋本安弘	准教授	糖鎖解析による転移性尿路上皮癌に対する免疫 CP 阻害剤の新たなコンパニオン診断開発	1,200,000
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	松原篤	教授	マイクロバイオーム解析による上気道難治性アレルギー性・好酸球性炎症の病態解明	400,000
歯科口腔外科学講座	小林恒	教授	生活習慣病の予防法確立を目指した経年的口腔内細菌叢変化と生活習慣病の関係解明	700,000
消化器血液内科学講座	三上健一郎	客員 研究員	大規模調査による非アルコール性脂肪性肝疾患の病態と PAI-1 との関連の解明	1,200,000
内分泌代謝内科学講座	大門眞	客員 研究員	生活習慣因子との相互関係を考慮した既知生活習慣病感受性遺伝因子の臨床応用	800,000
消化器血液内科学講座	櫻庭裕丈	教授	酪酸デリバリーカプセル併用と酪酸吸収促進効果による炎症性腸疾患新規治療	1,000,000
むつ下北地域医療学講座	柳町幸	准教授	降性糖尿病に対する消化酵素補充療法の適正化に呼気中水素濃度測定は有用であるか	900,000
心臓病態先進治療学講座	渋谷修司	講師	冠攣縮性狭心症の成因における血管平滑筋収縮の情報伝達系の役割の解明	1,100,000
循環器腎臓内科学講座	富田泰史	教授	カルシウム感受性亢進に着目した冠攣縮性狭心症の新規病態の解明と治療法の確立	1,200,000
呼吸器内科学講座	田坂定智	教授	気管支拡張症の基礎疾患と形態学的特徴および下気道細菌叢との関連	900,000
消化器外科学講座	小笠原宏一	客員 研究員	組織透明化法による遠位胆管癌の神経周囲浸潤機構の解明	1,000,000
消化器外科学講座	久保田隼介	客員 研究員	壁外進展様式に着目した術前治療抵抗性直腸癌の病的機構解明	1,000,000
整形外科科学講座	黒瀬理恵	客員 研究員	CD14 陽性樹状形細胞による関節リウマチ病態形成の形態学的解明	1,300,000
整形外科科学講座	石橋恭之	教授	関節内組織再生誘導メカニズムの解明と変形性膝関節症の新規組織修復法の開発	1,100,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	佐々木 亮	客員 研究員	一般地域住民に対する大規模疫学調査による加齢性難聴の遺伝的素因の解明	700,000
眼 科 学 講 座	上野真治	教 授	NOTCH2NL1 遺伝子上の GGC リピート配列延長の網膜変性への関与	1,300,000
むつ下北地域医療学講座	佐々木英嗣	講 師	人工知能による予後予測精度の高い早期変形性膝関節症診断基準作成にむけた疫学研究	200,000
リハビリテーション医学講座	津田英一	教 授	脳内ネットワークに着目した脊髄損傷慢性期ロボットリハビリテーションの効果発現機序	300,000
整形外科学講座	和田簡一郎	准教授	特発性脊柱側弯症に対する保護者評価を活用した新たなスクリーニングツールの開発	700,000
内分泌代謝内科学講座	村上 宏	客員 研究員	大豆イソフラボン代謝産物エクオールによる2型糖尿病の新たな病態解明と治療法の開発	300,000
臨床検査医学講座	齋藤紀先	准教授	Long Covid の発生因子と血清3ヒドロキシ酪酸等ストレスマーカーとの関連について	400,000
小児科学講座	金崎里香	助 教	ダウン症関連白血病における長鎖非コードRNA PVT1 の機能解明	1,300,000
小児科学講座	土岐 力	講 師	ダウン症関連白血病における転写因子 GATA1 スプライシング異常の影響と作用機構	1,100,000
地域医療学講座	菊池英純	講 師	蓼藍の抗腸炎作用に寄与する IL-10 産生細胞の解析と AhR 非依存下での効果検討	2,500,000
不整脈先進治療学講座	木村正臣	准教授	高周波通電焼灼効果に影響を及ぼす因子に関する研究	2,400,000
皮膚科学講座	松崎康司	准教授	BP230 を標的とする水疱性類天疱瘡の発症機序ならびにその誘発因子の解明	1,100,000
内分泌代謝内科学講座	蔭山和則	准教授	クッシング病における ACTH 自律産生と細胞増殖に関わる因子の解明	1,400,000
消化器外科学講座	藤田博陽	客員 研究員	遺伝子座特異的 ChIP 法を用いた MYCN 増幅神経芽腫 MYCN 遺伝子の転写制御機構の解明	1,300,000
消化器外科学講座	桑田大輔	客員 研究員	リンパト्रेस法を用いた下部直腸肛門管広域リンパネットワークの全容解明	2,200,000
メタボロミクスイノベーション学講座	二階堂義和	講 師	内側頭前野—背側線条体神経回路はケタミンの抗うつ作用発現を制御するか	800,000
整形外科学講座	千葉紀之	客員 研究員	びまん性特発性骨増殖症における疫学調査と血清 biomarker 探索	700,000

若手研究

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
歯科口腔外科	伊藤良平	講 師	IGFBPs による骨微小環境調節機構の解明と新規骨吸収性疾患治療への応用	1,200,000
集中治療部	木下裕貴	助 教	脳波解析による術後譫妄予測アルゴリズムの確立	1,600,000
整形外科	藤田有紀	助 教	エクオールが女性アスリートの3主徴を有する長距離走選手の骨代謝に与える影響の検討	800,000
薬 剤 部	中川潤一	助 教	がん患者への臨床薬理学的アプローチによる経口第 Xa 因子阻害薬新規個別化療法の開発	800,000
神経科精神科	坂本由唯	講 師	COVID-19 が子どものメンタルヘルス及び言語・社会性の発達に与える影響	1,900,000
呼吸器内科/感染症科	牧口友紀	助 教	MAC 感染症におけるエクソソームの役割についての研究	1,400,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
消化器内科/血液内科/膠原病内科	立田卓登	助教	多発性骨髄腫での治療効果予測バイオマーカー探索：血清 cfDNA の経時的解析	800,000
内分泌内科/糖尿病代謝内科	浅利ゆう子	助教	ベンゾジアゼピン系抗不安薬アルプラゾラムを用いた偽性クッシング症候群の診断	800,000
麻酔科	竹川大貴	助教	オレキシン神経系が術後せん妄、術後認知機能障害に与える影響	1,200,000
リハビリテーション科	新戸部陽士郎	助教	急性期脊髄損傷における自然回復を予測するための新しいバイオマーカーの確立	1,100,000
整形外科	大石和生	助教	メタボロームコホート研究による変形性股関節症の発症・進行因子の探索	100,000
耳鼻咽喉科頭頸部外科	工藤直美	講師	モデル動物による好酸球性中耳炎の難治化と内耳障害の研究	500,000
呼吸器外科/心臓血管外科	小渡亮介	講師	MR（複合現実）を利用した仮想人工心肺・エクモシミュレーターの研究開発	1,600,000
高度救命救急センター	鶴田覚	助教	膵臓癌・胆道癌オルガノイドモデルを用いた癌進展機構解明と新規治療開発	1,400,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
むつ下北地域医療学講座	藤田尚紀	講師	Liquid biopsy 法による新規副腎マーカーの開発	1,200,000
女性の健康推進医学講座	大石舞香	助教	エクオールと生活習慣病との関連	700,000
医学医療情報学講座	田中里奈	助教	電子レセプト情報から傷病名を明らかにする確率計算式の開発	450,000
臨床検査医学講座	糸賀正道	講師	アレルギー性気道炎症に対する G 蛋白共役型エストロゲン受容体を介した抑制作用の機序	700,000
麻酔科学講座	野口智子	助教	腹壁末梢神経ブロックは腹腔鏡手術の術野状態を改善しうるか？	200,000
整形外科科学講座	小川哲也	客員研究員	糖代謝イメージングを応用した治療抵抗性肉腫早期診断法の開発	1,000,000
泌尿器科学講座	米山美穂子	客員研究員	膀胱癌浸潤転移に関わる新規ヒアルロニダーゼ TMEM2 の機能解明	1,100,000
泌尿器科学講座	田中壽和	客員研究員	イムノグロブリン糖鎖変異による尿路上皮癌診断マーカーの開発	1,200,000
泌尿器科学講座	堀口裕貴	客員研究員	PD1/PDL1 の糖鎖分子を用いた免疫療法効果予測バイオマーカーの開発	1,400,000
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	野村彩美	助教	アレルギー性鼻炎の新規感作抑制や発症予防に関する腸内・口腔細菌叢の探究	1,100,000
地域医療学講座	原藍子	助教	網膜色素変性患者の黄斑部視細胞障害診断法の開発	1,000,000
リハビリテーション医学講座	大見頼一	客員研究員	膝 ACL 再建術後に再断裂予防リハを実施した者の片脚着地動作の経時的な変化の解明	600,000
内分泌代謝内科学講座	村澤真吾	助教	ウロコルチン遺伝子ターゲティングマウスを用いた脳内ストレス防御反応の解明	900,000
消化器外科学講座	鍵谷卓司	助教	がん転移メカニズムに着目したヒト肝胆道系 3D リンパ管システムマップの解明	1,100,000
泌尿器科学講座	細越正吾	客員研究員	免疫細胞のテロメア長を用いた癌化学免疫療法の効果予測バイオマーカーの開発	1,000,000
産科婦人科学講座	大澤有姫	客員研究員	卵巣明細胞癌に対する Carbonyl reductase 1 遺伝子治療の有効性	1,100,000

耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	後藤真一	助教	難聴関連遺伝子変異の有病率および保因者頻度の疫学調査	1,200,000
歯科口腔外科学講座	田村好広	助教	ビッグデータを活用した口腔細菌叢比較による骨粗鬆症リスク評価の新展開	800,000
救急災害・総合診療医学講座	穂元崇	客員 研究員	へき地医師に対する整形外科診療教育：対面教育とICTを用いた遠隔教育の比較検証	800,000
消化器血液内科学講座	佐藤諭	助教	ビッグデータを用いた食物繊維と腸内環境の関係解明：メタゲノム、メタボローム解析	600,000
消化器外科学講座	横山拓史	客員 研究員	蛍光L型グルコースによる腹腔内異型細胞の検出：胃癌腹膜播種の新規診断技術の開発	1,900,000
胸部心臓血管外科学講座	齊藤良明	講師	大動脈バルーンカテーテルの全自動化に向けた基礎技術の開発：熟練術者手技の再現	1,500,000
消化器血液内科学講座	村井康久	客員 研究員	潰瘍性大腸炎における schlafen11 の発現機構とバイオマーカーとしての有用性	1,100,000
整形外科学講座	小野浩弥	助教	偽関節に対する Muse 細胞移植による再生医療法の確立	1,700,000
泌尿器科学講座	沖田和貴	客員 研究員	網羅的糖鎖解析を用いた糖鎖腸内細菌叢の変化を表す免疫学的バイオマーカーの開発	1,000,000
泌尿器科学講座	久保田優花	客員 研究員	腫瘍特異的集積性を示すペプチド-DDS による前立腺癌治療への応用	1,100,000
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	三浦智也	客員 研究員	上皮性・Th2型サイトカインからみた好酸球性中耳炎の病態解明と新規治療法の提案	1,000,000

奨励研究

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
薬 剤 部	相内尚也	薬剤師	sacubitrilat と SLC01B1 遺伝子多型がバルサルタンの薬物動態へ与える影響	460,000
薬 剤 部	齋藤圭悟	薬剤師	CYP3A5 遺伝子多型情報に基づくピンクリスチン個別化投与法の構築	460,000

○厚生労働省科学研究費補助金

難治性疾患政策研究事業

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
地域医療学講座	伊藤悦朗	特任 教授	遺伝性骨髄不全症の登録システムの構築と診断基準・重症度分類・診断ガイドラインの確立に関する研究	12,308,000

がん対策推進総合研究事業

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
臨床試験管理センター	松坂方士	准教授	がん登録を利用したがん検診の精度管理方法の検討のための研究	3,135,000

9. 治験実施状況（令和5年4月～令和6年3月）

区 分	実施件数(件)	新規契約件数(件)	契約金額(円)
開 発 治 験	74	110	179,634,003
医 師 主 導 治 験	5	2	1,256,086
製 造 販 売 後 臨 床 試 験	0	0	0
使 用 成 績 調 査	119	47	5,717,855
合 計	198	159	186,607,944

- ※ 実施件数は前年度からの継続契約分を含む。
 ※ 新規契約件数は、変更契約件数を含む（年度更新分は含まない）。
 ※ 契約金額は変更契約金額を含む。
 ※ 開発治験と医師主導治験と製造販売後臨床試験を別区分とする。

10. 研修医・外部資金の受入件数・人数（令和5年4月～令和6年3月）

診 療 科 等	研 修 医 の 受 入 数 (人) ※1	外 部 資 金 の 受 入 件 数 ・ 人 数 ※3					科 学 研 究 費 (件)
		治 験 ・ 臨 床 試 験 (件) ※2	寄 附 金 (件)	受 託 研 究 共 同 研 究 (件)	受 託 事 業		
					受 託 実 習 等 (人)	受 託 契 約 (件)	
消 化 器 内 科 血 液 内 科 膠 原 病 内 科	3 (2)	33 (22)	33	6		7	7
循 環 器 内 科 腎 臓 内 科	4 (4)	21 (16)	20	6		19	2
呼 吸 器 内 科 感 染 症 科	(1)	33 (13)	10	10		26	2
内 分 泌 内 科 糖 尿 病 代 謝 内 科	1 ()	6 (5)	14				6
脳 神 経 内 科	2 (5)	12 (9)	7	3		2	2
腫 瘍 内 科	()	8 (7)	2	1		1	
神 経 科 精 神 科	3 (11)	1 ()	9	2			1
小 児 科	3 (1)	12 (12)	4	6		2	5
呼 吸 器 外 科 心 臓 血 管 外 科	1 ()	2 (2)	14	1		3	3
消 化 器 外 科 乳 腺 外 科 甲 状 腺 外 科	3 ()	3 (2)	17	2	17	3	8
整 形 外 科	()	6 (3)	27	5		1	10
皮 膚 科	1 (3)	9 (8)	13			3	4
泌 尿 器 科	1 (1)	35 (7)	12	5	5	10	7
眼 科	(4)	1 ()	49		2	1	2
耳 鼻 咽 喉 科 頭 頸 部 外 科	()	2 (2)	32		1		6
放 射 線 治 療 科	1 (1)	2 (2)	5	3			
放 射 線 診 断 科	3 (11)	()	3				2
産 科 婦 人 科	4 ()	3 (1)	6	3	2	1	1
麻 酔 科	3 (2)	3 (3)	8		33		3
脳 神 経 外 科	(2)	6 (5)	11	1		2	
形 成 外 科	(1)	()	3				

診療科等	研修医の 受入数 (人) ※1	外部資金の受入件数・人数 ※3					科学研究費 (件)
		治験・臨床試験 (件) ※2	寄附金 (件)	受託研究 共同研究 (件)	受託事業		
					受託実習等 (人)	受託契約 (件)	
小児外科	2 (1)	()					
歯科口腔外科	2 ()	()	24	1	4		3
リハビリテーション科	(1)	()	7	1		1	4
手術部	()	()					
検査部	2 ()	()	4			1	2
放射線部	()	()			2		1
材料部	()	()					
輸血部	2 ()	()			4		
集中治療部/集中治療科	()	()	1				2
周産母子センター	()	()					
病理部/病理診断科	1 (1)	()	2	2		5	
医療情報部	()	()		1			1
光学医療診療部	()	()					1
リハビリテーション部	()	()	1		23		
総合診療部	1 ()	()		1			1
血液浄化療法部	()	()					
高圧酸素治療室	()	()					
強力化学療法室(CTU)	()	()					
臨床工学部	()	()	3		2		
臨床試験管理センター	()	()					1
総合臨床研修センター	()	()	1				
歯科医師卒後臨床研修室	()	()					
腫瘍センター	()	()					
栄養管理部	()	()					
病歴部	()	()					
高度救命救急センター/救急科	4 (3)	()	2		104	1	1
総合患者支援センター	()	()					
スキルアップセンター	()	()	1				
メディカルスタッフ教育研修センター	()	()					
医療安全推進室	()	()	1				
感染制御センター	()	()					
薬剤部	()	()	2	1	12	3	4
看護部	()	()	4		131		

※1 ()内は、協力病院として本院の受け入れを含む総数を示す。ただし、歯科口腔外科については、特に記載がある場合を除き、歯科医師を指す。

※2 ()内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

※3 医療技術部の分は、取得者の各所属部門に含める。

11. 院内学級

さくら学級（弘前市立第四中学校）在籍数（令和5年度）

病棟名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
第一病棟3階	4	3	3	3									13
入院棟東3階					3	3	2	2	2	2	1	1	16
合計	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	29

※通級生は除く。

たんぽぽ学級（弘前市立朝陽小学校）在籍数（令和5年度）

病棟名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
第一病棟3階	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	41
合計	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	41

※通級生は除く。

Ⅱ. 各診療科別の臨床統計

1. 消化器内科／血液内科／膠原病内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,711 人	外来（再来）患者延数	34,306 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	大腸腫瘍	(21%)	6	関節リウマチ	(5%)
2	胃癌	(10%)	7	食道癌	(5%)
3	慢性肝炎	(10%)	8	炎症性腸疾患	(5%)
4	肝癌	(6%)	9	十二指腸腫瘍	(3%)
5	膵臓腫瘍	(6%)	10	白血病	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	大腸癌	6	関節リウマチ
2	胃癌	7	潰瘍性大腸炎
3	食道癌	8	クローン病
4	慢性肝炎	9	白血病
5	肝細胞癌	10	多発性骨髄腫

担当医師人数	平均 8人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

上部消化管疾患外来	月・午後
下部消化管疾患外来	月木・午前
肝・胆・膵疾患外来	月木金・午前
血液疾患外来	月火水金・午前、月水木金・午後
免疫疾患外来	月火水・午前、月火木・午後
心療内科外来	火水・午後
ピロリ外来	月木・午後

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	8人
日本内科学会総合内科専門医	16人
日本専門医機構内科専門医	5人
日本内科学会認定内科医	20人
日本消化器病学会指導医	8人
日本消化器病学会消化器病専門医	20人

日本血液学会指導医	2人
日本血液学会血液専門医	3人
日本肝臓学会指導医	1人
日本肝臓学会肝臓専門医	5人
日本心身医学会研修指導医	1人
日本リウマチ学会リウマチ指導医	2人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	4人
日本消化器内視鏡学会指導医	10人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	21人
日本消化器内視鏡学会上部消化管内視鏡スクリーニング認定医	1人
日本消化器内視鏡学会大腸内視鏡スクリーニング認定医	1人
日本大腸肛門病学会指導医	1人
日本大腸肛門病学会大腸肛門病専門医	1人
日本輸血・細胞治療学会認定医	1人
日本臨床腫瘍学会指導医	1人
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医	1人

日本プライマリ・ケア連合学会指導医	2人
日本プライマリ・ケア連合学会プライマリ・ケア認定医	3人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	6人
日本心療内科学会登録指導医	1人
日本カプセル内視鏡学会指導医	1人
日本カプセル内視鏡学会認定医	2人
日本消化管学会胃腸科指導医	6人
日本消化管学会胃腸科専門医	9人
日本消化管学会胃腸科認定医	0人
日本ヘリコバクター学会H. pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	4人
日本食道学会食道科認定医	2人
日本消化器がん検診学会指導医	1人
日本消化器がん検診学会総合認定医	2人
日本東洋医学会漢方専門医	1人
日本心身医学会・日本心療内科学会合同心療内科専門医制度委員会心療内科専門医	2人
日本臨床免疫学会免疫療法認定医	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

肝腫瘍 (肝癌含む)	114人 (12.6%)
悪性リンパ腫	102人 (11.3%)
胃癌	95人 (10.5%)
大腸腫瘍 (癌、腺腫、ポリープ含む)	79人 (8.7%)
膵腫瘍 (膵癌含む)	58人 (6.4%)
消化管出血 (上部、下部)	39人 (4.3%)
急性白血病 (骨髄性、リンパ性)	39人 (4.3%)
多発性骨髄腫	39人 (4.3%)
食道癌	32人 (3.5%)
胆管炎 (胆管癌含む)	26人 (2.9%)
膠原病 (関節リウマチ含む)	25人 (2.8%)
クローン病	23人 (2.5%)
十二指腸腫瘍 (十二指腸癌含む)	18人 (2.0%)
胃・食道静脈瘤	11人 (1.2%)
膵炎	9人 (1.0%)
潰瘍性大腸炎	8人 (0.9%)
胆のう疾患 (胆のう癌含む)	7人 (0.8%)
食道アカラシア	7人 (0.8%)
その他	175人 (19.3%)
総 数	906人
死亡数 (剖検例)	23人 (10例)
担当医師人数	22人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①上部消化管内視鏡検査	2,294
②下部消化管内視鏡検査	1,680
③腹部超音波検査	800
④骨髄穿刺・生検	230
⑤内視鏡的逆行性膵胆管造影検査	162
⑥カプセル内視鏡検査 (小腸、大腸)	124
⑦超音波内視鏡下穿刺吸引術	93
⑧超音波内視鏡検査	77
⑨食道内圧測定検査	25
⑩ダブルバルーン小腸内視鏡検査	14

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①内視鏡的大腸ポリープ粘膜切除術	225
②内視鏡的止血術	112
③内視鏡的胃・十二指腸粘膜下層剥離術	98
④内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	46
⑤内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化術、 内視鏡的消化管拡張術	33
⑥内視鏡的胃瘻造設術	27
⑦内視鏡的食道粘膜下層剥離術	26
⑧経口内視鏡的筋層切開術	11
⑨肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼術	10
⑩経皮的胆管ドレナージ	2

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
① LECS (腹腔鏡・内視鏡合同手術)	7

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

消化器内科診療において近年の内視鏡機器や技術の進歩により、治療内視鏡 (内視鏡的大腸ポリープ切除術、内視鏡的胃・大腸粘膜下層剥離術) の充実に加えて、超音波内視鏡下生検による遺伝子パネル検査数の増加、食道アカラシアに対する内視鏡的治療である経口内視鏡的筋層切開術や消化器外科との共同

によるLECS（腹腔鏡・内視鏡合同手術）など難易度の高い治療数が昨年度からさらに増加し過去最高となった。COVID-19感染症対策として、術者の感染防護対策、患者様の体調管理表、入院前コロナ検査実施等の感染対策を強化し、年間を通じて高い検査水準を維持することができた。内視鏡的大腸ポリープ切除術、内視鏡的食道・胃・大腸粘膜下層剥離術、遺伝性疾患などの小児の全身麻酔下内視鏡検査、内視鏡的拡張術、カプセル内視鏡等も高い水準を維持できた。引き続き、他科との連携による内視鏡検査、治療数の増加に対応していく方針である。

血液疾患では、既存の全身化学療法に加えて分子標的製剤の使用や末梢血幹細胞移植併用治療による予後改善が反映され、骨髄検査数や外来化学療法治療者数が年々増加傾向にある。他院からの紹介患者が多いため連携を強化し地域医療に重要な役割を果たしている。

指定難病に関しては、炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）・膠原病（全身性エリテマトーデス、皮膚筋炎、強皮症等）の紹介患者数は依然として多く、新規の分子標的治療数（ウステキヌマブ、ベリムマブ、ベドリズマブ等）も増加している。

本年度の剖検数は10件（剖検率43.5%）と当院における剖検総数17例のほぼ6割を占めており、内科研修拠点病院としての役割に大いに貢献している。附属中学校の学校健診、医学部学生のB型肝炎ワクチン接種、弘前大学のワクチン接種者の副反応対応など弘前大学における附属病院の役割に加えて、肝疾患相談センターの活動やむつ下北やつがる地域における寄附金講座による地域医療にも大きく貢献している。院内のスクリーニングで肝炎が疑われた場合や針刺し事故（肝炎ウイルス、HIVウイルス）にも当科で対応している。

2) 今後の課題

入院患者数、外来患者数ともに増加し、COVID-19流行前の水準を超えている。病床

稼働率は77.7%と目標の85%をやや下回ったが、入院患者の看護必要度からみた重症比率は43%と高く、診療報酬額も29.2億円と昨年度を約3.6億円上回る結果となった。特殊検査治療件数・分子標的治療件数の増加もその要因の一つと考えられ、今後も高度医療の提供を推進する。しかし、逆紹介率が7.3%と低率であることから、今後更に地域医療機関との連携を強化の上、疾患や病態を考慮しつつ、逆紹介を推進していく必要がある。COVID-19感染拡大の長期化により、院内感染予防として行ってきた内視鏡検査を含む外来検査・入院治療予定者に対する体調管理チェックの徹底、緊急入院患者に対するCOVID-19迅速検査及び画像検査の実施と病床調整を継続することで、院内感染を防ぐことができている。高度医療の提供維持とCOVID-19感染対策の両立を目標として、今後も現在の感染対策を継続する予定である。内科外来処置室の負担軽減及び感染予防対策としての自宅での下部消化管内視鏡検査前処置施行件数と分子標的治療の外来化学療法室利用件数は増加しており、更に推進していく方針である。高額医療費抑制のため、特に生物学的製剤を含む分子標的薬剤の後発品使用率の向上をはかり、特殊検査や高難度治療へ対応するために更なる効率化と多病院との連携強化を進めつつ、外来スタッフ増員・システムの充実化を引き続き求めていく。また、当科として治験や医師主導臨床試験の計画、特定臨床研究の実施を推進し、基礎研究とも連動しながら科研費獲得等、外部資金獲得に努めていく方針である。次年度もCOVID-19感染対策・関連施設との連携をより強化し、高度な治療を安心して多くの患者に提供できる体制を維持していく所存である。

2. 循環器内科／腎臓内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,227 人	外来（再来）患者延数	16,989 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	発作性／持続性心房細動	(17%)	6	大動脈弁膜症関係	(8%)
2	慢性腎臓病	(8%)	7	陳旧性心筋梗塞	(4%)
3	心不全	(10%)	8	ネフローゼ症候群	(10%)
4	頻脈性不整脈	(22%)	9	徐脈性不整脈	(3%)
5	狭心症	(17%)	10	急性心筋梗塞	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	大動脈弁膜症関連	6	頻脈性不整脈
2	心筋梗塞	7	徐脈性不整脈
3	狭心症	8	慢性腎臓病
4	慢性／急性心不全	9	ネフローゼ症候群
5	心房細動	10	慢性糸球体腎炎

担当医師人数	平均 5人／日	看護師人数	2人／日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

心臓外来	毎週月曜日・午前
腎臓外来	毎週火・金曜日・午前／午後
不整脈外来	毎週水曜日・午前、午後
植込みデバイス外来	毎週水、木曜日・午後

日本腎臓学会指導医	4人
日本腎臓学会腎臓専門医	6人
日本超音波医学会超音波専門医	1人
日本透析医学会指導医	3人
日本透析医学会透析専門医	5人
日本脳卒中学会脳卒中指導医	1人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	1人
日本高血圧学会指導医	1人
日本高血圧学会高血圧専門医	2人
日本心血管インターベンション治療学会認定医	7人
日本心血管インターベンション治療学会経皮的卵円孔開存閉鎖術実施医	1人
日本心血管インターベンション治療学会心血管カテーテル治療専門医	2人
日本不整脈心電学会不整脈専門医	7人
日本臨床腎移植学会腎移植専門医	2人
ICD制度協議会インフェクションコントロールドクター(ICD)	1人
日本周術期経食道心エコー認定委員会認定医	1人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	21人
日本内科学会総合内科専門医	19人
日本内科学会認定内科医	21人
日本内科学会 JMECC インストラクター	1人
日本外科学会外科専門医	1人
日本臨床検査医学会臨床検査管理医	1人
日本救急医学会 ICLS インストラクター	1人
日本循環器学会循環器専門医	16人
日本糖尿病学会研修指導医	1人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	1人

アメリカ心臓協会 / 日本循環器学会トレーニングセンター ACLS インストラクター	1 人
アメリカ心臓協会 / 日本循環器学会トレーニングセンター ACLS コースディレクター	1 人
アメリカ心臓協会 / 日本循環器学会トレーニングセンター BLS インストラクター	1 人
日本移植学会移植認定医	1 人
日本心エコー図学会 SHD 心エコー図認証医	1 人
日本スポーツ協会スポーツドクター	1 人
日本医師会産業医	4 人
日本心臓リハビリテーション学会心臓リハビリテーション指導士	6 人
浅大動脈ステントグラフト実施基準管理委員会浅大動脈ステントグラフト実施医	1 人
日本専門医機構総合診療専門研修特任指導医	1 人
日本腎臓リハビリテーション学会指導士	1 人
経カテーテルの心臓弁治療関連学会協議会経カテーテルの大動脈弁置換術 (TAVR) 指導医 (SAPIEN)	1 人
経カテーテルの心臓弁治療関連学会協議会経カテーテルの大動脈弁置換術 (TAVR) 実施医 (SAPIEN)	1 人
経カテーテルの心臓弁治療関連学会協議会経カテーテルの大動脈弁置換術 (TAVR) 指導医 (CoreValve)	1 人
日本血栓止血学会認定医	1 人
日本心臓病学会上級臨床医	1 人
日本臨床検査医学会 / 日本専門医機構臨床検査専門医	1 人
日本心不全学会心不全緩和ケアトレーニングコース (HEPT) インストラクター	1 人
日本先天性心疾患インターベンション学会 / 日本心疾患インターベンション治療学会経皮的な心房中隔欠損閉鎖術術者	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

腎疾患	221 人 (16.5%)
発作性 / 持続性心房細動	267 人 (20.0%)
頻脈性不整脈	195 人 (14.6%)
狭心症	123 人 (9.2%)
急性心筋梗塞	141 人 (10.5%)
心不全	75 人 (5.6%)
大動脈弁膜症関係	82 人 (6.1%)
徐脈性不整脈	67 人 (5.0%)
陳旧性心筋梗塞	65 人 (4.9%)
心室性不整脈	68 人 (5.1%)
その他	33 人 (2.5%)
総 数	1,337 人
死亡数 (剖検例)	23 人 (0例)
担当医師人数	人 / 日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①心臓カテーテル検査	300
②経皮的腎生検	130
③心臓電気生理学的検査	8

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①カテーテルアブレーション	441
②経皮的冠動脈形成術 / ステント留置術	233
③血液浄化療法	47
④経カテーテル大動脈弁置換術	57
⑤末梢血管形成術	14

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
① PM/ICD、CRT 植込み術	136
②内シャント造設術	7
③腹膜灌流カテーテル留置術	9
④経皮的肺動脈形成術	10
⑤経皮的僧帽弁クリップ術	5

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

新病棟には新たに心臓リハビリテーション室が設置され、心臓疾患の症例に対するリハビリテーションが積極的に行われている。従来の PCI (経皮的冠動脈インターベンション) や EVT (末梢血管介入治療) に加え、構造的な疾患 (SHD) に対するカテーテル治療も順調に進んでおり、TAVI (経カテーテルの大動脈弁留置術)、MitralClip (経皮的僧帽弁接合不全修復術)、BPA (バルーン肺動脈形成術)、PTSMA (経皮的な中隔心筋焼灼術)、カテーテル ASD/PFO 閉鎖術などの実施数も順調に増加している。特に最近では、透析症例に対する TAVI 実施の認定を受け、治療の幅が広がりつつある。弁膜症の治療においては、運動負荷心エコーが心臓リハ

ビリテーションチームの協力を得て、僧帽弁逆流症や大動脈弁狭窄症などの治療適応の判断において有用な情報を提供している。また、最近では超音波専門医研修施設群（連携施設）として認定され、専門医の増員にも取り組んでいる。不整脈の治療においては、カテーテルアブレーション（EPSを含む）の症例数が引き続き高い水準を維持している。さらに、新しいアブレーションデバイスであるパルスフィールドアブレーションが導入され、新たなアブレーション技術として稼働を開始した。また、心不全療養指導士の増員により、心不全指導体制もさらに充実してきている。多職種による包括的かつ多面的な介入を行い、心不全の管理を地域全体で支える体制を構築している。一方、腎臓疾患の治療においても、増加する腎代替療法（血液透析、腹膜透析、移植など）に対応するため、専門外来を整備し、スムーズな導入が行えるよう努めている。

2) 今後の課題

複雑症例の増加による病床稼働率の上昇および在院日数の長期化により入院患者におけるベッドコントロールは臨機応変に対応しなければならない状況が続いている。急患対応等において周辺地域への貢献度は大きいものの、緊急度の高い患者の受け入れが難しくなる可能性が懸念されるため、入院患者における在院日数の短縮化など検討し、さらなる改善を目指す必要がある。また、今後、地域の高齢化に伴って症例数の増加に対し関係各部署との協力、患者受け入れ態勢の確立と円滑な運用が必要であり順次調整を行っていく。

3. 呼吸器内科／感染症科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	773 人	外来（再来）患者延数	11,418 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	肺癌	(45%)	6	その他の腫瘍性疾患	(3%)
2	びまん性肺疾患	(15%)	7	気管支喘息	(3%)
3	胸部異常影	(10%)	8	胸膜炎	(3%)
4	感染症	(10%)	9	呼吸不全	(3%)
5	咳嗽	(5%)	10	その他	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺癌	6	間質性肺炎
2	胸腺腫瘍	7	サルコイドーシス
3	悪性中皮腫	8	胸膜炎
4	気管支喘息	9	肺炎
5	慢性閉塞性肺疾患	10	抗酸菌感染症

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

該当無し	
------	--

ICD 制度協議会インフェクションコントロールドクター (ICD)	1 人
日本化学療法学会抗菌化学療法指導医	1 人
日本結核・非結核性抗酸菌症学会結核・抗酸菌症指導医	1 人
日本結核・非結核性抗酸菌症学会結核・抗酸菌症認定医	2 人
日本内科学会 / 日本専門医機構内科専門医	1 人
日本性差医学・医療学会認定医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	4 人
日本内科学会総合内科専門医	6 人
日本内科学会認定内科医	8 人
日本臨床検査医学会臨床検査管理医	1 人
日本呼吸器学会指導医	4 人
日本呼吸器学会呼吸器専門医	8 人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	2 人
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医	1 人
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡指導医	3 人
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医	5 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2 人
日本感染症学会指導医	1 人
日本感染症学会感染症専門医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

腫瘍性疾患	475 人 (70.7%)
検査	55 人 (8.2%)
感染性疾患	29 人 (4.3%)
胸膜疾患	10 人 (1.5%)
びまん性肺疾患	56 人 (8.3%)
肺血管疾患	10 人 (1.5%)
気道疾患	7 人 (1.0%)
咯血	7 人 (1.0%)

呼吸不全	4人（0.6%）
その他	19人（2.8%）
総数	672人
死亡数（剖検例）	24人（4例）
担当医師人数	10人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①気管支鏡検査	350
②超音波内視鏡下針生検	46
③胸腔鏡検査	6
④凍結生検	14

イ. 特殊治療例

項目	例数
①気道内ステント	1
②気道内充填術	0
③異物除去	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来、入院部門いずれの指標も、ほぼ例年通りの水準であるが、緩徐に増加傾向の指標が多くみられる。

外来に関しては、全体的に新患受け入れの期間短縮をめざし、個別には事前にお送りいただいた情報提供書に目をおし、急を要する方には早めの受診を促すなど円滑に検査、治療を受けられるように調整している。再来に関しては、悪性疾患治療のため通院されている方が多いため、化学療法延べ実施件数が増加している。

入院に関しては、26床から30床に増床となっているが、稼働率90%程度で推移し、院内稼働率と比較しても高水準を維持している。もともとの東5病棟に加えて東7病棟へ増床したため、病棟の受け入れ負担が軽減されたと考えている。

当科で行われている検査は主に気管支鏡検査であるが、例年と同様の件数を実施できた。コロナ流行下では、検査実施者への感染などが懸念されるが、麻酔方法を工夫するなどして、感染事例は確認されていない。

2) 今後の課題

合併症予防、治療内容が複雑化するなどして、数年前に比較して業務がより複雑化し、看護師を中心として年々多忙を極めるようになってきている。特に人員が不足している部門では、昼休憩もとれないまま、患者対応に追われているのを見かけたりもする。気管支鏡検査を例にあげると、迅速細胞診、凍結生検など煩雑な手技や、鎮静剤静脈投与を全例で実施するようになるなど、検査内容の充実、苦痛軽減が得られているが、人員の確保、一人当たりの検査時間延長など医療者の負担は増加する一方である。人員の確保に加えて、ワークシフト、業務内容の効率化、システムの利用などにより、業務負担の軽減努力がより一層求められていると考えている。

4. 内分泌内科／糖尿病代謝内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	827 人	外来（再来）患者延数	22,582 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	糖尿病（耐糖能異常含む）	(53%)	6	電解質異常(ナトリウム、カリウムなど)	(2%)
2	甲状腺機能低下症・橋本病・慢性甲状腺炎	(9%)	7	HT（二次性高血圧症を含む）	(2%)
3	甲状腺腫・嚢胞・腫瘍・腫瘍	(9%)	8	下垂体疾患（腫瘍・機能異常を含む）	(2%)
4	甲状腺機能亢進症（バセドウ病）	(8%)	9	肥満症	(2%)
5	副腎腫瘍・腫瘍・結節	(5%)	10	その他	(9%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	1型糖尿病	6	クッシング症候群
2	2型糖尿病	7	下垂体機能低下症
3	甲状腺機能亢進症	8	肥満症
4	甲状腺機能低下症	9	慢性膵炎
5	原発性アルドステロン症	10	脂質異常症

担当医師人数	平均 10 人／日	看護師人数	2 人／日
--------	-----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

糖尿病外来	月～金
内分泌外来	月～金
胆・膵外来	月
糖尿病透析予防外来	火
フットケア外来	木

日本病態栄養学会病態栄養専門医	2 人
日本病態栄養学会病態栄養専門医研修指導医	1 人
日本膵臓学会指導医	1 人
日本甲状腺学会専門医	1 人
日本内科学会／日本専門医機構内科専門医	3 人
内分泌代謝・糖尿病内科領域 専門研修指導医	3 人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	10 人
日本内科学会総合内科専門医	10 人
日本内科学会認定内科医	15 人
日本内分泌学会指導医	5 人
日本内分泌学会内分泌代謝科（内科）専門医	7 人
日本糖尿病学会研修指導医	7 人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	11 人
日本医師会産業医	1 人
日本病態栄養学会 NST コーディネーター	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

2型糖尿病	279 人 (56.8%)
膵性糖尿病	29 人 (5.9%)
1型糖尿病	23 人 (4.7%)
原発性アルドステロン症	23 人 (4.7%)
褐色細胞腫	13 人 (2.6%)
バセドウ病	14 人 (2.9%)
サブクリニカルクッシング症候群	10 人 (2.0%)
下垂体機能低下症	11 人 (2.2%)
汎下垂体機能低下症	8 人 (1.6%)

ステロイド糖尿病	8人（1.6%）
低カルシウム血症	8人（1.6%）
緩徐進行1型糖尿病	7人（1.4%）
糖尿病性ケトアシドーシス	5人（1.0%）
頭蓋咽頭腫	4人（0.8%）
副腎腺腫	4人（0.8%）
甲状腺機能低下症	3人（0.6%）
高度肥満症	3人（0.6%）
その他	39人（7.9%）
総数	491人
死亡数（剖検例）	6人（1例）
担当医師人数	15人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①フリースタイルリブレ	89
②フリースタイルリブレプロ（入院含む）	17

イ. 特殊治療例

項目	例数
①持続血糖モニタリングセンサー併用型インスリンポンプ療法	12
②持続皮下インスリン注入療法	15

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来体制】

内分泌、糖尿病、脂質代謝異常、膝疾患の各分野あわせて、毎日10人前後のスタッフを配置し、平日はどの曜日に来ても専門医の診察が受けられるように工夫し努力しています。患者数が増加傾向を示す2型糖尿病を中心とした慢性疾患を診療しており、令和5年度の新患患者数は827名と昨年の854名よりやや減少していました。紹介率は104.2%であり、他院との連携も図っています。再来の専門外来患者数も23,409名と増加傾向にはありましたが、ほぼ同程度で推移していました。

【病棟体制】

指導医、病棟医、後期研修医がチームを組んで、内分泌グループ、糖尿病グループに分かれて専門診察に当たっています。15人のスタッフを配置し、きめ細かな診療を行っており、さらに研修医や医学生に対しても十分な指導を行っております。

【専門診療】

糖尿病診療では、他院から紹介された患者さんに対して、外来で栄養指導、インスリン自己注射指導、血糖測定器使用の指導などを行っており、専門看護師による糖尿病足病変に対してのフットケアも行っています。また、糖尿病腎症合併患者さんに対する透析予防外来も開設し、医師、看護師、栄養士などの多職種が関与した診療も行っています。外来でのCGM（持続血糖モニタリング）も積極的に施行し、入院症例とあわせて100名以上の患者さんの血糖管理に役立てました。また、身体インスリン必要量に合った少量の超速効型インスリンを体内に注入する携帯型の小型機器を用いたSAP（CGMセンサー併用型インスリンポンプ）療法を導入し、1型

糖尿病の方々への治療に応用しております。糖尿病は院内紹介も多く、他科入院中の患者さんも幅広くサポートしています。主に初期治療の際に行われる糖尿病教育入院は、約2週間の短期入院とし、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士からなるチームが週一回のカンファレンスを行いながら、多方面からのサポートを実現しています。

内分泌診療は、視床下部、下垂体、甲状腺、副甲状腺、膵臓、副腎、性腺など幅広い臓器を守備範囲とし、高度な専門診療を行っております。二次性高血圧症の原因として最も頻度の高い原発性アルドステロン症については、必要に応じ入院にて精査、診断を行っており、特に診断の際に不可欠な副腎静脈血サンプリング検査は、放射線診断科と連携して施行しております。原発性アルドステロン症をはじめとして、クッシング症候群や褐色細胞腫などの副腎疾患で手術可能と判断された場合は、泌尿器科と連携して腹腔鏡手術を依頼しています。術前には泌尿器科と合同でカンファレンスを行い、個々の症例について十分な検討を行っております。その他脳神経外科、消化器外科、甲状腺外科とも連携して集学的治療を実施しております。

2) 今後の課題

専門性の高い分野であることを背景に、紹介率は昨年度同様、高水準を保っています。外来患者数は増加傾向にありましたが、入院患者数に関しても昨年に比べて約100人近く増加しておりました。しかし、前年度の入院患者数が新型コロナウイルス感染症による入院制限等の影響で減少していたこともあり、ほぼ例年通りの水準に戻っているものと考えられました。ただし、ここ数年、糖尿病教育入院患者の減少が認められており、疾患の発覚時にほとんどの症例で治療の緊急性がないということもありますが、新たな治療薬が開発され、

外来での治療が容易になったことも要因と思われれます。しかしながら、糖尿病患者における初期教育はその患者の将来に関わる重要な因子と考えられます。市民の皆様や開業医の先生方への我々の啓蒙不足も否めず、今後、十分な働きかけをしていく必要があります。また、クリティカルパスを活用した短期治療調整、検査入院プログラムを作成するなど、病床稼働率上昇や平均在院日数短縮に取り組み予定です。

また、令和6年2月には肥満症治療薬であるGLP-1受容体作動薬（商品名：ウゴビー）が発売されました。肥満症は様々な健康障害を起こしやすく、減量による医学的治療の対象になります。当科でも肥満症診療への取り組みを開始し、専門外来の開設、肥満症に対する外科手術（スリーブ状胃切除など）を消化器外科と連携をとりながら実施できるよう計画を進めておりました。

5. 脳神経内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	739 人	外来（再来）患者延数	5,406 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	パーキンソン病	(30%)	6	筋炎	(8%)
2	認知症	(20%)	7	多系統萎縮症	(6%)
3	末梢神経障害	(16%)	8		
4	重症筋無力症	(10%)	9		
5	多発性硬化症	(8%)	10		

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	パーキンソン病	6	末梢神経障害
2	てんかん	7	筋炎
3	認知症	8	多発性硬化症
4	筋萎縮性側索硬化症	9	
5	重症筋無力症	10	

担当医師人数	平均 2人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

パーキンソン病外来	月曜日午後
認知症外来	月曜日午後
ITB 外来	火曜日午後
ボツリヌス外来	金曜日午後

日本臨床神経生理学会指導医(脳波分野)	1人
日本臨床神経生理学会専門医(筋電図・神経伝導分野)	1人
日本臨床神経生理学会専門医(脳波分野)	1人
日本内科学会 / 日本専門医機構内科専門医	1人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	4人
日本内科学会総合内科専門医	3人
日本内科学会認定内科医	4人
日本神経学会指導医	4人
日本神経学会神経内科専門医	4人
日本脳卒中学会脳卒中指導医	4人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	4人
日本認知症学会指導医	2人
日本認知症学会専門医	2人
日本臨床神経生理学会指導医(筋電図・神経伝導)	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

筋萎縮性側索硬化症	17人 (11.6%)
多系統萎縮症	17人 (11.6%)
重症筋無力症	14人 (9.6%)
脳炎 髄膜炎	14人 (9.6%)
多発性硬化症 視神経脊髄炎	14人 (9.6%)
認知症	12人 (8.2%)
慢性炎症性脱髄性多発神経炎	7人 (4.8%)
てんかん	8人 (5.5%)
総 数	146人
死亡数(剖検例)	2人 (1例)
担当医師人数	8人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①神経伝導検査 筋電図	604
②脳波	112
③筋生検・神経生検	17
④高次脳機能検査	191

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①ボツリヌス治療	154
②ギャバロン持続髄注療法	5
③ホスレボドパ/ホスカルビドパ持続皮下注療法	3

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

1. 昨年度に引き続き、高水準の病床稼働率を維持し、入院病床の増床を実現した。
2. 各種検査数も増加した。
3. ホスレボドパ/ホスカルビドパ持続皮下注療法を開始した。
4. 医師の増員も行い、脳神経内科診療が手薄であった十和田地区に、新たに外来を新設した。
5. 外来スタッフへの教育を行い、学会発表を支援した。
6. パーキンソン病市民公開講座、認知症、脊髄小脳変性症の患者会などで講演を行った。

2) 今後の課題

患者数の増加に伴い、外来診察室、検査枠などの不足、外来看護師の業務増加などの問題が生じている。

6. 腫瘍内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	182人	外来（再来）患者延数	4,084人
------------	------	------------	--------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	大腸癌	(26%)	6	食道癌	(6%)
2	膵臓癌	(21%)	7	神経内分泌腫瘍	(3%)
3	乳癌	(12%)	8	悪性軟部腫瘍	(3%)
4	胃癌	(9%)	9	原発不明癌	(2%)
5	胆管癌	(7%)	10	小腸癌	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	大腸癌	6	乳癌
2	膵臓癌	7	神経内分泌腫瘍
3	胃癌	8	悪性軟部腫瘍
4	胆管癌	9	原発不明癌
5	食道癌	10	小腸癌

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

がんゲノム外来	水曜日・木曜日 午後
---------	------------

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	1人
日本内科学会認定内科医	3人
日本消化器病学会消化器病専門医	1人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	1人
日本臨床腫瘍学会指導医	1人
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医	2人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	3人
日本医師会産業医	1人
日本肉腫学会希少がん肉腫専門医	1人
日本肉腫学会希少がん肉腫指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

膵臓癌	52人 (28.7%)
大腸癌	34人 (18.8%)
胃癌	20人 (11.0%)
神経内分泌腫瘍	18人 (9.9%)
胆管癌	18人 (9.9%)
食道癌	16人 (8.8%)
原発不明癌	8人 (4.4%)
胚細胞腫瘍	7人 (3.9%)
肉腫	3人 (1.7%)
悪性中皮種	2人 (1.1%)
SMARCA4欠損腫瘍	1人 (0.6%)
小腸癌	1人 (0.6%)
乳癌	1人 (0.6%)
総数	181人
死亡数（剖検例）	8人 (0例)
担当医師人数	3人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①がんゲノムファイル検査	156件

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

本年度は昭和大学病院腫瘍内科より後期研修医1名が加わり、計4名の医師で外来・病棟業務のすべてを担当した。少人数のため、互いが業務を補完し合えるよう、定期的なカンファレンス以外にも毎朝の病棟回診後や適宜時間を取り、密に情報を共有することに努めた。病棟看護師とは、情報共有強化のため、毎週火曜日午後に定期ミーティングを設定し、また個別症例の検討会議も適宜開催した。若手医師らの診療技術はさらに向上しており、治療方針について全人的視点から深くカンファレンスできるようになっている。医師2名は共に、がん薬物療法専門医資格試験に合格し、これで腫瘍内科所属医師は全員がん薬物療法専門医となった。また昨年度同様、抗がん剤投与目的のCVポート造設術はほぼすべて自科で実施している。これにより外来化学療法における血管外漏出事防止及び患者の心的負担の軽減、そして医療者の業務負担軽減に貢献できている。入院患者に対しては、高度急性期病院の医療体制の改革として、長期療養管理に対して地域医療との連携に取り組み、病院完結型から地域完結型医療への転換への取組を続けている。がん進行から薬物治療適応外となる患者/家族らには、積極的にACP (advanced care planning) を行い、総合患者支援センターの協力のもと、地域病院及び緩和ケア専門病棟、在宅医療等への円滑な移行を続けている。重篤な有害事象対策を担当することからも院内での死亡患者数を完全にゼロにするこ

とはできないものの、昨年同様に年間死亡患者数は減じたままである。この取り組みにより、終末期医療の療養の場を、患者および家族の希望に添うかたちに移行できている。一方、がん薬物治療は原則すべて外来管理で行い、急な合併症や有害事象管理を主に入院管理で対応することで、定常入院病床数6床を超えない範囲での管理に努力していたが、現状は難しく、3月より入院病床数を8床に増床していただいた。平均在院日数と重症度管理率は昨年度と同様であった。病院への貢献としては、放射線診断科及び治療科と協働して開催しているがん診療連携拠点病院等において、コアメンバーとして運営に勤め、週2回定期開催を維持した。定期的がん診療連携拠点病院等の指定要件変更に伴い、昨年10月より、臨床倫理的、社会的な問題を解決するための患者支援の充実や多職種間の連携強化を目的とした院内全体の多職種によるカンファレンスの定期開催(月1回)を併せて実施している。さらに、ゲノム医療拠点病院指定を受け、がんゲノム医療室としてがんゲノム医療の構築を進めているが、当科医師全員がこの業務に係り、エキスパートパネル運営に率先して他科協働で取り組み、全科検査のうち、全体の70%以上を当科から出検するに至っている。現在、がん看護専門看護師、臨床試験コーディネーターらの協働のもと、ゲノム医療普及活動に努めている。

2) 今後の課題

入院病床数が6床と限られているため、長期入院を要する全身状態の悪い患者の受け入れが困難な状況にあった。また、重症な患者

を多数外来管理しているため緊急入院が多いなか、緊急入院枠として空床を維持することも難しい。病床数を上回る入院がないように心がけて、診療調整努力をしたものの、病床オーバーとなってしまうことがあった。重症患者を多く抱える診療科で入院病床数が少ないことを各診療科及び医療スタッフに理解してもらいながら病床管理をすることで、稼働率及び在院日数を適正に保つようしている。各診療科及び院内医療スタッフには感謝ばかりである。本年度末の3月から、入院病床数8床に増えたため若干余裕をもって診療ができると考えている。当科は全症例紹介患者であるが、当科がより専門的に担当すべき症例を選択することが課題であり、紹介患者はカンサーボードを通してその判断をおこなっている。紹介患者に対しては、ほぼ全例、初診時に病名告知に加え、予後告知まで行っている。また、対象となる患者の包括的苦痛緩和も外来診療に組み込まれるため、診療時間に費やされる時間は、かなり必要となる。働き方改革を視野に、医業の分担を、医療スタッフとともに進めていくことに努力している。また、がん患者を抱える他科への貢献としては、昨年度同様カンサーボード、多職種カンファレンス及びがんゲノムパネル検査を通してできる限りの支援をしていく方針である。そして当科においては人的資源が少ないことが大きいため、来年度も引き続き人材の確保について努力する。

7. 神経科精神科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	817 人	外来（再来）患者延数	19,285 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	健診・就学指導	(22%)	6	生理的障害及び身体的障害に関連した行動障害群 (4%)
2	症状性を含む器質性精神障害	(18%)	7	移植前評価・検査依頼 (4%)
3	発達障害	(17%)	8	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害 (4%)
4	気分障害	(13%)	9	知的障害 (4%)
5	神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害 (10%)		10	てんかん、脳波依頼 (2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害	6	てんかん
2	気分障害	7	症状性を含む器質性精神障害
3	統合失調症	8	精神作用物質による精神及び行動の障害
4	小児（児童）期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害	9	成人の人格及び行動の障害
5	摂食障害	10	発達障害・知的障害

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	2 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

てんかん外来	毎週火曜木曜午前
児童思春期外来	毎週月曜～金曜午前
発達外来	毎週月曜木曜午後

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会認定内科医	1 人
日本精神神経学会指導医	7 人
日本精神神経学会精神科専門医	8 人
日本精神神経学会認知症診療医	2 人
日本腎臓学会腎臓専門医	1 人
日本てんかん学会てんかん専門医	1 人
日本臨床精神神経薬理学会精神科薬物療法指導医	1 人
日本臨床精神神経薬理学会精神科薬物療法専門医	2 人
日本総合病院精神医学会一般病棟連携精神医学指導医	2 人
日本総合病院精神医学会一般病棟連携精神医学専門医	2 人
日本総合病院精神医学会特任指導医	1 人

精神保健福祉法精神保健指定医	13 人
日本児童青年精神医学会認定医	4 人
日本スポーツ協会スポーツドクター	1 人
日本医師会産業医	2 人
子どものこころ専門医機構子どものこころ指導医	1 人
子どものこころ専門医機構子どものこころ専門医	4 人
日本小児科学会/日本専門医機構小児科専門医	1 人
日本精神分析学会精神療法医	1 人
日本サイコオンコロジー学会登録精神腫瘍医	1 人
日本精神神経医学会/日本専門医機構精神科専門医	3 人
日本スポーツ精神医学会メンタルヘルス運動指導士	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

気分障害	60 人 (35.7%)
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	37 人 (22.0%)
神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害	22 人 (13.1%)
てんかん	14 人 (8.3%)

生理的障害及び身体的障害に関連した行動障害群	10人（6.0%）
症状性を含む器質性精神障害	6人（3.6%）
成人の人格及び行動の障害	6人（3.6%）
発達障害	5人（3.0%）
精神作用物質使用による精神および行動の障害	2人（1.2%）
神経系のその他の変性疾患	2人（1.2%）
その他	4人（2.4%）
総数	168人
死亡数（剖検例）	0人（0例）
担当医師人数	5人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ウ. 主な手術例

項目	例数
①電気けいれん療法	20

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①外来診療

神経科精神科の外来は、マンパワーの問題はあるものの一般再来は毎日行った。新患診察日は専門の曜日を含め週4回行っている他、入院中の患者を対象としたリエゾン新患については、新患日以外にも原則対応するなど柔軟に対応する体制を維持している。また特殊外来はてんかん外来を週1回、発達外来週1回に加え、児童思春期外来を週5回に増加したまま維持している。

医療統計上は、新患数など多くの指標で昨年度と同等の水準を維持している。新患患者の疾患別にみると、主計の便宜上区分は変更したが、これまでと同様の疾患構成でありつつ、発達障害が高い水準で維持され、他院と比較して当科の特筆すべき点である。加えて、移植全評価や院内各科からのせん妄を中心としたリエゾン診療での症例数が多く、当院において大きな役割を果たしていると考えられる。再来患者数については、他の国立大学法人附属病院における精神科外来と比べて

も、有数の規模で推移している。

②入院診療

令和5年度の入院患者数は168人であり、前年度までの傾向から増加に転じた。大学病院の特性上、難治例、身体合併症症例を多く受け入れていたが、昨年度も同程度だった。年度途中で新病棟に移転し個室が増加したため、個室が必要となる患者を多く受け入れることができた。また、大学病院の特性を生かした、確定診断が困難な例のための検査入院、高度な薬物療養や集学的な治療（治療抵抗性統合失調症に対するクロザピン治療、認知行動療法、修正型電気けいれん両方）を要する症例を多く受け入れることができた。

2) 今後の課題

外来診療については、近年は専門外来が充実されている。治療抵抗性統合失調症に対して唯一有効性が確立しているクロザリルを用いた治療に特化した、クロザリル新患、専門外来が稼働しているが、社会のニーズの高まりによっては新たな専門外来の立ち上げを検討する。また専門看護師が配置されたこともあり、リエゾンチームの立ち上げの準備に入っている。また、心理検査や脳波検査など他診療科からの検査依頼、判読依頼に対応し、患者および当院の医療全体へ貢献するため、今後も要請に応じられるよう能力を高めつつ、マンパワーの増強を図る必要がある。また小児科入院中の摂食障害患者の治療や転棟についてのカンファレンスや連携をすすめる、心療内科患者の入院についても受け入れるなどあらたな活動を行っている。このように専門性の向上、難治例の受け入れのため安定した再来患者の積極的な他診療機関への紹介、それと並行した新患症例の受け入れを拡充といった動きを継続的に行っていく必要があると考えられる。

入院治療については、当科通院患者の症状

増悪などによる入院の他に、単科精神科病院における合併症を有する患者や、精神疾患合併例の身体治療のための入院患者に対する入院治療、難治例に対する修正型電気けいれん療法などの施行を積極的にすすめている。そのためには、一層、麻酔科をはじめ院内各科・精神科関連病院との連携を推進していく必要があると考えられる。また、近年では高度な心理検査・認知機能検査の施行が可能な体制となっており、当院の高度な画像検査とあわせて、精神疾患の診断確定のための入院治療も積極的に受け入れていきたい。さらに、上記のように他診療科との連携のもと、多様な患者、難治な症例を引き受けていきたい。

8. 小 児 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	369 人	外来（再来）患者延数	7,876 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	内分泌疾患	(14%)	6	てんかん	(6%)
2	先天性心疾患	(13%)	7	慢性腎炎	(5%)
3	発達障害	(7%)	8	固形腫瘍	(3%)
4	不整脈	(7%)	9	膠原病	(2%)
5	血液疾患	(6%)	10	ネフローゼ症候群	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	白血病	6	慢性腎炎
2	固形腫瘍	7	膠原病
3	先天性心疾患	8	てんかん
4	不整脈	9	発達障害
5	ネフローゼ症候群	10	内分泌疾患

担当医師人数	平均 4人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

神経外来	毎週月曜日・午前・午後
腎・アレルギー外来	毎週火曜日・午前
腎・アレルギー外来	毎週金曜日・午後
血液外来	毎週水曜日・午前
造血幹細胞移植外来	毎週水曜日・午前
1か月健診	毎週水曜日・午後
胎児心エコー	毎週水曜日・午後
心臓外来	毎週木曜日・午前・午後
内分泌・代謝外来	毎週金曜日・午前・午後
長期フォローアップ外来	毎週金曜日・午前

日本内分泌学会指導医（小児科）	1人
日本内分泌学会内分泌代謝科（小児科）専門医	1人
日本腎臓学会指導医	2人
日本腎臓学会腎臓専門医	2人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2人
日本小児循環器学会小児循環器専門医	3人
日本小児血液・がん学会指導医	2人
日本小児血液・がん学会小児血液・がん専門医	3人
日本小児神経学会指導医	1人
日本小児神経学会小児神経専門医	2人
日本人類遺伝学会 / 日本遺伝カウンセリング学会臨床遺伝専門医	1人
日本造血・免疫細胞療法学会認定医	2人
日本小児科学会 / 日本専門医機構小児科専門医	2人
日本胎児心臓病学会胎児心エコー認定医	1人
日本成人先天性心疾患学会成人先天性心疾患専門医	1人

5) 専門医の名称と人数

日本小児科学会認定小児科指導医	10人
日本小児科学会小児科専門医	20人
日本血液学会指導医	4人
日本血液学会血液専門医	4人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

血液グループ	
先天性骨髄不全症候群	51人 (22.1%)
再生不良性貧血	26人 (11.3%)
急性リンパ性白血病	22人 (9.5%)
悪性リンパ腫	15人 (6.5%)
慢性移植片対宿主病	14人 (6.1%)
脳・脊髄腫瘍	12人 (5.2%)
若年性骨髄単球性白血病	9人 (3.9%)
横紋筋肉腫	8人 (3.5%)
ユーイング肉腫	8人 (3.5%)
慢性活動性EBウイルス感染症	8人 (3.5%)
骨髄移植・末梢血幹細胞移植ドナー	4人 (1.7%)
免疫性血小板減少性紫斑病	4人 (1.7%)
血球貪食性リンパ組織球症	4人 (1.7%)
慢性骨髄性白血病	3人 (1.3%)
腎芽腫	3人 (1.3%)
肺結核	3人 (1.3%)
組織球肉腫	2人 (0.9%)
神経線維腫症	1人 (0.4%)
骨肉腫	1人 (0.4%)
急性骨髄性白血病	1人 (0.4%)
血友病 A	1人 (0.4%)
その他	31人 (13.4%)
総 数	231人
死亡数 (剖検例)	5人 (0例)
担当医師人数	5人/日
心臓グループ	
先天性心疾患	98人 (76.0%)
不整脈	7人 (5.4%)
川崎病	5人 (3.9%)
頸部リンパ管腫	5人 (3.9%)
心筋緻密化障害	3人 (2.3%)
心外膜炎	2人 (1.6%)
肥大型心筋症	2人 (1.6%)
肺動脈性肺高血圧	1人 (0.8%)
うっ血性心不全	1人 (0.8%)
新生児呼吸障害	1人 (0.8%)
RS ウイルス細気管支炎	1人 (0.8%)
その他	3人 (2.3%)

総 数	129人
死亡数 (剖検例)	3人 (0例)
担当医師人数	5人/日
腎臓グループ	
ネフローゼ症候群	34人 (27.9%)
全身性エリテマトーデス	28人 (23.0%)
クローン病	15人 (12.3%)
若年性特発性関節炎	7人 (5.7%)
慢性腎不全	6人 (4.9%)
好酸球性胃腸炎	3人 (2.5%)
食物依存性運動誘発アナフィラキシー	3人 (2.5%)
溶血性尿毒症症候群	2人 (1.6%)
IgA 血管炎	2人 (1.6%)
ロウ症候群	2人 (1.6%)
潰瘍性大腸炎	2人 (1.6%)
若年性皮膚筋炎	2人 (1.6%)
急性尿細管間質性腎炎	2人 (1.6%)
IgA 腎炎	2人 (1.6%)
その他	12人 (9.8%)
総 数	122人
死亡数 (剖検例)	0人 (0例)
担当医師人数	3人/日
神経・内分泌グループ	
骨形成不全症	8人 (15.1%)
急性脳症	6人 (11.3%)
乳児両側線条体壊死	5人 (9.4%)
てんかん	4人 (7.5%)
脳性麻痺	3人 (5.7%)
急性硬膜下血腫	3人 (5.7%)
進行性ジストニア	2人 (3.8%)
低身長症	2人 (3.8%)
先天性グリコシル化異常症	1人 (1.9%)
クラッペ病	1人 (1.9%)
自己免疫性辺縁系脳炎	1人 (1.9%)
慢性炎症性脱髄性多発神経炎	1人 (1.9%)
先天性筋ジストロフィー	1人 (1.9%)
左視神経乳頭炎	1人 (1.9%)
右前頭葉出血性脳梗塞	1人 (1.9%)
インフルエンザ脳症	1人 (1.9%)
中脳水道狭窄症	1人 (1.9%)

その他	11人 (20.8%)
総 数	53人
死亡数 (剖検例)	2人 (0例)
担当医師人数	4人/日
新生児グループ	
新生児呼吸障害	27人 (29.0%)
低出生体重児	12人 (12.9%)
早産低出生体重児	10人 (10.8%)
先天性心疾患	9人 (9.7%)
消化器疾患	9人 (9.7%)
新生児感染症	4人 (4.3%)
胎便吸引症候群	4人 (4.3%)
腫瘍性疾患	3人 (3.2%)
早産児	2人 (2.2%)
新生児黄疸	2人 (2.2%)
その他	11人 (11.8%)
総 数	93人
死亡数 (剖検例)	1人 (0例)
担当医師人数	2人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①心臓カテーテル検査	56
②超音波下経皮的腎生検	10
③食物経口負荷試験	4

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①経皮的血管形成術	6
②血液濾過透析	5
③腹膜透析	3
④コイル塞栓術	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①移植骨髄採取術	3

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

- ①外来診療：一日平均外来患者数、紹介率ともに前年度とほぼ同様である。
- ②入院診療：従来外来で行っていた輸血や静脈麻酔を必要とする骨髄検査、髄液検査などの検査を、安全性の面からも積極的に短期入院で対応している。その結果、平均在院日数の短縮が認められ、小児入院医療管理料2の施設基準を満たすことができている。
- ③各診療グループの現況：血液グループは白血病などの造血器腫瘍、固形腫瘍を中心に診療を行っている。ほとんどの疾患について全国規模の臨床試験に参加しており、現時点で最も良いと考えられる治療を提供するとともに、より優れた治療法の開発に貢献している。日本小児がん研究グループ (JCCG) の多施設共同臨床試験TAM-18、AML-D16、LCH-19の中央診断施設として遺伝子解析を担当している。また、厚生労働省の難治性疾患克服研究事業として先天性赤芽球瘍のリボソームタンパク遺伝子解析を担当している。強力化学療法室 (ICTU) を利用して造血幹細胞移植を行っており、HLA半合致血縁者間末梢血幹細胞移植などの造血幹細胞移植にも取り組んでいる。固形腫瘍の診療には小児外科、脳神経外科、整形外科、放射線科など関連各科との連携が不可欠であり、その中心的役割を果たしている。近年、思春期および若年成人、いわゆるAYA世代の白血病及び固形腫瘍の診療も行っている。心臓グループは先天性心疾患、川崎病、不整脈、心筋疾患を対象としている。胎児心エコースクリーニングの普及により、重症先天性心疾患の多くは出生前診断されるようになり、産婦人科による母胎管理、小児科による出生直後からの診断・治療、心臓血管外

科による段階的・計画的手術と円滑な診療が行われるようになり、治療成績は向上している。一方、先天性心疾患患者の成人へのキャリアオーバーが増加し、成人先天性心疾患診療体制の整備が急務である。腎臓グループは腎疾患、自己免疫性疾患、アレルギー疾患を対象としている。患者の多くは他施設から紹介される重症、難治な腎疾患、自己免疫性疾患や末期腎不全症例であり、人工透析、血漿交換療法を含む特殊治療を必要としている。また、免疫抑制剤の組み合わせや抗サイトカイン療法の積極的な導入により、効果的で副作用の少ない治療を目指している。神経グループは神経疾患、筋疾患、思春期の精神疾患を対象としている。難治性てんかんや脳炎・脳症、先天性脳奇形が増加し、集中治療を必要とする患者も少なくない。とくに難治性けいれんに対する管理・治療に進歩がみられる。また、高度救命救急センターの開設後、心肺停止蘇生後脳症や外傷による頭蓋内病変が増加している。新生児グループは周産母子センターNICUで低出生体重児、先天異常を中心に診療を行っている。新生児外科疾患に対応できるのは県内では当院のみであり、小児外科をはじめとする関連各科と連携して診療に当たっている。

2) 今後の課題

- ①在院日数の改善：小児科では小児がん、重症心疾患などで入院期間が長期に及び平均在院日数が長くなっている。その改善策として、従来外来で行っていた輸血や静脈麻酔を必要とする骨髄検査、髄液検査などの検査を、安全性の面からも積極的に短期入院で対応したところ、大幅な在院日数の短縮が認められた。今後も同様の対応を継続し、在院日数の短縮を図る。
- ②安全推進への取り組み：静脈麻酔を伴う検査や、重症例への先進的治療法の導入など、リスク管理の重要性が増している。看護スタッフと定期的な症例検討会や勉強会を繰り返し、各患者の病態、検査・治療方針に関する意思疎通を徹底する。
- ③新生児医療の充実：周産母子センター内に6床のNICUが完備されている。県内における最重症新生児診療施設としての責務を果たすために、産科、小児外科など関連各科と協力して、新生児医療の充実のために一層努力したい。県立中央病院NICUと協力して、ドクターヘリによる新生児搬送体制が確立し、より広域から未熟児、重症新生児の円滑な搬送が期待できる。
- ④思春期・若年成人（AYA）世代の患者の増加：AYA世代のがんは、種類によっては小児型治療を行った方が成績がよく、また、成人期に達した小児難病の患者がスムーズに成人科に移行できない場合もあり、小児科に入院するAYA世代の患者が増加している。小児入院医療管理料算定の面から、受け入れ可能なAYA世代の患者数には限りがあり、成人診療科と連携して病床の調整を図る。
- ⑤小児医療センター化：令和5年より小児科新病棟へ移転し、小児内科系疾患以外の小児外科系疾患も含む患者の受け入れを行っている。すべての小児疾患に対応できる小児医療センター化を目指し、子どもたちの全人的診療が効率的にできるよう、各診療科と緊密に協力する。

9. 呼吸器外科／心臓血管外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	505 人	外来（再来）患者延数	4,259 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	原発性肺癌	(35%)	6	胸部大動脈瘤	(8%)
2	虚血性心疾患	(18%)	7	転移性肺腫瘍	(3%)
3	腹部大動脈瘤	(12%)	8	縦隔腫瘍	(2%)
4	小児先天性心疾患	(10%)	9	静脈血栓塞栓症	(1%)
5	心臓弁膜症	(10%)	10	肺気胸	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺切除後	6	縦隔腫瘍術後
2	冠動脈バイパス術後	7	成人先天性心疾患
3	胸部大動脈瘤術後	8	静脈血栓症
4	腹部大動脈瘤術後	9	胸郭形成術後
5	弁置換（弁形成）術後	10	ペースメーカー移植術後

担当医師人数	平均 3人／日	看護師人数	1人／日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

呼吸器外科外来	火曜日午前
心臓血管外科外来	金曜日午前
成人先天性心疾患外来	金曜日午前

関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医	2 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト実施医	1 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医 (AFX)	2 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト実施医 (AFX)	4 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医 (ENDURANT)	1 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医 (ENDURANT)	2 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医 (Gore Excluder)	2 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト実施医 (Gore Excluder)	1 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト実施医 (Zenith AAA)	1 人
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科修練指導者	6 人
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科専門医	8 人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	3 人
日本外科学会外科専門医	12 人
呼吸器外科専門医合同委員会呼吸器外科専門医	2 人
日本脈管学会脈管専門医	2 人
日本胸部外科学会認定医	1 人
日本呼吸器外科学会ロボット支援手術プロクター	1 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会胸部ステントグラフト指導医	2 人
関連 10 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会胸部ステントグラフト実施医	1 人
関連 11 学会構成日本ステントグラフト実施基準管理委員会胸部ステントグラフト実施医 (Gore TAG)	2 人

浅大腿動脈ステントグラフト実施基準管理委員会浅大腿動脈ステントグラフト実施医	3人
下肢静脈瘤血管内焼灼術実施・管理委員会下肢静脈瘤血管内焼灼術実施医	3人
日本医療メディエーター協会認定医療メディエーターB(認定医療対話推進者)	1人
経カテーテル的心的臓弁治療関連学会協議会経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVR)実施医(SAPIEN)	2人
日本外科学会/日本専門医機構外科専門医	1人
ECFMG Certificate(米国臨床研修資格)	1人

6) 入院疾患名(重要な疾患名を記載)

原発性肺癌	102人(20.6%)
虚血性心疾患	106人(21.5%)
転移性肺腫瘍	14人(2.8%)
縦隔腫瘍	11人(2.2%)
腹部大動脈瘤	60人(12.1%)
胸部大動脈瘤	31人(6.3%)
急性大動脈解離	36人(7.3%)
心臓弁膜症	77人(15.6%)
先天性心疾患	33人(6.7%)
肺気胸	8人(1.6%)
漏斗胸	8人(1.6%)
急性動脈閉塞症	3人(0.6%)
その他	5人(1.0%)
総数	494人
死亡数(剖検例)	14人(1例)
担当医師人数	15人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ウ. 主な手術例

項目	例数
①肺葉・肺部分切除術(肺腫瘍)	102
②冠動脈バイパス術	116
③弁置換(弁形成)術	87
④大動脈瘤切除術	26
⑤先天性心疾患手術	30

エ. 特殊手術例(先進医療など)

項目	例数
①ロボット支援下肺葉/肺区域切除術	40
②ロボット支援下縦隔腫瘍手術	4
③胸部大動脈ステントグラフト内挿術	16
④腹部大動脈ステントグラフト内挿術	45

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

心臓血管外科：青森県全域と秋田県北部からの多数の症例をご紹介いただいています。重篤な疾患や併存疾患などのために他施設での対応が困難な症例への対応も行っています。高齢化や併存疾患により治療の難易度が年々上昇していますが、当院は全国統計と比較して高い手術成績を維持しています。循環器内科や看護師、臨床工学技士、臨床検査技師を含めたハートチームカンファレンスによる院内連携にも努めています。高難度新規医療「胸部・胸腹部大動脈瘤に対する逆行性穿刺開窓によるステントグラフト治療」を開設し、ハイリスク症例における低侵襲大動脈治療に積極的に取り組んでいます。また、循環器内科と連携し経カテーテル的大動脈弁置換術を行っています。

呼吸器外科：院内で開催されるカンサーボードにおいて、呼吸器内科・放射線治療科と連携して治療方針を決定しています。紹介症例数は年々増加しており、転移性肺腫瘍についても積極的に手術を行っています。呼吸器外科スタッフは6名に増員となり手術待機期間が長くないよう週3～4例の手術を行っています。術後は、当院呼吸器内科、周辺地域の関連病院や紹介医療機関と連携しながら外来通院加療を行っています。低侵襲手術については、胸壁切開長が短い単孔式肺切除術を行っています。また、2022年4月よりロボット支援下肺悪性腫瘍手術および縦隔腫瘍手術を安全に行っており、100例に達しました。今後も、患者さんにとって低侵襲かつ安全な手術を行うことを目指しています。

2) 今後の課題

重症例の手術や緊急手術の増加により、定時(予定)手術の外来待機期間が2～3か月となることがあります。基本的には手術紹介

の順番で外来待機としておりますが、疾患の重症度や切迫度によって手術待機の順番が前後することに関しましては疾患ごとの特異性がございますので、ご理解賜りますようお願い申し上げます。今後とも、患者様やご家族の期待に十分応えられる治療ができますように、すべての医療スタッフで努力して参ります。

10. 消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	859 人	外来（再来）患者延数	15,460 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	乳癌	(14%)	6	食道癌	(5%)
2	胃癌	(8%)	7	胆石症	(4%)
3	結腸癌	(8%)	8	甲状腺癌	(3%)
4	膵癌	(7%)	9	転移性肝癌	(3%)
5	直腸癌	(7%)	10	原発性肝癌	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	乳癌	6	食道癌
2	胃癌	7	甲状腺癌
3	結腸癌	8	転移性肝癌
4	膵癌	9	胆道癌
5	直腸癌	10	原発性肝癌

担当医師人数	平均 5人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

肝移植	月午前
上部消化管	水午前、木午前
下部消化管	月、木午前
肝胆膵	水午前、木午前
乳腺・甲状腺	月、水

日本大腸肛門病学会指導医	2人
日本大腸肛門病学会大腸肛門病専門医	3人
日本肝胆膵外科学会高度技能指導医	1人
日本肝胆膵外科学会高度技能専門医	3人
日本乳癌学会乳腺専門医	2人
日本乳癌学会乳腺認定医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	9人
日本胆道学会指導医	4人
日本内視鏡外科学会技術認定医(消化器・一般外科領域)	5人
日本内視鏡外科学会ロボット支援手術プロクター(消化器・一般外科)	5人
日本食道学会食道外科専門医	1人
日本食道学会食道科認定医	1人
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医 S 評価	1人
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医 B 評価	2人
日本移植学会移植認定医	2人
日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会ストーマ認定士	2人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	6人
日本外科学会外科専門医	15人
日本消化器病学会消化器病専門医	2人
日本肝臓学会指導医	1人
日本肝臓学会肝臓専門医	1人
日本消化器外科学会指導医	7人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	13人
日本消化器外科学会認定医	1人
日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医	10人

日本ロボット外科学会専門医	1人
日本ロボット外科学会専門医(国内A級)	1人
日本ロボット外科学会専門医(国内B級)	1人
日本 Acute Care Surgery 学会 Acute Care Surgery 認定外科医	1人
日本外科学会 / 日本専門医機構外科専門医	2人
日本膵臓学会指導医	3人
日本腹部救急医学会腹部救急教育医	1人
日本腹部救急医学会腹部救急認定医	4人
日本臨床栄養代謝学会認定医	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

乳癌	128人 (15.4%)
胃癌	71人 (8.6%)
結腸癌	66人 (8.0%)
直腸癌	58人 (7.0%)
膵癌	58人 (7.0%)
食道癌	39人 (4.7%)
胆石症	31人 (3.7%)
甲状腺癌	28人 (3.4%)
転移性肝癌	25人 (3.0%)
原発性肝癌	19人 (2.3%)
その他	305人 (36.8%)
総数	828人
死亡数(剖検例)	11人 (0例)
担当医師人数	20人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①術中超音波検査	89

ウ. 主な手術例

項目	例数
①直腸・結腸癌	124
②乳癌手術	128
③胃癌手術	80
④膵手術	84
⑤転移性・原発性肝癌手術	54

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①腹腔鏡内視鏡合同十二指腸局所切除	1
②ロボット支援下骨盤内臓全摘術	1
③ロボット支援下膵頭十二指腸切除	1
④肝部分切除×16か所	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

当科では消化器外科・一般外科および乳癌・甲状腺外科を担当している。①外来診療：2023年5月に新型コロナウイルス感染症が5類へと移行したのに伴い、コロナ関係の業務はかなり減少へと転じた。その分、患者さんの診察へ集中することができ、診察スピードも上がり外来待ち時間への不満は改善されつつある。医師の業務をサポートする医師事務も業務に慣れ、以前よりも効率よく外来業務がこなせるようになったと思われる。②入院診療：基本的には癌を扱っているということで、コロナ禍にも関わらず大きな手術制限を受けることはなく、年間約800件の全身麻酔手術件数で推移している。その中で特にロボット支援下手術の保険適応が拡大となり、消化器各グループともロボット支援下手術が増えている。ダヴィンチだけではなく、ヒノトリも導入され、3台体制となったことから今後はさらなる増加が見込まれる。臨時手術件数は近隣病院の頑張りもあり、減少傾向である。

2) 今後の課題

①手術診療：総合評価でも述べた通り、院内のロボットが3台となったがロボットの配置部屋の問題もあり、その3台を有効に利用できていないことが課題である。まずは3台をそれぞれ別部屋に配置し、独立して稼働することを目標としたい。消化器外科の最近の

動向としてロボット支援下手術が主流となりつつある。その流れに乗り遅れないよう早急に解決したい。②外来診療：4診療グループが10の診察室で診療を行っているため、外来担当看護師の数が圧倒的に少ないと思われる。医師業務をサポートする医師事務の配置により、外来業務の負担は多少軽減されているが、患者さんの待ち時間を短縮させるためにも特にナースの増員が早急に望まれる。③病棟：臨時入院、臨時手術の件数が多いため、それに対応できるだけの人的補充が必要と思われる。特に夜勤帯の入院に対応できるだけのスタッフ数を確保してほしい。

11. 整形外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,586 人	外来（再来）患者延数	25,329 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	軟部腫瘍	(13%)	6	前十字靭帯損傷	(5%)
2	変形性膝関節症	(12%)	7	肩腱板損傷	(5%)
3	半月板損傷	(7%)	8	腰部脊柱管狭窄症	(3%)
4	脊柱側弯症	(7%)	9	変形性股関節症	(2%)
5	骨粗鬆症	(5%)	10	椎間板ヘルニア	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	変形性膝関節症	6	頸椎症
2	骨粗鬆症	7	変形性股関節症
3	腰痛症	8	肩関節周囲炎
4	腰部脊柱管狭窄症	9	関節リウマチ
5	脊柱側弯症	10	腰椎椎間板ヘルニア

担当医師人数	平均 10 人/日	看護師人数	3 人/日
--------	-----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

スポーツ外来	月(午後)木(午前・午後)
脊椎外来	火・水(午前)
関節外来	火・金(午前)
リウマチ外来	水(午前)
骨軟部腫瘍外来	火(午後)
手外傷外来	月(午前)火(午後)
側弯症外来	金(午前)
小児整形外科	金(午後)
PRP 外来	金(午後)
女性アスリート外来	火・金(午後)

日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医	3 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本リハビリテーション医学会リハビリテーション科専門医	1 人
日本脊椎脊髄病学会脊髄モニタリング認定医	1 人
日本脊椎脊髄病学会認定脊椎脊髄外科指導医	2 人
日本スポーツ協会スポーツドクター	9 人
日本医師会産業医	1 人
全日本スキー連盟ドクターパトロール	1 人
日本骨粗鬆症学会認定医	4 人
日本膝関節学会関節鏡技術認定医	2 人
日本臨床神経生理学会認定医（術中脳脊髄モニタリング分野）	1 人
日本脊椎脊髄病学会 / 日本脊髄外科学会脊椎脊髄外科専門医	1 人
日本人工関節学会認定医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本整形外科学会整形外科専門医	11 人
日本整形外科学会 / 日本専門医機構整形外科専門医	6 人
日本整形外科学会認定骨・軟部腫瘍医	1 人
日本整形外科学会認定スポーツ医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

靱帯損傷（靱帯断裂含む）	94人（8.5%）
軟部腫瘍	149人（13.4%）
変形性膝関節症（原発性含む）	164人（14.7%）
変形性股関節症（原発性含む）	2人（0.2%）
骨腫瘍（悪性腫瘍含む）	45人（4.0%）
半月板損傷（半月板断裂含む）	39人（3.5%）
肩腱板損傷（肩腱板断裂含む）	71人（6.4%）
腰部脊柱管狭窄症	25人（2.2%）
脊柱側彎症	17人（1.5%）
膝蓋骨不安定症	7人（0.6%）
離断性骨軟骨炎	10人（0.9%）
大腿骨頭壊死	17人（1.5%）
頸椎症性脊髄症	11人（1.0%）
脊椎腫瘍	1人（0.1%）
四肢（手指）切断	9人（0.8%）
反復性肩関節脱臼	9人（0.8%）
頸椎後縦靱帯骨化症	9人（0.8%）
関節リウマチ	7人（0.6%）
その他	426人（38.3%）
総 数	1,112人
死亡数（剖検例）	1人（0例）
担当医師人数	16人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①末梢神経電動速度	251
②神経根ブロック・造影	140
③肩関節造影	41

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①膝関節靱帯再建術	80
②脊椎手術	71
③四肢骨軟部腫瘍切除術	127
④人工関節全置換術（股・膝関節）	138

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①ナビゲーション TKA	60
②マイクロサージャリー	26
③脊柱側彎症手術	13
④四肢再接着	6

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

救急医療、変性疾患、先天性疾患と幅広くかつ専門的な医療を担うことができた。さらに、小児から高齢者、全身状態が不良な症例にも対応してきた。救急医療の増加傾向にある中で、先進的な手術支援を導入しながら質の高い医療を提供することができた。外来患者数、手術件数、病床稼働率も前年度の水準を維持することができた。

2) 今後の課題

整形外科が担う症例は増加傾向である。現在の医療資源では増加傾向にある救急患者対応、術後リハビリテーションを満たすには単施設では限界があるため、地域連携を維持・強化していく必要がある。今後とも、大学病院として安全で質の高い医療の維持・向上に努めていく。

12. 皮 膚 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,170 人	外来（再来）患者延数	17,108 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	湿疹・皮膚炎	(13%)	6	有棘細胞癌	(3%)
2	薬疹・中毒疹	(9%)	7	円形脱毛症	(2%)
3	基底細胞癌	(4%)	8	乾癬	(2%)
4	母斑	(4%)	9	白癬	(2%)
5	帯状疱疹・単純疱疹	(3%)	10	悪性黒色腫	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	湿疹・皮膚炎群	6	薬疹
2	皮膚悪性腫瘍	7	蕁麻疹
3	水疱症	8	蜂窩織炎
4	尋常性乾癬	9	白癬・皮膚カンジダ症
5	円形脱毛症	10	帯状疱疹

担当医師人数	平均 4人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

レーザー外来	毎週火曜日・午後
膠原病外来	毎週火・水曜日・午前
遺伝外来	毎週水曜日・午前
水疱症・遺伝病外来	毎週木曜日・午後
腫瘍外来	毎週月・金曜日・午前・午後
乾癬・アトピー外来	毎週木曜日・午後

5) 専門医の名称と人数

日本皮膚科学会皮膚科専門医	8 人
日本医師会産業医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性黒色腫	85 人 (33.7%)
基底細胞癌	22 人 (8.7%)
有棘細胞癌	13 人 (5.2%)
毛母腫	10 人 (4.0%)

表皮嚢腫	7 人 (2.8%)
ボーエン病	6 人 (2.4%)
光線角化症	6 人 (2.4%)
乳房外パジェット病	5 人 (2.0%)
脂肪腫	4 人 (1.6%)
円形脱毛症	6 人 (2.4%)
水疱性類天疱瘡	3 人 (1.2%)
蜂窩織炎	3 人 (1.2%)
重症薬疹	3 人 (1.2%)
脂腺母斑	2 人 (0.8%)
色素性母斑	2 人 (0.8%)
脂腺癌	2 人 (0.8%)
エクリン汗孔腫	2 人 (0.8%)
乾癬	2 人 (0.8%)
その他	69 人 (27.4%)
総 数	252 人
死亡数（剖検例）	2 人 (0例)
担当医師人数	6 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①病理組織学的検査	662
②ダーモスコピー検査	427
③皮膚超音波検査	364
④遺伝子診断	66
⑤発汗テスト	1

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①PUVA 療法	34
② narrow band UVB 療法	642
③表在性血管病変に対する色素レーザー療法	50
④円形脱毛症に対する局所免疫療法	26
⑤ Mohs 軟膏固定法	6

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①皮膚悪性腫瘍切除 (植皮 / 皮弁再建含む)	81
②皮膚良性腫瘍切除 (植皮 / 皮弁再建含む)	42
③デブリードマン	6
④陥入爪手術	2

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①センチネルリンパ節生検	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来患者の臨床写真・病理組織等の検査所見・治療経過などのカンファレンスを週1回行い、文献的考察に基づいた治療方針の検討だけでなく、若手医師を中心とした診療技術向上のためのフィードバックを行っている。病理組織の検討は、実際にプレパラートを観察することにより、診断能力の向上に努めている。炎症性皮膚疾患や血管炎の病理診断は、容易ではなく、経験を積む必要があり、免疫組織化学染色所見を踏まえた病態生理から学ぶよう若手医師に指導している。腫瘍性病変においては、臨床像、ダーモスコピー像、画像検査所見、病理組織所見を包括的に検討し、病態の理解を深めている。

入院患者に対してのカンファレンスを週2回行っており、エビデンスに基づいた治療だけでなく、病態生理よりアプローチした治療、稀少疾患における症例報告レベルの治療選択など、最善の医療を行えるよう検討している。

遺伝性皮膚疾患に関しては、先天性表皮水疱症・掌蹠角化症・骨髄性プロトポルフィリン症をはじめとした多数の疾患について、全国から依頼を受けており、日本でも有数の症例数を蓄積するに至っている。

近年、悪性黒色腫・難治性アトピー性皮膚炎・尋常性乾癬に対する分子標的薬、生物学的製剤の新規参入により、患者の予後やQOLが明らかに改善してきている。高額な治療であるとともに、治療効果も高い。副作用の対処法も含めて、最適な治療ができるよう、抄読会、講演会やセミナーへ積極的に参加し、情報を常に最新へアップデートすることを心がけている。

2) 今後の課題

当科では、青森県全域および秋田県北の医

療圏から、皮膚悪性腫瘍患者をはじめとする専門性の高い治療を要する皮膚疾患患者を受け入れている。逆にいうと、これらの治療を行える病院が当科しかなく、入院まで長い待機期間があったり、遠方在住の患者は通院困難な場合も多い。大学病院以外に、専門性の高い治療を行える関連病院の確保が重要となる。十分な医師の確保、専門医の育成も急務である。超高齢患者も増加しており、それに伴って術後せん妄や誤嚥性肺炎など当科疾患と関係のない有害事象も増えており、超高齢患者の治療をどこまで行うべきかも判断が求められる。十分なインフォームドコンセントを行い、本人と家族の同意を得る必要がある。

専門性の高い医療と言えどエビデンスに基づく治療が重要であり、基本的にガイドラインに則した治療を行う。しかし、その知識の共有が不十分であることもあり、担当医が変われば治療方針も変わるという事例もみられ、カンファレンスを通じて知識の再確認をすると同時に、治療法に偏りが無いよう努めることが重要である。

遺伝子変異検索については、原因遺伝子不明の疾患において原因遺伝子を同定したり、表皮水疱症や魚鱗癬群など原因遺伝子が多岐にわたる疾患群でスムーズに変異検索を行えるように、次世代シーケンサーを用いた変異検索のシステムを立ち上げていく必要がある。遺伝子異常に基づく病態生理の解明、さらには新規治療法の開発につながる臨床研究を行っていくことが課題である。

13. 泌尿器科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	897 人	外来（再来）患者延数	15,532 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	膀胱癌	(7%)	6	腎盂尿管癌	(2%)
2	前立腺癌	(14%)	7	前立腺肥大	(2%)
3	腎不全	(13%)	8	過活動膀胱	(3%)
4	前立腺癌疑い	(18%)	9	小児泌尿器疾患	(4%)
5	腎癌	(8%)	10	尿路感染症	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	腎癌	6	過活動膀胱
2	膀胱癌	7	小児泌尿器疾患
3	腎盂尿管癌	8	腎不全
4	前立腺癌	9	尿路感染症
5	前立腺肥大症	10	精巣腫瘍

担当医師人数	平均 2.2 人/日	看護師人数	2.5 人/日
--------	------------	-------	---------

4) 専門外来名・開設日

移植外来	火
前立腺外来	月・水・金

日本性機能学会専門医	1 人
日本排尿機能学会専門医	1 人
日本内分泌外科学会専門医	1 人
日本内分泌学会内分泌代謝専門医	1 人
日本人代替療法医療専門職推進協会腎代替療法専門指導士	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本泌尿器科学会指導医	5 人
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医	8 人
日本透析医学会指導医	4 人
日本透析医学会透析専門医	7 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	4 人
日本内視鏡外科学会技術認定医(泌尿器科領域)	4 人
日本臨床腎移植学会腎移植専門医	2 人
日本移植学会移植認定医	2 人
日本泌尿器科学会/日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器腹腔鏡技術認定医	4 人
日本泌尿器科学会/日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器ロボット支援手術プロクター	3 人
日本抗加齢医学会専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

前立腺癌	147 人 (22.0%)
膀胱癌	151 人 (22.6%)
腎癌	92 人 (13.8%)
前立腺癌疑い	116 人 (17.3%)
腎盂尿管癌	52 人 (7.8%)
尿路感染症	28 人 (4.2%)
精巣腫瘍	20 人 (3.0%)
腎不全	13 人 (1.9%)
小児泌尿器疾患	19 人 (2.8%)

副腎腫瘍	18人（2.7%）
尿管結石	2人（0.3%）
後腹膜腫瘍	10人（1.5%）
男性不妊	1人（0.1%）
総数	669人
死亡数（剖検例）	16人（0例）
担当医師人数	11人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①膀胱機能検査	32
②尿流量測定検査	135

イ. 特殊治療例

項目	例数
①腎移植	11
②ロボット支援手術	156
③回腸新膀胱造設術	2

ウ. 主な手術例

項目	例数
①ロボット支援前立腺全摘術	100
②ロボット支援腎部分切除術	22
③ロボット支援膀胱全摘術	9
④腎摘術（うち腹腔鏡）	26(21)
⑤腎尿管全摘術（うちロボット支援）	11(4)

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来患者数、手術件数、病床稼働率も前年度の水準を維持することができた。入院診療：入院患者数は前年と同様であった。診療内容としては、手術療法と化学療法が主体である。近年は前立腺MRI画像融合生検の入院患者も増えてきている。手術療法はロボット支援手術や生体腎移植など高度医療を提供しており、近年はロボット支援腎盂形成術やロボット支援腎尿管全摘術が増加傾向であ

る。そのほか、救急搬送・緊急入院患者も増加であった。外来診療：昨年までと同様に治療や臨床試験に積極的に取り組んでいる。

2) 今後の課題

入院診療：2024年よりロボット支援手術装置 hinotori が当院に搬入され、前立腺癌や腎癌、膀胱癌の治療に役立てていきたい。2024年度より前立腺癌放射線治療に伴うハイドロスコーピー留置も導入する予定である。そのほか、救急搬送患者や化学療法中の緊急入院患者が増加傾向で、病棟のベッド利用の点で困難な場面も目立った。引き続き、後方支援病院へのすみやかな転院が必要と考え、近隣関連施設との密な連携が引き続き必要と考えている。

外来診療：医師2名と看護師2～3名、医師事務1名での外来診療を行っており、一人当たりの仕事量が超過する傾向にあり、患者さんの待ち時間も長くなることがあった。腎癌、尿路上皮癌、前立腺癌領域では新規薬剤承認に伴い、外来化学療法施行例が増えてきている。外来化学療法患者は今後も増加すると考えられ、化学療法室との調整や外来患者数の調整が必要と考えている。さらには外来診療体制の改善、看護師・医師事務増員も検討する必要があると考える。また施設間での紹介をスムーズに進めるために近隣施設との地域連携を今以上に強化していく必要があると考える。

14. 眼 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,614 人	外来（再来）患者延数	14,764 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	白内障	(15%)	6	斜視	(5%)
2	緑内障	(13%)	7	眼外傷	(4%)
3	網膜剥離	(9%)	8	角膜疾患	(4%)
4	糖尿病網膜症	(8%)	9	ぶどう膜炎	(4%)
5	神経疾患	(6%)	10	網膜前膜	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	糖尿病性網膜症	6	斜視・弱視
2	緑内障	7	ぶどう膜炎
3	加齢黄斑変性	8	白内障
4	網膜剥離	9	網膜色素変性
5	網膜静脈閉塞症	10	角膜疾患

担当医師人数	平均 8人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

緑内障外来	月曜日
屈折外来	月曜日
網膜外来	火曜日

5) 専門医の名称と人数

日本眼科学会眼科専門医	9人
-------------	----

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

白内障	342人 (31.2%)
緑内障	300人 (27.4%)
網膜剥離	170人 (15.5%)
糖尿病網膜症	54人 (4.9%)
硝子体出血	47人 (4.3%)
斜視	44人 (4.0%)
眼内レンズ偏位	36人 (3.3%)
網膜前膜	30人 (2.7%)

角膜疾患	24人 (2.2%)
黄斑円孔	23人 (2.1%)
ぶどう膜炎	7人 (0.6%)
眼内炎	6人 (0.5%)
視神経炎	4人 (0.4%)
中心性漿液性脈絡網膜症	3人 (0.3%)
眼腫瘍	3人 (0.3%)
涙嚢炎	2人 (0.2%)
総 数	1,095人
死亡数（剖検例）	0人 (0例)
担当医師人数	8人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】 ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①フルオレセイン蛍光眼底造影	216
② ICG 赤外蛍光造影	46

③ハンフリー静的視野検査	878
④ゴールドマン動的視野検査	268
⑤光干渉断層血管撮影	511

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①網膜光凝固術	285
②後発白内障切開術	15
③ステロイドテノン嚢下注射	37
④ボトックス注射	16
⑤抗 VEGF 薬硝子体注射	1,088

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①白内障手術	475
②緑内障手術	273
③硝子体手術	424
④斜視手術	65
⑤強膜内陥術	22

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①光線力学療法（PDT）	7

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

2023年度は、外来患者数も前年度比で約1割の増加となり手術件数が弘前大学病院眼科部門として初めて1000件を超えた。これは医師数の増加の影響もあるが、外来、病棟、手術室のスタッフの創意工夫と多大なる貢献の賜物であり、眼科業務全般が効率よく行われたことによる。特に硝子体手術、緑内障手術の増加は重症疾患を数多く治療していることを示しており、網膜硝子体・緑内障を専門とする病院としてこの地域で十分な役割を果たしている。

2) 今後の課題

2024年から医師の働き方改革が始まり、今後は外来、入院患者の維持をするためには、より効率的な医療が求められる。ただ、効率化には限界もあるので、これ以上の患者数を増やすにはコメディカルの人数を増やしていく必要がある。

15. 耳鼻咽喉科頭頸部外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,319 人	外来（再来）患者延数	15,148 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	難聴	(10%)	6	頸部リンパ節腫脹	(3%)
2	中耳炎	(6%)	7	慢性副鼻腔炎	(3%)
3	唾液腺腫瘍	(6%)	8	顔面外傷	(3%)
4	咽頭腫瘍	(6%)	9	扁桃病巣感染症	(3%)
5	めまい	(4%)	10	その他	(32%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	中耳炎	6	アレルギー性鼻炎
2	頭頸部腫瘍	7	めまい症
3	副鼻腔炎	8	睡眠時無呼吸症候群
4	難聴	9	嚥下障害
5	扁桃炎	10	顔面神経麻痺

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	3 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

頭頸部外来	火曜・木曜午前
中耳外来	火曜・木曜午前
アレルギー外来	木曜午前
難聴・補聴器外来	木曜午前
CPAP 外来	木曜午後
鼻内視鏡外来	月曜・木曜・金曜午後
嗅覚外来	火曜・木曜午後

日本東洋医学会漢方専門医	1 人
日本医師会産業医	1 人
日本めまい平衡医学会めまい相談医	1 人
日本鼻科学会暫定指導医	1 人
日本嚥下医学会認定嚥下相談医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会指導医	4 人
日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会、日本専門医機構耳鼻咽喉科専門医	10 人
日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会補聴器相談医	4 人
日本アレルギー学会指導医	2 人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	2 人
日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

咽頭腫瘍	117 人 (19.4%)
口腔腫瘍	52 人 (8.6%)
唾液腺腫瘍	45 人 (7.5%)
喉頭腫瘍	38 人 (6.3%)
鼻副鼻腔腫瘍	36 人 (6.0%)
真珠腫性中耳炎	34 人 (5.6%)
慢性副鼻腔炎	33 人 (5.5%)
慢性中耳炎	29 人 (4.8%)
扁桃病巣感染症	23 人 (3.8%)
鼻中隔彎曲症	21 人 (3.5%)

睡眠時無呼吸症候群	16人（2.7%）
頸部腫瘍	14人（2.3%）
急性咽喉頭炎	14人（2.3%）
顔面外傷	13人（2.2%）
慢性扁桃炎	12人（2.0%）
悪性リンパ腫	12人（2.0%）
その他	94人（15.6%）
総数	603人
死亡数（剖検例）	11人（0例）
担当医師人数	8人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①難聴遺伝学的検査	20

イ. 特殊治療例

項目	例数
① TOVS	17
②鼓膜穿孔閉鎖術（リティンパ）	13
③内視鏡下唾石摘出	4
④外鼻形成	8
⑤声帯脂肪注入	1

ウ. 主な手術例

項目	例数
①口蓋扁桃摘出術	82
②内視鏡下鼻副鼻腔手術	58
③下鼻甲介手術	57
④気管切開術	53
⑤鼓室形成術	51

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

当科では耳・鼻・口腔・咽喉頭および頸部領域を担当しています。県内各地から手術を必要とする患者さんや集学的治療を必要とする頭頸部癌の患者さんを受け入れ、診察と治療を行っています。

耳鼻咽喉科領域の代表的な手術として鼓室形成術や人工内耳埋込術などの聴力改善手術や慢性副鼻腔炎に対する鼻内視鏡手術、頭頸部癌に対する切除術などを行っています。当科の領域は聴力や嗅覚、摂食や構音、嚥下などの機能を担う部位を扱うため、術後の機能温存の観点から内視鏡を用いた耳科手術や唾石の摘出、悪性腫瘍の切除などをおこなっています。さらに誤嚥防止や嚥下機能改善、音声機能改善を目的とした手術にも積極的に取り組んでいます。

頭頸部癌領域では手術治療だけでなく、治療後の機能温存を目的とした化学放射線治療、再発症例に対する分子標的治療や免疫療法も行っております。

各専門領域において研鑽を重ね、質の高い医療を提供し続けるべく努力を続けております。

2) 今後の課題

- ①手術件数の増加
- ②各専門領域におけるさらなる技術の向上
- ③機能温存、機能改善手術の導入
- ④頭頸部癌治療の成績向上
- ⑤各地域の耳鼻科医師との連携強化

16. 放射線治療科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	412 人	外来（再来）患者延数	12,485 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	肺癌	(17%)	6	大腸癌	(5%)
2	頭頸部腫瘍	(15%)	7	乳癌	(5%)
3	前立腺癌	(15%)	8	食道癌	(4%)
4	骨転移	(10%)	9	脳腫瘍	(4%)
5	婦人科腫瘍	(7%)	10	その他	(18%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺癌	6	食道癌
2	前立腺癌	7	婦人科腫瘍
3	頭頸部腫瘍	8	乳癌
4	骨転移	9	泌尿器腫瘍（前立腺癌以外）
5	大腸癌	10	脳腫瘍

担当医師人数	平均 5人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

放射線治療外来	月・火・水
核医学治療外来	月
前立腺シード治療外来	金

5) 専門医の名称と人数

日本医学放射線学会研修指導者	4人
日本放射線腫瘍学会/日本医学放射線学会放射線治療専門医	7人
日本医学放射線学会/日本専門医機構放射線科専門医	3人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	7人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

甲状腺癌	57人 (33.1%)
肺癌	32人 (18.6%)
食道癌	16人 (9.3%)
骨転移	11人 (6.4%)

神経内分泌腫瘍	10人 (5.8%)
前立腺癌	8人 (4.7%)
口腔癌	6人 (3.5%)
子宮頸癌	5人 (2.9%)
悪性リンパ腫	4人 (2.3%)
脳転移	3人 (1.7%)
乳癌	2人 (1.2%)
直腸癌	2人 (1.2%)
喉頭癌	2人 (1.2%)
肝転移	2人 (1.2%)
悪性軟部腫瘍	2人 (1.2%)
その他	10人 (5.8%)
総数	172人
死亡数（剖検例）	2人 (0例)
担当医師人数	5人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①甲状腺癌の放射性ヨード内用療法	62
②バセドウ病の放射性ヨード内用療法	1
③前立腺シード線源永久挿入療法	0
④高線量率腔内照射	60
⑤体幹部定位放射線治療	44
⑥強度変調放射線治療（頭頸部）	16
⑦強度変調放射線治療（前立腺）	34
⑧全身照射	3
⑨放射性核種標識ペプチド療法	10
⑩ラジウムによる前立腺癌骨転移治療	1
⑪電磁波温熱療法	150

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

新患者数は412人で前年度より79人減少した。新患の症例は肺癌、頭頸部癌が例年通り上位を占めるのに変わらないが、今年度は前立腺癌と婦人科腫瘍の増加が目立った。乳癌と食道癌が減少傾向にあるのは、放射線治療が実施可能な他院へ患者が分散したためと考えられ、新患の総数が減少した一因とも推察される。今年度も外来通院で放射線治療を行う割合は前年度並みに多かった。入院診療において、入院患者数は前年度と同水準であった。入院疾患の内訳は概ね変わらないが、神経内分泌腫瘍に対する放射性核種標識ペプチド療法目的の入院が増加した。コロナ禍で減少傾向にあった稼働率に応じて、入院病床が20床から10床に減ったが、その病床数で稼働率は改善傾向にある。特殊治療においては診療報酬の高い高精度放射線治療（体幹部定位放射線治療、強度変調放射線治療）の件数は94件で前年度に引き続きまずまずの高水準を維持できた。2021年5月から稼働した電磁波温熱療法は今年度も更に増え150件の実績であった。その他、例年通りの取り組みとして、高精度放射線治療の質を担保するための定期的

な品質管理/保証の実施を継続し、ゴールデンウィークや年末年始などの休日照射にも対応した。

2) 今後の課題

病院収益にとって大きい高精度治療として体幹部定位放射線治療や強度変調放射線治療があるが近年の件数は概ね横ばいで推移している。主に肺癌、頭頸部腫瘍、前立腺癌を対象に実施している。2024年4月から強度変調放射線治療に特化した機種（Radixact X9）が稼働開始するため、来年度の実施件数は増加すると予想される。今年度も品質管理/保証の業務を実施する医学物理士と診療放射線技師の増員が見込まれず時間外勤務が慢性化しているが、こちらに関しては増員を目指した具体的な取り組みが進行中である。常態化していた医師不足であったが、他院へ出向していた専門医2名が復職した。しかしながら、若手が不足している現状には変わらないため、引き続き学生教育の充実を図り医師数を確保することが重大な課題である。

17. 放射線診断科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	4,014 人	外来（再来）患者延数	28,427 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	肺癌	(10%)	6	膀胱癌	(4%)
2	脊椎症・関節症	(7%)	7	悪性リンパ腫	(4%)
3	脳出血・脳梗塞	(6%)	8	腎癌	(4%)
4	頭頸部癌	(6%)	9	大動脈疾患	(3%)
5	結腸癌・直腸癌	(4%)	10	胃癌	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺癌	6	膀胱癌
2	脊椎症・関節症	7	悪性リンパ腫
3	脳出血・脳梗塞	8	腎癌
4	頭頸部癌	9	大動脈疾患
5	結腸癌・直腸癌	10	胃癌

担当医師人数	平均 15 人/日	看護師人数	6 人/日
--------	-----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

画像診断	毎週月～金
インターベンション	毎週月～金

5) 専門医の名称と人数

日本医学放射線学会研修指導者	5 人
日本医学放射線学会放射線診断専門医	7 人
日本医学放射線学会/日本専門医機構放射線科専門医	3 人
日本核医学会核医学専門医	3 人
日本核医学会 PET 核医学認定医	5 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本インターベンショナルラジオロジー学会指導医	3 人
日本インターベンショナルラジオロジー学会 IVR 専門医	4 人
肺がん CT 検診認定機構肺がん CT 検診認定医師	1 人
浅大腿動脈ステントグラフト実施基準管理委員会浅大腿動脈ステントグラフト実施医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

鎖骨下静脈狭窄	1 人 (20.0%)
腎動脈瘤	1 人 (20.0%)
遺残坐骨動脈瘤	1 人 (20.0%)
下肢動静脈奇形	1 人 (20.0%)
腎動脈狭窄	1 人 (20.0%)
総 数	5 人
死亡数（剖検例）	0 人（0 例）
担当医師人数	5 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
① CT	22,400
② MRI	8,850
③ 一般核医学	764
④ PET-CT	1,724
⑤ 血管造影・IVR	433

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①血管塞栓術（止血術）	103
②肝化学塞栓術	74
③動注化学療法	58
④塞栓術（血管奇形、動脈瘤など）	40
⑤CTガイド下生検・ドレナージ	31

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①血管塞栓術（止血術）	103
②肝化学塞栓術	74
③動注化学療法	58
④CVポート・PICC留置	103
⑤血管塞栓術（その他）	40

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

放射線診断科は画像診断及び血管内治療、インターベンション（IVR）を行う部門として活動している。放射線部の放射線技師、看護師と協力してCT、MRI、核医学、PET-CTなど高度な画像診断機器を用いて日々画像検査を行い、画像診断報告書（読影レポート）を各科へ配信している。全例読影し、専門医による画像管理を行うことで画像管理加算3の基準を維持している。特殊検査のうち、CTは例年と同様、MRI、核医学、PET-CT、IVRは例年と比べて件数が増加した。IVRにおいては救急部や産婦人科と共に塞栓による止血処置、消化器内科と共に肝細胞癌に対する肝化学動注塞栓術、歯科口腔外科や耳鼻咽喉科頭頸部外科と共に頭頸部癌への動注療法、各科からの依頼でCVポート留置やPICC留置、CTガイド下生検を施行しており、各科と連携して診断・治療を行っている。

2) 今後の課題

CT、MRIは機器の性能が上がった結果、1件当たりの画像枚数が増加傾向である。紙ベース業務の電算化や検査予約、問い合わせやトラブル対応手順の簡略化に取り組み、合理化を進めている。昨年よりAI読影によるサポートが開始され、今年度も引き続き活用されている。ネットワークを経由した毎朝のカンファレンスは参加施設が毎年増加している。しかし増加する仕事量に対して専門医が足りていない。専門医取得のための教育環境整備を進めている。業務の効率化とスタッフの増員を目指すと共に、若手医師やコ・メディカル、学生の教育、研究や学会活動との両立が課題である。

18. 産科婦人科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,013 人	外来（再来）患者延数	15,990 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	不妊症・不育症	(18%)	6	不正性器出血	(10%)
2	卵巣腫瘍	(16%)	7	更年期障害	(8%)
3	子宮筋腫	(15%)	8	性器の炎症疾患	(2%)
4	合併症妊娠・産科合併症	(15%)	9	帯下の異常、陰部搔痒感	(2%)
5	がん検診異常	(13%)	10	骨盤臓器脱	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	合併症妊娠	6	不育症
2	不妊症	7	子宮筋腫・子宮腺筋症
3	子宮体癌	8	卵巣腫瘍
4	卵巣癌	9	子宮内膜症
5	子宮頸癌	10	更年期障害

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	5 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

腫瘍外来	火・木曜日（午後）
コルポスコピー外来	火・木曜日（午後）
外来化学療法	月・火・水・木・金曜日
健康維持外来	月曜日（午前）
一般妊婦健診	水曜日
特殊産科外来	月・木・金（午前）
不妊外来	月・火・木・金（午前）
高度生殖医療外来	月・火・木・金（午前）
不妊専門相談センター	金曜日
内視鏡外来	火・木曜日（午後）
不妊学級	火曜日（午後）
リンパ浮腫外来	木曜日（午後）
女性アスリート外来	火・金曜日（午後）
NIPT 外来	金曜日（午後）

5) 専門医の名称と人数

日本産科婦人科学会産婦人科指導医	11 人
日本産科婦人科学会産婦人科専門医	13 人
日本産科婦人科学会 / 日本専門医機構産科婦人科専門医	2 人
日本周産期・新生児医学会母体・胎児指導医	2 人
日本周産期・新生児医学会周産期専門医(母体・胎児)	4 人
日本周産期・新生児医学会新生児蘇生法「専門」コースインストラクター	1 人
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍指導医	1 人
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	5 人
日本臨床細胞学会教育研修指導医	1 人
日本臨床細胞学会細胞診専門医	2 人
日本生殖医学会指導医	2 人
日本生殖医学会生殖医療専門医	2 人
日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医	3 人

日本人類遺伝学会 / 日本遺伝カウンセリング学会臨床遺伝専門医	1人
日本内視鏡外科学会技術認定医(産科婦人科領域)	1人
日本女性医学学会女性ヘルスケア指導医	2人
日本女性医学学会女性ヘルスケア専門医	4人
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医	1人
日本スポーツ協会スポーツドクター	2人
日本医師会産業医	1人
日本骨粗鬆症学会認定医	2人
日本ロボット外科学会専門医	1人
日本胎児心臓病学会胎児心エコー認定医	2人
日本母胎救命システム普及協議会ベーシックコースインストラクター	1人
日本婦人科ロボット手術学会認定プロクター	1人
日本がん・生殖医療学会認定がん・生殖医療ナビゲーター	1人
青森県災害時小児周産期リエゾン	3人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

分娩	173人 (16.1%)
子宮体癌	150人 (14.0%)
卵巣癌・卵管癌	108人 (10.9%)
子宮頸癌	82人 (8.3%)
子宮筋腫・子宮腺筋症	73人 (7.4%)
妊婦精査入院	49人 (4.9%)
子宮頸部上皮内癌・子宮頸部異形成	40人 (4.0%)
卵巣腫瘍・卵巣嚢腫 (良性)	68人 (6.9%)
母体育児困難 (新生児)	48人 (4.8%)
切迫早産	8人 (0.8%)
稽留流産	20人 (2.0%)
腹膜癌	2人 (0.2%)
子宮内膜増殖症	24人 (2.4%)
早産・低出生体重児	34人 (3.4%)
産科合併症	3人 (0.3%)
前置胎盤	6人 (0.6%)
新生児黄疸	9人 (0.9%)
卵巣過剰刺激症候群	7人 (0.7%)
卵巣内膜症性嚢胞・子宮内膜症	7人 (0.7%)
子宮平滑筋肉腫	0人 (0.0%)
膣癌・外陰癌	3人 (0.3%)
重症妊娠悪阻	14人 (1.4%)

存続絨毛症・絨毛癌	1人 (0.1%)
胎児奇形疑い	0人 (0.0%)
胎児発育不全	3人 (0.3%)
子宮癌肉腫	7人 (0.7%)
人工妊娠中絶	4人 (0.4%)
死産	3人 (0.3%)
産後過多出血・外陰・陰壁血腫	3人 (0.3%)
切迫流産	3人 (0.3%)
骨盤内腫瘍	17人 (1.7%)
子宮内膜ポリープ	2人 (0.2%)
その他	20人 (2.0%)
総数	991人
死亡数 (剖検例)	5人 (0例)
担当医師人数	10人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①コルポスコピー	137
②子宮ファイバースコピー	65
③子宮卵管造影検査	59
④羊水染色体検査	15

イ. 特殊治療例

項目	例数
①体外受精・胚移植	133
②凍結融解胚移植	148
③人工授精	86
④顕微授精	54

ウ. 主な手術例

項目	例数
①鏡視下手術	95
②帝王切開術	57
③単純子宮全摘術	86
④子宮頸部円錐切除術	42
⑤広汎・準広汎子宮全摘術	20
⑥卵巣癌手術	25

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①外来診療：

令和5年度の新患患者延べ数は1,013名（前年比98.1%）、再来患者延べ数は15,990名（前年比93.0%）であり、昨年度と比較すると新患患者数、再来患者数ともに若干の減少はあるものの昨年とほぼ同数である。青森県内全域はもとより近県からも受診するハイリスク妊婦の紹介が増加していること、婦人科がんの受入数が増加していること、重症不妊患者に対して最先端の不妊治療を提供していることが特徴である。

産科、婦人科、不妊症・不育症、女性医学（更年期障害等）それぞれの分野の専門外来は原則的に予約制とし、患者の待ち時間の短縮を図っている。待合室は区切られており（特に産科外来と不妊・不育外来）、プライバシーの尊重や患者への配慮がなされている。そして、特殊検査や内視鏡外来、腫瘍外来などの特殊外来は通常の外来とは別枠で午後に設定し、患者および家族への十分な説明時間を確保できるよう工夫している。その他の特徴としては、増加している悪性腫瘍患者の癌化学療法を、外来通院で行えるよう、院内共通の外来化学療法室で専門的かつ集学的行う事により患者それぞれのニーズの対応している。令和3年年4月より整形外科、リハビリテーション科と合同で女性アスリート外来を開設し、競技レベルを問わずスポーツをする全ての女性が楽しく健康で長く競技生活を送ることができるようにサポートしている。また、近年は羊水染色体検査や胎児心エコー検査の紹介が増えており専門性の高い医療の提供を行っている。令和5年5月からはNIPT外来を開設した。NIPT（Non-Invasive Prenatal Testing、非侵襲的出生前検査）は、妊娠中の母体の血液から胎児のDNAを解析して、染色体異常を検出する出生前検査で従

来行われていた羊水染色体検査に比べて低侵襲に出生前検査を行うことが可能である。近年の晩婚化、妊娠年齢の高齢化に伴い、今後需要が増えることが見込まれる。平成26年度より行なっている妊娠糖尿病や妊娠高血圧症候群既往女性の分娩後のフォローアップ外来を通じて、将来の生活習慣病発症の予防及び短命県返上に資するよう生活指導や医療介入を行なっている。このように、外来患者数は70.0人/日と各分野において重症例の患者が増加し、十分な診療や説明のためには外来診療は飽和状態であるが、病状の安定している患者は地域施設への逆紹介を積極的に行い前年度より5.1人/日の減少となった。紹介率は90.3%と前年度より若干低下したが、本年度も高い水準を維持していた。

②入院診療：

当科の入院患者は、産科、婦人科、不妊症・不育症、新生児に大別される。

悪性腫瘍患者の占める割合が増えている一方、クリティカルパスの積極的な使用と術後合併症の減少のため在院日数の短縮が維持できている。鏡視下手術患者の在院日数は3～5日であり在院日数の短縮に貢献していると言える。しかし、悪性腫瘍患者のベストサポータティブケアを行うための長期入院も必要となってきており、近隣の病院での加療やサポートを依頼している状態である。出生数は年々減少傾向にある一方で、妊娠年齢の高齢化と生殖医療の進歩・増加（多胎妊娠や高齢妊娠の増加など）によりハイリスク妊婦の管理・分娩数も著しく増加している。産科診療においては入院を要するような切迫早産などは緊急に発生し、分娩も予定を組むことは困難であること、産科救急の受け入れを行っていること、他病棟での妊婦の受け入れが困難であることに鑑みれば、病棟の特殊性からある程度のベッドは常に準備しておく必要がある

ると考えている。

③特殊検査・治療：

不妊症の特殊治療では、難治性の不妊症例の紹介が近年増加しており、体外受精と顕微授精の件数が多い。体外受精・胚移植件数が133件、凍結胚移植が148件、顕微授精が54件であった。専任医師や胚培養士で対応できる症例数が限られるため、体外受精・胚移植による治療を完全予約制とし、治療周期数を制限している。専属の胚培養士は長い期間1名だったが令和5年度より1名、6年度より1名加わり計3名となった。しかし、不妊症患者は県内全域のみならず秋田県、岩手県からも通院しており、重症不妊患者の割合が高く、不妊治療を担う負担は年々重くなっており、専任医師数も含め、当院の不妊治療に対するマンパワー不足は続いており治療周期数を制限せざるを得ない状況である。治療を望む不妊患者の治療待機期間をなるべく短縮し、患者のニーズに答え、また病院の収入を考慮すれば、弘前大学における生殖医療を担う専任医師と胚培養士の安定的確保が大きな課題である。

④手術件数：

原則的に良性疾患は侵襲の少ない腹腔鏡下手術を、婦人科がんは開腹手術による悪性腫瘍根治手術をこれまで主として行っていた。しかし、悪性腫瘍でも低侵襲手術が主流となりつつあり、令和5年度のロボット支援下婦人科悪性腫瘍手術の症例数は12件であり東北でトップレベルとなっている。平成30年11月から北海道・東北地区のロボット支援下手術のメンターサイトとなり、ロボット手術術者ライセンス取得希望者の見学も受け入れている。

分娩数に占める帝王切開率は約33%であり、年々増加傾向にある。これは高齢ハイリ

スク妊娠の増加を背景として、帝王切開術や子宮筋腫核出術等の既往子宮手術後の妊娠が増加していることが理由として挙げられる。当院では医学的適応をカンファレンス等で慎重に吟味した上で適切な分娩方法を選択しており、TOLAC（帝王切開後試験分娩）や骨盤位経陰分娩を積極的に行っているため帝王切開が極端に高率にはなっていない。

2) 今後の課題

産婦人科の特徴である周産期学、婦人科腫瘍学、生殖・内分泌学、女性医学の4分野の専門性を高めると同時に、女性の一生を診ていくという女性医学の理念のもと、それぞれの分野を統合した産婦人科の新しい診療領域スタイルを構築した。

周産期部門では、青森県の出生数は2018年7,803件、2020年6,837件と年々減少傾向にあり、2022年には5,985人ついに6,000人を下回り、過去最少を更新した。しかしながら、晩婚や晩産化による高齢妊娠の増加や、さまざまな疾患を有する女性が周産期医療の進歩により妊娠・出産可能となったこと、生殖補助医療の進歩等によりハイリスク妊婦は増加している。また、当院が地域周産期母子医療センターであることより、ハイリスク分娩の割合も増加している。大学は地域中核センターである性格上、あらゆる患者を受け入れるという基本方針に則り、医師は当直体制で備えている。一方、合併症を有する異常妊娠が集まるため正常妊娠の比率が減少させざるを得ず、このため臨床実習における正常分娩の見学並びに実習に関して地域関連施設と連携を図っている。限られた産婦人科医しかない状況で、安心安全な周産期医療を堅持して行くためには、地域全体としての周産期医療のネットワークをさらに成熟・維持させていくことが必要である。当科には周産期専門医3人が在籍し、専門性の高い医療を提供す

べく、日々の診療に当たっている。当科の特色のひとつであるTOLAC（帝王切開後の経陰分娩）や骨盤位経陰分娩を行うことにより、年々増加傾向にある帝王切開率に歯止めをかける必要がある。また当科には胎児心エコー認証医が1人在籍し、東北で唯一産婦人科として胎児心エコー専門施設に登録されている。無侵襲的出生前遺伝学的検査（NIPT）認証医療機関（基幹施設）としても登録されており、令和5年度にNIPT外来を開設した。

婦人科腫瘍部門では、婦人科悪性腫瘍患者の増加がめざましいものがある。これは津軽地域のみならず、県内全域で婦人科悪性腫瘍手術を行える病院が減少していること、秋田県北、青森、むつを中心とした下北地区、八戸を中心とした上十三地域から重篤なリスクや合併症を抱えた患者の紹介が増加していることによる。手術においては、良性疾患、悪性疾患のいずれも侵襲の少ない鏡視下手術を積極的に採用し、当院は東北、北海道を通して初めてロボット支援下手術を導入しており、低侵襲術式の開発に取り組んでいる。悪性腫瘍患者においてもロボット支援下手術の特徴を生かし、低侵襲、かつ神経温存による悪性腫瘍術後の患者のQOL改善にも積極的に取り組んでいる。婦人科悪性腫瘍患者が増加している今、婦人科腫瘍専門医数を増やし、飽和状態にある当院の腫瘍専門外来診療を解消するため、それぞれの地域での治療体制を確立することが重要課題であると考えている。

生殖・内分泌部門では、生殖免疫学など最新の研究成果を臨床にフィードバックすることにより、治療成績の向上を図ってきた。県内での不妊専門施設数は横ばいであるにもかかわらず、不妊患者数は増加の一途をたどっている。地域を統括する不妊・不育センターは当院のみであるため、症例数はさらなる増加が予想される。今後も北東北から集まる難

治性不妊患者のニーズに応えたい。そのためにもスタッフの増員は必須であり、胚培養士や担当看護師の増員は重要課題である。不妊相談カウンセラーや不妊看護認定看護師など、コメディカルスタッフの養成を図る必要もある。

社会全体の高齢化に伴い、更年期・老年期診療の重要性がさらに増すのは自明である。女性医学の柱である健康増進外来を通じて「女性の全生涯を通じたQOL向上を目指した診療」を提供していきたい。

こうしたすべての各専門分野だけでなく、女性の一生に寄り添うという女性医学の理念を確立すべく、将来の青森県の産婦人科医療を担う医師を一人でも多く増やす必要がある。クリニカルクラークシップI・IIや初期臨床研修での学生や研修医への指導充実を目標として、参加型の実習体制を目指している。

19. 麻 醉 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,936 人	外来（再来）患者延数	11,616 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	带状疱疹神経炎	(50%)	6	
2	癌性疼痛	(30%)	7	
3	慢性疼痛	(15%)	8	
4	その他	(5%)	9	
5			10	

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	带状疱疹神経炎		6	
2	癌性疼痛		7	
3	慢性疼痛		8	
4	術後遷延痛		9	
5			10	

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

特殊疾患術前コンサルト	毎週火曜、木曜
緩和ケア外来	月、火、木、金

5) 専門医の名称と人数

日本麻酔科学会指導医	12 人
日本麻酔科学会麻酔科専門医	6 人
日本麻酔科学会認定医	1 人
日本集中治療医学会集中治療専門医	8 人
日本ペインクリニック学会ペインクリニック専門医	6 人
日本緩和医療学会緩和医療認定医	4 人
日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医	3 人
日本周術期経食道心エコー認定委員会認定医	3 人
厚生労働省（医師研究制度）臨床修練指導医	4 人
社会医学系専門医協会社会医学系指導医	2 人
日本呼吸療法医学会呼吸療法専門医	1 人
日本麻酔科学会 / 日本専門医機構麻酔科専門医	11 人
日本産業衛生学会産業衛生専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

带状疱疹	20 人 (83.3%)
複合性局所疼痛症候群	2 人 (8.3%)
癌性疼痛	2 人 (8.3%)
総 数	24 人
死亡数（剖検例）	0 人 (0例)
担当医師人数	3 人 / 日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】 イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①パルス高周波	20
②神経破壊剤使用神経ブロック	6

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

麻酔科の主たる業務は臨床麻酔であり、手術室を中心として、時に検査室・放射線治療室など様々な条件下での麻酔管理を担当している。全身麻酔、硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、各種神経ブロックなどを駆使して、患者の安全を守り、苦痛を除去するよう心がけている。集中治療部の業績は別項参照となるが、専任医師9名は全員麻酔科医であり、重症患者の全身管理に大きく貢献している。①外来診療 日本ペインクリニック学会専門医指定研修施設として、痛みの外来を月・火・木・金の午前中に行い、帯状疱疹関連痛、三叉神経痛、複合性局所疼痛症候群などの診断および治療を行い、患者のQOL向上に貢献している。専門外来としては、日本緩和医療学会認定研修施設として、緩和ケア外来を月・火・木・金に開設し、専従の緩和ケア認定看護師・臨床心理士も協力して、良質な症状緩和を目指している。臨床麻酔関連の専門外来として、合併症を有する患者や複雑な手術手技に対応するための麻酔前コンサルトが火・木、日帰り手術予定患者の診察が水曜に行われ、手術室や集中治療部に所属する麻酔科専門医も外来診療に携わっている。

2) 今後の課題

臨床麻酔に関しては、各科の先進技術に合わせた全身管理が必要となり、高齢、合併症を有する患者も増えており、更なる技術、知識の習得が必要となっている。また、手術の多様化による手術時間の長時間化傾向に対して、現状に人員では対応が困難となっており、麻酔科医の増員にも努めていかなければならない。集中治療部も同様の状況であり、各科の先生方が安心して侵襲の大きい処置、先進医療を行うために、麻酔科医のバックアップが不可欠な状況となっている。高度救

急救命センターにおいても、麻酔科医の全身管理能力を大いに活用していただきたいところであるが、現在1名を派遣するにとどまっております。今後の充実が望まれる。難治性疼痛の治療に関しては、マンパワー不足のため、ペインクリニック担当医が臨床麻酔、集中治療部の仕事を担当しなければならないことも多く、多忙な状況となっている。緩和ケアに関しては、地域がん診療連携拠点病院として、疾患早期からの質の高い緩和ケアの提供を実現するために、地域内の緩和ケアに貢献できる人材の育成も課題である。麻酔科医が増加し、臨床麻酔、集中治療、ペインクリニック、緩和ケアなどの部門を充実させることができれば、弘前大学医学部附属病院全体の医療の質が向上することも期待できるので、マンパワーを確保し、臨床、教育、研究を充実させるよう、日々努力していきたい。

20. 脳神経外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	446 人	外来（再来）患者延数	4,934 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	脳腫瘍	(29%)	6	脳内出血	(7%)
2	虚血性脳血管障害	(15%)	7	慢性硬膜下血腫	(6%)
3	未破裂脳動脈瘤	(12%)	8	頭部外傷	(5%)
4	頭痛	(8%)	9	水頭症	(1%)
5	くも膜下出血	(7%)	10	その他	(10%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	脳腫瘍術後	6	慢性硬膜下血腫術後
2	脳動脈瘤術後	7	脳内出血後
3	頭部外傷後	8	顔面痙攣
4	虚血性脳血管障害	9	三叉神経痛
5	脳動静脈奇形	10	二分脊椎

担当医師人数	平均 2人/日	看護師人数	2人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来・開設日

頭痛外来	月曜日 金曜日
------	---------

集中治療医療安全協議会 FCCS プロバイダー	1 人
-------------------------	-----

5) 専門医の名称と人数

日本脳神経外科学会指導医	3 人
日本脳神経外科学会脳神経外科専門医	2 人
日本脳神経外科学会 / 日本専門医機構脳神経外科専門医	3 人
日本脳卒中学会脳卒中指導医	2 人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本脳神経血管内治療学会脳血管内治療専門医	1 人
日本神経内視鏡学会技術認定医	3 人
JATEC (外傷診療研修) プロバイダー	1 人
アメリカ心臓協会 / 日本循環器学会トレーニングセンター ACLS プロバイダー	1 人
ISLS (脳卒中初期診療) コースコーディネーター	1 人
日本脳卒中の外科学会技術指導医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

虚血性脳血管障害	108 人 (23.0%)
脳腫瘍	93 人 (19.8%)
脳内出血	50 人 (10.6%)
未破裂脳動脈瘤	49 人 (10.4%)
くも膜下出血	48 人 (10.2%)
慢性硬膜下血腫	36 人 (7.7%)
頭部外傷	17 人 (3.6%)
水頭症	9 人 (1.9%)
硬膜静動脈瘻	8 人 (1.7%)
もやもや病	6 人 (1.3%)
解離性動脈瘤	6 人 (1.3%)
動静脈奇形	3 人 (0.6%)
三叉神経痛	3 人 (0.6%)
顔面痙攣	2 人 (0.4%)

その他	32人 (6.8%)
総 数	470人
死亡数 (剖検例)	15人 (0例)
担当医師人数	9人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例 (先進医療)

項 目	例 数
①抗悪性腫瘍剤治療における薬剤耐性遺伝子検査	35

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①テモゾロミド用量強化療法 膠芽腫 (初発時の初期治療後に再発又は増悪したものに限る。)	0

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①脳血管障害	288
②脳腫瘍	95
③頭部外傷	57
④水頭症・奇形	28
⑤その他	34

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

弘前大学脳神経外科は弘前地区において脳神経外科的救急疾患を扱い得る唯一の施設であるとともに県内において特定機能病院の役割を果たす唯一の施設でもある。従って、その臨床的使命は両者を満たすことにある。

救急疾患に関しては、当該地域医療施設からの要請のあった症例のうち外科的治療の対象となる症例は全例収容し、適切な脳神経外科的治療を施し得た。このことは、医師数の減少に直面した現状においても、維持していくべき第一優先課題である。医師数の不足を補うためには業務の徹底した合理化が必須であり、この整備のもと対処している。また、救急医療の実践のためには、病棟看護師、救

急部スタッフ、手術場スタッフ、放射線部スタッフ、検査部スタッフなどの協力が不可欠であり、密なる連携を維持していきたい。

特定機能病院としての高度医療と高度医療技術を行う使命としては、血管内手術、神経内視鏡併用手術、術中モニタリング、覚醒下手術などを駆使することにより、脳神経および大脳高次機能の温存をはかり、一般的水準を超える良好な予後が得られている。今後も術中モニタリングなどの開発を行い、さらなる向上を図りたい。また、脳神経外科患者の予後の向上のためには、QOLの改善を視野に入れた術後の看護がきわめて重要であるが、当施設の高い脳神経外科水準により十分に達成されている。

また先進医療としては悪性腫瘍に関する、先進医療 A と先進医療 B が常時行える体制である。また各種企業治験、医師主導型臨床試験、研究者指導臨床試験を行っている。

2) 今後の課題

1. 医師数の充足：人口当たりの脳神経外科医数では青森県はいまだ全国最下位であり、また、大学病院の脳神経外科医数でも最下位である。今後、脳神経外科医数の確保が最優先の課題である。
2. 適応疾患の拡大：現在、当科では行っていないてんかんの外科や治療経験の少ない不随意運動・疼痛に対する外科治療などに関しても、設備的充実が得られたならば積極的に取り組んでいきたい。

21. 形 成 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	529 人	外来（再来）患者延数	4,210 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	母斑、血管腫、良性腫瘍	(29%)	6	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	(7%)
2	悪性腫瘍およびそれに関連する再建	(15%)	7	新鮮熱傷	(5%)
3	褥瘡、難治性潰瘍	(10%)	8	唇裂、口蓋裂、顎裂	(2%)
4	顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	(9%)	9	手、足の先天異常、外傷	(1%)
5	その他の先天異常	(8%)	10	美容外科、その他	(12%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	新鮮熱傷	6	母斑、血管腫、良性腫瘍
2	顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	7	悪性腫瘍およびそれに関連する再建
3	唇裂、口蓋裂、顎裂	8	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド
4	手、足の先天異常、外傷	9	褥瘡、難治性潰瘍
5	その他の先天異常	10	美容外科、その他

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

乳房再建	毎週金曜日
------	-------

5) 専門医の名称と人数

日本形成外科学会再建・マイクロサージャリー分野指導医	2 人
日本形成外科学会小児形成外科分野指導医	2 人
日本形成外科学会領域指導医	2 人
日本熱傷学会熱傷専門医	2 人
日本創傷外科学会創傷外科専門医	2 人
日本褥瘡学会認定褥瘡医師	1 人
日本形成外科学会/日本専門医機構形成外科専門医	4 人

顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	19 人 (7.1%)
褥瘡、難治性潰瘍	18 人 (6.7%)
新鮮熱傷	16 人 (6.0%)
唇裂、口蓋裂、顎裂	15 人 (5.6%)
手、足の先天異常、外傷	8 人 (3.0%)
瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	6 人 (2.2%)
美容外科、その他	36 人 (13.5%)
総 数	267 人
死亡数（剖検例）	0 人（0例）
担当医師人数	3 人/日

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

母斑、血管腫、良性腫瘍	69 人 (25.8%)
悪性腫瘍およびそれに関連する再建	54 人 (20.2%)
その他の先天異常	26 人 (9.7%)

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①アルコール硬化療法	1

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①母斑、血管腫、良性腫瘍	155
②悪性腫瘍及びそれに関連する再建	91
③顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	39
④その他の先天異常	38
⑤褥瘡、難治性潰瘍	32
⑥新鮮熱傷	17
⑦唇裂、口蓋裂、顎裂	16
⑧瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	16
⑨手、足の先天異常、外傷	11
⑩美容外科、その他	71

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①エキスパンダー、インプラント、自家組織による乳房再建	30
②マイクロサージャリーによる遊離複合組織移植	21
③肝動脈吻合	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来では、新患患者数、再来患者数ともに昨年とほぼ同数であった。当科は県内でも数少ない全身麻酔手術可能な施設であり、形成外科以外にも皮膚科、頭頸部外科など様々な診療科から腫瘍切除、悪性腫瘍や術後難治性潰瘍などの再建依頼も数多い。乳房再建においては少しずつだが確実に症例数は増加しており、乳房再建専門外来が周知されているものと思われる。また、マイクロサージャリーによる遊離複合組織移植の症例数も増加しており再建外科としての役割も十分果たしているものと考えている。その他の疾患については概ね例年通りであるが、外来の褥瘡、難治性潰瘍の割合が増加している。これは褥瘡対策として院内の褥瘡患者を診察する機会が増えているためと考えられ、院内褥瘡対策に寄与できていると思われる。新鮮熱傷において

も重症患者の治療において高度救命センターと連携し熱傷治療を行うことで高度な医療を提供することができた。それ以外の疾患においても県内で治療可能な施設が少なく当科でその多くを治療している現状に変わりはなく、地域医療に貢献できているものと考えている。

2) 今後の課題

県内で形成外科疾患で入院加療できる施設は少なく、全身熱傷や褥瘡、難治性潰瘍などの治療が長期にわたりやすい疾患など当科での治療がある程度落ち着いた後引き継いで治療を行える施設は少ない。形成外科疾患で入院できる施設を増やし、連携した治療体制を構築し、より高度でよりよい医療を提供することに努めていきたい。

また、現在専門外来は乳房再建のみであるため、その他の疾患についても患者数が多いものや唇裂、口蓋裂、顎裂などの特殊な治療や他科との連携が必要となるものは専門外来の早期開設を目指したい。

22. 小 児 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	149 人	外来（再来）患者延数	2,473 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	鼠径ヘルニア・陰嚢水腫	(28%)	6	腸回転異常症	(1%)
2	停留精巣	(11%)	7	肥厚性幽門狭窄症	(1%)
3	慢性便秘	(3%)	8	胆道疾患	(2%)
4	鎖肛・肛門疾患	(1%)	9	悪性固形疾患	(2%)
5	消化管閉鎖	(3%)	10	その他	(48%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	鼠径ヘルニア・陰嚢水腫	6	胆道疾患
2	停留精巣	7	腹壁異常・横隔膜疾患
3	鎖肛	8	卵巣嚢腫
4	ヒルシュスプルング病	9	悪性固形腫瘍
5	胃食道逆流症	10	虫垂炎

担当医師人数	平均 1人/日	看護師人数	2(小児科と共同)人/日
--------	---------	-------	--------------

4) 専門外来名・開設日

該当無し	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	1人
日本外科学会外科専門医	2人
日本小児外科学会指導医	1人
日本小児外科学会小児外科専門医	1人
日本周産期・新生児医学会認定外科医	1人

肥厚性幽門狭窄症	2人 (1.4%)
胃食道逆流症	0人 (0.0%)
腸回転異常症	1人 (0.7%)
その他	88人 (62.0%)
総 数	142人
死亡数 (剖検例)	0人 (0例)
担当医師人数	2人/日

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

鼠径ヘルニア	35人 (24.6%)
停留精巣	4人 (2.8%)
陰嚢水腫	8人 (5.6%)
鎖肛	2人 (1.4%)
ヒルシュスプルング病	2人 (1.4%)
胆道閉鎖症	0人 (0.0%)

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①内視鏡	13
②24時間食道 ph モニタリング	4
③直腸粘膜生検	1

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①中心静脈カテーテル留置術	8
②胃瘻造設術	13
③食道拡張術	1

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①鼠径ヘルニア・陰嚢水腫手術	43
②停留精巣・移動性精巣手術	17
③肥厚性幽門狭窄症手術	2
④鎖肛手術	2
⑤ヒルシュスプルング病手術	1

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①腹腔鏡手術	31

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

急速に進行する少子高齢化の影響により、外来新患および入院患者数は減少傾向にあります。今後、大幅な増加は見込めないものの、救急疾患や新生児疾患を含む小児外科疾患については、県内全域から幅広く受け入れております。引き続き、この取り組みを継続していく所存です。

2) 今後の課題

令和5年度は、小児外科学会専門医資格取得を目指す1名が、国立成育医療研究センター病院外科での研修を継続しています。現在は、指導医1名と専門医1名の2名体制を基本とし、消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科から若手医師1～2名がローテーターとして研修に参加する診療体制を取っています。今後は、診療成績の向上に加え、指導医資格や専門医資格の取得、high-volume centerへの国内留学など、後進医師の育成に注力していく方針です。しかしながら、少子化に伴う症例数の減少は避けられず、依然として困難な状況が続いています。

23. 歯科口腔外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,971 人	外来（再来）患者延数	10,021 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	歯および歯周疾患	(71%)	6	口腔良性腫瘍	(3%)
2	口腔粘膜疾患	(7%)	7	奇形・変形性疾患	(3%)
3	炎症性疾患	(5%)	8	顎関節疾患	(2%)
4	嚢胞性疾患	(3%)	9	外傷性疾患	(2%)
5	口腔悪性腫瘍	(3%)	10	神経性疾患	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	歯および歯周疾患	6	口腔良性腫瘍
2	顎関節疾患	7	口腔悪性腫瘍
3	口腔粘膜疾患	8	顎変形症
4	顎骨嚢胞	9	顎骨骨折
5	歯性感染症	10	顎顔面痛

担当医師人数	平均 4人/日	看護師人数	1人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

口腔腫瘍外来	月曜日
顎骨嚢胞外来	火曜日
インプラント外来	月曜日
顎関節外来	第二金曜日
顎変形症外来	木曜日

日本口腔科学会指導医	2人
日本口腔外科学会認定医	4人
日本顎関節学会暫定指導医	1人
日本顎関節学会歯科顎関節症専門医	1人
日本口腔インプラント学会専門医	1人
国際専門医認定機構国際口腔顎顔面外科専門医	1人
日本歯科専門医機構/日本口腔外科学会口腔外科専門医	3人

5) 専門医の名称と人数

日本口腔外科学会指導医	2人
日本口腔外科学会口腔外科認定医	4人
日本口腔外科学会口腔外科専門医	1人
日本顎関節学会歯科顎関節症専門医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医（歯科口腔外科）	3人
日本小児口腔外科学会指導医	1人
日本小児口腔外科学会認定医	1人
日本口腔腫瘍学会口腔がん専門医	2人
日本口腔腫瘍学会暫定口腔がん指導医	2人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

口腔悪性腫瘍	67人 (29.5%)
歯および歯周疾患	64人 (28.2%)
口腔良性腫瘍	32人 (14.1%)
顎変形症	28人 (12.3%)
嚢胞性疾患	13人 (5.7%)
口腔顎顔面外傷	8人 (3.5%)
唾液腺疾患	8人 (3.5%)
歯性感染症	7人 (3.1%)

総 数	227 人
死亡数（剖検例）	1 人（ 0例）
担当医師人数	4 人 / 日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①口唇生検	1
②味覚検査	2
③口臭測定	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①口腔悪性腫瘍手術	47
②口腔良性腫瘍手術	32
③顎変形症手術	28
④顎骨嚢胞摘出術	13
⑤顎骨骨折観血的整復術	8

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来部門】

外来診療では、前年と比較し新患数はやや減少したものの、一方で再来数は増加していた。内訳としては、歯および歯周組織疾患が減少していたが、嚢胞性疾患、悪性腫瘍は増加していた。その他の疾患では、割合に多少の変動はあるものの、症例数自体は前年と大きな変化はなかった。

このことから、昨年の新患数自体は減少したものの、治療後に定期的な経過観察を要する症例の割合が増加したことにより、再来数は増加したと思われる。一方、新患数の減少は、主に歯および歯周組織疾患の減少によるものであり、周術期の口腔ケア依頼も前年と比較しやや減少傾向であったが、これらはいずれも新患数の構成割合の大部分を占めており、引き続き近隣歯科診療所や院内各所との連携が重要であると考えられた。

【病棟部門】

新型コロナウイルスは未だ流行しているものの、その影響は一時期よりも小さくなりつつある。そのため、手術の件数は増え、入院待機となった患者の待機時間も長くなる傾向にある。一方で待機困難な疾患である悪性腫瘍は新型コロナ流行と関係なく年々増加傾向にあり、また悪性腫瘍症例の高齢化もさらに進んでいる。そのため、手術を選択できず、化学放射線療法を選択する症例も増えている。標準治療を行えない患者への化学療法のレジユメの選択等をカンサーボードで検討の上、施行することが多くなってきた。

2) 今後の課題

【外来部門】

上記総合評価の通り、新患症例の構成割合が変化したことにより、今後はさらに再来症例数が増加することが予想される。一方で、研修医も含め外来診療に携わる歯科医師数が増加することにより、偏りはあるものの、歯科診療ユニットが不足する状態が経験されている。今後、増加が見込まれる症例に適切に対応できるよう、より効率的な診療体制の構築が重要となってくるものと思われる。

また、令和5年に新型コロナウイルス感染症が5類へ移行したことにより、全国的に本疾患に対する地域住民の意識は変化し、感染症対策に関する関心は低下しているものと思われる。県内においても、人の往来が増加する時期には定点あたりの報告数は増加しており、医療機関においては引き続き標準予防策の遵守が重要と考えられる。

【病棟部門】

外来患者の増加に伴う、入院待機の増加により待機期間が長くなる傾向にある。当科治療は基本的に手術療法が主体となっているため、一日の手術可能件数は限られるが、うまく手術時間と枠を組み合わせることで待機期

間を短くする配慮が求められる。また、悪性腫瘍患者は待機期間を長く保てない傾向にあるが、術前化学療法を併用するなどして手術枠、入院枠をうまく活用していきたいと考えている。

また、歯科医師卒後臨床研修医、外部の歯科衛生士学校、医学部学生の教育に関するプログラムも再考し、さらなる充実、改善を図っていきたい。

24. リハビリテーション科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,903 人	外来（再来）患者延数	42,974 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	関節症・関節炎	(24%)	6	腱板損傷・断裂	(7%)
2	神経・筋疾患	(18%)	7	脊椎・脊髄疾患	(6%)
3	十字靭帯損傷	(14%)	8	脳血管疾患	(3%)
4	骨折	(9%)	9	発達遅滞	(2%)
5	悪性腫瘍	(8%)	10	半月板損傷・断裂	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	悪性腫瘍	6	摂食・嚥下障害
2	脳血管疾患	7	変形性関節症
3	膝十字靭帯損傷	8	肩腱板損傷
4	神経・筋疾患	9	心疾患
5	脊椎疾患（脊髄損傷含む）	10	骨折

担当医師人数	平均 3.5 人/日	看護師人数	1 人/日
--------	------------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

ロボットリハビリ外来	毎週月曜日・水曜日
義肢装具外来	毎週木曜日・金曜日
摂食嚥下外来	毎週水曜日
痙縮治療外来	毎週月曜日・木曜日
小児リハビリ外来	隔週水曜日

日本パラスポーツ協会パラスポーツ医	2 人
日本リハビリテーション医学会/日本専門医機構リハビリテーション科専門医	1 人
日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士	1 人
日本ニューロリハビリテーション学会認定医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本整形外科学会整形外科専門医	1 人
日本整形外科学会認定運動器リハビリテーション医	1 人
日本整形外科学会認定スポーツ医	1 人
日本脳神経外科学会脳神経外科専門医	1 人
日本麻酔科学会麻酔科認定医	1 人
日本リハビリテーション医学会指導医	2 人
日本リハビリテーション医学会認定臨床医	1 人
日本リハビリテーション医学会リハビリテーション科専門医	2 人
日本スポーツ協会スポーツドクター	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

脊髄損傷	5 人 (50.0%)
脳血管疾患	5 人 (50.0%)
総 数	10 人
死亡数（剖検例）	0 人 (0例)
担当医師人数	3.5 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①嚙下内視鏡検査	120
②神経伝導速度検査	10
③筋電図検査	10

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①下肢ロボットリハビリテーション	30
②上肢ロボットリハビリテーション	50
③小児筋電義手	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

先進的なリハビリテーション治療としてロボット支援リハビリテーションに積極的に取り組んでいる。ロボットスーツHAL下肢タイプ[®]、単関節HAL[®]、上肢・体幹用ロボットTyromotion[®]を導入し、ほぼ全身のリハビリテーション治療にロボット支援リハビリテーションを活用することが可能である。神経筋疾患、脳血管障害、運動器疾患を中心に適応を拡大している。またHAL医療用拠点病院に認定され、新規導入医療機関に対して医療者向け研修を提供している。

2) 今後の課題

令和2年度2名、令和3年度1名、令和4年度1名の新専攻医が本県リハビリテーション科研修プログラムによる研修を開始した。令和2年度開始の専攻員2名は専門医資格を取得した。本県リハビリテーション科専門医の充足率を考慮すると今後も更なる専攻医の獲得に向けた取り組みが必要である。

Ⅲ. 中央診療施設等各部別の臨床統計・ 研究業績（教員を除く）

1. 手 術 部

臨床統計

令和5年度の総手術件数は6,350件（前年+529件）であり前年、前々年に比べ大幅に増加した。令和元年6月手術室増設（11室→12室）に伴い令和元年の手術件数は一時的に増加したが、武漢ウイルス流行による影響で令和2年～4年の総手術件数は停滞～減少した。特に令和4年度は9～10月に看護師および家族の感染による就業制限事例が多発し断続的な手術系列制限をやむを得ず行った。令和5年度は事態の収束により令和元年

の手術室増加で見込まれた手術件数に到達した。臨時手術は微増～例年並みで1,201件（約19%）、月平均の総手術時間1,143時間も前年とほぼ変化ないが、8時間を超える長時間手術は141件（全体の2.2%）で増加傾向にある。診療科別では、眼科の増加が著しく（前年+342件）、令和元年と比べ500件以上の増加となっている。

診療科別統計および手術時間別手術件数を表1、2、令和以降の総手術件数と診療科別手術件数を図1、2に示す。

表1. 診療科別統計表

		1内	2内	小児	1外	2外	整形	皮膚	泌尿	眼科	耳鼻	産婦	脳外	形成	小外	歯科	救急	精神	手術 件数
R 5	総件数	1	18	0	49	69	97	8	34	95	35	40	32	23	13	14	0	0	528
	臨時	0	6	0	11	15	12	0	1	24	5	8	21	0	0	0	0	0	103
	時間外	0	0	0	3	5	3	0	3	11	1	1	9	0	0	0	0	0	36
	時間外終了	0	6	0	24	25	23	4	11	22	10	7	20	4	2	2	0	0	160
	延長	0	6	0	21	20	20	4	8	11	9	6	11	4	2	2	0	0	124
4 月	休日	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	3	2	0	0	0	0	0	11
	総件数	1	21	0	46	84	96	8	38	97	39	26	30	27	15	12	0	0	540
	臨時	0	2	0	11	21	24	0	2	21	4	7	19	2	4	2	0	0	119
	時間外	0	1	0	3	9	5	0	2	15	1	1	7	1	2	0	0	0	47
	時間外終了	0	7	0	19	46	24	4	12	28	8	5	15	5	4	5	0	0	182
5 月	延長	0	6	0	16	37	19	4	10	13	7	4	8	4	2	5	0	0	135
	休日	0	0	0	1	3	1	0	0	2	1	0	5	0	0	0	0	0	13
	総件数	1	24	0	47	79	92	8	50	106	44	34	19	25	10	17	0	0	556
	臨時	0	2	0	12	17	19	0	5	19	4	5	11	1	1	1	0	0	97
	時間外	0	0	0	2	3	5	0	4	16	3	1	4	0	0	0	0	0	38
6 月	時間外終了	0	6	0	17	32	28	4	15	29	17	6	11	2	5	3	0	0	175
	延長	0	6	0	15	29	23	4	11	13	14	5	7	2	5	3	0	0	137
	休日	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	総件数	2	11	0	43	51	106	8	35	93	36	31	21	23	8	14	0	0	482
	臨時	0	2	0	12	14	12	0	2	19	4	6	9	1	2	0	0	0	83
7 月	時間外	0	1	0	4	6	3	0	1	8	2	1	2	0	1	0	0	0	29
	時間外終了	0	2	0	16	23	17	2	2	19	10	6	11	4	2	1	0	0	115
	延長	0	1	0	12	17	14	2	1	11	8	5	9	4	1	1	0	0	86
	休日	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9
	総件数	1	23	0	42	59	77	9	29	99	38	34	15	25	14	15	0	0	480
8 月	臨時	0	7	0	12	17	14	0	0	24	5	7	8	1	3	1	0	0	99
	時間外	0	0	0	3	2	2	0	0	8	0	0	1	1	1	0	0	0	18
	時間外終了	0	4	0	13	12	17	3	3	20	8	8	5	7	1	3	0	0	104
	延長	0	4	0	10	10	15	3	3	12	8	8	4	6	0	3	0	0	86
	休日	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	10
9 月	総件数	2	20	0	41	72	105	7	26	115	41	36	23	23	12	15	0	0	538
	臨時	0	3	0	6	10	33	0	0	25	5	8	11	1	0	0	0	0	102
	時間外	0	1	0	2	1	12	0	1	20	1	3	3	0	0	0	0	0	44
	時間外終了	1	5	0	13	22	32	4	5	29	9	9	7	2	2	4	0	0	144
	延長	1	4	0	11	21	20	4	4	9	8	6	4	2	2	4	0	0	100
休日	0	0	0	2	3	1	0	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	12	

表 1. 診療科別統計表

10月	総件数	3	26	0	50	84	102	8	37	114	45	30	25	25	12	12	0	0	573
	臨時	0	2	0	14	13	24	0	1	30	5	0	13	2	1	0	0	0	105
	時間外	0	2	0	6	5	6	1	0	16	0	0	4	1	0	0	0	0	41
	時間外終了	2	6	0	23	33	26	6	8	25	10	8	9	6	3	0	0	0	165
	延長	2	4	0	17	28	20	5	8	9	10	8	5	5	3	0	0	0	124
	休日	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	6
11月	総件数	2	19	1	42	64	117	9	36	106	43	33	29	20	13	12	0	0	546
	臨時	0	3	0	10	10	29	0	2	22	6	6	17	1	5	0	0	0	111
	時間外	0	0	0	1	3	5	0	1	11	2	2	4	0	1	0	0	0	30
	時間外終了	1	3	0	9	26	29	3	8	22	15	9	15	3	1	3	0	0	147
	延長	1	3	0	8	23	24	3	7	11	13	7	11	3	0	3	0	0	117
	休日	0	0	0	3	3	1	0	0	1	0	1	5	0	2	0	0	0	16
12月	総件数	2	29	0	43	80	101	7	41	114	40	29	24	17	8	10	0	4	549
	臨時	0	8	0	8	22	18	0	5	24	6	5	13	1	1	1	0	0	112
	時間外	0	3	0	1	3	4	0	1	13	0	0	3	0	0	0	0	0	28
	時間外終了	0	13	0	12	29	28	0	8	23	7	7	9	4	1	2	0	0	143
	延長	0	10	0	11	26	24	0	7	10	7	7	6	4	1	2	0	0	115
	休日	0	0	0	1	4	2	0	1	2	1	1	4	0	0	0	0	0	16
R6 1月	総件数	2	16	1	39	75	86	7	36	95	39	30	23	22	10	11	0	1	493
	臨時	0	3	0	10	13	15	0	2	12	2	1	12	3	1	0	0	0	74
	時間外	0	0	0	3	4	1	0	1	5	1	0	3	0	0	0	0	0	18
	時間外終了	0	1	0	14	28	15	2	7	13	11	6	15	3	2	2	0	0	119
	延長	0	1	0	11	24	14	2	6	8	10	6	12	3	2	2	0	0	101
	休日	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	7
2月	総件数	0	19	1	52	77	104	5	41	107	35	30	19	25	13	8	0	0	536
	臨時	0	2	0	15	17	27	0	1	22	3	3	8	1	4	1	0	0	104
	時間外	0	2	0	4	7	7	1	0	12	1	2	2	0	1	0	0	0	39
	時間外終了	0	5	0	17	34	26	4	13	25	10	10	8	6	3	2	0	0	163
	延長	0	3	0	13	27	19	3	13	13	9	8	6	6	2	2	0	0	124
	休日	0	0	0	3	4	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	10
3月	総件数	2	21	0	47	71	96	3	41	119	36	23	23	23	14	10	0	0	529
	臨時	0	2	0	13	11	16	0	3	25	3	2	11	3	3	0	0	0	92
	時間外	0	0	0	1	4	5	0	0	11	0	1	4	2	1	0	0	0	29
	時間外終了	1	3	0	18	31	21	0	9	22	4	7	11	4	3	1	0	0	135
	延長	1	3	0	17	27	16	0	9	11	4	6	7	2	2	1	0	0	106
	休日	0	0	0	2	2	1	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	0	11
計	総件数	19	247	3	541	865	1,179	87	444	1,260	471	376	283	278	142	150	0	5	6,350
	臨時	0	42	0	134	180	243	0	24	267	52	58	153	17	25	6	0	0	1,201
	時間外	0	10	0	33	52	58	2	14	146	12	12	46	5	7	0	0	0	397
	時間外終了	5	61	0	195	341	286	36	101	277	119	88	136	50	29	28	0	0	1,752
	延長	5	51	0	162	289	228	34	87	131	107	76	90	45	22	28	0	0	1,355
	休日	0	0	0	26	27	11	0	1	10	4	9	35	0	3	0	0	0	126
外来	0	0	0	0	7	116	0	0	51	1	0	0	2	0	0	0	0	177	

※ 『時間外』 手術室入室時刻が17:00以降の手術（※「時間外終了」の件数に含まれる）

※ 『時間外終了』 手術終了時刻が17:00以降の手術

※ 『延長』 時間内(8:00～17:00)に入室して、17:00以降に及んだ手術（※「時間外終了」の件数に含まれる）

（※※『時間外』件数 + 『延長』件数 = 『時間外終了』件数）

表 2. 手術時間別件数

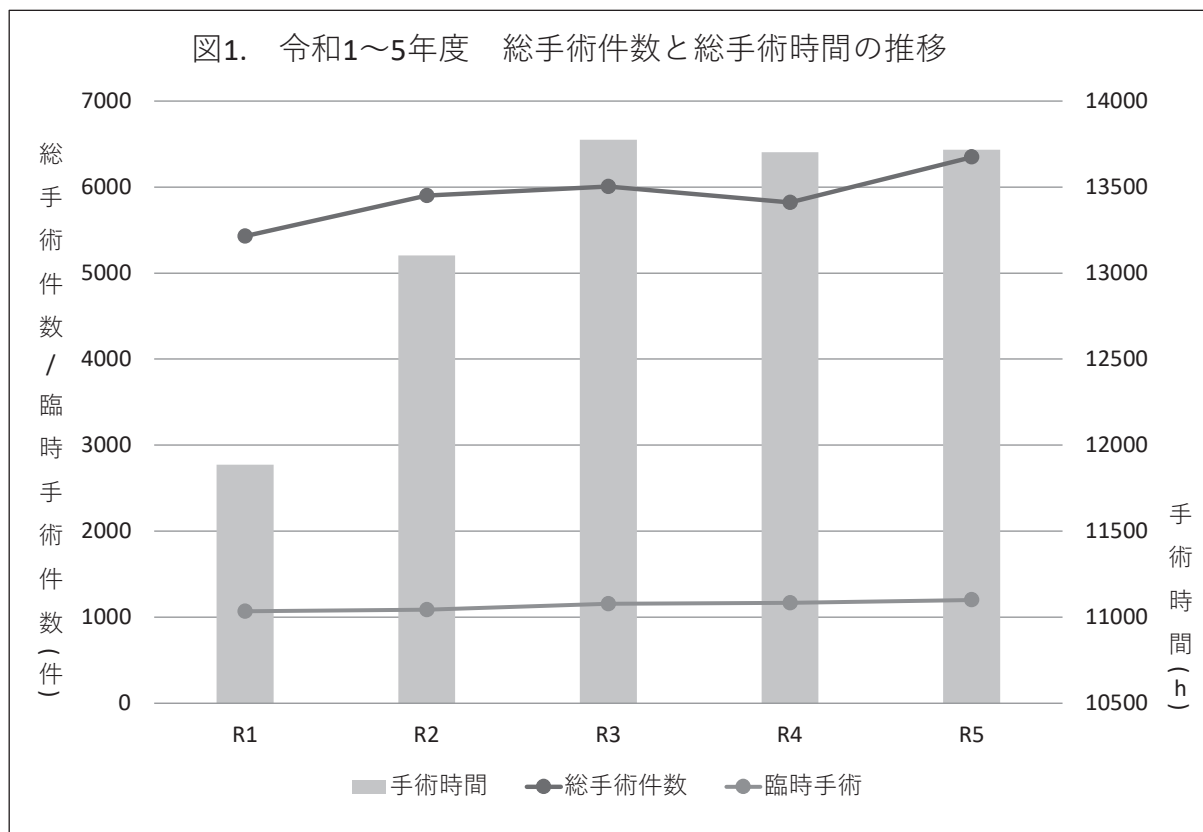
	R5 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R6 1月	2月	3月	合計	月平均
1h未満	177	167	178	171	166	175	179	199	206	176	167	190	2,151	179
1h-2h	142	152	146	134	141	148	169	146	144	127	153	147	1,749	146
2h-3h	86	80	90	53	62	93	92	74	66	60	82	76	914	76
3h-4h	42	48	44	43	41	43	51	48	59	45	56	39	559	47
4h-5h	26	34	40	37	30	29	28	29	37	31	37	33	391	33

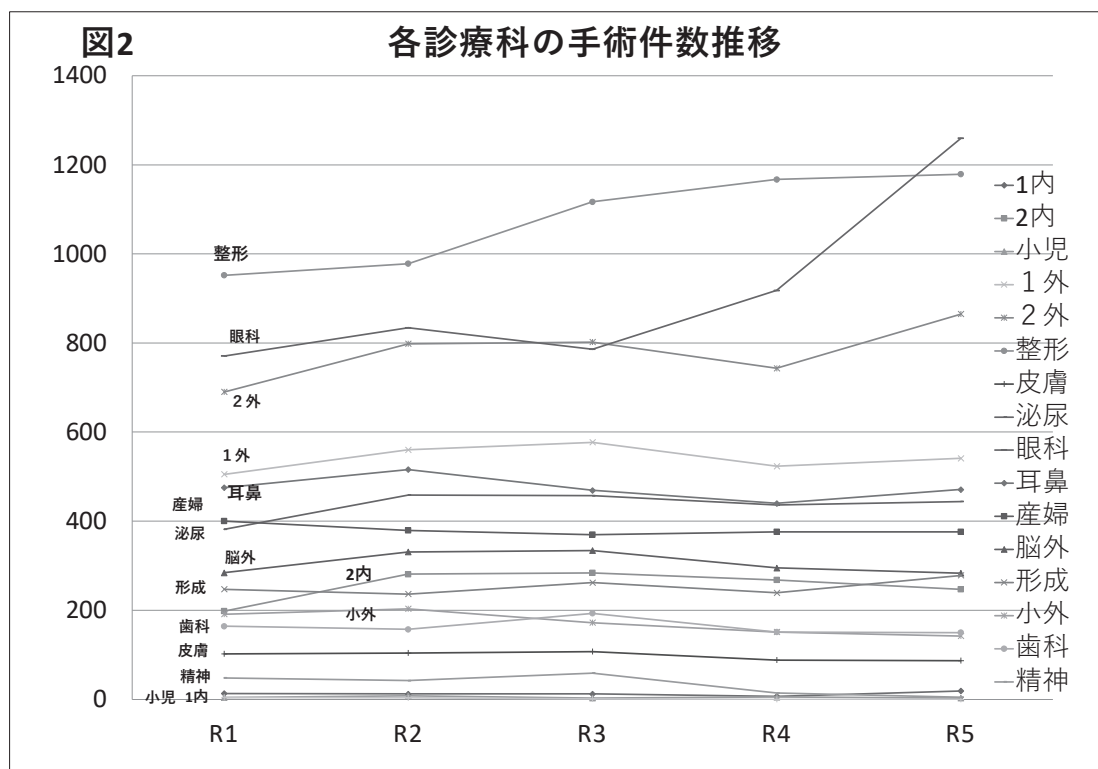
表2. 手術時間別件数

5h-6h	16	21	27	16	16	14	26	18	19	25	18	23	239	20
6h-7h	10	15	11	13	14	15	12	11	8	10	11	5	135	11
7h-8h	9	8	5	7	1	6	5	5	3	9	6	7	71	6
8h-9h	7	4	5	0	4	6	4	5	3	2	1	4	45	4
9h-10h	5	3	3	5	0	4	4	3	1	2	2	3	35	3
10h 以上	8	8	7	3	5	5	3	8	3	6	3	2	61	5
総手術件数	528	540	556	482	480	538	573	546	549	493	536	529	6,350	529
臨時手術件数	103	119	97	83	99	102	105	111	112	74	104	92	1,201	100
時間外手術件数	36	47	38	29	18	44	41	30	28	18	39	29	397	33
時間外終了手術件数	160	182	175	115	104	144	165	147	143	119	163	135	1,752	146
延長手術件数	124	135	137	86	86	100	124	117	115	101	124	106	1,355	113
休日手術件数	11	13	5	9	10	12	6	16	16	7	10	11	126	11
1日平均手術件数	28	28	28	24	24	24	29	25	27	23	27	26	313	26
総手術時間	1,194	1,253	1,278	1,028	1,011	1,170	1,230	1,168	1,088	1,088	1,137	1,073	13,718	1,143
手術日数	19	19	20	20	20	22	20	22	20	21	20	20	243	20
リハビリ時間	325	332	343	303	295	316	347	313	298	295	333	323	3,823	319

※ 『時間外』 手術室入室時刻が17:00以降の手術 (※ 「時間外終了」の件数に含まれる)
 ※ 『時間外終了』 手術終了時刻が17:00以降の手術
 ※ 『延長』 時間内(8:00~17:00)に入室して、17:00以降に及んだ手術(※「時間外終了」の件数に含まれる)

(※※ 『時間外』 件数 + 『延長』 件数 = 『時間外終了』 件数)





ロボット手術統計

令和3年7月以降、ダヴィンチX (OR-1) とダヴィンチXi (OR-11) の2台で運用している。令和5年度は泌尿器科138件（前立腺手術、膀胱全摘、腎臓摘出術他：前年+10件）。消化器外科94件（下部消化管手術、すい臓が

ん手術他：同+17件）、産婦人科29件（全摘出術：同+10件）および呼吸器外科47件（肺切除術：同+2件）と各診療科で増加傾向にあり、ロボット手術総数は308件（同+38件）であった（表3）。

表3. 2023年度（令和5年度） ロボット支援手術件数

		泌尿器科		産婦人科		二外科		一外科		合計		月合計
		X	Xi	X	Xi	X	Xi	X	Xi	X 月別合計	Xi 月別合計	
R5年	4月	6	8	0	1	1	6	1	3	8	18	26
	5月	5	8	0	1	2	5	2	2	9	16	25
	6月	7	7	0	1	4	6	2	1	13	15	28
	7月	4	7	0	4	2	4	0	2	6	17	23
	8月	6	6	0	3	0	7	1	1	7	17	24
	9月	4	5	0	1	0	7	3	4	7	17	24
	10月	8	3	0	2	0	8	2	3	10	16	26
	11月	2	9	0	1	0	7	4	1	6	18	24
	12月	3	3	0	4	0	9	0	2	3	18	21
R6年	1月	4	7	0	3	2	6	1	3	7	19	26
	2月	8	7	0	4	1	7	3	2	12	20	32
	3月	5	6	0	4	3	7	2	2	10	19	29
X・Xi件数小計		62	76	0	29	15	79	21	26	98	210	
合計		138		29		94		47		308		308

ハイブリッド手術統計

令和5年度ハイブリッド手術件数は334件（前年－4件）であり、循環器内科214件（同－12件）、心臓血管外科82件（同＋9件）およ

び脳神経外科33件（同－2件）とほぼ昨年と変わらない。その他小児外科1件、消化器外科1件、消化器内科1件と利用する診療科が増加している（表4）。

表4. 2023年4月～2024年3月 各科麻酔別ハイブリッド手術件数

		2023年										2024年			麻酔別 合計	科別 合計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
一内	全麻							1					1	2	3	
	局麻								1					1		
二内	全麻	11	5	9	4	8	8	8	6	6	6	8	7	86	214	
	局麻	6	12	11	6	10	10	14	11	18	8	11	11	128		
脳外	全麻	1	3	1	1		3	2	1	3	3	1	3	22	33	
	局麻	2	2				1		1	2		1	2	11		
一外	全麻	1	6	8	7	4	5	7	2	10	9	9	8	76	82	
	局麻	2		1						1	1		1	6		
二外	全麻							1						1	1	
	局麻													0		
小児 外科	全麻							1						1	1	
	局麻													0		
合	計	23	28	30	18	22	27	34	22	40	27	30	33	334	331	

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

診療に係る総合評価

当院は大学附属病院としての教育機能と同時に津軽地区における基幹病院としての役割を担っている。近年、ハイブリッド手術やロボット支援手術など高度先進医療への要望が高まり、急性期手術患者が集約して総手術件数が増加を続けている（武漢ウイルス流行期間を除く）。手術内容や周辺機器や手術システム準備の複雑化による総手術室利用時間も増加傾向にあり、手術終了が17:00以降の「時間外終了」は全体の約27%（=1752件）に及んでいる。今後、ロボット支援手術の比重が増加し同傾向の継続が予想され対策が必要である。緊急手術を含め相当の日数で準夜・深夜業務が多くなるため、翌日のマンパワー確保が困難となる状況も頻回である。働き方改革に沿った労務管理上の問題であり、会議等で再三話題に上るものの解決が得られていな

い。

総手術件数は過去最高の6,350件であり、平均稼働手術台を10系列（全麻8.5列＋局麻1.5列）と概算すると1稼働手術台当たりの手術件数は635件である。令和4年度の全国平均（=558件：令和5年度全国国立大学手術部会議資料）を大きく上回り全国トップクラスに転ずる予定である。

2) 看護体制

周術期の患者安全と円滑な看護業務の実施を目指し術前訪問率の向上に努めているが、さらに患者負担を少なくするための業務改善に取り組んでいる。喫煙による手術延期事例を受け、手術室看護師による術前禁煙指導を実施しているが、今後、すべての診療科での指導が可能となるように取り組んでいきたい。医療・看護の質の向上を目指して各々が役割を認識し、組織の目標達成に向けて協働できるよう体制を整えていく必要がある。

今後の課題

i) 働き方改革に向けた時間外勤務短縮への取り組み

- ・ 定時手術系列時間（8:30～17:00）の業務終了を目標として適正な手術予定時間の申し込みと実際のインターバル時間（≒45分）を考慮し週間手術予定を調整する。
- ・ インターバル時間短縮と手術部・病棟看護スタッフへの労力軽減と申し送りやWHO確認の簡略化を図り、令和6年4月から予定手術患者における歩行入室を開始した。

ii) 定時手術枠の効率的運用

- ・ 週間調整の際に各診療科から学会出席等による使用しない手術枠を放棄枠として登録
- ・ 手術患者が多く待機期間の長い（3～6ヶ月以上）診療科・疾患の手術を優先し準緊急の手術枠として斡旋を行っている

iii) その他

- ・ 手術器具のトレーサビリティシステム導入の予備的な調査と普及の推進
- ・ 令和6年度4月から開始した歩行入室の定期的な評価と改善点の見直し
- ・ 看護記録の電子カルテへの移行へ向けた計画と取り組み
- ・ 手術支援ロボット導入後の効率的な稼働を目指した手術室運用計画の実施・変更

2. 検 査 部

令和5年度は、これまで検査部技師・看護師と、看護部からの応援により運用していた採血室を、すべて検査部採用の看護師の体制とした。これにより、技師は検査業務により集中することができ、一方で採血室の長年の課題であった採血待ち時間の短縮に繋がった（採血患者数：約90人/時 → 約120人/時）。待ち時間の短縮により、患者が体調を崩すことも少なくなり、また急変時には担当看護師が迅速に対応する場面もあった。ただし、採血業務は検査技師にとっても重要な業務であり、教育的に必須であるため継続している。また、採血室の新体制は患者サービスの向上にもつながり、これまで採血室に寄せられることが多かった「やまびこ」への投書もなくなり効果は大きい。

検体検査については、コロナ禍後で微生物検査数の減少が見られたが、採血数の増加とともに、血液、生化学、生理検査数がそれぞれ増加しており、全体でも前年度比3.4%増となった。その結果、国立大学法人病院実態調査において、技師一人あたりの検査件数（総検査件数/検査人員数）が45大学病院中7番目（同規模大学では4位）と、例年と変わらず技師一人ひとりの負担が大きい現状がある。また、外注検査や治験業務の件数増のほか、夜間・休日の検査件数の増加、待機職員の業務負担の増加もあるため、引き続き業務改善が課題となっている。

今年度は生理検査部門の心電図検査装置ならびにホルター記録器の更新を行った。また、新規の検査項目として、「髄液中ウイルス・細菌多項目同時測定」、循環器内科への協力で「着衣型ホルター心電図 e-skinECG」の導入を開始した。

人事に関しては、非常勤職員2名の常勤職員化、2名の臨床検査技師の採用、そして、

採血室8ブース全てにおいて看護師採用となった。また、技師長が医療技術部長兼任となり、医療技術部全体を統括することとなった。

学術活動として令和5年9月2日に医学部コミュニケーションセンターにおいて、本院主催で、例会長を富田泰史部長（臨床化学会：新潟丈典薬剤部長）に、第55回日本臨床検査医学会東北支部総会（大会長：富田泰史）・第34回日本臨床化学会東北支部総会（大会長：新潟丈典薬剤部長）を合同開催し、検査部職員も実行委員として協力し、盛会裏に終了した。

7月には、ISO15189 定期サーベイランスが現地審査で開催され、引き続き認定が維持され更新となった。

【臨床統計】

- 1) 集計は国立大学法人病院検査部会議の実態調査に準拠した分類を使用した。検査総件数は、令和4年度と比較すると125万件増(前年比3.4%増)であり著増となった。その内訳として一般検査1.01（前年比）、血液検査1.12、微生物検査0.91、免疫検査0.95、生化学検査1.03、薬物検査0.91、生理検査1.03、採血1.02であった。（表1、2）
- 2) 各種健康診断及び肝炎対策必要検査等の保健管理センターへの支援は、表3に示すとおりであった。

【検査部総合評価及び今後の課題】

1. 診療

採血室看護師の増員により、待ち時間の短縮と、待合室や採血・検査時の患者急変への対応が充実することとなった。また、新規の検査項目の導入なども積極的に行っている。

しかしながら、前述のとおり採血ならびに検査件数が増え続けており、また二次救急輪番による夜間休日の検査も増えている状況である。そのほか、検査機器全体に老朽化も進み、故障や修理だけでなく修理不能の機器もあり、現場への負担が大きくなっている。人員ならびに機器を含め、今後も検査部全体の効率化を考慮していく。

2. 教育・研修

5～8月、養成校からの臨地実習生1名、10～1月には、弘前大学医学部保健学科39名（3年生）の実習を行った。特に今年度からは臨地実習前評価（OSCE）の実施、臨地実習新カリキュラムに対応した教育内容を進めている。

3. 研究

論文、学会発表など研究活動については以下に記載する。そのほか岩木プロジェクトへの参加協力を行った。

【論文】

- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Kimura A, Taima K, Tasaka S, Sawamura D. A case of bullous pemphigoid with correlation to serum levels of anti-BP180-NC16a antibodies and thymus and activation-regulated chemokine. *J Cutan Immunol Allergy*, 2023;6:189-191.
- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Yao S, Sagara C, Akasaka E, Koga H, Ishii N, Hashimoto T, Sawamura D. Case report: A case of epidermolysis bullosa acquisita with IgG and IgM anti-basement membrane zone antibodies re-lapsed after COVID-19 mRNA vaccination. *Case Reports Front Med (Lausanne)*. 2023 May 30;10:1093827.
- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Watanabe

S, Sugiura K, Sawamura D. The utility of IL36RN mutation analysis in an elderly patient with generalized pustular psoriasis patient treated with secukinumab. *J Cutan Immunol Allergy*, 2023;6:198-200.

- ・ 武田美香. 学会レビュー「第48回日本超音波検査学会学術集会」*Medical Technology*. 2023.51(12) (ISSN 0389-1887) 2023.11.
- ・ 山本祐華, 赤崎友美, 武田美香, 佐藤めぐみ, 石山雅大, 富田泰史. 心電図所見を契機にがん治療関連心機能障を診断できた乳癌患者の一例. *青臨技会誌* 第47巻51-55. (ISSN 1340-3060) 2024.3.

【学会発表】

- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Akasaka E, Tomita, Suzuki T, Sawamura D, Five cases of the LIPH gene mutations identified in Japanese patients with autosomal recessive woolly hair. *Human Genetics Asia* 2023, October 14, 2023, Tokyo, Japan
- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Sawamura D. Var-icella: Clinical review of 4 adult cases for 15 years. The 2024 Annual Meeting of the American Academy of Dermatology, March 8-12, 2024 San Diego.
- ・ 皆川智子, 新谷哲一. 当院に入院した新型コロナウイルス感染症31例の検討. 第73回日本東洋医学会学術総会 (2023/6/16-18)
- ・ 皆川智子, 松崎康司, 牧田瑛子, 中野 創, 澤村大輔, 齊藤絵里奈, 岡野大輔, 浅野義哉, 石井文人, 橋本隆. DPP-4 阻害薬内服中に発症した水疱性類天疱瘡の2例. 第49回皮膚かたち研究学会学術大会 (2023/7/29)
- ・ 皆川智子, 石山雅大, 富田泰史. 電子顕微鏡にて形態学的観察を行った裂頭条虫症の1例. 第70回日本臨床検査医学会学術集会

2023.11.16-19

- ・皆川智子, 小笠原脩, 川島健太郎, 赤崎友美, 櫛引美穂子, 葛谷昭司, 石山雅大, 土屋純一郎, 糸賀正道, 齋藤紀先, 富田泰史. 生物学的製剤投与中の乾癬患者における病勢とリンパ球サブセット検査の関連についての検討. 第70回日本臨床検査医学会学術集会 2023.11.16-19

地方会

- ・皆川智子, 松崎康司, 中野 創, 澤村大輔, 会津隆幸. TARC が病勢に相関した水疱性類天疱瘡の1例. 日本皮膚科学会 東北六県合同地方会第402回例会 (2023/11/4-5)
- ・皆川智子, 松崎康司, 赤坂英二郎, 畠山真吾, 澤村大輔, 石井文人, 橋本 隆. IgA 抗 BP230 抗体を検出し粘膜類天疱瘡が疑われた1例. 日本皮膚科学会青森地方会第405回例会. 2024.2.18
- ・皆川智子, 紺野真緒, 工藤隆司, 坪 敏仁. 弘前大学医学部におけるコロナ前後の漢方医学教育と腹診シュミレータを用いた漢方教育の効果. 第74回日本東洋医学会学術総会. 2024.6.1
- ・皆川智子, 松崎康司, 赤坂英二郎, 齊藤絵里奈, 岡野大輔, 浅野義哉, 小林明恵. 強固に固着していたマダニ刺咬症の1例. 第50回皮膚かたち研究学会学術大会. 2024.6.22
- ・川島健太郎, 櫛引美穂子, 中田良子, 小笠原脩, 中島大地, 鎌田耕輔, 山形和史, 富田泰史: 骨髄カンファレンスが最終診断に有用であった初期前駆T細胞性リンパ芽球性白血病の1症例. 第12回日本検査血液学会東北支部学術集会 (福島市) 2023.6.10
- ・小笠原脩, 櫛引美穂子, 中田良子, 川島健太郎, 中島大地, 鎌田耕輔, 山形和史, 富田泰史: COVID-19 流行前後における血液検査室臨地実習の学生アンケート調査結果. 第24回日本検査血液学会学術集会 (名古屋) 2023.7.29
- ・櫛引美穂子, 小笠原脩, 中田良子, 川島健太郎, 中島大地, 鎌田耕輔, 山形和史, 富田泰史: 血小板数の著明な増加のみを呈した慢性骨髄性白血病の一症例. 第24回日本検査血液学会学術集会 (名古屋) 2023.7.30
- ・中島大地, 櫛引美穂子, 小笠原脩, 中田良子, 川島健太郎, 石山雅大, 富田泰史: APTT 試薬「レボヘム APTT SLA」の基礎性能評価および従来試薬との比較検討. 第11回日臨技北日本支部医学検査学会 (福島市) 2023.11.4
- ・藤田絵理子, 井澤良彦, 照井健一郎, 成田優子, 三上昭夫, 石山雅大, 富田泰史: ミュータスワコー S2,3PSA・i50の基礎的性能評価. 日本検査医療科学会第55回大会 (横浜市) 2023.10.07
- ・山本祐華, 赤崎友美, 長尾祥史, 近藤 潤, 武田美香, 佐藤めぐみ, 石山雅大, 富田泰史. 心電図所見を契機にがん治療関連心機能障害を診断できた乳癌患者の一例. 第49回青森県医学検査学会 (青森県むつ市, Web 開催) 2023.6.18
- ・山本慶輔, 千葉満. 血清に含まれる RNA の抽出法の比較. 第10回保健科学研究会 (青森県弘前市) 2023.9.30
- ・Keisuke Yamamoto, Mitsuru Chiba, Characteristics of miRNAs in extracellular vesicles in blood of aged mice. The 46th MBSJ2023 Annual Meeting of The Molecular Biology Society (Japan, Kobe) 2023.12.6-8
- ・赤崎友美, 妹尾麻衣子, 佐々木史穂, 武田美香, 佐藤めぐみ, 石山雅大, 富田泰史. 初回手術10カ月後に転移性腫瘍を認めたことにより診断された心臓原発肉腫の一例. 日本超音波医学会第67回東北地方会学術集会 (宮城県仙台市) 2024.3.3

【ポスター発表】

- ・皆川智子, 松崎康司, 小笠原脩, 富田泰史, 蓮井桂介, 赤坂英二郎. セクキヌマブ投与中にリンパ節腫大をきたした乾癬性関節炎の1例. 第40回日本臨床皮膚科医会総会・臨床学術大会. 2024.4.20-21

【学会・研修会講演】

- ・四釜佳子：炎症性腸疾患の非侵襲性マーカー便中カルプロテクチン院内導入効果. 第72回日本医学検査学会（群馬県高崎市）2023.5.21
- ・小笠原脩：令和5年度青臨技臨床血液部門研修会：講師「症例検討・解説」2023.11.18（弘前市）
- ・小笠原脩：令和5年度青臨技臨床血液部門研修会（第2回）：講師「ISO15189取得施設における血液部門精度管理」2024.2.2（Web開催）
- ・白戸絵理佳. 血友病患者さんの関節を守るために～関節エコー. ～CHUGAI Hemophilia meeting 2023～（青森県弘前市）2023.4.8.
- ・武田美香. 検査士認定試験対策ゼミナール（第11回ソノゼミ循環器大血管疾患）. EchoBoys116ヒロ&ヤス（Web開催）2023.9.7.
- ・佐藤めぐみ. 中央採血室の紹介. 医療技術部勉強会（Web開催）2023.9.8.
- ・武田美香. 心エコー検査～私のTips～. 令和5年度日本臨床衛生検査学会北日本支部生理機能検査部門研修会（岩手県盛岡市）2023.10.7～8.
- ・赤崎友美. 臨床検査技師の立場からみえる心電図. Tohoku EPセミナー（青森県青森市）2023.10.8.
- ・赤崎友美. 心電図検定1級に合格して. 第30回学生・研修医のためのWebセミナー（Web開催）2023.11.22.

- ・山本祐華. 心電図検定2級に合格して. 第30回学生・研修医のためのWebセミナー（Web開催）2023.11.22.
- ・武田美香. SLE関連心病変：プローブをあてる前に知っておくべきこと. ECHO TOHOKU 2023（宮城県仙台市）2023.11.25.
- ・石山雅大：日当直、こんな時どうするん～あなたの疑問に答えます～髄液検査. 第72回日本医学検査学会. 群馬県高崎市. 2023.5.21
- ・石山雅大：青森県医師会精度管理報告. 第49回青森県医師・臨床検査技師卒後教育研修会. 青森市. 2023.7.8
- ・石山雅大：検査室における尿沈渣検査の現状. Fabry Disease Update Seminar. 弘前市. 2023.9.22
- ・石山雅大：全自動尿中有形成分分析装置UF-5000の運用と尿沈渣の展望. 日本医療検査科学会第55回大会. 2023.10.8
- ・石山雅大：一般検査から考える感染症. 札幌感染症セミナー. 札幌市. 2023.12.9

【シンポジスト】

- ・皆川智子. 女性皮膚科医の働き方改革～リーダーは私！～女性医師のキャリア形成を支える様々な取り組み. 第40回日本臨床皮膚科医会総会・臨床学術大会. 2024.4.21

【ハンズオン講師】

- ・武田美香. 心臓超音波検査. 第34回弘前超音波研究会（青森県弘前市）2023.10.14

【講演会コメンテーター】

- ・石山雅大：医療技術部門マネジメントに向けた新たな認定資格制度とその可能性. 第72回日本医学検査学会. 群馬県高崎市. 2023.5.20

【書籍出版】

- ・ 休み時間の感染症学（休み時間シリーズ）
講談社：齋藤紀先（R5.10）
- ・ 一般検査技術教本第2版（共著）丸善出版：
石山雅大（R6.01）

【受賞】

①第9回溝口昌子賞：皆川智子

- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Higashino T, Suzuki T, Tomita H, Akasaka E, Sawamura D Case report: Exploring autosomal recessive woolly hair: genetic and scanning electron micro-scopic perspectives on a Japanese patient. Front Med (Lausanne). doi: 10.3389/fmed.2024.1374222. eCollection 2024
- ・ Minakawa S, Matsuzaki Y, Higashino T, Yamada N, Suzuki T, Akasaka E, Sawamura D. A case of Hailey-Hailey disease with novel ATP2C1 gene variant (c.G925C) showing un-usual phenotype. J Dermatol. 2024 May 6. doi: 10.1111/1346-

8138.17258.

②厚生労働大臣表彰：石山雅大. 2023.6.23

4. 専門資格取得状況（表4）

専門資格も増え続け大学病院の技師として指導的活動も積極的にみられている。

5. 社会的活動

感染制御センターと共同で、青森県の感染制御実務者のネットワークである青森県感染対策協議会（通称：AICON）の活動を維持した。AICONに付随する細菌検査情報共有・分析システムである Microbial Information Network Aomo-ri（通称：MINA）については、予算の関係上運用を終了し、感染対策連携共通プラットフォーム（J-SIPHA）を利用した情報共有・分析システムへの移行を進めている。

また、青森県臨床検査技師会としての活動と各役員の担当、ならびに青森県医師会精度管理調査への協力のほか、日本臨床衛生検査技師会、日本臨床検査医学会、日本医療検査

表1. 令和3、4、5年度 臨床検査件数比較

年度	総件数	一般	血液	微生物	免疫	生化学	薬物	生理	採血
R 3	3,584,074	107,016	506,079	42,665	264,531	2,527,562	5,175	45,994	85,052
R 4	3,666,921	106,726	501,409	39,964	280,807	2,596,266	5,562	49,703	86,484
R 5	3,791,482	108,233	559,295	36,284	267,843	2,675,440	5,042	51,328	88,017
前年比	1.03	1.01	1.12	0.91	0.95	1.03	0.91	1.03	1.02

表2. 令和5年度臨床検査件数の項目数と詳細
(令和5年4月1日～令和6年3月31日)

	項目数	件数
一般検査	12	108,223
血液検査	31	559,295
微生物検査	22	36,284
免疫検査	44	267,843
生化学検査	75	2,675,440
薬物検査	9	5,042
呼吸機能検査	6	9,979
循環機能検査	7	22,583
脳神経検査他	26	5,535
超音波検査	12	13,231
採血	-	88,017

表 3. 保健管理センターへの支援（各種健康診断及び肝炎対策検査）
（令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日）

検診業務	項目数	対象人数
便潜血	1	274
末梢血液検査	5	1,526
生化学検査	7	1,333
感染症（HCV, HBV 等）	3	303

表 4. 専門資格取得状況

二級臨床検査士（血液）	1 人	日本心エコー図学会認定専門技師	1 人
二級臨床検査士（呼吸生理）	2 人	超音波検査士（消化器領域）	1 人
二級臨床検査士（循環生理）	2 人	超音波検査士（循環器領域）	5 人
緊急臨床検査士	6 人	血管診療技師	2 人
医療技術部門管理者	1 人	日本周術期経食道心エコー JB-POT	1 人
精度管理責任者	3 人	肝炎医療コーディネーター	2 人
認定一般検査技師	1 人	聴力測定技術者（中級）	1 人
認定輸血検査技師	1 人	心電図検定一級	2 人
認定血液検査技師	2 人	心電図検定二級	1 人
細胞検査士	1 人	認定心電図検査士	1 人
青森県糖尿病療養指導士	3 人	平衡機能検査士	1 人

科学会、日本臨床化学会、日本検査血液学会などの多数の関連学会、ならびに地方会の運営に参画した。

以上、令和 5 年度は採血室での運用の向上、新規の検査項目や外注検査・治験数増への対応、国際規格 ISO15189 の維持など大きな成

果があった。一方で、全体での検査数増や夜間休日時間帯の業務負担も引き続き課題と考える。学術面を含め、大学病院検査部にふさわしい人材育成に引き続き努めていきたい。

3. 放 射 線 部

1. 診療統計

- 1) 令和5年4月1日～令和6年3月31日（以下令和5年度）までの放射線部における放射線診断・治療総検査患者数は130,349人、前年度に比べ2.2%減となった。その内訳を表1、表2に示す。PET-CT及び核医学検査において昨年度より300件程度増加となったが、外科系のPET-CT及び脳血流シンチの増加が主な要因と思われる。放射線治療装置の更新により、6カ月程度1台稼働となったため、照射件数が20%程度減少している。一般撮影やCT検査は前年度と同程度であった。
- 2) 令和5年度の年間時間外検査要請（急患対応）の患者数は8,227人で前年度とほぼ同等の人数となった。対応した総放射線技師数は893人となり、1日平均対応技師人数は2.4人であった。その内訳を表3に示す。宿日直全体の人数は令和4年度とほぼ同等であった。日中帯での人数が増加傾向を示しており、内科・外科2次輪番による受け入れ患者数の増加などが主な要因と考えられる。各時間帯での内訳を表4に示す。
- 3) 手術部における時間外でのX線撮影検査数は582件で前年度より1.7%増加した。時間外での手術室の対応は、放射線部の急患当番1人で行っており、病棟や救命救急センターの急患と重複するケースが多く、術場の撮影を待ってもらうなど対応に支障を来している。その為、術場担当者に対する時間外業務や輪番日では21:00まで勤務可能なB勤務者を追加し、検査待ち時間の抑制に取り組んでいる。

令和5年度の検査数内訳を表5に示す。

令和5年度研究業績

学会発表

- 1) 大湯和彦：深層学習再構成法を用いた拡散強調画像におけるADC値の測定誤差と反復性の評価、第79回日本放射線技術学会総会学術大会（パシフィコ横浜）、2023.4.13（ハイブリット開催）
- 2) 大湯和彦：Deep Learning Reconstructionを用いた高速3D Weighted Angiographyの基礎的検討、第51回日本磁気共鳴医学会（軽井沢）、2023.9.22（ハイブリット開催）
- 3) 船戸陽平：頸部領域を想定した高速化2 point-Dixon MR Angiographyの基礎的検討、第51回日本放射線技術学会秋季学術大会（名古屋）、2023.10.26（ハイブリット開催）

他、一般演題 27題

令和5年度

診療に係る総合評価及び今後の課題

1) 診療に係る総合評価

令和5年度の診断・治療件数は前年度に比べ2.2%減となった。放射線治療装置の更新に伴う、治療人数の減少が主な要因と考えられる。CT、MRI検査、PET-CT、核医学、骨密度は前年度より増加し、一般単純、一般造影（透視）検査等は昨年度と同等であった。救命救急センターでは外科輪番月6回、内科輪番月5回の受け入れにより検査件数が増加しており、病棟や術場対応を含め急患業務が重複することが多く、放射線技師の負担が増加している。放射線部としては2交代制を導

入し、少ない人材の有効活用として、輪番に伴う検査増に対応するため21:00まで勤務可能なB勤務を導入している。柔軟な勤務体制確保により、未だ十分とは言えないが、検査待ち時間の抑制や超過勤務時間の削減に繋がっている。

令和2年3月にハイパーサーミア室を設置し、同年5月から温熱治療が開始された。認知度が向上し、令和5年度の件数は令和4年度より15%増加している。ハイパーサーミア療法は比較的侵襲性の少ない治療法であり、現在、放射線治療医を中心とした多職種で構成されるハイパーサーミアチームで患者のニーズに合わせた新たな治療を行っている。

放射線治療など施設基準の獲得に繋がる専門診療技術への寄与は、専門技師の配置や新たな品質管理技術の導入など、精度管理の質の向上を含め年々重要度を増している。放射線部では病院のマスタープランに則り診療機器の更新を図り、診療技術の高度化や時代の必要性に応じた的確な新設備への構築を行ってきた。そのため、各モダリティーとも医療技術の高度化に基づいた専門性のスキル向上や体制整備につながっている。

総合評価として、高精度化する診療技術への対応をしつつ、新人技師の技術向上及び臨時検査に対応できる技師を継続的に教育する環境を整え、放射線部内外の緊急要望に対処している現状は評価できる。加えて、大型診療機器類等の定期保守契約による医療機器安全管理体制の構築は、地域基幹病院としての診療体制を支え使命を果たす意味からも重要な意味を持っている。

2) 今後の課題

ここ数年新たな診療技術の導入や装置の更新などにより件数の伸びる中、各部門が専門性重視に移行してきている。放射線治療部門では、他施設における RALS（遠隔操作密封

小線源治療）治療が休止となり、青森県内には他に実施施設が無いことから、当院への患者集中が始まっている。週2日の稼働日をいかに増やしていくかが今後の課題である。また、IMRT（強度変調放射線治療）の治療予定が翌年まで埋まっており、遅滞なく照射を開始するための体制強化が求められている。

医師のタスクシフトが提唱される中、医学物理士などの専門的知識を活かした放射線治療計画への支援が求められている。治療部門では R6 年度より医学物理士による治療計画へのサポートを一部開始した。体制強化によって早期治療開始に繋がる事を期待しているが、マンパワー不足は明らかであり、治療計画用 CT 撮影と固定具作成、治療計画、RALSなどを並行して取り組むことが出来ずにいる。放射線部では適切に業務分担を行い、各職員の専門性を活かすことで治療品質の向上や患者の早期治療開始につながると考えており、そのための増員を要望する。

現在、宿日直時の配置人員は1名であり、病棟や救命救急センター、手術部対応が兼務である事から、検査の重複時には撮影の順番待ちや遅延を余儀なくされている。加えて、休日・夜間のハイブリッド手術室やMRIの緊急対応も受け入れているため、急患時の人員確保の観点から、職員呼び出しオンコール体制から緊急検査に対応可能な技師2名勤務への体制整備が望まれる。

日中の検査においては特定の曜日に検査が集中する事や、一日の検査計画数の見通しの甘さから、通常勤務時間の枠内に収まらず、急患時の撮影室の確保や人員確保に支障を来している。一日の検査量の平均化を図ることで適切な人員配置や効率的な運用が可能となる事から、関係診療科には引き続き改善をお願いしたい。

近年は採用試験を行っても学生は待遇の良い大都市部への就職を求める傾向にある。よ

り優秀な人材を確保するために非常勤・パート職員の常勤化を希望する。

表 1. 放射線検査数及び治療件数

令和 5 年度（4 月～3 月）

区分		患者数			
		入院	外来	計	
一般撮影 (単純)	胸部	8,354	21,430	29,784	件数 (部位数)
	腹部	1,545	2,934	4,479	件数 (部位数)
	骨部	2,182	16,957	19,139	件数 (部位数)
	乳房	8	731	739	人
	歯部 (パノラマ)	452	2,031	2,483	件数 (部位数)
	歯部 (コンビーム CT)	17	965	982	件数 (部位数)
	歯部 (セファロ)	27	86	113	件数 (部位数)
	歯部 (デンタル)	16	362	378	件数 (部位数)
	ポータブル撮影	13,523	1,749	15,272	件数 (部位数)
	手術部 (単純撮影)	2,384	54	2,438	件数 (部位数)
	手術部 (造影撮影)	0	0	0	件数 (部位数)
	特殊撮影	376	2,513	2,889	件数 (部位数)
	その他	0	0	0	件数 (部位数)
	K474-3 乳腺腫瘍画像ガイド下吸引術	0	0	0	78,696 件数 (部位数)
一般撮影 (透視)	単純透視撮影	558	594	1,152	人
	呼吸器 (造影)	0	0	0	人
	消化器 (造影)	295	279	574	人
	泌尿器 (造影)	197	224	421	人
	瘻孔造影	94	20	114	人
	肝臓・胆嚢・膵臓造影 (ERCP)	0	0	0	人
	肝臓・胆嚢・膵臓造影 (PTCD)	2	0	2	人
	肝臓・胆嚢・膵臓造影 (その他)	3	5	8	人
	婦人科骨盤臓器造影	0	52	52	人
	非血管系 IVR	222	191	413	人
	手術部 (単純)	593	34	627	人
	手術部 (造影)	47	1	48	人
	その他	9	69	78	3,489 人
血管撮影 検査	頭・頸部血管造影 (検査)	170	0	170	人
	頭・頸部血管造影 (IVR)	103	0	103	人
	心臓カテーテル法 (検査)	347	0	347	人
	心臓カテーテル法 (IVR)	290	0	290	人
	カテーテルアブレーション	446	0	446	人
	インプラント挿入 (植え込み)	21	0	21	人
	胸・腹部血管造影 (検査)	51	0	51	人
	胸・腹部血管造影 (IVR)	294	6	300	人
	四肢血管造影 (検査)	3	0	3	人
	四肢血管造影 (IVR)	13	0	13	人
	手術部ハイブリットアンギオ	334	0	334	人
	手術部における血管造影 (ハイブリット以外)	1	0	1	人
	その他	3	0	3	2,082 人

区分		患者数				
		入院	外来	計		
X線CT検査	単純CT検査（64列以上）	2,212	7,193	9,405	21,744	人
	（16列以上64列未満）	0	0	0		人
	（4列以上16列未満）	0	0	0		人
	（その他）	0	0	0		人
	造影CT検査（64列以上）	3,027	9,312	12,339		人
	（16列以上64列未満）	0	0	0		人
	（4列以上16列未満）	0	0	0		人
	（その他）	0	0	0		人
MRI検査	単純MRI検査（3テスラ以上）	646	2,352	2,998	8,845	人
	（1.5テスラ以上3テスラ未満）	413	1,744	2,157		人
	（その他）	0	0	0		人
	造影MRI検査（3テスラ以上）	522	1,996	2,518		人
	（1.5テスラ以上3テスラ未満）	262	910	1,172		人
	（その他）	0	0	0		人
核医学検査 （インビボ）	SPECT	68	167	235	769	人
	SPECT/CT	18	221	239		人
	全身シンチグラム	84	141	225		人
	部分（静態）シンチグラム	4	28	32		人
	部分（動態）シンチグラム	16	14	30	1,725	人
	PET	0	0	0		人
	PET/CT	4	1,721	1,725	8	人
	PET/MRI	0	0	0		人
	その他	0	0	0		人
	センチネルリンパ節シンチグラフィ	8	0	8	人	
骨塩定量	112	929	1,041	1,041	人	
超音波検査	超音波検査	0	0	0		人
	その他	0	0	0		人
放射線治療	高エネルギー放射線治療（体外照射IMRT含む）	6,634	4,271	10,905		件数（部位数）
	高エネルギー放射線治療（術中照射）	0	0	0		件数（部位数）
	ガンマナイフによる定位放射線治療	0	0	0		人
	直線加速器による放射線治療（一連につき・定位）	30	14	44		人
	直線加速器による放射線治療（一連につき・定位以外）	9	2	11		人
	粒子線治療：希少な疾患	0	0	0		人
	粒子線治療：希少以外の特定の疾患	0	0	0		人
	ホウ素中性子捕捉療法（一連につき）	0	0	0		人
	全身照射	3	0	3		人
	電磁波温熱療法	1	25	26		人
	密封小線源 外部照射	0	0	0		人
	腔内照射高線量率イリジウム	15	1	16		人
	腔内照射 その他	0	0	0		人
	組織内照射高線量率イリジウム	0	0	0		人
	組織内照射 その他	0	0	0		人
	前立腺癌永久刺入密封小線源療法	0	0	0		人
	放射性粒子照射	0	0	0		人
	血液照射	0	0	0		人
	放射性同位元素（RI）内用療法：甲状腺癌	56	0	56		人

	RI 内用療法：甲状腺機能亢進症	0	1	1	11,950	人
	RI 内用療法：固形癌骨転移（疼痛緩和）	0	0	0		人
	RI 内用療法：B 細胞性非ホジキンリンパ腫	0	0	0		人
	RI 内用療法：骨転移のある去勢抵抗性前立腺癌	0	1	1		人
	RI 内用療法：神経内分泌腫瘍	10	0	10		人
	RI 内用療法：褐色細胞腫	0	0	0		人
	その他	0	0	0		人
治療計画		538	339	877	130,349	人

表 2. 令和 5 年度 / 令和 4 年度増減率

	一般単純	一般造影	血管	CT	MRI	PET-CT	核医学	骨密度	治療	総計
4 年度	79,542	3,587	2,186	21,341	8,013	1,543	663	986	15,438	133,299
5 年度	78,696	3,489	2,082	21,744	8,845	1,725	777	1,041	11,950	130,349
増減率 (%)	-1.1	-2.7	-4.8	1.9	10.4	11.8	17.2	5.6	-22.6	-2.2

表 3. 令和 5 年度宿日直撮影要請患者及び件数

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
一般	522	606	444	488	566	616	466	568	519	565	492	536	6,388
透視	3	6	10	15	4	4	4	3	2	9	10	8	78
C T	137	155	107	108	154	144	101	128	139	161	123	151	1,608
A n g i o	10	8	6	3	10	7	4	4	6	4	1	4	67
心カテ	3	11	9	11	6	9	5	10	5	5	4	8	86
M R I	5	11	4	7	5	12	6	2	7	6	6	12	83
小計	680	797	580	632	745	792	586	715	678	750	636	636	8,227
一日平均件数	22.67	25.71	19.33	20.39	24.03	26.40	18.90	23.83	22.60	24.19	22.71	20.52	22.61
対処技師数	69	81	68	78	74	83	67	74	74	77	68	80	893
一日対処技師数	2.30	2.61	2.27	2.52	2.39	2.77	2.16	2.47	2.39	2.48	2.34	2.58	2.44

表 4. 放射線部宿日直年度別時間帯別業務統計

		8:30~12:30	12:30~17:00	17:00~23:00	23:00~5:00	5:00~5:30	5:30~8:30	計	増加利率	月平均
4 年度	人数	3,243	785	2,774	819	31	607	8,259		688.25
	%	39.27	9.50	33.59	9.92	0.38	7.35			
5 年度	人数	3,354	785	2,716	828	22	605	8,310	0.6%	692.5
	%	40.36	9.45	32.68	9.96	0.26	7.28			

表 5. 手術部ポータブル撮影件数（放射線部から出向いた件数）

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計	増加率
4 年度	39	52	72	27	44	34	45	48	43	43	71	54	572	
5 年度	59	64	48	43	34	49	48	50	47	36	54	50	582	1.7%

4. 材 料 部

臨床統計

滅菌業務では、高圧蒸気滅菌（以下 AC 滅菌）、酸化エチレンオキサイドガス滅菌（以下 EOG 滅菌）過酸化水素ガスプラズマ滅菌（以下プラズマ滅菌）ともに昨年度と比較して微増であった（表1、2）。

手術部関連業務では、手術セットを時間外・休日に手術部で看護師らが洗浄する件数が142件減り、マイナス44%であった。データを取り始めた令和3年度と比較するとマイナス79%であった。手術部看護師の負担軽減に大きく貢献している。また、手術件数の増加に伴い、セット組立件数は977件増、セット洗浄件数は815件増、単品器械滅菌件数は3,098件増、セット滅菌件数は508件増と、いずれの作業も増加している。さらに、ロボット支援下手術に関する鉗子の洗浄本数は312本増加した。業者貸出し器械の洗浄滅菌件数に大きな変化はなかった（表3）。

払い出し業務では、パック器材の払い出し数が僅かに増加したが、セット器材ではマイナス58%と大きく数が減った（表4）。

洗浄業務では、栄養管理部からの調乳器材洗浄を新たに受け付け開始したが、数に大きな変化はなかった（表6）。

診療に係る総合評価及び今後の課題

1. 診療に係る総合評価

1) 手術部看護師が実施する、時間外・休日の洗浄作業件数を減らしたことで、手術部看護師の負担軽減に貢献できたと言える。とくに、金曜日の時間外に終了した使用済み手術器械を待機させて土曜日に洗浄することは、手術部看護師の周辺業務を減らし、多重業務緩和の一助となった。

2) これまで調乳器材の洗浄は栄養管理部の設備で行われていたが、新棟への引っ越し

を機に、材料部での洗浄へ変更した。材料部での洗浄へ変更することで栄養管理部では設備内容を見直し、既存の洗浄消毒設備の更新を取りやめた。これにより新棟設備の経費削減へ大きく貢献したほか、それまで洗浄が困難であった調乳分注機用のチューブ内腔を適切に洗浄することができるようになり、安全なミルク提供をサポートする体制を構築した。

3) 外来における材料部器材の回収を、週1回から2回へと変更した。血液などで汚染した使用済み器材を速やかに回収、洗浄することで、器材へ与える影響を少なくする環境を整えた。

4) 病棟への回収業務をあらたに開始し、周辺業務の整備をおこなったことで、カートウォッシャーによる洗浄件数を約800件減らすことができた。また、回収業務を病棟看護助手からシフトしたことで、看護師から看護助手へのタスクシフト・タスクシェアをサポートできた。

2. 今後の課題

1) EOG 滅菌に用いる酸化エチレンは発がん性が強く、大気環境保全や医療従事者の健康保護のために、滅菌稼働を削減していかなければならない。また、全国医学部長病院長会議からも酸化エチレンの大気排出抑制にむけた取り組みが示されている。これらのことから、可能な限り酸化エチレンを使用しない滅菌方法への切り替えを部署に相談するほか、自施設でEOGを用いて医療材料を作成するのではなく、滅菌済みの医療材料を購入する方針へ転換するように病院へ働きかけ、EOG 滅菌の削減に努めていく。

2) 管腔や複雑な構造を有する器材のための

管腔器材用洗浄装置を1台しか所有していない。装置に故障が生じると、院内への医療器材供給体制に大きな影響を及ぼすため、リスク管理の観点からは不十分な体制である。管腔器材洗浄の依頼は年々増加しており、その需要があること、洗浄装置故障による供給遅延は避けなければならないことをふまえ、管腔器材用洗浄装置1台増設するよう引き続き働きかけていく。

3) 2022年度に発行された「医療現場における滅菌保証のガイドライン2021」では、すべての包装内部に化学的インジケータ（以下CI）を入れることが求められている。当材料部では、手術部に供給する器材、部署器材のセット、包布での器材には全てCIを入れているが、単包の材料部器材には数本ごとに入れるルールで運用してきた。ガイドラインに準拠した方法で再生処理を実施し、滅菌の品質を保証することが材料部には求められるが、コストもかかるため検討していく。

4) 洗浄装置のバリテーションや超音波洗浄装置のキャビテーションの日常点検など、正常な運転を評価する仕組みを導入し、滅菌前の洗浄が適切に行われていることを保証する必要がある。しかしながら、当材料部でのウォッシャーディスインフェクター6台のうち、洗浄評価インジケータで確認しているのは、各号機の毎日1回目の運転だけである。また、キャビテーション発生を確認するインジケータも使用していない。各号機運転毎に洗浄インジケータで洗浄の質を評価し、正しく洗浄が行われていることを保証していく必要がある。

5) 手術部での時間外終了手術件数は年々増加している。手術部の運営は病院収益に影響するため、効果的な運営となるように材料部も貢献する必要がある。手術部で行われている、組立・包装・滅菌業務を材料部へ移行し、手術部看護師の周辺業務を減らすことで、手術看護に専念する環境や人事を有効活用できる環境を整備していく。

表1. 滅菌装置・洗浄装置稼働数

	令和4年度	令和5年度	備考
高圧蒸気滅菌（4台）	3,435	3,460	
酸化エチレンガス滅菌（2台）	457	452	
過酸化水素ガスプラズマ滅菌（1台）	252	287	
WD（※1）：一般器械洗浄用（6台）	9,976	10,570	
カート・コンテナ洗浄用（2台）	4,201	3,416	システムカート洗浄数の減
その他の洗浄機（1台）（※2）	999	987	

（※1）WD：ウォッシャーディスインフェクター
（※2）真空式超音波洗浄機

表2. 滅菌件数

		令和4年度	令和5年度	備考
高圧蒸気滅菌	材料部	87,859	90,317	2.7%増
	手術部	47,964	53,095	9.7%増
	その他	117,768	113,807	4.6%減
	合計	253,591	257,219	
酸化エチレンガス滅菌	材料部	4,081	4,454	8.4%増
	手術部	24,727	25,837	4.3%増
	その他	10,412	9,868	
	合計	39,220	40,159	
プラズマ滅菌	材料部	1,374	1,456	5.6%増
	手術部	73	60	21%減
	その他	560	594	
	合計	2,007	2,110	4.9%増

表 3. 手術関連業務

	令和4年度	令和5年度	備 考
組立：手術セット (件)	7,542	8,297	9%増
麻酔関連トレイ (件)	3,177	3,399	
洗浄：手術セット (件) (※3)	7,192 (320)	7,799 (178)	手術部での洗浄件数は44%減
麻酔関連トレイ (件)	3,104	3,312	6.3%増
業者貸出器械・使用前 (カゴ)	2,127	1,864	
業者貸出器械・使用后 (カゴ)	2,650	2,722	
ダヴィンチインストゥルメント(本)	1,698	2,010	手術1件あたり平均6本使用 (335件分)
ダヴィンチエンドスコープ (本)	456	568	手術1件あたり2本使用
滅菌：パック類 (手術セット除く)	61,700	64,798	4.8%増
セット類 (件)	11,064	11,572	手術セットと麻酔関連トレイ
業者貸出器械 (件)	1,728	1,739	

(※3) カッコ内は手術部で洗浄した件数

表 4. 再生器材払出し数

	令和4年度	令和5年度	備 考	
【パック器材】	ガラス注射筒類	8	4	
	ネラトンカテーテル類	49	36	
	乳首セット (6個入り)	3,959	4,555	
	哺乳瓶	53,989	60,577	
	酸素吸入用器材	1,003	1,438	
	鑷子類	36,129	36,280	
	剪刀類	20,535	20,546	
	外科ゾンデ	374	345	
	鋭匙	314	444	
	持針器類	1,137	1,081	
	鉗子類	5,529	5,746	
	クスコー氏腔鏡	10,807	10,305	
	ネプライザー球	4,368	2,414	入院棟東5階の定数が減った
	合計	138,201	143,771	3.9%増
【セット器材】	静脈切開セット (小児用)	36	23	
	小切開セット	56	42	
	縫合セット	2,047	1,189	42%減
	Drカー用縫合セット	3	2	
	筋・神経生検セット	12	20	
	気管切開セット	53	42	
	分娩セット	189	175	
	小児心臓カテーテルセット	61	54	
	ペースメーカーセット	24	18	
	合計	2,481	1,565	58%減

表 5. 衛生材料・デイスポ器材払い出し数

品 目	令和 4 年度	令和 5 年度	備 考	
ガーゼ (枚)	尺角ガーゼ	625	594	4つ折りガーゼ、さばきガーゼ 未滅菌オベガーゼ
	尺角平ガーゼ	2,700	1,800	
	滅菌オベガーゼ	62,550	60,750	手術部ブロックトレイ、CVPトレイ
	12 プライガーゼ	12,000	14,000	
細ガーゼ (枚)	3 - 20	4,024	4,542	
	3 - 30	13,857	15,282	
	耳用ガーゼ	1,070	1,040	
	耳長ガーゼ	1,080	355	
綿 球 (個)	32,730	31,660		
エプロンガーゼ (枚)	6,115	4,206		
移動用 T ピース	54	147	R4.12 月より単回使用	
ブルー蛇管	329	1,019	R4.12 月より単回使用	
T ピース	89	272	R4.12 月より単回使用	
超音波ネブライザー用蛇管	1,148	1,219		
メジャーカップ (200ml)	3,566	3,762		

表 6. 洗浄・滅菌依頼件数

※手術部は除く

	洗 浄		滅 菌		備 考
	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	
外来内科ブロック	254	395	179	310	
小児科・小児外科外来	177	293	49	72	
外来外科ブロック	612	653	274	393	褥瘡対策室含む
整形外科外来	46	41	53	42	
皮膚科外来	2,496	1,950	1,855	1,589	
泌尿器科外来	769	700	646	635	
眼科外来	4,394	4,944	4,124	4,462	
耳鼻咽喉科頭頸部外科外来	35,041	35,309	24,679	24,372	
放射線科外来	852	731	471	339	
産科婦人科外来	2,210	2,246	2,230	2,274	
麻酔科外来	239	277	257	294	
脳神経外科外来	14	17	7	16	
形成外科外来	1,481	1,425	1,656	1,539	
歯科口腔外科外来	39,889	39,769	41,283	41,134	
高度救命救急センター外来	909	1,033	945	722	
高度救命救急センター病棟	4,057	5,085	1,113	1,222	
放 射 線 部	2,527	2,512	3,670	3,588	
光学医療診療部	5,279	4,668	5,882	4,588	
周産母子センター	2,183	1,722	1,551	1,126	
集中治療部/集中治療科	11,755	16,962	1,078	995	
血液浄化療法部	8,573	8,322	9	6	
強力化学療法室	181	199	45	24	
リハビリテーション科	226	181	25	25	
輸 血 部	85	28	83	29	
薬 剤 部	0	18	112	173	
検 査 部	2,300	2,287	299	270	
臨 床 工 学 部	685	829	1,618	1,423	

表 6. 洗浄・滅菌依頼件数

	洗 浄		滅 菌		備 考
	令和4年度	令和5年度	令和4年度	令和5年度	
総合診療部	18	20	4	4	
臨床試験管理センター	2	0	2	0	
栄養管理部		2,167		0	7/5～調乳器材洗浄開始
入院棟東2階	3,787	3,379	1,060	1,045	
入院棟東3階	1,620	2,411	180	181	
入院棟東4階	404	1,922	248	246	
入院棟東5階	2,710	2,487	184	339	
入院棟東6階	2,759	2,957	0	19	
入院棟東7階	598	757	90	86	
入院棟東8階	53	77	10	5	
第一病棟2階	1,109	1,370	1,343	967	
第二病棟2階	2,445	2,441	504	270	
第二病棟3階	1,338	676	516	422	
第二病棟4階	21,644	19,677	9,461	8,658	
第二病棟5階	7,772	7,800	5,692	5,304	
第二病棟6階	7,804	6,879	2,783	1,751	SCU含む
第二病棟7階	1,052	1,057	12,330	13,297	
R I 病 棟	14	0	39	13	
合 計	182,363	188,673	128,639	124,269	

5. 輸 血 部

【臨床統計】

・別表1～5

【研究業績】

講演

1. 金子なつき：パネルディスカッション3
若手の登竜門 看護師との連携による
院内の適正な輸血推進活動. 第71回
日本輸血・細胞治療学会 学術総会
2023.5.12

学会発表

1. 金子なつき：輸血インシデントに対する
臨床検査技師の対応一事例と対策一. 青
森県合同輸血療法委員会認定輸血看護師
部会 輸血セミナー 2023.9.9

【診療に係る総合評価と今後の課題】

当院輸血部は輸血用血液製剤の発注、検査、供給業務を24時間365日体制で行っている(休日夜間は検査部との共同)。より安全な血液製剤の供給のため、自己血輸血推進活動を積極的に施行している。

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定施設、日本輸血・細胞治療学会認定輸血検査技師制度指定施設、日本輸血・細胞治療学会認定看護師制度指定研修施設として登録されているほか、医学科・保健学科検査技術科学専攻の学生への卒前輸血教育ならびに研修医への卒業後教育・技術指導や、病院職員への安全な輸血業務の啓発活動、看護師活動支援を行っている。青森県、東北地区および全国において、安全で適正な輸血医療に関する教育活動にも参画している。

1. 診療に係る本年度実績：本年度は各診療科・各部署のご協力のもと、以下の輸血業務の改善等を行った。

- 1) クリオプレシピテートの院内調製・供給
心臓血管外科領域や救急外傷、産科的出血領域での希釈性凝固障害による大量出血の止血に貢献している。日本輸血・細胞治療学会のクリオ・フィブリノゲン製剤戦略タスクフォースにも参画している。

- 2) 希釈式自己血輸血有用性の啓発を積極的に行っている。日本自己血輸血・周術期輸血学会の希釈式自己血輸血実施基準改定(2020)に委員として関与し、日本自己血輸血・周術期輸血学会学術総会(東京)で演題発表をした。

- 3) 学会認定・看護師制度による専門知識を有する看護師育成と活動

16名の学会認定・臨床輸血看護師と3名の学会認定・自己血輸血看護師が院内で活動し、院内の安全な輸血業務に貢献している。2か月に1回輸血部職員と資格保有看護師で、連絡会議を行っている。院内輸血マニュアルに「輸血に関するQ&A」を作成して添付し、啓発活動を行った。

- 4) 輸血教育

新人看護師に対する輸血の講義を学会認定・臨床看護師と共同で担当した。本院職員や、他の医療機関職員に対しては、対面式・WEB講演を行った。日本輸血・細胞治療学会教育委員会委員にも参画している。

2. 今後の課題

- 1) クリオプレシピテート

フィブリノゲン製剤との棲み分けの検討、廃棄減少のための取り組みをしている。

- 2) 廃棄血の減少

表 4. 血液製剤購入数

製 剤 名	薬価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	袋数	合計金額	
照射赤 血球濃 厚液-LR	IrRBC-LR1	9,067	18	8	17	9	9	12	4	3	2	6	4	4	96	870,432
	IrRBC-LR2	18,132	386	375	465	333	373	381	465	463	379	293	346	429	4,688	85,002,816
新鮮凍 結血漿	FFP-LR120	9,160	21	12	3	2	4	6	1	4	0	0	0	0	53	485,480
	FFP-LR240	18,322	55	73	54	40	43	37	57	38	34	22	33	43	529	9,692,338
	FFP-LR480	24,210	95	172	101	81	76	100	132	141	79	85	76	135	1,273	30,819,330
照射濃厚 血 小 板	IrPC5	41,038	4	8	6	0	1	1	1	0	0	3	1	0	25	1,025,950
	IrPC10	81,744	272	205	241	232	263	201	247	232	205	206	161	252	2,717	222,098,448
	IrPC15	122,604	2	1	0	1	2	1	2	2	0	10	3	2	26	3,187,704
	IrPC20	163,471	2	1	0	2	3	1	1	2	3	3	3	2	23	3,759,833
	IrCHLA10	98,193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IrCHLA15	147,103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
照射洗浄血小板-LR	IrWPC-LR	81,744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
購 入 袋 数		855	855	887	700	774	740	910	885	702	628	627	867	9,430		
購 入 金 額		33,632,848	29,855,481	31,994,129	28,245,923	31,784,616	26,928,627	33,357,367	32,105,561	26,673,633	26,506,843	22,814,573	33,042,730		356,942,331	

表 5. 血液製剤廃棄数

製 剤 名	薬価	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	袋数	合計金額	
照射赤 血球濃 厚液-LR	IrRBC-LR1	9,067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IrRBC-LR2	18,132	0	0	0	0	3	0	0	1	3	0	3	0	10	181,320
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2	20,522	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
新鮮凍 結血漿	FFP-LR120	9,160	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	4	36,640
	FFP-LR240	18,322	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5	91,610
	FFP-LR480	24,210	1	0	3	0	1	0	0	0	1	1	1	0	8	193,680
照射濃厚 血 小 板	IrPC5	41,038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IrPC10	81,744	1	1	2	1	1	2	0	2	1	2	0	0	13	1,062,672
	IrPC15	122,604	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IrPC20	163,471	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IrCHLA10	98,193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	IrCHLA15	147,103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
廃 棄 袋 数		3	2	5	1	6	3	1	3	5	5	5	1	40		
廃 棄 金 額		124,276	100,066	236,118	81,744	169,510	181,810	9,160	181,620	160,350	215,180	87,766	18,322		1,565,922	

6. 集中治療部 / 集中治療科

1. 2023年 ICU 臨床統計

2023年度はその5月よりコロナ感染症の分類が5類になり、コロナ以前の診療体制、病院機能の復帰を模索した年となった。すなわち高度救命センターがコロナ患者診療と従来の外傷患者や心不全患者の治療も行うようになり、従来からのICUは手術患者を中心としたICU診療と重症患者診療を行った。その結果、2023年度の入室患者総数は1,982名で前年度の1,819名よりも163名増となった。コロナ感染症以前の1,981名に比べほぼ元通りの診療を行った計算となった。入室患者の内訳は、G-ICU 548名（全体の27.6%）、S-ICU 1,421名（全体の71.7%）、E-ICU 13名（0.7%）であった。ICU患者全体のICU在室日数の中央値（最小、最大）は2（1、190）日、S-ICUは2（1、23）日、G-ICUは4（1、190）日、E-ICUは2（1、5）であった。患者重症度APACHE 2スコア（平均値±SD）は全体で13.4±4.8点、S-ICUは12.3±3.7点、G-ICUは16.6±6.0点、E-ICUは12.4±4.5であった。

また、日本集中治療医学会の公式データベースに登録した1,981名での解析では（矢印は前年と比較したUp downを示す）、入室区分は予定手術患者が1,660名（83.8%↑）、緊急手術患者171名（8.6%↓）、非手術が150名（7.6%↓↓）であった。入室形式は、予定入室が1,644名（83.0%↑）、緊急入室が336名（17.0%↓）、ICUでの手技のための入室が1名（0.0%）であった。更に、入室経路は、手術室が1,822名（89.2%↑）、救急外来39名（2.0%↓）、病棟104名（5.2%↑）、転院直入11名（0.6%）、他のICU 5名（0.2%）であった。入室前なんらかの理由による心停止後のICU入室患者は27名（↑）存在した。再入室患者は87名（4.4%）であった。総じて、コロナ体

制が終わって、予定の手術が増え、緊急の救急外来からの入室が減っているという結果でコロナ前の通常運営に戻りつつあることを示していると思われた。

診療科別の利用率（表1）は、外科系では胸部心臓血管外科503名（25.4%）、消化器外科502名（25.3%）、整形外科257名（13.0%）、泌尿器科138名（7.0%）、産科婦人科132名（6.7%）が前年同様に多かった。内科系では循環器・腎臓内科139名（7.0%）、小児科36名（1.8%）、消化器血液膠原病内科26名（1.3%）、呼吸器内科6名（0.3%）が多かった。ICUの入室理由を表2に示した。成人では消化器系、心血管系、筋骨皮膚系、呼吸器系、泌尿生殖器系、産科婦人科系が多かった。小児では、心臓外科、整形外科、腹部外科などが多かった。また患者の在室日数分布を表3に示した。在室日数2日が最も多く1469名であったが、15日以上患者数は14名、22日以上長期に渡ったものは12名で、最長は190日であった。

一方でICU内死亡数は24名（1.2%）であった（表3・4）。

入室年齢分布を表4に示す。ICU入室の中心は70才台の高齢者であったが、1才未満の小児患者の入室も17名、80才以上の高齢者も307名あり、新生児から高齢者までの幅の広い対応を行った。特に80才以上の高齢者の入室が増加していたが（前年240名）、これは経皮的な大動脈弁留置の増加と関係があると考えられた。

入室中の主な処置は、人工呼吸が451名（22.8%）と最も多く、Nasal high flowによる呼吸管理103名（5.2%）、ICU内での気管切開術も14名であった（表5）。その他、NO吸入療法34名（1.7%）が小児心臓外科患者を中心とする心外術後管理に対して使用が増

加し、HD や CHDF などの透析療法も173名 (8.7%) であった。ECMO などの体外循環は16名 (0.8%) であった。

入室中の特殊モニターとしては、肺動脈カテーテルが54名と最も多く、経食道心エコー検査4名、腹部コンパートメント症候群患者に対しての膀胱内圧測定も7名の患者で施行した。(表6)。

2. 研究業績

邦文分担執筆

1. 橋場英二. 57.集中治療 (3) ICUにおける鎮痛と鎮静. 山蔭道明、廣田和美 (監). 最新主要文献とガイドラインでみる麻酔科学レビュー 2023、324-330、東京、総合医学社 (2023)
2. 橋場英二. 蘇生・ショック編 心肺停止蘇生中ならびに蘇生後の輸液管理. 救急・集中治療 [輸液管理のすべて—研修医からの質問257]、387-391、東京、総合医学社 (2023)

総説

1. 橋場英二. 集中治療における輸液・電解質管理のアップデート】集中治療におけるナトリウム濃度異常、ICU と CCU 47(8): 533-540 (2023)

英文論文

Original

1. Kinoshita H, Saito J, Kushikata T, Oyama T, Takekawa D, Hashiba E, Sawa T, Hirota K. The perioperative frontal relative ratio of the alpha power of electroencephalography for predicting postoperative delirium after highly invasive surgery: A prospective observational study. *Anesth Analg.* 137(6): 1279-88 (2023)

2. Saito J, Zao H, Wu L, Iwasaki M, Sun Q, Hu C, Ishikawa M, Hirota K, Ma D, ESA-IC Onco Anaesthesiology Research Group "Anti-cancer" effect of ketamine in comparison with MK801 on neuroglioma and lung cancer cells. *Eur J Pharmacol* 945: 175580 (2023)
3. Kumagai G, Wada K, Asari T, Nitobe Y, Kinoshita H, Kushikata T, Hirota K, Ishibashi Y. Association of cervical atherosclerosis on Doppler ultrasonography and postoperative delirium in patients undergoing spinal surgery: a single-center, retrospective, observational study. *Eur Spine J* 32(10): 3352-3359 (2023)
4. Hirai N, Saito J, Nakai K, Noguchi S, Hashiba E, Hirota K. Association between regional oxygen saturation and central venous saturation in pediatric patient undergoing cardiac surgery: A prospective observational study. *Paediatr Anaesth* 33(11): 913-922 (2023)

Case report

1. Hirai N, Kinoshita H, Kitayama M, Kushikata T, Hirota K. Anesthetic management of external iliac artery transection in a morbidly obese patient with Klippel-Trenaunay-Weber syndrome: a case report. *JA Clin Rep* 9(1): 18 (2023)
2. Sato Y, Tokita T, Saito J, Hirota K. Experience with transesophageal echocardiography for mitral valve plasty in the remote stage after esophagectomy with gastric tube reconstruction via the posterior mediastinal route. *JA Clin Rep* 9(1): 45

(2023)

3. Kato K, Kinoshita H, Kumagai G, Takekawa D, Nitobe Y, Asari T, Wada K, Kushikata T, Ishibashi Y, Hirota K. Association between preoperative neutrophil-lymphocyte ratio, uric acid, and Postoperative delirium in elderly patients undergoing degenerative spine surgery. J Anesth (1): 35-43 (2024)

国際学会発表

特別講演

1. Takekawa D. Predictors for postoperative delirium and influence of orexinergic system on survival and sleep disturbance in septic rats. Pusan National University Hospital Medical Lecture. (Busan, Korea) September 9, 2023

一般演題

1. Uchida S, Noto K, Sato Y, Suganuma T, Hashiba E, Hirota K. Effect of positive endexpiratory pressure on the initial distribution volume of glucose in pigs. Asia Pacific Intensive Care Symposium 2023 (Singapore) August 18-20, 2023

国内学会発表

特別講演及びシンポジウム他

1. 木下裕貴. 循環器治療手技と循環・鎮痛管理. 第44回日本循環制御学会総会・学術集会(弘前市)令和5年6月30日(2023)
2. 野口智子(教育セミナー). 集中治療管理中の循環動態モニタリングを有効活用するためには. 日本集中治療医学会第7回東北支部学術集会(弘前市)令和5年7月8日(2023)
3. 橋場英二. 周術期・集中治療における輸液管理～バイタルサインに基づく処方設計～. 福岡地区勤務薬剤師会第9回輸

液・栄養セミナー Web開催. 令和5年10月4日(2023)

4. 木下裕貴. 不整脈手技中の鎮静—鎮静の基本—. カテーテルアブレーション学会秋季大会2023(福岡市)令和5年11月18日(2023)
5. 橋場英二. ワークショップ JIPAD Update. 第51回日本集中治療医学会学術集会(札幌市)令和6年3月14～3月16日(2024)
6. 橋場英二. シンポジウム3: Mechanical Circulatory Support の活用と循環制御 Mechanical Circulatory Support としての VA-ECMO. 第44回日本循環制御医学会総会・学術集会(弘前市)令和5年6月30日～7月1日(2023)
7. 橋場英二. 第11回 ICON 塾 第3回 Datathon Japan 報告会、麻酔科出身の集中治療医、データサイエンス事始めという立場から 2023年10月20日

その他一般演題

全国学会 20演題、支部学術集会・県内研究会 17演題

3. 診療に係わる総合評価と今後の課題

冒頭にも述べたが2023年度は、with コロナの診療体制への変換の年であった。今回の臨床統計から分かったことは、コロナ以前の一般診療体制に大部戻っていたことである。今後も当院の中央診療部門として求められる形で運営を心掛けて行きたい。また、2024年度は遠隔ICU事業をむつ総合病院と展開する予定である。遠隔診療のICU版の可能性を模索して行きたい。

表 1. 科別月別 利用患者数

科名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	実数	率
呼吸器外科 / 心臓血管外科	46	41	45	41	33	39	47	41	39	40	46	45	503	25.4%
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	47	48	48	25	36	38	41	39	47	44	42	47	502	25.3%
整形外科	26	20	25	18	20	19	22	26	22	19	20	20	257	13.0%
皮膚科	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0.1%
泌尿器科	7	15	11	15	9	14	9	11	13	10	14	10	138	7.0%
眼科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
耳鼻咽喉科頭頸部外科	5	7	6	4	5	9	12	12	7	10	8	9	94	4.7%
放射線治療科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.1%
産科婦人科	10	10	11	12	14	12	9	13	14	12	11	4	132	6.7%
麻酔科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
脳神経外科	2	3	0	6	1	3	5	4	2	4	1	1	32	1.6%
歯科口腔外科	6	5	2	5	5	8	3	2	4	4	6	4	54	2.7%
形成外科	2	3	5	3	6	2	1	2	5	3	1	2	35	1.8%
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	6	3	1	1	1	3	1	3	2	3	0	2	26	1.3%
循環器内科 / 腎臓内科	10	8	12	9	15	16	18	10	12	5	14	10	139	7.0%
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.1%
神経科精神科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
小児科	4	2	5	1	5	1	5	2	4	2	2	3	36	1.8%
小児外科	2	2	1	2	2	2	3	2	0	2	0	1	19	1.0%
救急科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
腫瘍内科	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.1%
呼吸器内科 / 感染症科	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	1	6	0.3%
脳神経内科	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	0.2%
リハビリテーション科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	174	168	174	143	154	168	177	167	171	159	167	160	1,982	

表 2. 2023 年度 ICU 入室理由 (n=1982)

成人 (n=1887)				小児 (n=95)			
手術		非手術		手術		非手術	
心血管系	382	心血管系	66	心臓外科	28	神経系	2
消化器系	432	呼吸器系	29	整形外科	14	心血管系	0
筋骨皮膚	280	消化器系	9	腹部外科	18	呼吸器系	6
呼吸器系	275	神経系	2	形成外科	1	腎臓	2
泌尿生殖器	135	泌尿生殖器	9	呼吸器外科	8	外因系 (溺水含)	1
産科婦人科	131	敗血症	4	脳神経外科	1	消化器系	1
神経系	66	血液疾患	5	耳鼻咽喉科頭頸部外科	6	その他(心停止、敗血症など)	6
代謝性	53	代謝性	1	その他	1		
外傷	1	筋骨皮膚	3				
血液疾患	0	外傷	0				
		その他内科系	4				
計	1,755	計	132	計	77	計	18

表 3. 在室日数

在室日数	症例数	死亡
1日	32	3
2日	1,469	2
3～5日	364	1
6～10日	69	5
11～14日	22	4
15～21日	14	4
22～28日	9	2
29日以上	3	3
合計	1,982	24

表 4. 年齢分布表

年齢	症例数	死亡
1ヶ月未満	3	1
1年未満	14	0
1～4歳	20	1
5～9歳	23	0
10～14歳	29	1
15～19歳	33	0
20～29歳	47	1
30～39歳	59	0
40～49歳	142	1
50～59歳	224	0
60～69歳	461	7
70～79歳	620	11
80歳以上	307	1
合計	1,982	24

表 5. ICUでの主な処置 例中

処置名	例	率
人工呼吸	451	22.8%
Nasal high flow	103	5.2%
NPPV	16	0.8%
NO 吸入	34	1.7%
気管挿管	48	2.4%
気管切開	14	0.7%
甲状輪状軟骨穿刺	3	0.2%
BF	71	3.6%
胸腔穿刺	3	0.2%
BAL	2	0.1%
胸骨圧迫	11	0.6%
DC ショック	0	0.0%
カルディオバージョン	17	0.9%
ペースメーカー	74	3.7%
心嚢穿刺	1	0.1%
IABP	24	1.2%
ECMO	16	0.8%
HD	62	3.1%
CHDF	111	5.6%
DHP	1	0.1%
PE	7	0.4%
PD	0	0.0%
低体温療法	3	0.2%
硬膜外鎮痛法	73	3.7%
高圧酸素療法	0	0.0%
CT・MRI	62	3.1%
癌化学療法	0	0.0%
ステロイドカバー	43	2.2%
ステロイドパルス	4	0.2%

表 6. ICUでの主なモニター

処置名	例数	率
肺動脈カテーテル	54	2.7%
PiCCO カテーテル	0	0.0%
経食道エコー	4	0.2%
膀胱内圧	7	0.4%
頭蓋内圧	0	0.0%

7. 周産母子センター

診療に係る総合評価及び今後の課題

1) 診療に係る総合評価

令和5年度の分娩関連の概要を表1に示した。主な事項を昨年度と比較すると、分娩数は201件（207人）で、前年度よりやや減少となった。青森県全体の出生数が年々減少する中、当院も減少を続けている。今年度は母体死亡の発生、早期新生児死亡、後期新生児死亡はいずれもなかった。母体合併症や胎児合併症を有するハイリスク妊婦が全体の9割以上という状況に変化はなく、大学が対応すべき合併妊娠、ハイリスク妊娠は増えている。

表2の分娩様式では、帝王切開術が61例と総分娩数の30%を占めている。これもやはりハイリスク妊娠の増加が背景にあるのは間違いない。また、骨盤位経膈分娩が4件あり、骨盤位の分娩方法として経膈分娩を継承しているのは当センターの特色の一つである。

表3の児の出生体重別では、昨年と大きな変化はなかったが、4,000gが4件と多かった。

表4の分娩時出血については、産後過多出血と定義される500g以上の出血、1000g以上の症例はいずれも微増している。これは、多発筋腫合併妊娠、癒着胎盤などのハイリスク症例が増えているためと思われる。

表5の帝王切開の適応については、昨年までと大きな変化はないが、ここ数年の前回帝王切開、子宮筋腫核出後症例が多い傾向はさらに強まるものと思われる。

当センター内にはNICU6床とGCU10床が併置されているが、そのうちNICUの主な入院疾患名を表6に提示した。2018年より青森県周産期医療システムが発足し、妊娠30週未満および出生体重1,000g未満の症例は、総合周産期母子医療センターである青森県立中央病院に集約されている。一方で、胎児心

疾患症例や小児外科疾患については、地域周産期母子医療センターかつ特定機能病院でもある当院へ紹介されることとなっている。最近本県でも胎児心エコー技術が普及し、分娩前に当科に紹介される胎児心疾患症例は増加傾向にあるが、まだ出生前に発見できた可能性がある症例の出生後搬送はある。当センターでは症例実績を重ねることにより、日本胎児心臓病学会の胎児心臓超音波検査専門施設に指定されている。東北地方の産科施設としては最初の登録であり、小児循環器科を含めても東北で2箇所目である。今後は個々人の資格取得をさらに進めていきたい。児の心疾患の内訳を紹介する（表7）。

当院は本県唯一の「妊娠と薬」外来拠点病院に指定され、国立成育医療研究センター内に設置されている「妊娠と薬情報センター」と連携をとりながら妊婦に対し最新の医薬品情報を提供している。当院に届く詳細な薬情報をもとに、同センターで研修を受けた産科医と専門薬剤師が患者に回答している。出産後には児に対する薬の影響の有無の情報が収集され、日本独自のデータとして蓄積されている。妊娠と薬情報センターを中心に高血圧合併妊娠に対する降圧薬に関する共同研究に参加している。この他の多施設共同研究として、日本妊娠高血圧学会の家庭血圧研究、日本早産学会のプロバイオテイクスによる早産予防研究、日本妊娠糖尿病学会の妊娠糖尿病長期フォローなどにも参加している。

2) 今後の課題

全国的に出生率が低下する中、今年度はコロナ禍がそれに追い討ちをかける形となった。しかし、母体年齢の上昇に伴いハイリスク妊娠、および胎児疾患を有する症例は逆に増加傾向にある。母体合併症に対しても産科

危機的出血のリスクが極めて高い症例などについては、放射線科、麻酔科、小児科、産科合同での術前ミーティングを行っている。また胎児疾患に対しても小児科、小児外科、産科、(症例によっては心臓血管外科、脳外科、形成外科) 合同の分娩前カンファレンスが行われている。県内では当センター以外では対応不可能な症例に対し、分娩前の診療ネットワークをより緊密なものにして行くことが重要である。

今年度は、主に県内の産科医療機関を対象とした ALSO プロバイダーコース、NCPR の S コースも開催した。

また今年も周産期救急セミナーを11月に開催した。本セミナーは母体急変時の対応について多職種の周産期医療関係者が行えるように、シミュレーション実習を通して習得することを目的としている。こうしたセミナーを開催することなどにより、産科危機的出血のみならず自然災害などにも対応できる体制を地域全体として構築して行く必要がある。また院内でも感染制御センター、高度救急救命センター、輸血部など関連各科と連携強化を図っていく必要がある。

妊産婦のメンタルヘルスケアの充実は急務であり、精神障害のリスクがある場合には積極的に精神科医師、地域の保健師、助産師、行政と連携することが必要である。そこで周産期メンタルヘルスセミナーも例年開催してきたが、コロナ禍で断念せざるを得なかった。来年以降は年1回の開催を目指して行きたい。

表 1. 概要

事 象	例 数
分娩	201
出生児	207
多胎分娩 双胎	7
母体死亡	0
死産 (妊娠 12-21 週)	5
死産 (妊娠 22 週以降)	1
早期新生児死亡	0
後期新生児死亡	0

表 2. 分娩様式

分 娩 様 式	例 数
吸引分娩	24
鉗子分娩	0
骨盤位牽出	4
帝王切開	61

表 3. 出生体重

児 体 重	例 数
500g 未満	0
500-1,000g 未満	0
1,000-1,500g 未満	1
1,500-2,000g 未満	7
2,000-4,000g 未満	195
4,000g 以上	4

表 4. 分娩時異常出血・輸血症例

出 血 異 常 ・ 輸 血	例 数
500-1,000g 未満	48
1,000g 以上	31
同種血輸血 (当院で分娩)	6
同種血輸血 (産褥搬送)	5
自己血輸血	9

表 5. 帝王切開術の主な適応

適 応	例 数
前回帝王切開・子宮筋腫核出術後	27
前置癒着胎盤・前置胎盤・低置胎盤	7
回旋異常・分娩進行停止	7
胎児機能不全	6
胎位異常（多胎、骨盤位など）	6
母体偶発合併症	6
胎児合併症（胎児奇形など）	1
妊娠高血圧症候群	1

表 6. NICU 入院新生児の主な疾患

疾患名（心疾患を除く）	例 数
新生児一過性多呼吸	15
新生児呼吸障害	8
新生児低血糖	6
胎便吸引症候群	5
重症新生児仮死	4
食道閉鎖症	3
軽度新生児仮死	1
新生児呼吸不全	1
新生児呼吸窮迫症候群	1
気道狭窄	1
新生児気胸	1
梨状窩瘻	1
両側能室拡大	1
口蓋裂	1
先天性嚢胞性肺疾患	1
肺分画症	1
急性腎障害	1
腹壁破裂	1
空腸閉鎖症	1
絞扼性イレウス	1
ヒルシュスプルング病	1
鼠径ヘルニア嵌頓	1
巨大尿管	1
上腕骨骨幹部骨折	1
神経芽腫	1
ダウン症候群	1
ソトス症候群	1

シトリン欠損症	1
先天性サイトメガロウイルス感染症	1
播種性血管内凝固	1
代謝性アシドーシス	1

表 7. NICU 入院新生児の主な心疾患

疾 患 名	例 数
完全型房室中隔欠損症・大動脈弓離断	1
三尖弁閉鎖不全症	1
三尖弁閉鎖症	1
単心室・単心房・肺動脈狭窄・右胸心	1
心室中隔欠損症	1
心室中隔欠損症・心房中隔欠損症	1
上室頻拍・頻拍誘発性心筋症・うっ血性心不全	1

8. 病理部 / 病理診断科

臨床統計

表 1. 令和 5 年度病理検査

		件数	点数
術中迅速病理標本作製	1,990 点	547	1,088,530
病理組織標本作製	臓器 1 種	860 点	6,780
	臓器 2 種	1,720 点	435
	臓器 3 種以上	2,580 点	423
免疫染色（免疫抗体法）病理組織標本作製	400 点	2,479	991,600
免疫抗体法 4 種以上	1,200 点	382	458,400
ER/PgR	720 点	270	194,400
HER2 タンパク	690 点	336	231,840
HER2 遺伝子	3,050 点	62	189,100
EGFR タンパク	690 点	129	89,010
CD30	400 点	51	20,400
ALK 融合タンパク	2,700 点	2	5,400
PD-L1 タンパク	2,700 点	4	10,800
セルブロック法	860 点	14	12,040
組織診断料（他医療機関作製の組織標本を含む）	520 点	6,781	3,526,120
細胞診検査（婦人科）	150 点	2,858	428,700
（その他）	190 点	2,997	569,430
術中迅速細胞診	450 点	98	44,100
細胞診断料	200 点	2,605	521,000
合 計			16,051,210

表 2. 生検数とブロック数（令和 5 年度）

	件 数	ブ ロ ッ ク 数
組 織 検 査	8,384	39,696
術中迅速病理標本作製	548	1,032
免 疫 抗 体 法	2,670	* 15,755
特 殊 染 色	1,524	* 2,610
他 機 関 作 成 標 本 診 断	148	
細 胞 診 検 査	6,427	* 13,709

*：プレパラート数

表 3. 各科別病理検査（令和 5 年度）

	組織検査		術中迅速氷結法		特殊染色		免疫抗体法		細胞診 件 数
	件数	ブ数*	件数	ブ数*	件数	枚数**	件数	枚数**	
消化器・血液・膠原病内科	1,951	8,071	4	4	433	697	617	3,380	248
循環器・腎臓内科	194	245	1	1	176	470	53	192	28
呼吸器内科・感染症科	277	1,059	1	2	7	9	119	907	932
内分泌・糖尿病代謝内科	0	0	0	0	0	0	0	0	68
脳神経内科	29	29	0	0	2	3	0	0	94
腫瘍内科	14	15	0	0	1	1	13	89	11
神経精神科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児科	128	144	2	2	125	142	97	521	23
呼吸器・心臓血管外科	230	1,842	119	170	161	407	125	608	251
消化器・乳腺・甲状腺外科	1,405	11,481	217	371	319	373	765	4,600	488
整形外科	344	1,504	26	32	33	58	124	913	35
リハビリテーション科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	658	1,632	2	2	68	119	152	955	3
泌尿器科	539	4,851	10	22	27	47	110	581	1,042
眼科	19	28	14	18	2	3	7	35	15
耳鼻咽喉科頭頸部外科	588	2,104	28	63	55	112	155	1,114	45
産科婦人科	794	4,964	37	68	52	82	197	1,172	3,063
麻酔科・集中治療科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	99	268	56	148	25	31	66	405	63
形成外科	233	573	12	68	5	12	16	71	2
小児外科	35	143	4	5	5	8	9	28	6
総合診療部	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高度救命救急センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	296	732	15	56	28	36	44	182	2
放射線治療科	1	2	0	0	0	0	1	2	1
放射線診断科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
救急科	2	9	0	0	0	0	0	0	7
合計	7,836	39,696	548	1,032	1,524	2,610	2,670	15,755	6,427

ブ数*：ブロック数

枚数**：染色枚数

①剖検数の推移

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
剖検体数	20	13	15	29	23	28	30	29	33	26	33	21	17
院内剖検率(%)*	11	8	9	16	13	15	17	15	16	17	19	12	8

*剖検体数 / 死亡退院者数

②剖検例の出所（令和5年度）

院 内		院 外	
消化器・血液・膠原病内科	9		
呼吸器内科・感染症科	3		
内分泌・糖尿病代謝内科	1		
脳神経内科	1		
腫瘍内科	1		
小児外科	1		
救急科	1		

院内	17	男	11
院外	0	女	6
計	17	計	17

③剖検例の月別分類（令和5年度）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
数	1	3	1	0	3	2	2	2	1	1	1	0	17

研究業績（教員分を除く。）

講演

岡田壮士. Pap 標本から融合遺伝子を解析しえた滑膜肉腫の症例. 第59回東北臨床細胞学会学術集会（福島市）2023.7.1

藤田大貴. 脳腫瘍の細胞診～当院における術中迅速診断の現状～. 第41回青森県臨床細胞学会総会並びに学術集会（青森市）2024.3.16

一般演題

藤田大貴, 小島啓子, 熊谷直哉, 岡田壮士, 高木麻緒, 及川颯大, 丸山裕也, 加藤哲子, 黒瀬顕. ASC-H 症例をふりかえる. 第64回日本臨床細胞学会総会（春期大会）（名古屋市）2023.6.11

丸山裕也. ～スクリーニングで直面した難解症例より～症例3 第59回東北臨床細胞学会学術集会（福島市）2023.7.1

小島啓子, 熊谷直哉, 高木麻緒, 岡田壮士, 藤田大貴, 及川颯大, 丸山裕也, 大鹿周佐, 鎌滝章央, 加藤哲子, 黒瀬顕. CIC 再構成肉腫の1例 第62回日本臨床細胞学会秋期大会（福島市）2023.11.05

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

令和5年度は前年度と比べ大きな変化はなく病理組織検査は微増、術中迅速検査は8%増加した。いずれもよりよい医療の反映と考えられる。病理検査は種々の目的でなされるががん医療が大きな比重を占める。なかでも遺伝子パネル検査は年間153件に上り増加の一途である。個別化治療のための癌ゲノム検索が病理診断科と他の臨床科とのつながりをさらに強くしつつある。また日常の癌診断においても遺伝子検索を主体とした分子病理学的検査と組織細胞所見を合わせた病理診断が

求められており、当病理部では免疫組織化学、FISH法、シーケンス、MLPA法等を駆使し、できるだけ病理部内で遺伝子変異、コピー数解析、融合遺伝子解析を行って、少しでも正しくさらに個別化治療に相応しい病理診断を心懸けている。これら分子解析を採り入れた病理診断は他の大学病理部に先んじている。一方日常医療の場に於いて病理診断科の役割の二つの大きな柱は、臨床医とともに治療のための正しい診断を考え、そして医療を検証することである。治療に役立つ正しい病理診断のためには臨床医、病理医、細胞検査士が膝をつき合わせた検討がかかせないのである。そのための場を提供するのが病理診断科の役割であり、難解あるいは問題症例があった場合に臨床医が足繁く通う場を提供したいという基本的姿勢は変わらない。そういった取り組みが徐々に浸透してきていると感じられる点は評価出来る。また病理部職員は増大の一途を辿る病理組織検体の標本作製、免疫染色、診断等に殆どの時間を費やされるにもかかわらず、他科からの研究や学会発表のための標本作製や相談等にも積極的に応じ、大学の病理診断科・病理部として学術的にも貢献している点は臨床医からも感謝されている。さらにこれらの業務や作業を行いながらも、近年は大きなインシデントがない。これにはISO15189に則った作業を遂行している職員の姿勢が評価出来ると考えている。診断のためには精度管理の行き届いた病理組織標本作製が不可欠である。ことに検体の取り違えは重大な結果をもたらすためその防止に最も意を注ぎ、大きな問題は生じていないが、さらに、薄切時に用いるスライドグラスにブロック番号とおなじ検査番号を手元で印字するシステムを導入して薄切時の検体間違い防止に役立つようにした。このように精度管理の行き届いた質の高い標本作製を常に意識しは正しい診断に直結するよう常に努めて

いる。

病理診断における分子解析については特に血液、軟部、脳、唾液腺腫瘍等では疾患特有の遺伝子変異が知られるようになりその必要性が高くなった。大学病理診断科・病理部においてはこのような診断の進歩をいち早く取り入れ最新の病理診断を下す必要があるが、当科では遺伝子を専門的に解析する役を担うスタッフを講座におき、病理組織検査に提出される検体を主体に解析し、遺伝子情報をあわせて病理診断を行うシステムを構築し本格運用している。特に迅速組織検体においては単に診断のためだけではなく、腫瘍本体である事を確認した上でその一部を分子検索に供している点は当病理部の大きな特長とするところであり、臨床と病理が連携し、術中迅速診断に用いた検体の一部による分子解析の取り組みは全国的にも稀で、今後、大学病理診断科・病理部のモデルになると思われる。将来は最新の技術および最新の知見を取り入れ、最終的な病理診断のための遺伝子解析の実践ができる専門的知識を持ったPhDに相当する人材が病理診断科・病理部の職員として採用されることを期待する。

毎年記載することであるが、昨今の早期発見、縮小治療、個別化医療は病理検体数の増加と免疫染色等コンパニオン診断の増加をもたらし続けており、当科は出来るだけ他科からのニーズに応えるべく、新たな病理技術の導入等、従来からの業務の他に、ベッドサイド細胞診、術中迅速診断時の迅速細胞診の併用対象の拡大など、目立たないところではあるがよい医療の提供に貢献すべく努力している。

2) 今後の課題

病理解剖体数は17体、剖検率は8%であった。これは同規模病院の中では平均的であるが、従来年間30体の病理解剖を行っていた施

設としては数値の減少は危惧される。医療事故の防止、新たな専門医制度の実施、死因究明制度の実施、医療の検証の必要性から、今一度病院全体で病理解剖による医療の検証の重要性を認識することが望まれる。平成27度から病理解剖全症例につきCPCを義務化することが決まっており、病理診断科としてもさらに啓発に努めねばならないと考えている。

本年度は重大な検体の取り違えはなかったが、ヒューマンエラーは必ず生じるとの認識のもと、精度管理には常時配慮し注意点や改善点やみつけ、全員で情報を共有する姿勢を醸成させなければならない。また精度管理に加え、危険物管理、感染防止、作業安全への配慮も怠ってはならない。常に作業環境の見直し、病理標本作製過程の見直しを検討中である。また切り出し室が狭いことにより、切り出し作業に十分なスペースが取れない点、切り出しとカセット作製が別の場所で行わざるを得ない点、切り出し後の検体を離れた作業台まで運搬しなければならない点等は現次点では改善できないまま残されているが、現状において最もよい方法を模索しなければならない。

病理部は手術検体の切り出しや標本の観察等、殊に若い臨床医のトレーニングの場でもある。最も重要なことは、臨床医、病理医、細胞検査士等での症例に関するディスカッションの場を提供することで、少しでも治療に役に立つ診断に繋げることであり、医療関係者が集って医療の検討や検証を出来る場を提供したい。

9. 医療情報部

1. 臨床統計

病院情報管理システムへの新規機能追加

- | | | |
|--|------------|--------------------------------------|
| ・ 2023年 4月 院内頼診システム運用開始 | | 4. PDA 廃止に伴う病院情報管理システム端末への機能の切り替え |
| ・ 2023年 4月 病棟指示オーダーにおける副科指示運用開始 | ・ 2024年 1月 | システム更新時新規機能 |
| ・ 2023年 6月 入院棟東関連機能リリース | | 5. 処方オーダー禁忌、相互作用の成分チェックへの移行 |
| ・ 2023年 7月 入院棟東への移転に係るシステム対応 | ・ 2024年 1月 | システム更新時新規機能 |
| ・ 2024年 1月 病院情報管理システム更新 | | 6. 処方第2単位オーダー時「原薬量」 標記および休薬期間投与実日数標記 |
| ・ 2024年 1月 システム更新時新規機能
1. Unicare ログインにおける2要素認証 | ・ 2024年 1月 | システム更新時新規機能 |
| ・ 2024年 1月 システム更新時新規機能
2. ユーザ申請、パスワード更新のシステム化 | ・ 2024年 2月 | 褥瘡管理システム |
| ・ 2024年 1月 システム更新時新規機能
3. 病理所見レポート未読既読管理 | ・ 2024年 2月 | スタッフ間連絡ツール 病院情報管理システムチャット機能 |
| ・ 2024年 1月 システム更新時新規機能 | ・ 2024年 3月 | 検体検査オーダー同日他科重複チェック機能 |

10. 光学医療診療部

1. 臨床統計

- ・ 消化器内視鏡検査と気管支鏡検査件数は各診療科参照
- ・ 他科・他部署からの内視鏡洗浄受入件数 379件

2. 研究業績 科学研究費 基盤研究 (C) 1件

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

光学医療診療部は2023年（令和5年）7月18日から新築された入院棟東へ移転し、現在稼働しております。業務には消化器内科、呼吸器内科の各科の医師が内視鏡による診療や治療にあたっています。コメディカルのスタッフについて、以前は放射線部所属の看護師が兼任していましたが、現在は看護部の再編により高度救命救急センター放射線部の看護師が兼任で5名前後配属されています。2013年からは臨床工学技士1名が配属となり、機器の管理・点検を行っています。配属されている臨床工学技師には、日本消化器内視鏡学会認定の消化器内視鏡技師の資格を取得いただき、内視鏡をはじめ機器の管理のほか、より専門性の高い内視鏡診療の介助およびカプセル内視鏡の読影支援をお願いしておりますが、配属先が光学医療診療部となっておらず、他部署から支援という形になっているため、専任の要望を行っております。内視鏡の洗浄は洗浄員2名が配属（外注）となり、当部門の他にも院内の複数科の内視鏡の洗浄を受け入れており、昨年の297件より増加しております。ただし、時間外には担当員不在のため、光学医療診療部内の内視鏡も含め、洗浄には対応できていないのが問題で、医師の負担となっております。簡単には解決できない問題ですが、良い解決法がないか検討しております。洗浄履歴管理および感染予防の

観点から洗浄の精度管理も行っており、今後も継続していきます。受付は2名（外注）が配属されています。

新しい光学医療診療部では、内視鏡システム5台（2台はX線透視台併設）を導入しており、すべてのシステムで特殊光観察が可能となっております。またAI診断補助システムも可能です。さらに全室個室でブルーライト照明が完備されております。ブルーライトは、内視鏡室内を「青色光」で照らすことにより、内視鏡検査でのモニターに映る「赤色」を認識しやすくなり、内視鏡画像の視認性向上に貢献します。また、部屋全体を青色にすることで内視鏡施行医の集中力を高めるとともに、患者さんをリラックスさせるなどのメリットがあるとされております。

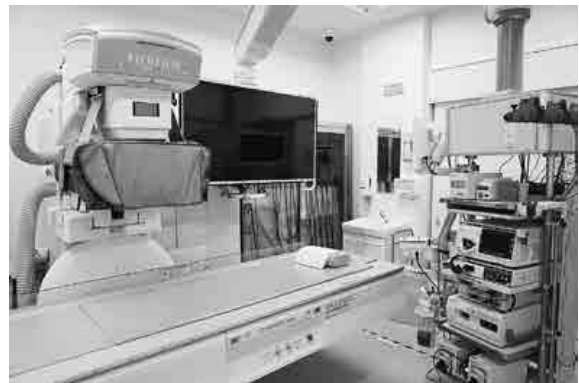


医師控室には各検査室を観察できる大型マルチスクリーンが設置されました。さらにリカバリー室が2床、面談室1部屋、内視鏡洗

浄室、腸管洗浄の際に使用するトイレが8カ所（+車いすトイレ1カ所）新たに設置されました。



X線透視台についても、主に消化器の検査で使用するオーバーチューブタイプに加えて、主に呼吸器の検査で使用するCアームタイプが増設され、最新の画像処理エンジンを採用し、以前より高画質で低被爆な検査が行えるようになりました。また、55インチモニターを双方の検査室に備え、マルチ映像統合システムにより、透視像だけではなく、内視鏡やHISの映像を一元表示でき、透視像と内視鏡像の録画が可能となりました。



現在行われている内視鏡検査は下記の通りです、

①消化器分野

・消化管

診断：上下部消化管内視鏡検査（通常観察・拡大観察）、超拡大内視鏡検査（エンドサイトスコーピー）、超音波内視鏡検査、バルーン小腸内視鏡検査（シングル・ダブル）、食道内圧測定検査、カプセル内視鏡検査（小腸・大腸）

治療：内視鏡的早期悪性腫瘍粘膜下層剥離術、内視鏡的ポリープ切除術、内視鏡的止血術、内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化術・結紮術、内視鏡的消化管拡張術、内視鏡的胃瘻造設術、経口内視鏡的筋層切開術、LECS（腹腔鏡・内視鏡合同手術）、光線力学的療法（PDT）

新たに設置された機器により、光線力学的療法（PDT）も可能となりました。PDTは腫瘍親和性のある光感受性物質を投与した後、腫瘍組織にレーザー光を照射することによ

り光化学反応を引き起こし、腫瘍組織を変性壊死させる選択的治療法で、早期肺癌、化学放射線療法又は放射線療法後の局所遺残再発食道癌に適応があります。設置については県内初、東北では5施設目となっております。

・肝胆膵

診断：超音波内視鏡検査、超音波内視鏡下穿刺吸引術、内視鏡的逆行性胆管膵管造影

治療：超音波内視鏡下瘻孔形成術、内視鏡的胆道ドレナージ、内視鏡的乳頭切除術（パピレクトミー）

②呼吸器分野

診断：気管支鏡検査、局所麻酔下胸腔鏡検査、超音波内視鏡検査、超音波内視鏡下穿刺吸引術、凍結生検、仮想内視鏡を用いた経気管肺生検

治療：気道内ステント留置術、気管支鏡下異物除去、気管支内充填術、高周波もしくは凍結プローブを用いた気道内腫瘍切除術

検査時にはコロナウイルスなどの被検査者からの検査施行医やスタッフへの感染対策として、①被検査者への風邪の症状や 37.5℃以上の発熱、濃厚接触歴、強い倦怠感や息苦しさなどの症状についての問診票を追加、②被検査者の1週間前からの発熱および感冒症状の有無の確認をおこなうチェックシートの記載、③検査施行およびスタッフの従来通りの手袋およびマスク、ガウン、フェースシールドを装着する、④上部消化管内視鏡時の飛沫対策としてマウスピースの上からスリット入りマスクをつけるというようなこと継続して行っております。

また、昨年度より内視鏡手術時のタイムアウトの実施を開始しました。このことにより術者と介助者の意思統一を図りたいと思っております。

11. リハビリテーション部

1. 対象期間

令和5年(2023年)4月1日～令和6年(2024年)3月31日

2. 研究業績

a) 著書

「橈骨遠位端骨折」

佐々木規博・西村信哉

(リハビリテーション医学・医療における処方作成テキスト：145-146, 2023)

「手根管症候群」

佐々木規博・西村信哉

(リハビリテーション医学・医療における処方作成テキスト：147-149, 2023)

b) 研究論文

西村信哉, 石田愛幸ほか, 3Dプリンター製継手を使用した手関節背屈矯正スプリントによる治療経験, 日本ハンドセラピー学会誌. 15(2) : 81-84, 2023.

西村信哉, 佐々木規博ほか, 手指伸筋腱皮下断裂再建術に対する relative motion splint を使用したハンドセラピー, 日本手外科学会誌, 39(5) : 689-692, 2023.

西村信哉, 伊藤由樹ほか, 母指基節骨開放性近位骨端線損傷を合併したデグロービング損傷の一例, 青森県作業療法研究, 31(1) : 49-52, 2023.

三浦裕幸, 加藤拓彦ほか, 頭頸部がん喉頭摘出術後長期経過者における QOL 関連因子の検討, Jpn J Rehabil Med 2023 ; 60 : 436-445

三浦裕幸, 加藤拓彦ほか, 頭頸部がん周術期

における作業療法実践, 作業療法ジャーナル. 57(8) : 928-933, 2023.

石岡新治, 横田純一ほか, TAVI 患者における入院関連機能低下とサルコペニアの関連, 東北理学療法学36巻

前田凱, 藤田俊文ほか, スラックライントレーニングが静的および動的のバランス能力に与える影響—バランスディスクとの比較—, 青森県スポーツ医学研究会誌 Vol.32. 2023

星豪志, 斎藤明ほか, 腰痛を有する競泳選手の Stream Line 時における胸腰椎角度, 肩甲骨可動性の特徴, 青森県理学療法士会誌理学療法研究 第40号. 14-18. 2023

Masato Chijimatsu, Rui Henmi, et al, Anterior-Posterior Center of Pressure Is Associated With Knee Extensor Moment During Landing After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction, Journal of Sport Rehabilitation 2024 March 26 ; 33(4) : 259-266.

c) 講演

【国内学会・一般演題】

中山佐織, 西村信哉ほか, 「災害時における嚥下調整食の簡易調理手技の確立について」第29回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会(横浜), 2023年9月2-3日 ほか21題

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

令和5年4月から令和6年3月までの診療受付患者延べ人数は、表1の如く60,239人であった。また、新患受付患者実数は3,864人

となっていた。

リハビリテーション治療を実施した治療件数は理学療法部門で表2の如く38,042件、作業療法部門で表3の如く18,083件、言語療法は表4の如く5,363件、合計61,488件となっていた。診療報酬別治療患者数については表5

に示した。

患者数および療法件数に対してセラピストが不足しており、十分なスタッフ数の充足、および、質の高い診療レベルをどのように維持していくかが今後の課題である。

表1. 受付患者述べ人数

	入 院			外 来			合計 (人)
	新 患	再 来	合 計	新 患	再 来	合 計	
理 学 療 法	1,996	24,812	26,808	301	9,925	10,226	37,034
作 業 療 法	777	11,021	10,244	403	5,761	5,358	15,602
言 語 療 法	381	4,172	4,553	6	684	690	5,243
合 計	3,154	40,005	43,159	710	16,370	17,080	60,239

(令和5年4月～令和6年3月)

表2. 理学療法治療件数

運動療法	物理療法	水治療法	牽引療法	HAL	自立支援用HAL	単関節HAL	その他	合計 (件)
37,034	13	0	0	240	83	40	632	38,042

(令和5年4月～令和6年3月)

表3. 作業療法治療件数

作業療法	DIEGO	AMADEO	PABLO	TYMO	義肢装具 装着訓練	物理療法	水治療法	HAL 単関節	精密知覚 機能検査	合計 (件)
16,782	284	16	52	15	45	483	155	222	29	18,083

(令和5年4月～令和6年3月)

表4. 言語療法治療件数

言語療法	摂食・嚥下機能	発達及び知能検査	その他	合計 (件)
5,220	23	120	0	5,363

(令和5年4月～令和6年3月)

表5. 診療報酬別治療延べ患者数

	理学療法部門						作業療法部門						言語療法部門						合計
	脳血管	運動器	廃用	がん	呼吸	心大	脳血管	運動器	がん	廃用	呼吸	心大	脳血管	脳血管	廃用	がん	摂食	呼吸	
入院	8,970	10,348	193	4,107	427	2,763	6,411	1,223	3,277	28	37	45	2,999	359	1,062	0	133	42,382	
外来	1,602	8,423	0	63	138	1,930	3,831	0	0	0	0	667	0	0	23	0	16,677		
合計	10,572	18,771	193	4,107	490	2,901	8,341	5,054	3,277	28	37	45	3,666	359	1,062	23	133	59,059	

(令和5年4月～令和6年3月)

12. 総合診療部

【臨床統計】

表 1. 2023 年度の当科新患患者の主な主訴（数字は例数）

発熱	12	体の熱感	3	嚔下障害	2
しびれ	11	腹痛	2	寝汗	2
めまい	7	体重増加	2	起立障害	2
浮腫	6	背部痛	2	顔面腫瘤	2
頭痛	5	一過性意識障害	2	顔面紅潮	1
胸痛	5	リンパ節腫脹	2	感覚障害	1
全身倦怠感	4	動悸	2	会陰痛	1
全身痛	4	検査異常精査	2	下肢痛	1
関節痛	4	脱力	1	上肢痛	1
体重減少	4	嘔気・嘔吐	1	振戦	1
頸部痛	4	歩行困難	1	冷え・冷感	1
呼吸困難	3	四肢痛	1	肥満	1
食思不振	3	鼠径部痛	1		

表 2. 主な専門医の名称と人数

日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医	3名
日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医	3名
日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医	1名
日本病院総合診療医学会認定病院総合診療医	2名
日本内科学会総合内科専門医	1名
日本地域医療学会地域総合診療専門医	1名
日本地域医療学会地域総合診療専門研修指導医	1名

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

2023年度における新患患者の主な主訴を表 1 に示した。総合診療部へ紹介される患者は、発熱やしびれ、めまいなどの非特異的な症状、あるいは複数の症状の組み合わせが多く見られる。また、すでに複数の医療機関を受診した後に当院を訪れる症例も少なくなく、これらの症例は診断が困難である場合や、複雑な背景を持つ患者（いわゆる対応困難例）が多いことが特徴的であった。特定機能病院である当院においては、各診療科が地域医療の最後の砦として機能しており、当部もその一翼を担っている。当部では、地域の最前線で診療に従事されている先生方の抱える様々な臨床上的問題解決を図るべく、その受け皿としての重要な役割を果たしている。当部では、受診症例の全てに対する情報をカンファレン

スで共有し、複数の医師による多角的な視点を診断および治療に反映させることで、診療の質を担保するよう努めている。しかし一方で、2023年度はスタッフ医師の減少により、一人一人の患者に対して十分な診察時間を確保するため、やむを得ず診療日を制限せざるを得なかった状況であった。このような状況を背景に、当部では2020年度から診療情報提供書の提出を原則とし、さらに2021年度からは新患予約制を導入している。これらの措置にもかかわらず、今後は増加する医療ニーズと診療の質を両立させることが一層の課題となるであろう。

また、当部は比較的まれな疾患や重症の患者の診療を担当することが多いため、他科との連携を極めて重視している。特に2023年度には、他科との密接な協力により、筋緊張性

ジストロフィーや重症頸椎症性脊髄症などの難病の診断に至ることができた。また、診断後の治療が安定した段階では、地域の医療機関と積極的に連携し、情報提供を行うことで、患者が継続的な医療を受けられるよう努めている。今後も、地域の医療機関と多くの医療情報を共有することで、プライマリ・ケア領域のさらなる発展に尽力していきたいと考えている。

今後の課題として、診療スタッフの充実が最も重要なテーマの一つとして挙げられる。この点は、診療の質の向上や地域医療への貢献に対して、最も大きな影響を与える要因となるだろう。丁寧な診療を実施すること、卒前・卒後教育の充実を図ること、そして地域医療への貢献を通じて、大学において総合診療領域のスタッフが十分に活躍できる環境を整備するため、地に足の着いた活動を継続していきたいと考えている。

13. 強力化学療法室 (ICTU)

1) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

急性リンパ性白血病	6人 (37.5%)
悪性リンパ腫	3人 (18.8%)
多発性骨髄腫	3人 (18.8%)
ユーイング肉腫	2人 (12.5%)
再生不良性貧血	1人 (6.3%)
若年性骨髄単球性白血病	1人 (6.3%)
総数	16人
死亡数 (剖検例)	0人 (0.0例)
担当医師人数	2人/日

2) 特殊検査例

項目	例数
①移植後キメリズム解析	4
②造血幹細胞コロニーアッセイ	3

3) 特殊治療例

項目	例数
①自家末梢血幹細胞移植	5
②血縁者間末梢血幹細胞移植	1
③非血縁者間臍帯血移植	3
④非血縁者間骨髄移植	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成12年4月から強力化学療法室 (ICTU) が稼動し、年間4～14例の造血幹細胞移植が順調に行われている。空床がある場合には、高度の好中球減少症が長期間持続すると予想される化学療法を受ける患者さんも積極的に受け入れている。

管理面では米国疾病管理センター、日本造血細胞移植学会のガイドラインに準じ、ガウンの着用やサンダルの履き替え、患者さんの衣類・日用品の滅菌を廃止するなど、無菌管理の簡素化を推進している。キャップ着用、

付き添い家族のガウン着用の廃止など、一層の無菌管理の簡素化を推し進め、患者さんや家族、スタッフの負担を軽減し、コストの削減に努めてきた。

同種造血細胞移植に関しては、少子化に伴い患者さんのドナー確保が問題となる中、移植片対宿主病 (GVHD) に対する予防法・治療法の進歩から HLA 半合致血縁者間造血細胞移植の実施が社会的に増加傾向となり、近年当施設でも取り組みを行っている。これにより HLA 一致血縁者、骨髄バンク、臍帯血バンク以外の同種造血細胞移植の選択肢が増え、これまでの緊急移植を含めたドナー確保の問題が解決されつつある。

難治性血液疾患の症例のみならず、原発性免疫不全症にも同種造血細胞移植を施行し、加えて化学療法後骨髄抑制が長期となる急性骨髄性白血病などの症例の入院治療も実施している。

弘前大学医学部附属病院は特定機能病院であり、地域の先進医療を担っている。骨髄移植、臍帯血移植などの同種造血細胞移植や、自家末梢血幹細胞移植を併用した大量化学療法は、当院が行なうべき重要な医療である。当院は非血縁者間骨髄移植と非血縁者間臍帯血移植の認定施設として、ICTU を利用して長年にわたり活発に移植医療を行なってきた。今後も周辺を含めた地域の造血細胞移植センターとして、ICTU を発展させていきたい。

2) 今後の課題

高齢化や移植技術の進歩により、移植適応となる症例は増加しており、特定機能病院としての当院の役割を考慮すると、積極的な患者さんの受け入れと無菌病棟の拡充が望まれる。

看護師の常駐は1人であり、多忙時のインフォームドコンセントの同席や記録の残し方について検討の余地があり、今後も対策を講じていきたい。

14. 臨床工学部

1. 臨床統計

表1 - 6 参照

2. 研究業績

【論文】

- 1) 加藤尚嵩, 後藤武, 他: V-V ECMO 施行時ベッドサイドで施行可能な早期離脱を目指した Weaning Trial. 体外循環技術誌. 2024, 51(1): 43-47

【講演】

- 1) 後藤武: 心原性ショックに対する MCS デバイスの選択と患者管理. ADATARA Live 2023 (福島県郡山市) 23.6.2
- 2) 後藤武: 人工心肺中のモニタリング. 第61回日本人工臓器学会大会 (東京都) 23.11.11
- 3) 長沼紘平: 外科的下行大動脈損傷に対して人工心肺補助下でステントグラフトを留置して救命し得た症例. 札幌看護医療福祉専門学校 臨床工学技士学科 第13回 同窓会・卒後研修 (北海道札幌市) 23.11.30

【学会発表】

<シンポジウム>

- 1) 後藤武: 弘前大学版 俺流 MCS 戦略. 18th CE Critical Care Meeting (東京都) 23.6.24
- 2) 小笠原順子, 後藤武, 他: 機械的循環補助戦略 - 抗凝固療法とモニタリング -. 第9回 北海道・東北臨床工学会 (北海道函館市) 2023.11.18-19

<一般演題 (国外)>

- 1) Takeshi Goto, Junko Ogasawara et al. The clinical outcomes of mechanical

circulatory support by venoarterial-arterial extracorporeal membrane oxygenation versus ECPELLA in patient with severe heart failure. The 29th Annual Meeting and Scientific Sessions of the International Society for Mechanical Circulatory Support. (TX, USA) 23.10.30

<一般演題 (国内)>

- 1) 小笠原順子, 後藤武, 他: 小児アフェレシス療法における血漿交換 輸血充填・洗浄方法の検討. 第41回青森県集中治療研究会 (青森県弘前市) 2023.5.20
- 2) 堀雅弥, 紺野幸哉, 他: 新型コロナウイルス感染症陽性患者に対する人工心肺の経験. 第41回日本体外循環技術医学会東北地方大会 (青森県八戸市) 2023.6.17
- 3) 紺野幸哉: チーム力を高める人材育成の工夫. 第41回日本体外循環技術医学会東北地方大会 (青森県八戸市) 2023.6.17
- 4) 加藤尚嵩, 後藤武, 他: 従来の人工呼吸器管理で管理困難だった高二酸化炭素血症に対して高頻度振動換気療法が著効した一例. 第33回日本臨床工学会 (広島県広島市) 2024.6.21-23
- 5) 加藤尚嵩, 小笠原順子, 他: Fontan術後患者に対して肺内パーカッション換気療法を施行した一例. 集中治療医学会第7回東北支部学術集会 (青森県弘前市) 2024.6.30
- 6) 堀雅弥, 紺野幸哉, 他: バックギング直後に IMPELLA[®] 吸入部が上行大動脈へ抜けた1症例. 日本集中治療医学会 第7回東北支部学術集会 (青森県弘前市) 2023.7.8
- 7) 山本圭吾, 寺尾璃来, 他: Ensite X を

- 用いた肺静脈隔離術における CT fusion 方法の検討. 日本不整脈心電学会 第3回東北支部地方会(宮城県仙台市) 2023.9.30
- 8) 紺野幸哉, 後藤武, 他: 成人先天性心疾患術後の急性腎障害発症因子の検討. 第48回日本体外循環技術医学会大会(宮城県仙台市) 2023.10.20-21
- 9) 大坂崇斗, 小笠原順子, 他: ECMO 遠心ポンプのインペラ部分が血栓により浮上しケースと接触した1例. 第48回日本体外循環技術医学会大会(宮城県仙台市) 2023.10.20-21
- 10) 井上由希乃, 紺野幸哉, 他: 挿管困難症例に対し V-VECMO 補助下で気管管状切除・再建術を施行した1症例. 第9回北海道・東北臨床工学会(北海道函館市) 2023.11.18-19
- 11) 西村誠之介, 後藤武, 他: 粥状硬化病変に対するECPELLA症例の経験. 第9回北海道・東北臨床工学会(北海道函館市) 2023.11.18-19
- 12) 黒川空悟, 大平朋幸, 他: レオカーナと腎代替療法を併用した症例. 第33回東北アフェレシス研究会(宮城県仙台市: オンライン) 2024.3.9
- 13) 加藤尚嵩, 小笠原順子, 他: 高ビリルビン血症患児に対し PMMA 膜を用いた持続血液透析でビリルビン除去を試みた一例. 第51回日本集中治療医学会学術集会(北海道札幌市) 2024.3.14-16
- 2) 今後の課題
- ① 手術部を中心として新規導入した医療機器に対応する技士や, すでに導入している医療機器の症例数増加に伴い, 操作する技士が相対的に不足する状態が発生しており, 業務を圧迫している現状のため人員の適正配置が急務となっている
- ② 医師の働き方に対応するタスクシフトの業務要望においても, 現状の技士の業務量が多いため対応できていない

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

- 1) 診療に係る総合評価
- ① 国内における大型災害に対して DMAT 隊員として, 臨床工学部から1名の調整員を派遣し, 院内の業務のみならず社会貢献を実施した

表 1. 臨床工学部管理機器台数

	機器名	2022年度	2023年度		機器名	2022年度	2023年度
1	輸液ポンプ	413	414	52	モニター送信機	237	236
2	シリンジポンプ	405	404	53	離床センサー	191	125
3	経腸栄養ポンプ	37	39	54	RF 波手術装置	6	6
4	人工呼吸器	71	65	55	KTP・YAG レーザー手術器	1	1
5	NPPV	9	7	56	モニターモジュール	16	16
6	ネーザルハイフロー	10	10	57	深部温モニター	14	14
7	除細動器	29	27	58	診療用照明	9	10
8	AED	28	34	59	自動血圧器	31	31
9	閉鎖式保育器	11	11	60	加温・加湿器	85	82
10	開放式保育器	11	11	61	呼気炭酸ガスモニター	22	24
11	超音波ネブライザー	11	10	62	動脈圧心拍出量計	16	19
12	電気メス	47	47	63	モルセレーター	1	1
13	血液浄化装置	16	13	64	FLUID INJECTION	1	1
14	個人用透析装置	10	10	65	アルゴンコアキュレーター	2	2
15	人工心肺装置	3	3	66	ハイドロフレックス	1	1
16	経皮の心肺補助装置	5	5	67	ハイスピードドリル	3	3
17	小児 ECMO 装置	1	1	68	シーラー	7	7
18	循環補助用心内留置型ポンプカテーテル用制御装置	2	2	69	ターニケット	9	9
19	大動脈バルーンポンピング装置	5	5	70	ジアテルミートランスイルミネーター	1	1
20	セントラルモニター	63	51	71	スベンプリー冷凍手術装置	1	1
21	ベッドサイドモニター	444	436	72	エアパッド加温装置	3	3
22	AIR OXYGEN MIXER	15	9	73	網膜硝子体手術装置	3	3
23	超音波診断装置	76	75	74	脳内酸素飽和度モニター	6	6
24	フットポンプ	71	71	75	血流計	4	6
25	入浴用ストレッチャー	1	1	76	血液凝固測定器	13	13
26	ストレッチャースケール	1	1	77	血漿融解装置	6	6
27	徘徊コールマット	8	6	78	血球計算装置	4	4
28	無停電電源装置	3	3	79	角膜移植電動トレパン	1	1
29	冷凍手術装置	4	4	80	関節鏡用還流ポンプ	1	1
30	透析用 RO 装置	3	3	81	電動式骨手術装置	12	13
31	冷温水槽	20	18	82	電解質測定装置	1	1
32	O2 濃度計	1	0	83	頭蓋内圧モニター	3	3
33	超音波手術装置	27	27	84	DOG アナライザー	2	2
34	体外式ペースメーカー	19	15	85	ビジランス	5	5
35	吸引器	34	36	86	ベアハガー	2	2
36	麻酔器	29	29	87	内視鏡	50	62
37	電気メスアナライザー	1	1	88	空気圧式マッサージ器	4	5
38	手術顕微鏡	17	18	89	赤外線バスキュラーイメージング	1	1
39	振盪器	7	7	90	ポンプチェッカー	1	1
40	温冷湿布器	2	2	91	パルスカウンター心拍出量計	2	2
41	炭酸ガスレーザーメス	4	4	92	モデル肺	1	1
42	神経刺激モニター	5	6	93	卵管鏡	2	2
43	筋弛緩モニター	30	30	94	自己血回収装置	5	5
44	内視鏡洗浄消毒器	15	17	95	高圧酸素装置	1	1
45	エンドスクラブ II	2	2	96	補助人工心臓駆動装置	1	1
46	ガーゼ出血測定装置	11	11	97	搬送用モニター	4	4
47	脳波モニター	43	43	98	気腹装置	3	3
48	ビデオ咽頭鏡	8	10	99	循環動態モニタ	2	2
49	ヘッドライト	10	10	100	開放式保育器	2	11
50	ホットライン	5	5	101	内視鏡光源装置	12	12
51	光源	32	32	102	フローメータ	1	1

	機器名	2022年度	2023年度
103	アノマロスコープ	1	1
104	エチレンオキサイド滅菌器	7	7
105	ガス式肺人工蘇生器	2	2
106	シャワートロリー	1	1
107	デジタルメディカルスコープ	1	1
108	ハンディフリッカ	1	1
109	ポータブルインスリン輸液ポンプ	2	2
110	マルチスライス型CT撮影装置	5	8
111	低周波治療機器	2	2
112	体成分分析装置	4	4
113	内臓機能検査用器具	12	8
114	内視鏡ビデオカメラ	7	7
115	内視鏡ビデオ画像プロセッサ	13	14
116	内視鏡用炭酸ガス送気装置	2	2
117	内視鏡用能動切除器具	1	2
118	内視鏡用超音波観測装置	1	1
119	内視鏡用送水ポンプ	1	1
120	冷却療法用器具・装置	8	9
121	分娩用吸引器	2	2
122	分娩監視装置	29	29
123	医薬品注入コントローラー	13	13
124	単眼倒像検眼鏡	3	3
125	同種骨移植加温システム	1	1
126	呼吸抵抗測定装置	1	1
127	呼吸機能検査装置	3	4
128	器具除染洗浄器	11	11
129	外科用X線透視装置	2	2
130	多用途筋機能評価運動装置	1	1
131	婦人科診療器具	1	1
132	尿分析装置	1	1
133	尿流量測定装置	2	2
134	心臓マッサージシステム	1	1
135	心臓血管撮影治療装置	24	23
136	手動式放射線源配置補助器具	1	1
137	手術台	19	19
138	放射線防護用移動式バリア	2	2
139	新生児黄疸光線治療機器	3	3
140	核医学装置用手持型検出器	2	2
141	検体前処理装置	5	5
142	歯接触分析装置	1	1
143	歯科用ユニット	7	7
144	歯科用根管拡大装置	1	1
145	汎用診断・処置用テーブル	10	17
146	生体情報モニター	2	2
147	画像診断システム	5	5
148	白内障・硝子体手術装置	1	1
149	眼撮影装置	2	2
150	眼科用レーザー光凝固装置	1	1
151	眼科用超音波画像診断装置	1	1

	機器名	2022年度	2023年度
152	移動式免疫発光測定装置	1	1
153	筋電計	4	4
154	経皮PCO2・SPO2モニタリングシステム	4	4
155	耳音響放射線検査装置	1	1
156	耳鼻咽喉科用ネブライザー	1	1
157	聴力検査器具	3	3
158	聴性誘発反応測定装置	1	1
159	胃腸・食道モニター	1	2
160	能動型下肢用他動運動訓練装置	4	6
161	脳波計	4	8
162	自動染色装置	1	1
163	自動視野計	1	1
164	補液ポンプ	4	4
165	診断用X線装置	29	31
166	診療・処置台	9	10
167	超音波骨折治療器	1	1
168	透光照明器	4	4
169	遠隔操作型内視鏡下手術装置システム	3	3
170	電動ボーンミルシステム	1	1
171	電動式可搬型吸引器	1	1
172	電気パッド加温装置コントロールユニット	4	4
173	電気化学発光測定装置	1	1
174	電気手術器	7	8
175	頭頸部画像診断・放射線治療用患者体位固定具	2	2
176	食道向け超音波診断用プローブ	1	1
177	高線量率密封小線源治療システム	2	2
178	黄疸計	1	0
179	エアーマット	3	3
180	ガス分析装置	7	8
181	カプセル内視鏡システム	3	5
182	パルスオキシメーター	59	61
183	ビデオシステム	7	7
184	ビデオスコープ	4	4
185	モニター	3	3
186	ライトガイドケーブル 光量テスター	1	1
187	咽頭ファイバースコープ	4	4
188	額帯灯	4	3
189	気管支ビデオスコープ	28	28
190	空気洗浄機	1	1
191	TCI ポンプ	2	2
192	衝撃緩和マット	10	10
193	電動式ギブスカッター	1	1
194	X線透視診断装置用電動式患者台	17	17
195	体外循環用血液学的パラメーターモニタ	1	1
196	歯科用多目的超音波治療器	1	1
197	硬性膀胱尿道鏡	1	1
198	血液保冷库	3	3
199	遠心型血液成分分析装置	1	2
	計	3,433	3,384

表 2. ME 機器貸し出し件数

ME 機器名	2022年度	2023年度
輸液ポンプ	4,092	4,425
シリンジポンプ	5,018	4,846
経腸栄養ポンプ	454	256
人工呼吸器（小児用、HFO 含む）	210	265
NPPV	110	109
保育器	140	123
超音波ネブライザー	38	37
ベットサイドモニター	112	49
パルスオキシメーター	2	2
フットポンプ	1,946	1,186
離床センサー	464	300
吸引器	28	23
酸素ブレンダー（HFNC 含む）	81	74
体外式ペースメーカー	137	142
呼気炭酸ガスモニター	10	2
超音波装置	15	23
計	12,857	11,862

表 3. 手術部業務実績

業務内訳	2022年度症例数	2023年度症例数
人工心肺件数 （臨時手術）	143 (32)	156 (31)
心肺離脱困難補助循環例	2	1
ロボット支援業務	264	291
内視鏡外科支援業務	145	153
ナビゲーション支援業務	71	61
手術支援業務（NIM、CUSA 等）	94	81

表 4. 循環器内科領域業務件数

検査・治療	2022年度件数	2023年度件数
心臓カテーテル検査	318	266
経皮的冠動脈形成術（Rota 含む）	249	240
僧房弁交連切開術	0	4
EVT	5	14
TAVI	49	57
Mitra-Clip	8	5
電気生理検査	6	7
アブレーション治療	413	452
体外式ペースメーカー	31（うち交換 5）	23（うち交換 2）
ペースメーカー移植術	54（うち交換25）	78（うち交換34）
埋め込み型除細動器移植術	TV-ICD 44（うち交換14）	TV-ICD 26（うち交換11）
	S-ICD 19（うち交換 8）	S-ICD 17（うち交換 7）
心臓再同期療法+除細動	32（うち交換13）	23（うち交換 9）
心臓再同期療法	10（うち交換 1）	16（うち交換 3）

検査・治療	2022年度件数	2023年度件数
植込み型心電計	1	6
PM・ICD・CRT-D設定変更	227	269
ペースメーカー外来チェック	1,449	1,532

表 5. 血液浄化療法部における血液浄化件数

	2022年度回数 (人数)	2023年度回数 (人数)
血液透析 (HD、HDF)	1,373 (161)	1,187 (160)
血液吸着 (HA、DHP)	0 (0)	26 (2)
顆粒球吸着除去 (GCAP)	43 (6)	21 (3)
単純血漿交換 (PE)	28 (10)	31 (8)
二重膜濾過血漿交換 (DFPP)	7 (2)	2 (1)
血漿吸着 (PA、LDL-A)	7 (1)	35 (6)
腹水濾過濃縮 (CART)	17 (4)	17 (7)
計	1,475 (177)	1,319 (182)

表 6. 集中治療室・高度救命センターにおける生命維持治療件数

治療名	2022年度件数	2023年度件数
血液浄化	176	166
補助循環		
ECMO	36	33
IMPELLA (ECPELLA含む)	12	13
IABP	47	30
高圧酸素	77	0

15. 臨床試験管理センター

臨床統計と活動状況

令和5年度における臨床試験管理センターの構成員は、教員4名、CRCとして、看護師5名、薬剤師1名、臨床検査技師2名、臨床工学技士1名および事務員9名であった。教員、CRCおよび事務員との間で連携を図りながら、多種多様な業務に対応した。

- ・ 特定臨床研究に係る支援活動においては、総合臨床研究審査委員会（CRB）を計12回開催し、新規審査を3件、定期報告に係る審査を14件および変更審査を19件実施し、すべて承認となった。また、当院が主幹で実施している特定臨床研究のうち、4件のモニタリングについては、外部機関が実施しているモニター研修を受講したスタッフが対応した。
- ・ 再生医療に係る支援活動においては、再生医療等委員会を1回開催した。本委員会において、令和元年度から継続している第3種の再生医療等製品を用いた治療について定期報告審査を実施し、承認となった。
- ・ 治験に係る支援活動においては、新規で治験が開始となったすべての症例に対し支援を実施した。企業依頼の新規治験契約件数に関しては19件（59症例）と、昨年度の14件（45症例）より大幅に増加となった。また、医師主導治験については、新規契約1件と前年度から継続している4件に対し支援を実施した。また、令和5年度で終了となった治験は15件であり、実施率は71.9%と昨年度の72.9%と同水準で推移した。

治験依頼者（製薬企業）または医薬品開発業務受託機関（CRO）による効率的なモニタリング業務を行うことを目的に、令和3年9月から弘前大学東京サテライト事務所で運用を開始した遠隔原資料等直接閲覧（R-SDV）は、その後の利用状況が安定し、

新型コロナウイルス感染症が5類に移行した令和5年度の実績は月平均で4.3件と、昨年度の5.4件よりわずかに減少した。

論文発表

なし

【診療に係る総合評価ならびに今後の課題】

- ・ 弘前大学第四期中期目標として令和5年度に掲げた「特定臨床研究講習会の開催」は、計画通り達成された。CRBの設置要件を確実に満たしつつ、令和6年度の目標である「CRB業務に関わるスタッフを対象とした、外部機関主催の研修会受講の義務化」を計画通りに進め、新規特定臨床研究等年度平均実施件数4件を達成できるよう、支援体制をさらに強化していきたい。
- ・ 治験依頼者やCROとの共同作業をさらに効率化するために、引き続き弘前大学東京サテライト事務所を有効活用しながら、医療情報部ならびに事務部門と連携し、R-SDVの利用促進を継続的に推進していきたい。
- ・ 企業治験における治験開始までの準備業務を円滑に進め、症例組み入れまでの期間を短縮することで実施率の向上に繋がるように努めていきたい。
- ・ 令和5年度に実施された、細胞培養加工施設実施調査の指摘事項に鑑みて、再生医療を提供する際の各種手順書の改訂、ならびに患者が安全に再生医療を受けられるよう、治療体制の整備に協力していきたい。
- ・ 倫理的で科学的な臨床研究が遂行されるよう、各部門・部署と連携を図りながら、支援に取り組む所存である。

【終了治験実施率】 ※終了治験実施率（％）＝ 終了治験実施症例数／終了治験契約症例数× 100

区分	終了治験 契約件数	終了治験 契約症例数 (追加症例を含む)	終了治験 実施症例数	終了治験 実施率（％）
令和元年度終了	5	21	8	38.1
令和2年度終了	16	73	49	67.1
令和3年度終了	13	91	77	84.6
令和4年度終了	16	85	62	72.9
令和5年度終了	15	64	46	71.9

【令和5年度の累積契約症例数と実施率】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
累積契約 症例数	241	254	258	259	259	260	270	283	285	289	289	300
実施率 (%)	59.3	56.7	56.6	57.9	60.2	60.8	59.6	58.3	57.9	58.8	60.2	58.7

【臨床研究新規審査件数（IRB および CRB）】

年度	IRB [#] における審査	CRB [*] における審査
令和元年度	1	5
令和2年度	0	0
令和3年度	0	4
令和4年度	-	3
令和5年度	-	3

*平成30年8月22日に旧CRBを設置し、令和3年8月21日で旧CRBを廃止

*令和3年5月25日に新CRBを設置

#令和3年9月1日より、特定臨床研究以外の侵襲介入のある臨床研究の新規審査をIRBから医学研究科倫理委員会へ移管

16. 総合臨床研修センター

【主な活動内容と今後の課題】

主な活動内容

初期研修に関する業務を中心に、専門研修についても担当している。

初期研修に関しては、採用時オリエンテーションの実施、研修ローテーションの調整、研修医の研修目標達成のための各種サポート、研修医セミナー（表1）および研修医CPC（表2）の開催、研修評価の集約、研修修了認定に関する研修管理委員会への提言、研修医採用のためのマッチングへの参加、広報誌「君の未来がここにある！」の作成、研修医手帳の作成、ベスト研修医賞の創立、学会発表や講習会に対する助成等である。

2023年度は本学プログラム所属の5名に加えて、学外の臨床研修病院からの依頼に応じて本学が協力型臨床研修病院として受け入れた39名が当院で初期研修を行った。

専門医研修の業務の代表的なものは専攻医の研修支援事業（学会発表に係る旅費補助事

業及び研修会受講に係る補助事業）（2023年度実績72件）で好評を博している。その他、専攻医の動向把握や各学会の認定施設更新手続きのとりまとめ、広報活動等を行っている。なお、令和5年度専門研修プログラムの登録者は56名であった。

今後の課題

本学臨床研修の特徴は、自由度の高い研修プログラム、充実した指導陣、図書購入補助、エビデンスに基づく二次文献データベース等である。残念なことに本学臨床研修プログラムの魅力が研修医マッチング数に反映されていない。

大学病院における初期研修に関する根拠に乏しい誤解や風潮が定着した現状を打破するための、研修ニーズに基づく研修方略の改革や待遇改善等を含む、継続的な努力と斬新的な試みが引き続き必要である。

表 1. 2023 年度研修医セミナー

回	開催日	内容	講師
1	7月7日	児童虐待が疑われる症例への対応	小児科学講座 山本 達也
2	9月8日	研修医のための ACP	総合患者支援センター SW 袴田 光樹
3	10月31日	研修医のための緩和ケアセミナー	麻酔科 木村 太
4	11月14日	研修医のためのゲノム医療	腫瘍内科学講座 斎藤 絢介
5	12月25日	研修医のための LGBTQ+入門	男女共同参画推進室 山下 梓

表 2. 2023 年度研修医 CPC

回	開催日	臨床診断	担当研修医	担当科	担当病理
1	11月24日	横紋筋融解の疑い	石山 美咲	胸部心臓血管外科、呼吸器、心臓血管外科	病理生命科学講座
2	12月8日	多発性骨髄腫	新里 亜子	消化器、血液、膠原病内科	分子病態病理学
3	1月17日	上部消化管出血	立崎 善郎	消化器、血液、膠原病内科 高度救命救急センター	病理診断学講座
4	2月26日	MDSからのAML 二次性骨髄線維症	下山 究	消化器、血液、膠原病内科	病理生命科学講座

17. 歯科医師卒後臨床研修室

少子高齢化・疾病構造の変化、患者の権利尊重、歯科医療技術の高度化・専門化などを背景とし、平成18年度4月より歯科医師臨床研修制度が必修化された。研修医は「全人的医療の理解に基づいた総合治療計画・基本的技能を身につけること」を目的とし、基本的な知識態度および技術を修得することに加えて、口腔に関連した全身管理を含めた健康回復、増進を図るという総合的歯科診療能力も求められている。本院における歯科医師研修プログラムの目標は、「歯科医師としての人格の涵養に加え、患者中心の全人的な医療に基づいた基本的な診療能力・態度・技能及び知識の修得」である。

【活動状況】

1) 組織体制と研修歯科医師受け入れの実状
本院では、医師の臨床研修は卒後臨床研修センターが担当しているが、歯科医師の研修指導は専ら歯科口腔外科学教室の教員が担うため、研修指導を効率的に実施する観点から、独立した「歯科医師卒後臨床研修室」を設置している。

研修歯科医師の応募・選考は、医師と同様にマッチングシステムに参加した者より書類審査および面接により選考され、歯科医師国家試験に合格後、本院に採用されることになる。令和3年度の研修歯科医師は定員5名に対し、5名が研修に従事した。

また、平成23年度より、本院歯科口腔外科は東北大学病院歯科医師臨床研修プログラムにおける協力型臨床研修施設として、1名につき5か月間、年間2名の研修歯科医師を受け入れることとなった。令和3年度は同プログラムに2名参加した。

2) 本院における研修プログラムの特色（別表本院の歯科医師卒後臨床研修プログラム

は、研修期間（1年間）全てを本院において行う単独型である。しかし、基本的な臨床能力を身に付けることが求められていることから、院外研修として約4週間、研修協力施設（指導医は教室OBが中心）に出向き、一般歯科診療の他に、地域歯科医療（僻地診療含む）、社会保険診療の取り扱い、コデンタルスタッフとの連携などについて研鑽している。しかし、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大のため、院外研修は中止とした。

院内では、歯科口腔外科内の「外来/診断・検査部門」、「外来/再来診療部門」、「病棟部門」の3部門を2か月毎にローテーションしながら研修し、より広範囲の歯科医療、口腔外科治療について、知識、態度、技能を習得することを狙いとしている。また、医学部附属病院の体制を生かし、本院他診療科（部）における医学的知識・患者管理知識の習得や、歯科診療を安全に行うために必要な救急処置・全身管理などに関する研修も、卒後臨床研修センターの協力を得て、医科歯科合同研修医オリエンテーションの実施や、各診療科（部）のプライマリ・ケアをテーマとした定期的なセミナーを受講することで、医科歯科にとられない「医療人」としての総合的な育成を図っている。

3) 研修評価ならびに修了認定

研修評価は、EPOCに相当するDEBUTというシステムを用いて、①研修医の自己到達度評価と②指導医による研修医評価を行っている。これに加えて、③スタッフによる研修医評価を参考とし、1年間の研修終了時に、歯科医師卒後臨床研修室および研修管理委員会が各研修医の研修到達度、各評価より総括的評価を行い、それを受けて病院長が臨床研修歯科医師の修了認定を行った。

【研修協力施設一覧】（8施設）

（財）應揚郷賢研究所弘前病院（歯科）、医療法人審美会梅原歯科医院、北秋田市民病院（歯科口腔外科）、むつ総合病院（歯科口腔外科）、医療法人弘淳会あべ歯科医院、津島歯科医院

【研修指導医】 令和5年度

教授	小林	恒
講師	久保田	耕世
講師	伊藤	良平
助教	成田	紀彦
助教	田村	好拡
助教	田中	祐介
医員	福田	はるか
医員	小松	正太郎
医員	高木	康貴
医員	松村	章弘

【委員会開催】

歯科医師卒後臨床研修管理委員会2回

（紙上）

歯科医師卒後臨床研修室運営委員会1回

（紙上）

【令和6年度マッチングの結果と今後について】

令和6年度は9名の応募者に対して面接および書類審査を実施し、マッチング順位を登録した。公表されたマッチングの結果、定員4名がマッチングしたが、歯科医師国家試験に合格したのは3名であり令和6年度の研修歯科医師は3名となった。他に東北大学からの協力型施設として前期1名、後期1名を予定している。今後の問題点としては、初期研修歯科医師を引き続き後期研修歯科医師とすることと併せて大学院進学希望者に門戸を広げて行きたいと願っている。

18. 腫瘍センター

1. 臨床統計

・外来化学療法室

		予約件数	各診療科実施	時間外診療	中止
2023年	4月	808	61	3	96
2023年	5月	919	72	4	107
2023年	6月	897	57	0	118
2023年	7月	844	68	4	102
2023年	8月	977	57	1	142
2023年	9月	910	126	2	131
2023年	10月	903	59	1	125
2023年	11月	866	64	3	129
2023年	12月	809	56	0	85
2024年	1月	855	56	19	102
2024年	2月	892	44	6	97
2024年	3月	876	68	5	115
計		10,556	788	48	1,349

・緩和ケア診療室

《新患依頼件数》

診療科	外来	入院	合計
消化器／血液／膠原病内科	4	7	11
小児科	0	5	5
消化器／乳腺／甲状腺外科	9	10	19
呼吸器／心臓血管外科	0	1	1
整形外科	4	11	15
皮膚科	0	4	4
泌尿器科	5	15	20
耳鼻咽喉科頭頸部外科	7	8	15
産科婦人科	3	5	8
歯科口腔外科	8	1	9
腫瘍内科	3	6	9
呼吸器内科／感染症科	8	1	9
脳神経外科	0	1	1
救急科	0	1	1
他院からの紹介	1	0	1
合計	52	86	128

《依頼内容》

がん疼痛	110
がん疼痛以外の身体症状(呼吸困難など)	19
精神症状	5
家族ケア	2
その他 (CIPN、口腔粘膜炎など)	20
合 計	156

《がん患者に対する神経ブロック件数》

内臓神経ブロック	9
神経根ブロック	2
合 計	11

《実際の介入内容》

がん疼痛の緩和	113
がん治療による痛みの緩和	17
がんに関連しない痛みの緩和	1
がん疼痛以外の身体症状の緩和	34
精神面への介入	12
在宅療養支援 (在宅看取り)	1
意思決定支援	0
家族へのケア	3
合 計	181

《緩和ケア公開講座》

開催期間：令和6年3月8日

医師	3
看護師	9
薬剤師	1
管理栄養士	2
精神保健福祉士	1
公認心理士	1
不明	1
合 計	18

・院内がん登録室

	総計	初発	初回治療 開始後・再発	その他
2019年	2,483	2,181	164	138
2020年	2,468	2,205	138	125
2021年	2,694	2,398	157	139
2022年	2,608	2,303	144	161
2023年	2,491	2,215	112	164

・がん診療相談支援室

【がん相談支援センター利用者数】

総利用者数 (延べ)	1,269
図書貸し出し	38
タオル帽子提供	50
勉強会	14
イベント	73

【がん相談件数】

面談	540
電話	103
合計	643

【セカンドオピニオン外来】

腫 瘍 内 科	8
産 婦 人 科	2
消 化 器 外 科	4
消 化 器 内 科	3
泌 尿 器 科	2
呼 吸 器 内 科	1
放 射 線 治 療 科	1
合 計	21

・がんゲノム医療室

<検査内容>

	FoundationOne CDx	FoundationOne LiquidCDx	診療科別合計
腫瘍内科	99	17	116
消化器・血液・膠原病内科	14	0	14
産科婦人科	7	2	9
皮膚科	6	0	6
泌尿器科	3	2	5
小児科	3	0	3
整形外科	2	0	2
脳神経外科	1	0	1
検査別合計	135	21	156

<紹介元診療科>

診療科	院内	院外	合計
腫瘍内科	46	1	47
消化器外科・乳腺・甲状腺外科	6	33	39
消化器・血液・膠原病内科	8	28	36
産科婦人科	9	5	14
皮膚科	6	0	6
泌尿器科	4	1	5
小児科	3	0	3
耳鼻咽喉科頭頸部外科	3	0	3
整形外科	2	0	2
脳神経外科	1	0	1
合計	88	68	156

<紹介元医療機関>

医療機関名	件数	医療機関名	件数
弘前総合医療センター	25	三沢市立三沢病院	3
つがる総合病院	11	健生病院	2
八戸市立市民病院	11	浪岡病院	1
十和田市立中央病院	6	黒石病院	1
青森労災病院	4	むつ総合病院	1
鯉ヶ沢病院	3	合計	68

2. 研究業績（教員分を除く。）

・緩和ケア診療室

- b) 木村太：ペインクリニックと緩和医療
ペインクリニック 44 519-520 2023, 野口
智子・木村太 終末期のがん性肛門部痛
に仙骨硬膜外エタノールブロックを施
行した一症例 ペインクリニック 44 199-
301 2023
- c) 伊藤磨矢：がん疼痛治療きほんの「ほ」
～ QOL を上げるオピオイドの使いかた
～ 緩和ケア公開講座 2024.3, 2023.2, 木
村太 研修医のための緩和ケアセミナー
弘前市 2023.10（一般演題 第28回日本緩
和医療学会学術集会 工藤隆司・紺野真
緒, 日本ペインクリニック学会第57回大
会 木村太・伊藤磨矢・紺野真緒・矢越
ちひろ）

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

・外来化学療法室

- 1) 外来化学療法室では、患者へ充実した医
療を提供するために、薬剤師と看護師
が化学療法スケジュール、治療の指導、
当日の副作用および支持療法について
チェックを行っている。また、薬剤師が
化学療法施行当日の検査値を確認後、抗
がん剤調製を実施することとし、抗がん
剤の適正使用の向上に向けて取り組んで
いる。

昨年度は、一昨年から継続して地域連
携に取り組み、『地域連携充実加算』も
算定している。

- 2) がん患者を地域で診ていくために、地域
連携の充実を図ることが今後の課題であ
る。

・緩和ケア診療室

緩和ケアチームは、日本緩和医療学会認定

医4名を含む麻酔科医5名、緩和ケア認定看
護師1名をレギュラーメンバーとし、必要に
応じて臨床心理士、栄養士、薬剤師、精神科
医などが介入しています。毎週水曜日に行わ
れるチームカンファランスには多職種が参加
する形で、より質の高い緩和ケアの提供を目
指しています。院内各病棟からの苦痛緩和依
頼を受けた患者様、外来通院中の患者様を含
め、より早期から、個々の苦痛に応じた対処
を心がけています。入院患者様では毎日の回
診、外来患者様では受診時に、的確な評価を
行い、薬物療法や神経ブロックなどにより身
体的苦痛を取り除くとともに、全人的なケア
を行い、症状緩和に努めています。学生教育
には力を入れていますが、全医療従事者への
啓蒙が今後の課題です。

・院内がん登録室

院内がん登録室では、外来、入院に関わら
ず全ての新規がん患者について、来院経路や
診断日、病期、治療法などを登録している。
年間登録数は約2500症例であり、このことか
ら当院の新規がん患者が青森県全体に占め
る割合は17-20%であると推測される。また、
青森県がん登録との連携によって登録症例の
予後調査も実施しており、平成18年に院内が
ん登録を開始して以降の生存率解析も進めて
いる。今後は蓄積されているデータを基にし
た当院のがん診療機能の評価や、臨床研究へ
の応用が課題である。

・がん診療相談支援室

がん診療相談支援室では、当院の入院・外
来患者に留まらず、院外の患者や家族、地域
の一般市民などからのがんに関する全般的な
相談に対応している。取り組みの一環として
各種イベントや図書の貸し出し、ボランティ
ア作成のタオル帽子無料提供などを行って
いる。また、地域の医療関係者を対象とした就

労支援に関する情報交換会を3回実施し、地域との連携強化に努めている他、パネル展や市民公開講座の開催など市民へ対する啓発・広報活動も行っている。本支援室は、がん拠点病院での設置が義務化されているが、全国的に院内外への認知度の低さが課題となっている。次年度は、拠点病院認定の努力目標となっている「初診時から治療開始までを目処にがん相談支援センターを一度は訪れる」仕組みに取り組む。

・がん放射線治療診療室

放射線治療診療室における「診療に係る総合評価と今後の課題」については、放射線治療科、放射線部に詳しく記載しているので、そちらをご参照ください。

・がんゲノム医療室

2019年9月がんゲノム医療拠点病院の指定を受け、同年10月9日より始動した。各診療科及び基礎医学の専門家の協力により、院内の遺伝子パネル検査提出体制の整備、遺伝子パネルで得られた解析結果の意義づけ、治療法の提案を行うエキスパートパネルを定時開催（毎週水曜日16時半）している。2023年度は150症例を超える症例の検討を行い、約20%近くの症例でゲノムに基づいた治療提案ができた。さらに、県内の関連病院からの紹介症例も40%を超え、認知度も高まっていると考えられる。また、検査の種類も増え、FoundationOne CDx、FoundationOne liquid CDx、NCC オンコパネル、Guardant360 CDxに加え、2024年度からはGen Mine TOPも実施予定であり、今後さらなる症例数の増加が見込まれる。受け皿となるがんゲノム医療室の体制強化と、青森県内及び周辺関連病院との連携強化によって、さらなるゲノム医療の均てん化を目指していく。

19. 栄養管理部

【臨床統計】 栄養指導件数

	個別指導							集団指導			
	入院			外来			化学療法 専門加算	入院		外来	
	初回	2回目以降	非加算	初回	2回目以降	非加算		加算	非加算	加算	非加算
胃腸疾患	5	4		3	3						
肝胆疾患	0										
脾臓疾患	2	1		1							
心臓疾患	11	1	195	6	2						
高血圧疾患	10		29	1							
腎臓疾患	16	6	15	22	8						
貧血											
糖尿病	225	200	18	58	66		261	393			
肥満症	2	4		19	5	1					
脂質異常症	1		1	8	2						
痛風											
妊娠高血圧症候群			2								
食欲不振症	5	1	1	1		4					
術後食	55	27		1	0						
がん	243	138	29	177	273	4	10				
摂食・嚥下	9	1	4	1	1						
低栄養	4	1		5	2						
その他	3		4	7	12	9					
小計	591	384	298	310	374	18	10	261	393		
合計	1,985							644			

各種統計

項目	件数	項目	件数
NST介入	508	緩和ケア食事管理	190
早期栄養介入加算（ICU・ER）	2,196	食事配膳数（食数）	405,429
糖尿病透析予防加算	21	食堂加算	144,526
入院栄養管理体制加算	2,837	インシデント報告	109

栄養管理計画書作成件数 (5,528件)

診療科	件数	診療科	件数	診療科	件数
消化器内科/血液内科/膠原病内科	415	呼吸器外科/心臓血管外科	253	麻酔科	1
循環器内科/腎臓内科	394	消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	1,138	産科婦人科	509
呼吸器内科/感染症科	554	整形外科	192	脳神経外科	337
内分泌内科/糖尿病代謝内科	456	皮膚科	96	形成外科	315
脳神経内科	19	泌尿器科	147	小児外科	19
腫瘍内科	70	眼科	211	歯科口腔外科	230
神経科精神科	18	耳鼻咽喉科頭頸部外科	110	救急科	10
小児科	1	放射線治療科/診断科	31/1	リハビリテーション科	1

【活動状況】

- ・ 2023年7月8日入院棟に移転（新調理システム稼働開始、栄養管理システム更新）
- ・ 2023年11月1日から入院棟5階と2病棟3階に管理栄養士を病棟配置
- ・ 栄養ニュースの発行12回
- ・ 行事食の実施 20回
- ・ 食事アンケート調査を実施（2023年5月26日）
- ・ やまびこ賞受賞

【著書】

1. 三上恵理：食べる喜びによりそう終末期がん患者の食事サポート. YORI-SOUがんナーシング87：116-118, 2024

【講演】

1. 横山麻実：膵切除術施行患者への術前・術後の栄養サポート. 第6回膵疾患の栄養療法を考える会. 2023.5.19.(リモート)
2. 石田もえこ：症例から学ぶスキルアップセミナー 糖尿病の食事療法. 日本病態栄養学会地区研修会. 2023.6.3. (青森市)
3. 三上恵理：症例から学ぶスキルアップセミナー 症例の書き方. 日本病態栄養学会地区研修会. 2023.6.3. (青森市)
4. 石田もえこ：食事療法1 食事療法の目

的と意義、食事療法の実際. 青森県糖尿病療養指導研修会. 2023.6.18. (青森市)

5. 横山麻実：膵切除術施行患者への栄養サポート. 北東北における膵疾患の地域連携を考える会. 2023.6.27. (弘前市)
6. 三上恵理：肝疾患の食事療法. 令和5年度肝炎医療コーディネーター研修会. 2023.10.21. (リモート)
7. 嶋崎真樹子：脳卒中を予防するお食事. 脳卒中・心臓病等総合支援センター第2回県民公開講座. 2023.10.26. (弘前市)
8. 嶋崎真樹子：心臓病を悪化させない食事のコツ. 脳卒中・心臓病等総合支援センター第2回県民公開講座. 2023.11.14.(弘前市)

【発表】

1. 佐々木裕樹, 須藤恵 他：手術を控えた高度肥満患者にNST介入で減量を試みた3症例. 第38回日本臨床栄養代謝学会. 2023.5.9. (神戸市)
2. 嶋崎真樹子, 三上恵理 他：消化吸収障害疑いのある胃全摘術後患者の一例. 第38回日本臨床栄養代謝学会. 2023.5.9. (神戸市)
3. 三上恵理, 柳町幸 他：消化吸収からみた糖尿病患者における果物摂取の考え方.

- 第 54回日本消化吸収学会. 2023.10.14.
(福岡市)
4. 横山麻実, 柳町幸 他: 瘻切除術施行後一年間の栄養摂取状況と栄養状態. 第54回日本消化吸収学会. 2023.10.14. (福岡市)
 5. 藤田裕恵, 三上恵理 他: 糖尿病患者の食事摂取状況と口腔内状態の関連性. 糖尿病患者の食事摂取状況と口腔内状態の関連性. 第54回日本消化吸収学会. 2023.10.14. (福岡市)
 6. 三上恵理, 齋藤誠 他: R 4 診療報酬改定を踏まえた各施設の取り組み 特定機能病院における入院栄養管理体制加算への取り組み~背景~. 2023年度青森県栄養士会秋の合同研修会. 2023.10.28. (青森市)
 7. 齋藤誠, 三上恵理 他: R 4 診療報酬改定を踏まえた各施設の取り組み 特定機能病院における入院栄養管理体制加算への取り組み~実際~. 2023年度青森県栄養士会秋の合同研修会. 2023.10.28. (青森市)
 8. 三上恵理: 国立大学病院における入院時食事療養費にかかわる運営費用の実態 (NO.3) 人件費に関わる分析. 第27回日本病態栄養学会. 2024.1.27. (京都市)

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

診療に係る総合評価

- 1) 管理栄養士の病棟配置を拡大し、入院患者さんの栄養管理体制の充実を図った
- 2) 調理方式にニュークックチルを導入し、給食業務の効率化を図った

今後の課題

- 1) 新たな給食方式で提供する給食の質
- 2) 新たな給食方式による災害対策 (BCP)
- 3) 管理栄養士の教育体制

20. 病 歴 部

【臨床統計】

表 1. スキャン実績

年度別	紙媒体		電子媒体 (CD 等)	
	依頼件数	スキャン枚数	依頼件数	ディスク枚数
2014年度	217,110	392,714	6,694	7,390
2015年度	343,686	623,895	6,551	7,182
2016年度	372,279	682,823	7,097	7,732
2017年度	516,166	927,711	7,861	8,618
2018年度	373,801	713,886	8,497	9,144
2019年度	453,699	859,681	9,201	9,810
2020年度	445,735	819,636	9,094	9,832
2021年度	488,836	906,963	9,909	10,747
2022年度	473,698	955,441	10,339	11,311
2023年度	476,330	973,549	10,188	11,101

表 2. 2023年度 退院時病歴要約完成状況

退院年月	退院件数	退院翌日から 14日以内の完成		退院翌日から 30日以内の完成	
		件数	完成率	件数	完成率
2023年 4 月	1,109	1,006	90.7%	1,085	97.8%
2023年 5 月	987	901	91.2%	957	96.9%
2023年 6 月	1,131	1,032	91.2%	1,098	97.0%
2023年 7 月	919	860	93.5%	907	98.6%
2023年 8 月	1,076	987	91.7%	1,054	97.9%
2023年 9 月	1,063	988	92.9%	1,038	97.6%
2023年10月	1,103	1,014	91.9%	1,078	97.7%
2023年11月	1,065	972	91.2%	1,037	97.3%
2023年12月	1,240	1,136	91.6%	1,213	97.8%
2024年 1 月	900	842	93.5%	885	98.3%
2024年 2 月	1,076	1,002	93.1%	1,056	98.1%
2024年 3 月	1,135	1,082	95.3%	1,126	99.2%

表 3. 2023年度 ICD 大分類別患者数および在院日数

章	ICDコード	大分類名	患者数 (人)	平均在院 日数(日)
1	A00-B99	感染症及び寄生虫症	142	18
2	C00-D48	新生物<腫瘍>	4,796	16
3	D50-D89	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	146	10
4	E00-E90	内分泌、栄養及び代謝疾患	347	15
5	F00-F99	精神及び行動の障害	149	38
6	G00-G99	神経系の疾患	285	18
7	H00-H59	眼及び付属器の疾患	1,145	6
8	H60-H95	耳及び乳様突起の疾患	97	10
9	I00-I99	循環器系の疾患	2,025	10
10	J00-J99	呼吸器系の疾患	309	15
11	K00-K93	消化器系の疾患	653	10
12	L00-L99	皮膚及び皮下組織の疾患	124	18
13	M00-M99	筋骨格系及び結合組織の疾患	514	18
14	N00-N99	腎尿路生殖器系の疾患	491	10
15	O00-O99	妊娠、分娩及び産じょく<褥>	354	9
16	P00-P96	周産期に発生した病態	135	10
17	Q00-Q99	先天奇形、変形及び染色体異常	295	19
18	R00-R99	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	5	10
19	S00-T98	損傷、中毒及びその他の外因の影響	728	13
20	V01-Y98	傷病及び死亡の外因		
21	Z00-Z99	健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	12	10
22	U00-U99	特殊目的用コード	52	15
		計	12,804	14

*2023年4月1日から2024年3月31日までに退院した患者を対象として集計したもの。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

的監査の体制充実を図りたい。

1) 診療に係る総合評価

本院における紙媒体の診療関係諸記録は、作成時期によって保存年限が異なっており、管理上好ましくない状態にあったため、大学の文書管理規程を改正し、保存年限の一本化を図った。

各診療科との協力により実施している退院時病歴要約の早期作成の取り組みは、表2のとおり、退院後14日以内の完成率が年間を通じ92.3%と引き続き高水準を維持しており、医療の質の向上のほか、教育、研究にも大きな役割を果たしている。

2) 今後の課題

診療録監査において、複数職種を交えた質

21. 高度救命救急センター / 救急科

a) 著書

なし

b) 研究論文

Sugiyama K, Nomura O, Irie J, Ishizawa Y, Takauji S, Hayakawa M, Tamada Y, Hanada H. Effects of rewarming therapies on outcomes in accidental hypothermia: A secondary analysis of a multicenter prospective study. *The American Journal of Emergency Medicine* 79: 91-96 (2024).

Sasaki T, Naraoka M, Shimamura N, Takemura A, Hasegawa S, Akasaka K, Ohkuma H. Factors affecting outcomes of poor-grade subarachnoid hemorrhage. *World neurosurgery* 185: e516-e522 (2024).

Nishikimi M, Ohshimo S, Fukumoto W, Hamaguchi J, Matsumura K, Fujizuka K, Hagiwara Y, Nakayama R, Bunya N, Maruyama J, Abe T, Anzai T, Ogata Y, Naito H, Amemiya Y, Ikeda T, Yagi M, Furukawa Y, Taniguchi H, Yagi T, Katsuta K, Konno D, Suzuki G, Kawasaki Y, Hattori N, Nakamura T, Kondo N, Kikuchi H, Kai S, Ichiyama S, Awai K, Takahashi K, Shime N, J-CARVE registry group et al. Chest CT findings in severe acute respiratory distress syndrome requiring V-V ECMO: J-CARVE registry. *Journal of Intensive Care* 12: 5 (2024).

Ichiyama S, Nomura O, Ishizawa Y. Disruption of the internal jugular vein by subcutaneous emphysema. *BMJ Case Rep*

16: e253066 (2023).

Tsujiguchi T, Imai M, Kimura S, Koiwa T, Naraoka M, Hanada H, Yamanouchi K, Kashiwakura I, Ito K. Development of an Automatic Chronological Record Creation System Using Voice AI to Facilitate Information Aggregation and Sharing in the Event of a Disaster. *Disaster Med Public Health Prep* 17: e560 (2023).

Ichiyama S, Ishizawa Y, Washida K, Kakehata S, Kakeda S. Gastric Artery Injury Due to Blunt Abdominal Trauma. *Cureus* 15(12): e50018 (2023).

Tomisawa T, Hosokawa S, Kudo H, Osanai M, Ota K, In N, Ohgino A, Tsujiguchi T, Takamagi S, Tsuchiya R, Kitajima M, Terashima S, Yamaguchi M, Saga R, Mikami K, Urushizaka M, Sakai M, Aizu K, Hosokawa Y, Hanada H. Are Online Simulations for Radiation Emergency Medical Preparedness Less Effective in Teaching Than Face-to-Face Simulations? *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 17 (2023). Published online by Cambridge University Press: 26 October 2023, e520.

Sagisaka Y, Tsujiguchi T, Narumi K, Shikata I, Shirakawa K, Hosokawa S, Ito K, Takahashi Y. Exposure dose estimation considering a molybdenum generator fall accident. *Radioprotection* 58(3): 205-211 (2023).

Ichiyama S, Soma S, Ito K. Community-Acquired Severe Clostridium difficile Enteritis Complicated by Metabolic Acidosis and Acute Kidney Injury. *Cureus* 15(7): e41804 (2023).

Yokota T, Nakayama H, Hasegawa S, Naraoka M, Ito K, Hanada H. Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation For An Acute Type-B Aortic Dissection Compromised With Acute Respiratory Distress Syndrome A Case Report. *Journal of Case Reports: Clinical & Medical* 6(1): 170 (2023).

Watanabe R, Ueno K, Nomura Y, Kinoshita S, Sasaki T, Yanagiya K, Fujiwara N, Katagai T, Katayama K, Naraoka N, Hasegawa S, Norihito Shimamura N, Saitoh A. Verification of a Three-day Hospitalization Protocol for Chronic Subdural Hematoma Surgery. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 63(8): 375-379 (2023).

山本龍之介, 杉山佳奈, 佐々木宏和, 石澤義也, 野村理, 花田裕之: 市民による早期除細動が住宅発生院外心肺停止患者の予後に与える効果に関するわが国の系統的レビュー. 救急医学 48(2): 235-241 (2024).

入江仁, 青柳有沙, 杉山佳奈, 石澤義也, 花田裕之: 手指消毒薬誤飲による高齢者の急性エタノール中毒の1例. 日臨救急医学会誌 (JJSEM) 26(5): 661-664 (2023).

野村理, 相馬優樹, 鬼島宏, 花田裕之: 卒前医学教育試験の動線上密集回避のための早期退室の是非. 医学教育 54(6): 549-553 (2023).

C) 講演

(国際)

Ichiyama S, Ishizawa Y, Nomura O, Hanada H. Disruption of the internal jugular vein. 第6回世界外傷学会 (The 6th World Trauma Congress (WTC2023)) 2023. 8.11, Tokyo.

Sugiyama K. A Study of the Efficacy of Non-Assisted Circulation Therapy for Rewarming Accidental Hypothermia: A Secondary Analysis of the Intensive Care with Extracorporeal membrane oxygenation Rewarming in Accident Severe Hypothermia (ICE-CRASH) study. 第6回世界外傷学会 (The 6th World Trauma Congress (WTC2023)) 2023.8.10, Tokyo.

(国内)

花田裕之: 総合診療新体制と課題, 第7回青森県総合診療医育成フォーラム (主催弘前大学大学院医学研究科総合地域医療推進学講座), 2024年3月9日, 弘前.

長谷川聖子, 伊藤勝博, 奈良岡征都, 中山弘文, 横田貴志, 花田裕之, 嶋村則人, 大熊洋揮: 訪日外国人旅行者の慢性硬膜下血腫に対する1手術例. 第47回日本脳神経外傷学会, 2024年3月2日, 東京.

伊藤勝博, 辻口貴清, 小笠原賢, 奈良岡征都, 長谷川聖子, 横田貴志, 花田裕之: 医療従事者に対する災害医療の履修証明プログラム. 第29回日本災害医学会総会学術集会, 2024年2月22日, 京都.

辻口貴清, 伊藤勝博, 雪田大樹, 小笠原賢, 三上純子, 山内可南子, 奈良岡征都, 花田裕之: 原子力災害も考慮した青森県の病院籠城支援シミュレーション (DHCoS). 第29回日

本災害医学会総会学術集会, 2024年2月22日, 京都.

奈良岡征都, 藤田友嗣, 中山弘文, 長谷川聖子, 横田貴志, 伊藤勝博, 花田裕之: トリカブト中毒に対しアミオダロン持続投与と血液吸着・持続血液透析濾過の併用が有用であった1例. 第37回日本中毒学会東日本地方会, 2024年2月3日, つくば.

伊藤勝博, 辻口貴清, 奈良岡征都, 長谷川聖子, 横田貴志, 花田裕之: 放射線災害時における救急医・脳神経外科医の役割. 第29回日本脳神経外科救急学会, 2024年2月3日, 東京.

奈良岡征都, 長谷川聖子, 中山弘文, 横田貴志, 花田裕之, 伊藤勝博: 救命救急センターにおける脳神経外科医の役割. 第18回日本病院前救急診療医学会総会・学術集会, 2023年12月9日, 小田原.

花田裕之, 伊藤勝博, 横田貴志, 奈良岡征都, 長谷川聖子, 中山弘文, 一山紗彩, 杉山佳奈, 神一也: 救急隊が行う標準的DNARプロトコールについて. 第34回日本老年医学会東北地方会, 2023年10月28日, 弘前.

長谷川聖子: 座長 (シンポジウム7) パンデミック下での脳神経外科救急医療. 第82回日本脳神経外科学会総会, 2023年10月25日, 横浜.

一山紗彩, 岩村暢寿, 角田晃久, 渋谷剛一, 花田裕之, 掛端伸也, 掛田伸吾: REBOAと選択的血流遮断の併用が有効であった腎動脈瘤破裂の一例. 第36回北日本インターベンショナルラジオロジー研究会, 2023年10月14日, 仙台.

花田裕之: 日本の原子力災害医療体制 (シンポジウム②台湾・韓国との連携). 第11回日本放射線事故・災害医学会年次学術集会 (JARADM 2023) (大会長: 花田裕之), 2023年9月16日, 弘前.

伊藤勝博, 辻口貴清, 三上純子, 一山紗彩, 中山弘文, 奈良岡征都, 長谷川聖子, 横田貴志, 井瀧千恵子, 花田裕之: 過去の経験からの課題抽出に基づいた原子力防災訓練の立案. 第11回日本放射線事故・災害医学会年次学術集会 (JARADM 2023) (大会長: 花田裕之), 2023年9月16日, 弘前.

花田裕之: 司会 シンポジウム① DMATとの連携. 第11回日本放射線事故・災害医学会年次学術集会 (JARADM 2023) (大会長: 花田裕之), 2023年9月16日, 弘前.

伊藤勝博: 座長 教育講演 トリチウム環境動態と生態影響の基礎. 第11回日本放射線事故・災害医学会年次学術集会 (JARADM 2023) (大会長: 花田裕之), 2023年9月16日, 弘前.

【セミナー発表、座長】

長谷川聖子: 未破裂脳動脈瘤1 (疫学・病態) 一般口演15 (卒外O-15) 座長. STROKE 2024, 2024年3月7日, 横浜.

花田裕之: 【特別講演】傷病者に対する電動ストレッチャーの有用性について座長・パネルディスカッション, パワーオンセミナー北日本—電動ストレッチャー導入と救急活動—, 2024年2月27日, 弘前.

花田裕之: これからの12誘導心電図伝送, 総合討論座長, 第11回12誘導心電図伝送を考える会 (会長: 花田裕之, 石倉健), 2024年1月20日, 津.

奈川大輝：CKD 診察における鉄管理の重要性，リオナ[®]錠適正使用セミナー，鳥居薬品(株)主催，2023年11月14日，弘前。

伊藤勝博：救急現場で役に立つてんかんWebセミナー，特別講演座長，第一三共(株)，ユーシービージャパン(株)主催，2023年6月14日。

花田裕之：青森県感染症セミナー，座長，旭化成ファーマ(株)主催，2023年5月26日，弘前。

花田裕之：神経救急Web Conference in 青森，特別講演座長，エーザイ(株)主催，2023年5月18日，弘前。

伊藤勝博：神経救急 Web Conference in 青森，一般講演座長，エーザイ(株)主催，2023年5月18日，弘前。

3. 診療に係る総合評価及び今後の課題

1) 診療に関わる総合評価

コロナ感染症が5類となり、通常診療としての対応となった。一般病棟で感染者を受け入れることとなったが、救命には基礎疾患があって感染した方や、やはり重症化した方などに対応することとなった。学生の実習なども通常となり、日々感染には注意を払いながら一般的な対応を行う診療形式となった。濃厚接触者の扱いがなくなったことは診療の制限を減らしたが、施設内職員に感染が広がると、やはり診療制限が必要になるわけで、全くコロナ感染症が影響を及ぼさなくなっているわけではない。

整形外科、消化器外科、総合診療科、消化器内科、循環器内科、内分泌代謝内科、看護部、の協力を得て、弘前市内の輪番を従来通り担当した。輪番日には検査やレントゲン件数も増え、検査室放射線部の協力も不可欠で

ある。救急科の担当した患者数は2,226例（令和4年度2,266例）（コロナ感染症を含む）であった。新患の救急車受け入れも連続で2,000例を超え2,065件となった。地域全体の人口は減少しているものの救急搬送症例は減らず、むしろ増加傾向にあり、全診療科のバックアップ体制があるなかで重症患者を診療する当院の救命の役割は地域医療に欠かすことのできないものである。全ての診療科で救急からのコンサルテーションに常に快く対応いただけて、病院全体を挙げて救急医療をバックアップいただけるのが当院の最大の魅力である。全ての診療科に感謝申し上げるとともに、今後とも引き続きよろしくご協力致します。

2) 今後の課題

現在、弘前市の救急医療体制は、日中は開業医も含めてそれぞれの病院が受け取れる患者を診療し、救急車は総合医療センター、健生病院、黒石病院を中心に受け入れ、重症患者や特殊治療が必要な患者は当院が受け入れている。夜間は当院も含めて総合医療センターと健生病院が輪番体制をとっており、黒石病院、板柳病院などが地域の患者を一定数受け入れていただき成り立っている。令和5年度は6,412人が救急搬送され、Walk-inが9,574人であった。人口は減少が続いているが、少なくともここ数年は救急患者の減少は予想されておらず、むしろ増加傾向である。弘前大学医学部附属病院が圏域ならびに青森県の医療の最後の砦として患者を受け入れているが、地域医療の中心として、圏域救急医療を守るために積極的に関与（自分たちで受け入れる、受け入れる病院へ人を派遣する）していく必要があると考えている。令和6年度からは働き方改革がいよいよ始まる。救急医療体制を維持するために、圏域全体で取り組むべき課題と思っている。

表 1. 弘前大学医学部附属病院 救急患者統計

	令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度	
大学病院全体（含：病棟への直接搬送）										
救急患者総数	4,310		4,419		4,173		3,776		4,371	
新 患	2,960	68.7%	3,009	68.1%	2,759	66.1%	2,290	60.6%	2,452	56.1%
再 来	1,350	31.3%	1,410	31.9%	1,414	33.9%	1,486	39.4%	1,919	43.9%
救急車等搬入総数	2,065		2,120		1,878		1,658		1,739	
救 急 車	2,002		2,038		1,798		1,586		1,641	
ドクターヘリ・その他のヘリ	61		78		78		71		93	
ドクターカー	2		4		2		1		5	

高度救命救急センター

救急患者総数	3,846		4,012		3,688		3,356		3,874	
新 患	2,779	72.3%	2,867	71.5%	2,581	70.0%	2,164	64.5%	2,300	59.4%
再 来	1,067	27.7%	1,145	28.5%	1,107	30.0%	1,192	35.5%	1,574	40.6%
救 急 科	2,226	57.9%	2,266	56.5%	1,889	51.2%	1,479	44.1%	1,577	40.7%
救急車等搬送数	1,874		1,966		1,722		1,521		1,589	
救 急 車	1,830		1,901		1,657		1,463		1,506	
ドクターヘリ・その他のヘリ	43		64		64		58		81	
ドクターカー	1		1		1		0		2	
時 間 内	634		696		912		1,071		1,094	
新 患	411	64.8%	446	64.1%	655	71.8%	731	68.3%	708	64.8%
再 来	223	35.2%	250	35.9%	257	28.2%	340	31.7%	386	35.2%
救 急 科	201		213		358		435		414	
時 間 外	3,212		3,317		2,809		2,285		2,780	
新 患	2,368	73.7%	2,423	73.0%	1,959	69.7%	1,433	62.7%	1,592	57.0%
再 来	844	26.3%	894	27.0%	850	30.3%	852	37.3%	1,188	42.7%
救 急 科	2,025		2,055		1,564		1,044		1,163	

一人の傷病者に複数診療科が診察したことを含む延べ救急患者数

救急患者延べ数	6,584		6,812		6,502		5,718		6,392	
延 べ 新 患 数	4,747	72.1%	4,876	71.6%	4,577	70.4%	3,740	65.4%	3,946	61.7%
延 べ 再 来 数	1,837	27.9%	1,936	28.4%	1,925	29.6%	1,978	34.6%	2,446	38.3%

各診療科病棟・外来への直接搬入

救急患者総数	464		407		485		420		497	
新 患	181	39.0%	141	34.6%	178	36.7%	126	30.0%	152	30.6%
再 来	283	61.0%	266	65.4%	307	63.3%	294	70.0%	345	69.4%
救急車等搬送数	191		154		156		137		150	
救急車搬送数	172		137		141		123		135	
ドクターヘリ・その他のヘリ	18		14		14		13		12	
ドクターカー	1		3		1		1		3	
時 間 内	164		134		156		143		168	
新 患	110	67.1%	88	65.7%	94	60.3%	78	54.5%	98	58.3%
再 来	54	32.9%	46	34.3%	62	39.7%	65	45.5%	70	41.7%
時 間 外	300		273		329		277		329	
新 患	71	23.7%	53	19.4%	84	25.5%	48	17.3%	53	16.1%
再 来	229	76.3%	220	80.6%	245	74.5%	229	82.7%	276	83.9%

表 2. 診療科毎の救急患者数

科 別	令和 5 年度	令和 4 年度	令和 3 年度	令和 2 年度	令和元年度
消化器内科/血液内科/膠原病内科	182	201	198	196	201
循環器内科/腎臓内科	403	373	423	500	476
呼吸器内科/感染症科	85	85	92	74	90
内分泌内科/糖尿病代謝内科	47	68	42	67	95
脳神経内科	35	39	33	30	19
腫瘍内科	36	23	28	67	94
神経科精神科	26	31	35	40	88
小児科	61	60	53	49	95
呼吸器外科/心臓血管外科	73	80	64	80	100
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	183	148	146	131	137
小児外科	4	15	26	21	19
整形外科	87	65	105	88	110
皮膚科	8	12	12	18	28
泌尿器科	129	156	128	136	176
眼科	7	40	34	36	69
耳鼻咽喉科頭頸部外科	53	67	70	63	115
放射線治療科	0	0	1	1	1
放射線診断科	0	0	1	0	2
産科婦人科	25	39	49	43	60
麻酔科	0	0	0	1	0
脳神経外科	150	198	216	193	241
形成外科	3	12	9	16	23
歯科口腔外科	22	34	34	26	57
総合診療部	1	0	0	1	1
救急科	2,226	2,266	1,889	1,479	1,577
合計	3,846	4,012	3,688	3,356	3,874

※放射線科の平成30年4月～6月までの患者数は放射線治療科に計上。

※放射線診断科の平成30年度は、7月からの患者数を計上。

表 3. 各診療科の救急患者診療延べ数

	令和 5 年度	令和 4 年度	令和 3 年度	令和 2 年度	令和元年度
消化器内科/血液内科/膠原病内科	293	308	263	241	263
循環器内科/腎臓内科	510	530	541	610	578
呼吸器内科/感染症科	105	105	112	93	112
内分泌内科/糖尿病代謝内科	70	84	51	75	106
脳神経内科	70	64	48	44	34
腫瘍内科	41	26	29	72	111
神経科精神科	34	54	57	69	114
小児科	121	102	98	92	149
呼吸器外科/心臓血管外科	109	119	102	109	128
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	243	210	192	169	191
小児外科	14	21	35	28	29
整形外科	339	383	440	343	313
皮膚科	26	24	29	29	45
泌尿器科	156	209	168	164	207
眼科	72	75	68	82	119
耳鼻咽喉科頭頸部外科	96	89	111	107	145
放射線治療科	0	1	5	6	2
放射線診断科	1,415	1,408	1,405	1,146	1,229
産科婦人科	213	231	268	246	314
麻酔科	124	134	129	122	143
脳神経外科	222	261	310	275	327
形成外科	32	41	41	56	65
歯科口腔外科	28	47	50	32	72
総合診療部	7	7	0	1	1
リハビリテーション科	1			0	0
救急科	2,243	2,279	1,950	1,507	1,595
合計	6,584	6,812	6,502	5,718	6,392

※放射線科の平成30年4月～6月までの患者数は放射線治療科に計上。

※放射線診断科の平成30年度は、7月からの患者数を計上。

表4. 診療科ごとの救急車等受入れ数

患者数	令和5年度(件数)			令和4年度(件数)			令和3年度(件数)			令和2年度(件数)			令和元年度(件数)		
	救急車	ドクターヘリ その他のヘリ	ドクター カー	救急車	ドクターヘリ その他のヘリ	ドクター カー	救急車	ドクターヘリ その他のヘリ	ドクター カー	救急車	ドクターヘリ その他のヘリ	ドクター カー	救急車	ドクターヘリ その他のヘリ	ドクター カー
消化器内科/血液内科/膠原病内科	69	0	0	81	3		80			61	0	0	50	0	0
循環器内科/腎臓内科	251	5	1	221	10	0	253	16	1	275	23	0	260	19	0
呼吸器内科/感染症科	31	0	0	32	2		35			42	0	0	45	2	0
内分泌内科/糖尿病代謝内科	27	0	0	33	1		21			26	0	0	30	2	1
脳神経内科	45	1	0	34	1		28		1	23	0	0	12	1	0
腫瘍内科	7	0	0	7			5			14	0	0	14	0	0
神経科精神科	10	0	0	18			13			23	0	0	20	0	0
小児科	67	11	0	48	5	3	54	5		37	7	0	57	5	0
呼吸器外科/心臓血管外科	57	3	0	68	3		52	5		62	6	0	58	5	0
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	58	1	0	53			46	2		36	1	0	42	1	0
小児外科	5	1	1	11	2		14	1		11	1	0	12	0	1
整形外科	72	2	0	48	3		57	2		44	2	0	49	4	0
皮膚科	4	0	0	2			1			0	0	0	1	0	0
泌尿器科	43	0	0	44			32			28	0	0	36	0	0
眼科	4	0	0	5	1		6			1	0	1	8	2	2
耳鼻咽喉科頭頸部外科	17	1	0	17			12			13	0	0	24	0	0
放射線治療科	0	0	0				2			3	0	0	1	0	0
放射線診断科	0	0	0				0			0	0	0	1	0	0
産科婦人科	22	0	0	31	1		29			31	0	0	31	0	1
麻酔科	0	0	0				0			0	0	0	0	0	0
脳神経外科	121	9	0	160	11		177	8		160	7	0	178	8	0
形成外科	0	0	0	6			4			3	2	0	9	3	0
歯科口腔外科	2	0	0	2			6			5	0	0	5	0	0
総合診療部	2	0	0				0			0	0	0	0	0	0
リハビリテーション科	1	0	0												
救急科	1,087	27	0	1,117	35	1	871	39		688	22	0	698	41	0
小計	2,002	61	2	2,038	78	4	1,798	78	2	1,586	71	1	1,641	93	5
合計	2,065			2,120			1,878			1,658			1,739		

※放射線科の平成30年4月～6月までの患者数は放射線治療科に計上。

※放射線診断科の平成30年度は、7月からの患者数を計上。

表5. 診療科毎の新患数、再来数

	令和5年度 (件数)			令和4年度 (件数)			令和3年度 (件数)			令和2年度 (件数)			令和元年度 (件数)		
	新患	再来	合計	新患	再来	合計	新患	再来	合計	新患	再来	合計	新患	再来	合計
消化器内科/血液内科/膠原病内科	33	149	182	42	159	201	48	150	198	29	167	196	25	176	201
循環器内科/腎臓内科	201	202	403	157	216	373	200	223	423	233	267	500	216	260	476
呼吸器内科/感染症科	10	75	85	7	78	85	14	78	92	15	59	74	17	73	90
内分泌内科/糖尿病代謝内科	7	40	47	7	61	68	2	40	42	2	65	67	9	86	95
脳神経内科	5	30	35	8	31	39	13	20	33	6	24	30	6	13	19
腫瘍内科	2	34	36	1	22	23	1	27	28	1	66	67	1	93	94
神経科精神科	1	25	26	1	30	31	1	34	35	3	37	40	0	88	88
小児科	15	46	61	12	48	60	9	44	53	7	42	49	3	92	95
呼吸器外科/心臓血管外科	49	24	73	54	26	80	47	17	64	56	24	80	51	49	100
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	35	148	183	32	116	148	36	110	146	26	105	131	22	115	137
小児外科	1	3	4	8	7	15	8	18	26	7	14	21	4	15	19
整形外科	34	53	87	31	34	65	35	70	105	29	59	88	36	74	110
皮膚科	2	6	8	1	11	12	2	10	12	3	15	18	7	21	28
泌尿器科	20	109	129	22	134	156	21	107	128	26	110	136	31	145	176
眼科	6	1	7	29	11	40	28	6	34	30	6	36	61	8	69
耳鼻咽喉科頭頸部外科	15	38	53	21	46	67	42	28	70	34	29	63	54	61	115
放射線治療科	0	0	0	0	0	0		1	1	0	1	1	0	1	1
放射線診断科	0	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	2	2
産科婦人科	9	16	25	17	22	39	24	25	49	20	23	43	18	42	60
麻酔科	0	0	0	0	0	0			0	0	1	1			
脳神経外科	120	30	150	147	51	198	167	49	216	151	42	193	164	77	241
形成外科	2	1	3	6	6	12	5	4	9	13	3	16	13	10	23
歯科口腔外科	12	10	22	19	15	34	19	15	34	13	13	26	40	17	57
総合診療部	0	1	1	0	0	0			0	1	0	1	0	1	1
リハビリテーション科	0	0	0												
救急科	2,200	26	2,226	2,245	21	2,266	1,859	30	1,889	1,459	20	1,479	1,522	55	1,577
合計	2,779	1,067	3,846	2,867	1,145	4,012	2,581	1,107	3,688	2,164	1,192	3,356	2,300	1,574	3,874

※放射線科の平成30年4月～6月までの患者数は放射線治療科に計上。

※放射線診断科の平成30年度は、7月からの患者数を計上。

表 6. 曜日別救急患者数

令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日	総計
新患	570	496	242	330	468	171	502	2,779
再来	127	119	114	113	142	246	206	1,067
総数	697	615	356	443	610	417	708	3,846

(件)

表 7. 時間帯別救急患者数

令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日

		新患	再来	総計
平日日中	8:30～16:59	411	223	634
平日夜間	17:00～8:29	1,354	297	1,651
休 祭 日	8:30～翌8:29	1,014	547	1,561
計		2,779	1,067	3,846

(件)

表 8. 年代・男女別救急患者数

令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日

年 代	新患	再来	男性	女性	総数
0～15歳	184	44	124	104	228
16～65歳	1,211	459	885	785	1,670
66歳～	1,384	564	1,031	917	1,948
計	2,779	1,067	2,040	1,806	3,846

(件)

表 9. 疾患別救急患者数

	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
脳 疾 患	396	346	445	406	365
心 疾 患	615	630	565	622	629
消 化 器 疾 患	323	277	322	387	423
呼 吸 器 疾 患	179	237	211	418	435
精 神 系 疾 患	100	53	48	46	45
感 覚 系 疾 患	187	136	142	161	149
泌 尿 器 系 疾 患	197	154	184	223	220
新 生 物	161	172	215	190	163
その他(外傷等)	1,391	1,069	1,283	1,311	1,225
不 明	325	282	273	248	192

(件)

表 10. 救急科での診療

	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
外 来 患 者 延 数	1,583人	1,443人	3,176人	2,023人	1,868人
一日平均外来患者数	6.6人	5.9人	13.1人	8.3人	7.7人
新患外来患者数	1,513人	1,388人	3,100人	1,935人	1,787人
再来外来患者数	70人	55人	76人	88人	81人
紹 介 率 (%)	121.0	124.5	34.6	435.4	149.4
入 院 患 者 延 数	1,570人	1,277人	1,308人	1,490人	1,763人
一日平均入院患者数	4.3人	3.5人	3.6人	4.1人	4.8人
平均 在 院 日 数	7.6日	6.0日	5.0日	5.0日	6.0日
入院→死亡患者数	22人	16人	23人	26人	30人
患者の逆紹介数	454人	283人	379人	461人	25人
研修医の受入数	9人	15人	8人	9人	7人

表 11. 高度救命救急センターの主な重症救急患者数

(令和5年4月1日～令和6年3月31日) (人)

	患者数	転帰 入院	転帰 死亡
病院外心停止	120	26	94
重症急性冠症候群	193	191	2
重症大動脈疾患	54	54	0
重症脳血管障害	13	11	2
重症外傷	51	48	3
指肢切断	1	1	0
重症熱傷	14	12	2
重症急性中毒	16	16	0
重症消化管出血	37	36	1
重症敗血症	19	19	0
重症体温異常	17	17	0
特殊感染症	27	27	0
重症呼吸不全	21	20	1
重症急性心不全	46	46	0
重症出血性ショック	1	1	0
重症意識障害	3	3	0
重篤な肝不全	0	0	0
重篤な急性腎不全	7	7	0
その他の重症病態	77	77	0
合計	717	612	105

表 12. 応需状況

令和5年4月1日～令和6年3月31日

搬送受入要請件数	553
受入件数	393
受入に至らなかった件数 (ベッド満床、手術中、処置困難等による)	160
応需率 (%)	71.1

22. スキルアップセンター

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療における総合評価

スキルアップセンターは主にシミュレータを使用して、本学の医師・看護師・その他の医療従事者の技術の習得と向上を図り、質の高い医療の提供と医療安全に貢献することを目的としており、その前身であるスキルアップルームは平成24年11月に設置された。スキルアップルーム開設から令和4年度までの利用者は延べ2,373回26,721人、年間の平均利用回数・利用者数は216回2,429人である。また、令和5年度は213回、2,236人の方々に利用いただくことができた。その内訳は、医療技術習得のための個々の実習が3回8人、診療科の研修会が3回86人、医学生のクリクラ実習が149回1,075人、医学研究科のPreクリクラ実習が10回481人、看護部技術研修が26回445人、部署の勉強会18回121人、復職支援4回20人であった。

2) 課題

平成23年4月に貴重な医療教育資源として41品目134台のスキルアップトレーニングシステム機器が導入となり、それ以降、診療報酬に直接影響しないシミュレーション機器は院内の予算措置がされにくいため、機器の更新が進まず経年劣化により、機器の故障が多く発生している。それに加え、メーカーサポート終了になっている機器もあるなど、スキルアップトレーニングシステム機器の更新が必要である。その際は、より高度な医療に対応するための医療教育実習を実施できるようにVR技術の導入も検討する必要がある。

また、本院内にスキルアップセンターの他に教育施設があり、教育施設の共有化の検討が必要である。さらに、スキルアップセンターの予約、管理、運営方法などのDX化を進め、より利用しやすい環境づくりが急務である。

	区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数
基礎技術スキルアップトレーニングシステム	① 医療安全	1 患者シミュレータ	1	1
		2 点滴・採血トレーナー		
		3 バーチャル IV		
		4 新型男性導尿トレーナー	4	113
		5 新型女性導尿トレーナー	3	111
		6 エコーガイド中心静脈挿管シミュレータ		
	② 看護師	1 採血静注シミュレータ シンジョーⅡ	11	481
		2 採血静注シミュレータ 神経血管モデル		
		3 採血静注シミュレータ 手背の静脈注射		
		4 採血静注シミュレータ 小児の手背の静脈注射		
		5 身体観察用シミュレータ フィジコ	15	158
6 身体観察用シミュレータ バイタルサインベビー				
7 看護ケア用シミュレータ さくら	7	95		
8 小児看護ケア用シミュレータ まあちゃん				
9 口腔ケア用シミュレータ セイケツくん				
10 導尿用シミュレータ (女性)	7	44		
11 女性腰部モデル				

	区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数
基礎技術スキルアップトレーニングシステム	② 看護師	12 導尿用シミュレータ (男性)		
		13 男性腰部モデル		
		14 吸引シミュレータ Qちゃん	9	65
		15 救急用シミュレータ AED レサシアントレーニングモデル	7	105
		16 小児救急用シミュレータ レサシジュニア	16	134
		17 乳児用救急シミュレータ レサシベビー	9	77
		18 気管内挿管用シミュレータ	19	129
		19 乳児気管挿管用シミュレータ		
		20 新生児気管挿管用シミュレータ		
		21 経管栄養法シミュレータ		
	③ 臨床研修	1 直腸診シミュレータ		
		2 胸部診察トレーニングシステム イチロー		
		3 眼底診察シミュレータ		
		4 前立腺触診モデル		
		5 耳の診察シミュレータ		
		6 縫合手技トレーニングフルセット	21	148
		7 装着式上腕筋肉注射シミュレータ		
		8 皮内注射シミュレータ		
		9 殿筋注射2ウエイモデル		
		10 成人気道管理 気道挿管トレーナ		
		11 小児気道管理 小児気道挿管トレーナ		
12 乳児気道管理 乳児気道挿管トレーナ				
13 蘇生モデル レサシアンモジュラーシステム		2	33	
14 AED トレーナー		8	66	
特殊技術スキルアップトレーニングシステム	① 内視鏡	1 腹腔鏡下手術トレーニング用シミュレータ	9	78
		2 バーチャルリアリティー内視鏡手術トレーニングシミュレータ	8	71
		3 気管支鏡・消化器内視鏡トレーニングシステム	20	81
		4 胸腔鏡手術トレーニングシミュレータ		
		5 内視鏡外科手術用トレーニングボックス	16	114
		6 バーチャルリアリティー関節鏡手術トレーニングシミュレータ	18	124
		7 関節鏡シミュレータ		
		8 三眼手術練習用実体顕微鏡	3	8
		9 ノエル ワイヤレス高度分娩管理シミュレーター		
		10 臨床用女性骨盤部トレーナー		
	② 心カテ	1 血管インターベンションシミュレーショントレーナー		
		2 トレーニング心臓模型		
		3 ポータブル吻合練習キット		

令和5年度機器使用状況表 令和6年3月31日現在

213回

2,236人

23. 総合患者支援センター

【活動状況】

1) 外来予約支援部門（表1～3）

初診紹介患者数、事前FAX受付件数は、前年度より約500件増加していたが、紹介元へのFAX返書件数は500件以上減少していた。紹介元医療機関の分布は前年度と同様の傾向で、県内全域から紹介が増加した。

院外への広報活動として、「診療のご案内」を県内外1,127箇所へ発送した。

2) 入退院支援部門（表4）

入院予約時の入院前オリエンテーション、患者基本情報の聴取、医療費に関する説明を入院患者の約47%に実施した。聴取した情報から退院支援の必要性を予測し、療養支援計画を外来・病棟へ情報共有することにより、入院前からの退院支援を推進した。

3) 総合医療相談部門（表5～7）

主な役割は、患者相談、他院受診予約、退院支援である。支援内容を表5に示す。

総支援件数は5,390件、全体で525件増加した。中でも、他院受診予約件数は、年々増加傾向にあり、314件（前年比+18%）増加した。退院支援件数は、+67件（前年比+4%）と微増であったが、入退院支援加算の算定件数は317件（前年比+47%）増加、退院支援件数に対する入退院支援加算算定率も、42%から60%へ増加した。

退院後の支援者と共に行う多職種カンファレンスは116回行った。また、病棟スタッフとの間で、退院支援カンファレンスを定期的に行い、退院支援の活性化と連携推進に努めた。

これらの業務に加えて、他部署からの依頼による情報送受信業務を行っている。他院予約や退院支援に付随するもの、各科外来・病

棟、院外の関連施設からの依頼によるFAX送受信件数は、年間15,000件を超えている。看護師や社会福祉士が、本来業務を中断して対応することも多く、誤送信などの情報漏洩のリスクにもなるため、改善が求められる。

4) 遺伝カウンセリング部門（表8）

カウンセリング実績の収集方法を見直し、より正確に件数が把握できるようになった。遺伝担当医による実績管理や報告の負担も軽減された。また、カウンセリングに係る診療報酬の算定方法を周知し、算定率向上を図った。算定率は、前年度53%から65%へ上昇した。

臨床遺伝指導医の不在により、遺伝医療に係る勉強会やカンファレンスは実施しなかった。

5) 肝疾患診療相談支援部門（表9）

相談件数は64件で、医療費助成や訴訟に関する相談が多かったが、感染や日常生活上の注意等についての相談も増えていた。

肝炎対策事業として、コロナ禍で中止していたパネル展を開催した他、肝臓病教室のWeb（YouTube）配信や新聞版の発行、肝炎医療コーディネータ研修会など、院内外で啓蒙・広報活動を行った。

6) 脳卒中・心臓病等総合支援部門

厚労省が行うモデル事業の承認を得て、令和5年5月に部門が新設され、8月から脳卒中・心臓病等総合支援センターとして活動を開始した。4名のスタッフが配置され、部門の体制整備を行うとともに、相談窓口開設、県民公開講座5回、医療者対象講演会2回、子供やその家族を対象とした健康啓発イベント等の事業を展開した。

県内全域を対象とした活動が求められることから、各自治体や職能団体の他、地域のあらゆるリソースにアプローチし、周知・広報活動を積極的に行った。

7) その他

患者相談・苦情対応窓口として、35件の苦情・相談に対応した（表10）。治療と仕事の両立支援窓口への相談は3件に留まった。

津軽エリア大腿骨近位部骨折ネットワーク研究会事務局としてデータの集計作業を行う他、地域連携パスワーキングを3回開催した。

地域貢献・教育の一環として、訪問看護師対象学習会、本学や地域の看護系大学からの看護学実習受け入れ、青森県看護協会主催の研修会における実習受け入れ等を行った。

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 総合評価

外来予約支援部門で紹介患者の返書業務を行っているが、返書に関する院内ルールはなく、診療科の方針に委ねられている。紹介元への返書数が減少していることは、地域連携を推進する上で好ましいことではないため、返書のルール化など、返書率向上に向けた検討が必要である。

入退院支援部門、総合医療相談部門では、入退院支援の充実を重点課題として取り組んできた。今年度は、対象患者の抽出基準の検討、入院時スクリーニングの精度向上、加算取りこぼし事例の分析等を行い、入退院支援に係る加算の算定率向上に貢献した。行った支援が確実に診療報酬に反映されるよう、引き続き検討を行っていく。

遺伝カウンセリング部門に指導医が不在となり、これまで行ってきた勉強会やカンファレンスを再開する目処は立っていない。カウンセリング自体も各診療科の力を借りて実施している状況である。遺伝専門医育成のた

め、指導医の配置や勉強会の再開を望む声もあり、今後の体制について検討が急がれる。

新設された脳卒中・心臓病等総合支援部門には、院外からの相談もコンスタントに入ってきており、マスメディア等を利用した広報活動が功を奏したものと推測される。初年度ではあるが、多くの企画を運営し、連携する青森県からも一定の評価を得ることができた。

2) 今後の課題

6つ目の部門が新設され4名増員されたが、地域連携・退院支援部門としての規模はまだまだ小さく、他の国立大学病院の半分以上の人員配置である。

地域連携や退院支援は、これからの地域医療を考える上で重要な役割であり、診療報酬上も上位加算の算定が求められている。限られた人数でこの役割を果たしていくためには、総合医療相談部門の負担を緩和し、入退院支援に集中できる環境を整備することが必要である。

脳卒中・心臓病等総合支援部門の機能も維持しながら、増員されたマンパワーを有効に活用し、総合患者支援センター全体の体制見直しを図っていきたい。

表1. 初診患者受付状況（令和5年度）

全紹介患者数	12,728
事前 FAX 受付件数	11,101
紹介患者の FAX 返書件数	10,493

表2. 紹介件数（令和5年度）

地域		件数
県内	津軽地域	8,303
	西北五地域	1,469
	青森地域	983
	下北地域	272
	八戸地域	280
	上十三地域	228
県外	秋田県北部	829
	秋田県その他	23
	秋田県以外	328

（県内は二次保険医療圏別）

表 3. 主な紹介元医療機関（令和 5 年度）

	医療機関名	件数
1	つがる総合病院	787
2	弘前総合医療センター	677
3	大館市立総合病院	473
4	黒石病院	455
5	健生病院	402
6	青森県立中央病院	265
7	青森市民病院	263
8	弘前記念病院	213
9	むつ総合病院	183
10	八戸市立市民病院	178

表 4. 入退院支援部門業務

	データベース 入力件数	療養支援計画書 作成件数
令和 3 年度	5,756	93
令和 4 年度	5,535	211
令和 5 年度	5,627	281

表 5. 総合医療相談部門：支援内容（令和 5 年度）

		外来	入院	計
心理的・社会的問題		375	238	613
転入院支援		339		339
退院支援	在宅		470	470
	施設		127	127
	転院		1,157	1,157
受診・受療支援	緩和ケア	39	25	64
	緩和ケア以外	356	41	397
他院受診予約	緩和ケア	142	5	147
	緩和ケア以外	1,532	423	1,955
経済的問題	障害年金	54	6	60
	障害年金以外	26	29	55
家族への支援		2	4	6
合計		2,865	2,525	5,390

表 6. 主な転院調整先医療機関（令和 5 年度）

	医療機関名	件数
1	弘前脳卒中・リハビリテーションセンター	177
2	健生病院	130
3	黒石病院	93
4	鷹揚郷弘前病院	78
5	弘前総合医療センター	74
6	つがる総合病院	56
7	弘前中央病院	51
8	大館市立総合病院	50
9	弘前記念病院	47
10	弘前小野病院	43

表 7. 入退院支援に係る診療報酬算定件数

	入院時支援 加算 2	入退院支援 加算 2	介護支援等 連携指導料	退院時共同 指導料
令和 3 年度	57	385	26	1
令和 4 年度	114	713	54	24
令和 5 年度	177	1,050	68	24

表 8. 遺伝カウンセリング件数（令和 5 年度）

診療科	遺伝カウンセリング部門 実施件数	診療科実施件数	遺伝カウンセリング加算 算定件数
消化器内科/血液内科/膠原病内科		13	13
内分泌内科/糖尿病代謝内科		4	
脳 神 経 内 科		2	
腫 瘍 内 科		112	112
小 児 科	4	4	4
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		55	
整 形 外 科		1	1
皮 膚 科		7	7
泌 尿 器 科		5	5
耳 鼻 咽 喉 科 頭 頸 部 外 科		5	5
産 科 婦 人 科		42	17
合 計	4	250	164

表 9. 肝疾患に関する相談件数

		令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
相談件数		128	85	81
内 訳 (の べ 件 数)	①病気について	11	5	1
	②治療について	11	9	2
	③医療費助成制度	98	44	29
	④検査	9	4	9
	⑤日常生活	8	19	11
	⑥医療機関	8	8	5
	⑦差別・偏見	0	0	0
	⑧生活支援	1	2	2
	⑨訴訟	8	11	12
	⑩その他	2	17	10

表 10. 患者相談窓口業務（令和 5 年度）

	相談	苦情	その他	合計
令和 3 年度	44	42	4	90
令和 4 年度	5	22	1	28
令和 5 年度	2	32	1	35

24. メディカルスタッフ教育研修センター

【臨床統計と活動状況】

メディカルスタッフの専門性・国際性の向上及び臨床現場への定着・復帰支援に係る教育研修体制を充実させることを目的として、令和元年10月1日に、当院にメディカルスタッフ教育研修センター（Medical Staff Education and Training Center: MS-ETC）が設置され、以下の3つの部門に分かれて活動している。

1) 国際教育担当部門

メディカルスタッフの国際性向上に向けた国際化研修会や海外プログラムへの派遣、外国人患者に対応するための多言語ツール導入等に関する事業の実施。

2) プログラム担当部門

各部署で作成・管理している研修プログラムの整備や、新たな専門資格取得に向けたプログラム作成支援等の事業実施。

3) 総合事業担当部門

メディカルスタッフの教育、スキルアップ、職場復帰支援等に資する院内研修会や医療系メディカルスタッフ教育研修センター運営委員会シミュレーションの企画・立案・事業の実施。

【総合評価及び今後の課題】

1) 総合評価

・臨床工学部門において、人工呼吸器管理に関する研修プログラム、輸血シリンジ管理に関する研修プログラムを作成した。また、薬剤部において、周術期薬品管理に関する研修プログラムを作成した。なお、これに関連して、保健学研究科が実施主担当部局である、令和5年度トップマネジメント経

費（ミッション実現戦略経費）「学士教育-卒後教育の一体化及び地域とのシームレスな教育体制の基盤整備」について、本センターも協同で取り組んだ。

・令和5年度は、院外の研修会に、薬剤部から1名が参加し、昨今の医療ニーズや臨床医学、医療現場の国際化についての知識を深め、本センターの事業運営に繋がった。

・令和5年9月13日に、本院国際連携推進WGと共催し、講演会「大学病院の国際連携の可能性を探る!! サンライズジャパン病院の挑戦-日本式医療の実践と教育-」を開催し、33名が参加した。また、令和6年2月16日に、本センター単独で、講演会「弘大病院「脳卒中・心臓病等総合支援センター」の取組からみる多職種連携の未来」を開催し、59名の参加があった。

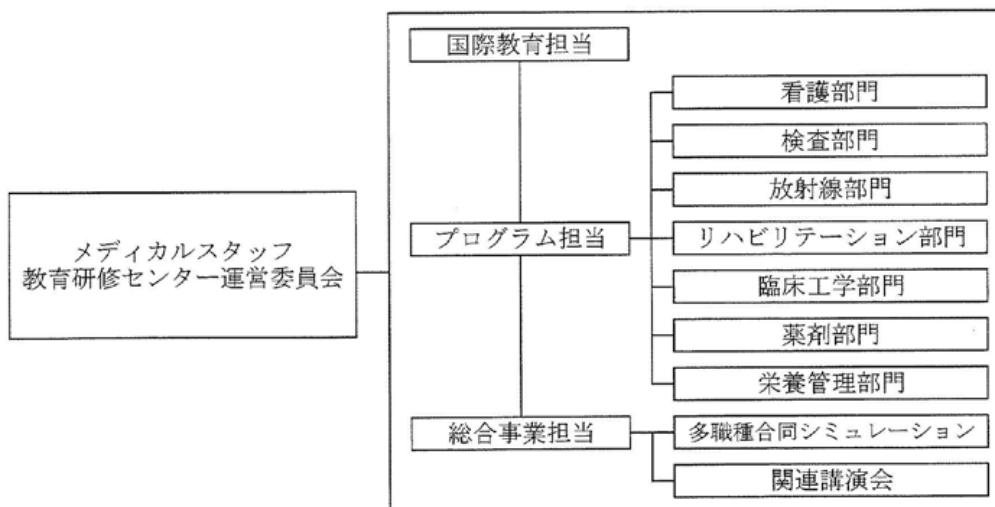
2) 今後の課題

・本学の第4期中期目標達成に向けて、各メディカルスタッフの専門性向上に資するデジタル教材数を増やし、ラインナップ及びコンテンツの充実化を図る。

・翻訳デバイスの有効活用法について検討を進めながら、外国人患者への対応スキル向上に努める。

・院内のメディカルスタッフを対象とした医療人の質の向上及びチーム医療の推進を啓発するための研修プログラムの構築や講演会を開催する。

メディカルスタッフ教育研修センター組織図



25. 医療安全推進室

1. 臨床統計

令和5年度のインシデント・医療事故等発生件数を表1に示す。インシデント発生件数は2,868件、医療事故等発生件数は82件である。発生場面別に分類すると、「内服等」、「注射」、「調剤・製剤管理」に関連する薬剤インシデントが最も多く、全体の34.9%を占める。次いで、「ドレーン・チューブ類の使用管理」が17.6%、「療養上の場面（転倒・転落・その他）」が17.5%である。この傾向は、例年と同様である。個人情報漏えいについては、これまで「その他の場面」として分類されていたが、令和4年4月の改正個人情報保護法以降、意識の高まりにより「情報漏えい」として独立して分類した。「その他の場面」には、患者誤認131件（前年度比-16件）を含んでいる。

「内服等」、「注射」、「調剤・製剤管理」における薬剤インシデントの主な内容は、薬剤の用量過剰・過少であることに起因している。主な発生要因は、思い込みによる確認不十分、知識不足、判断間違い、情報伝達エラーがある。誤薬防止のためには、いかなる状況においても6R（Right/正しい患者・薬品名・投与量・投与経路・投与時間・目的）の確認を徹底するよう啓発活動を続ける必要がある。「ドレーン・チューブ類の使用・管理」に関するインシデントの主な内容は、経鼻胃管、末梢点滴ライン、中心静脈カテーテル、尿道留置カテーテルの自己抜去である。認知機能障害やせん妄が背景にある事例も多く計画外の抜去に対するリスク管理が重要である。「療養上の場面」で最も多いインシデントは、転倒・転落である。患者側の要因は、環境への適応不足、認知機能の障害、せん妄、薬剤の影響、疾患に起因する運動機能の低下がある。一方、医療者の要因には、確認不十分、判断の誤り等がある。当室では、転倒や転落の予

防策の妥当性を検討し、病床環境や患者の状況を把握するために多職種によるラウンドを開始した。また、認知症認定看護師と協力し、認知機能障害やせん妄のある患者に対する音楽療法の普及にも取り組んでいる。医療事故等の報告は、前年度より10件増加し、発生場面別では、「治療・処置」39件、「ドレーン・チューブ類の使用・管理」3件、「検査」13件、「療養上の世話（転倒・転落・その他）」7件、「医療機器」3件、「薬剤」5件、「その他」11件である。

職種別インシデント報告件数を表2に示す。

職種別インシデント報告件数の割合傾向は例年と同様である。医師からの報告は、12.6%を占めている。

ドクターハート（院内緊急コール）の使用件数を表3に示す。

ドクターハートは合計25件（日勤帯16件、夜勤帯9件）で、前年度より5件減少した。病棟における入院患者の急変が64%であり、80%が原疾患によるものである。

2. 教育・研修事業等

医療安全管理のために開催した職員研修を表4に示す。

Safety Plus（eラーニングツール）を用いた研修は4項目実施され、Safety Plusを利用できない職員に対しては集合研修（計4回）を実施した。最終的な受講率は、①「第1回医療安全研修会 医療安全ハンドブック説明会」100%、②「第2回医療安全研修会」99.7%、③「BLS講習会」73.9%、④「安全な輸血業務・輸血治療のポイント」86.1%である。医療安全研修会の受講は年に2回以上受講することを条件としたため、受講率にばらつきが生じたと考える。次年度は、「BLS

講習会」と「安全な輸血業務・輸血治療のポイント」は、受講必須対象者を明確にし、受講の強化を図る。

インシデント事例と医療安全情報の共有のため「医療安全対策レター」を4回発行した。医療安全のための種々の定期会議は、医療安全推進室会議(41回)、医療安全管理委員会(12回)、事故防止専門委員会(12回)、医療事故等事例検討会(13回)を開催した。

当院の医療安全管理体制とその状況について外部から評価を受ける機会として、外部監査(前期11月20日・後期令和6年3月6日)が実施された。国立大学附属病院間での医療安全や質の向上を目的としたピアレビュー及び相互チェックが行われ、当院は滋賀医科大学から評価を受け、新潟大学を審査した。ピアレビューではインシデントやアクシデントの報告状況、医療安全管理委員会の業務、医薬品の安全使用のための体系的な情報収集、高難度新規医療技術を用いた医療の提供の適否等を決定する部門の運用状況、監査委員会の業務の結果及び監査委員会からの指摘への適応状況に関する調査が行われた。医療安全管理に関わる知識・技術の向上と情報交換を目的として、研修会並びに学術集会に参加した。具体的には、国公立大学附属病院医療安全セミナー Web(6月1日 大阪大学)、国公立大学附属病院安全管理協議会総会(11月1~2日 金沢大学)、国立大学附属病院医療安全管理協議会北海道・東北地区会議(6月7~8日 秋田大学)である。地域においては、医療安全地域ネットワーク会議(6回)を開催し、医療安全に関する情報交換や相互支援を行い、地域の医療安全の向上に寄与する役割を果たしている。

3. 今後の課題

インシデントレポート件数は年々増加してきており、昨年は3,000件を超えました。適

切なインシデントレポート件数は病院が有する病床数×5と言われており、636床のベッドを有する当院において、適切な件数になってきたと思われます。3年前から取り組んでいる、せん妄対策は各診療科の理解と協力をいただき、徐々に浸透してきていると思われます。もう一つの課題であったラピッドレスポンスシステムについては起動要素をポスター掲示することでなんとか形になってきました。

直近の課題として患者さんや家族とのトラブル(医事紛争)が目立ってきたように思えます。中には過剰な要求と捉えられるものもあり、各診療科でも困っている状況が日常茶飯事となってきました。医療安全推進室ではこのような医事紛争に関する対応も行うようにしてきました。北海道・東北地方の大学病院で医療安全推進室が医事紛争に対応しているのは当院だけです。小さなトラブルから医療事故に絡むものまで幅広く取り扱うようになった影響か、解決に至らないあるいは患者さんや家族の要求が理解できないものまで増えてきました。安全で安心な医療を行う上では、患者さんや家族も医療活動の仲間であることを広く社会に理解していただくことが今後の重要課題であると思っています。

表 1. インシデント・医療事故等発生件数

発生場面	インシデントレポート				医療事故等報告書			
	R4 年度 件数	構成比 (%)	R5 年度 件数	構成比 (%)	R4 年度 件数	構成比 (%)	R5 年度 件数	構成比 (%)
内服等	443	15.4	546	19.0	0	0	1	1.2
注射	321	11.3	355	12.4	4	5.6	4	4.9
調剤・製剤管理	112	4.0	101	3.5	0	0	0	0
輸血	30	1.0	33	1.2	0	0	0	0
治療・処置	235	10.3	248	8.6	33	45.8	39	47.6
医療機器等の使用・管理	101	4.2	91	3.2	4	5.6	4	4.9
ドレーン・チューブ類の使用・管理	514	18.7	504	17.6	8	11.1	3	3.7
検査	217	8.5	227	7.9	7	9.7	13	15.9
療養上の場面（転倒）	177	5.9	184	6.4	4	5.6	4	4.9
療養上の場面（転落）	77	2.7	76	2.6	1	1.4	1	1.2
療養上の場面（その他）	169	7.0	243	8.5	2	2.7	2	2.4
情報漏えい			36	1.3			0	0
その他の場面	294	11.1	224	7.8	9	12.5	11	13.4
合 計	2,690	100.0	2,868	100.0	72	100.0	82	100.0

表 2. インシデント・医療事故等報告件数：職種別、年度別

職 種	令和 3 年度		令和 4 年度		令和 5 年度	
	件数	構成比 (%)	件数	構成比 (%)	件数	構成比 (%)
医 師	284	10.2	456	15.5	394	12.6
看 護 師	2,258	80.6	2,179	74.1	2,389	76.6
薬 剤 師	66	2.4	83	2.8	76	2.4
臨床検査技師	43	1.4	41	1.4	36	1.2
診療放射線技師	33	1.2	37	1.3	47	1.5
理学・作業療法士	10	0.4	11	0.4	16	0.5
臨床工学技士	15	0.6	15	0.5	24	0.8
栄 養 士	83	3.0	94	3.2	113	3.6
事務職員他	7	0.3	23	0.8	24	0.8
合 計	2,799	100.0	2,939	100.0	3,119	100.0

表 3. ドクターハートの件数

総数	25 件（男性 16 件、女性 9 件） 年齢 8 ～ 89 歳	
時間帯	日勤帯	11
	夜勤帯	14
発生部署	病棟	16
	診療部門	5
	その他（玄関・待合ホール）	4
概要	原疾患に関連	20
	その他	5
対応	病棟	9
	ICU・高度救命救急センター収容	16
転帰	生存	18
	死亡	7

26. 感染制御センター

感染制御センターの目標は、「アウトブレイクによる重症化等不利益を被る事例がない【目標値：患者数0件】 こと」である。

日々の仕事としては、毎日多くの感染対策に関するコンサルテーションがある（別資料1参照）。

当センターでは、定期ICT（Infection Control Team）ミーティング、AST（Antimicrobial Stewardship Team）症例検討会および定期巡回（毎週）、感染制御センター会議（月1回）、感染対策委員会（月1回）を行っている。これらの会議を通じて、様々な臨床指標や事例の情報共有と検討、さらに対応への意思決定が行われる。

定期ICTミーティング（毎週月曜）では、

- ①MRSA、緑膿菌（2剤耐性緑膿菌、MDRPを含む）、セラチア菌、アシネトバクター、ESBL、Amp-C型βラクタマーゼおよびカルバペネム耐性菌、その他の耐性菌の分離状況
- ②抗菌薬使用状況分析
- ③血液培養陽性例などの検討
- ④結核など届け出の必要な感染症発生への対応
- ⑤流行性疾患の発生状況と対応
とくにCOVID-19について等。
- ⑥研修会の企画立案と計画

以上について情報を共有し、患者さんにとって、また働く職員にとって安全な医療環境を提供できるよう活動している。

定期AST症例検討会（毎週月曜）では、各科からのASTコンサルト症例、敗血症等の重症感染症例について積極的にピックアップし、抗菌薬等の対応を検討、フィードバックを行っている。

1) MRSA分離状況

表1にMRSA分離状況を示す。全培養患者における新規MRSA分離患者は、2022年度が1.88%、2023年度は2.06%であり比較的低い水準を保っている。我が国の感染制御関連の代表的統計であるJANIS: Japan Nosocomial Infections SurveillanceのMRSA平均分離率（6.02%）に比較すると、当院は全体として低いレベルで推移している。

表1. 2022、2023年度MRSA分離状況

病棟名	2023年累計			2022年		
	新規	持込	培養患者数	新規	持込	培養患者数
1病棟2階	0	0	34	9	1	68
1病棟3階	5	5	205	3	3	346
1病棟4階	2	0	233	5	2	375
1病棟5階	1	1	134	3	1	238
1病棟6階	4	0	70	4	2	167
1病棟7階	0	0	52	1	1	116
1病棟8階	1	0	139	0	0	244
2病棟2階	5	4	329	3	1	305
2病棟3階	1	0	93	0	0	124
2病棟4階	7	1	134	3	2	121
2病棟5階	2	1	196	1	0	225
2病棟6階	6	1	165	11	2	195
SCU	9	6	163	4	2	167
2病棟7階	0	0	28	0	0	27
2病棟8階	0	0	7	2	0	13
ICTU	0	0	30	0	0	34
周産母子センター	2	0	115	3	1	99
GCU	1	0	84	2	1	92
RI病棟	0	0	0	0	0	0
ICU	4	1	362	6	3	357
高度救命救急C	23	16	541	10	9	415
入院棟東2階	2	1	167	0	0	0
入院棟東3階	1	1	163	0	0	0
入院棟東4階	0	0	52	0	0	0
入院棟東5階	0	0	143	0	0	0
入院棟東6階	1	1	134	0	0	0
入院棟東7階	2	0	63	0	0	0
入院棟東8階	0	0	1	0	0	0
感染病棟	0	0	0	0	0	0
全合計	79	39	3,837	70	31	3,728

2) 抗菌薬適正使用支援 (AS) 活動

AS活動には、「適正な抗菌薬の使用により感染症例アウトカムを改善する」こと、他、「広域抗菌薬使用率（とくに投与期間）を減らすこと」である。ただし抗菌薬適正使用の目標は単に広域抗菌薬の使用量を減らすことではない。時に抗菌薬の使用量、使用回数が少ない場合を散見するため、ASTの医師、薬剤師が抗菌薬投与量や1日の回数について支援情報を担当医に伝えている。広域抗菌薬は1回の量は十分に投与し、投与期間はできるだけ短くなるのが理想である。当院におけるカルバペネム系、ニューキノロン系抗菌薬の使用延べ日数は徐々に低下傾向である。

表2. 2020～2023年度におけるカルバペネム、ニューキノロンの使用延べ日数

カルバペネム	MEPM	IPM/CS	DRPM	計
2020年度	3,408	168	60	3,636
2021年度	3,944	79	18	4,041
2022年度	3,419	229	48	3,696
2023年度	3,137	99	3	3,239

ニューキノロン点滴	LVFX	CPFX	計
2020年度	438	87	525
2021年度	433	122	555
2022年度	401	15	416
2023年度	339	46	385

ニューキノロン内服	LVFX	MFLX	STFX	TFLX	計
2020年度	2,924	184	120		3,228
2021年度	3,372	98	56		3,526
2022年度	3,040	202	257		3,499
2023年度	3,076	254	81	52	3,463

ASTは抗菌薬の運用以外についても感染症の管理についてコンサルトを受けている。抗菌薬の運用も含めると、毎年200件以上の支援情報を提供している。

3) 研修会開催

毎年定期的に研修会を行っている（別資料2参照）。義務付けられている「年に2回の

職員の出席」率は、

2014年度：79.2%、2015年度：85.8%
2016年度：97.6%、2017年度：94.8%
2018年度：99.1%、2019年度：100%
2020年度：99.8%、2021年度：100%
2022年度：100%、2023年度：100%
と目標を達成することができた。

4) 新型コロナウイルス感染対策

新型コロナ感染症は2023年5月から5類感染症に変更となった。

① 院内対応等

院内対応・感染対策及び職員の就業制限等については、「令和5年5月8日以降における新型コロナウイルス感染症への院内対応指針について」（2023年5月1日修正版）「新型コロナウイルス感染症への院内対応指針について」（2024年4月9日改訂版）「令和5年5月8日以降における新型コロナウイルス感染症に対する対応と院内感染対策」（2023年5月10日）を基に周知し対応している。

② 当院におけるCOVID-19感染患者

【入院実績】（2023年度）

延べ入院患者数： 127名

延べ入院日数： 1,184日

平均在院日数： 9.3日

【重症度分類】

重症： 12名

中等症Ⅱ： 26名

中等症Ⅰ： 13名

軽症： 77名

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

① POT法による菌株分析

アウトブレイク疑い事例などにおける菌株分析方法として、従来のPFGE法より分析が

早いPOT法が導入されている。当院の院内感染だけでなく、地域医療圏において感染制御的側面から積極的支援を行うことは、当感染制御センターに課せられた重要な役目の一つであり、実際にPOT法を用いて当院および他院のアウトブレイクの評価に用いている。

②感染制御センター・スタッフ

2021年度から感染管理認定看護師(Certified Nurse for Infection Control: CNIC) 2名のほか、1名の看護師が増員された。3名は日常的感染制御業務の中心であり、2023年度においてもCOVID-19の対応に追われる日々が続き、感染制御業務の中心的存在として多大なる貢献があったと考える。今後もCNICおよび感染制御の対応が可能なスタッフの育成が重要と考える。

③青森県の感染制御ネットワーク

AICON(青森県感染対策協議会)およびMINA(青森細菌情報ネットワーク)が大学病院と青森県の共同により運営されている。AICONの由来は、感染対策についての情報が年々増大化する中で、感染管理担当者が「いったいどこまでやればいいのか?他の施設ではどうしているのだろうか?」といった細かい疑問や悩みが非常に多くなる現状を踏まえ、弘前大学医学部附属病院、青森県の各基幹病院および行政が協力し、2013年に青森県感染対策協議会による地域ネットワーク「AICON: Aomori Infection Control Network」が設立した。青森県の病院は勿論、地域の医療、福祉を担う全ての施設からの参加を募り、現在県内30以上の施設から参加が得られている。

今年度もCOVID-19感染クラスターが発生した病院や施設に対し、行政からの要請を受け、AICONから感染対策専門の看護師および医師が視察・指導のため派遣された。

2) 今後の課題

本院および地域医療圏における感染制御上の課題は少なくない。以下に主要なものを箇条書きに述べる。

①感染管理認定看護師(CNIC)の育成

現在、当院では2名のCNICが奮闘しているが、COVID-19流行のくり返しにより、対応業務が飛躍的に増加し、かなりの激務となっている。早急に常勤のCNICの育成が望まれる。

②AST活動指導医の増員

当院のAS活動は東北・北海道ブロックの国立大学病院の中では充実していると考えられるが、実質的には医師2名と薬剤師3名で行われている。今後のAS活動を充実させるためには若い感染症専門医の育成と、抗菌薬に専門性を得た薬剤師の増員が必要と考えられる。

③感染制御ネットワーク(AICON)のさらなる充実。

青森県での病院連携は徐々につながりができつつある。今後は感染対策の指導を、感染管理加算をとっていない病院や老健施設に対しどう啓蒙していくかが課題となる。

④職員の啓発

感染制御に対する意識(例えば手指消毒)は組織内に醸成される一種の文化である。文化は一夕一朝に変化するものではない。特に若い人員の教育は、未来の地域医療圏の感染制御文化を左右するため重要である。今後も継続して啓発を続けるとともに、感染症診療および感染対策についての教育時間を拡大し、若い人員の育成に努めたい。

【業績・学会発表】

原著

・ Saito N, Tsuchiya J, Itoga M, Okamura

Y, Tsuyama H, Kimura M, Inoue F, Kimura T, Ozaki H, Tono Y, Minakawa S, Tomita H (2024). Multiple Blood Culture Sampling, Proper Antimicrobial Choice, and Adequate Dose in Definitive Therapy Supported by the Antimicrobial Stewardship Team Could Decrease 30-Day Sepsis Mortality Rates. *Infection and Drug Resistance*. 2024; 17: 207-219.

Web. 糸賀正道 (2024). 弘前大学の取り組み.

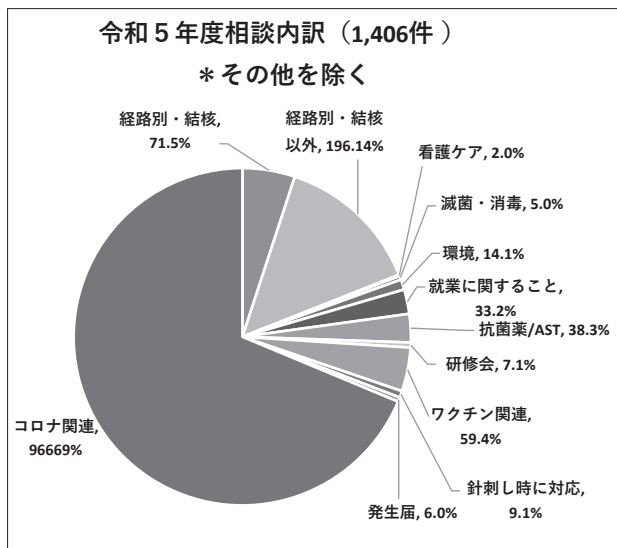
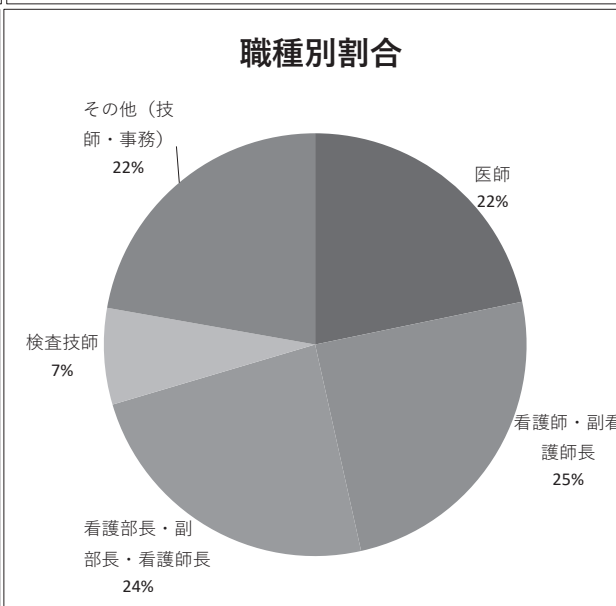
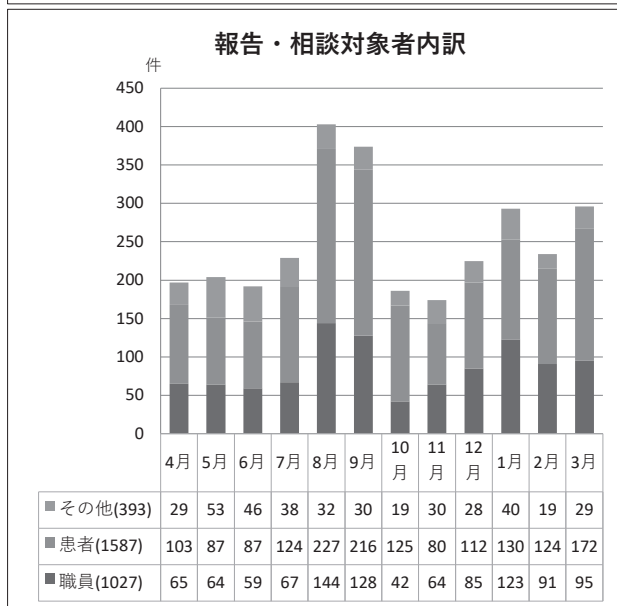
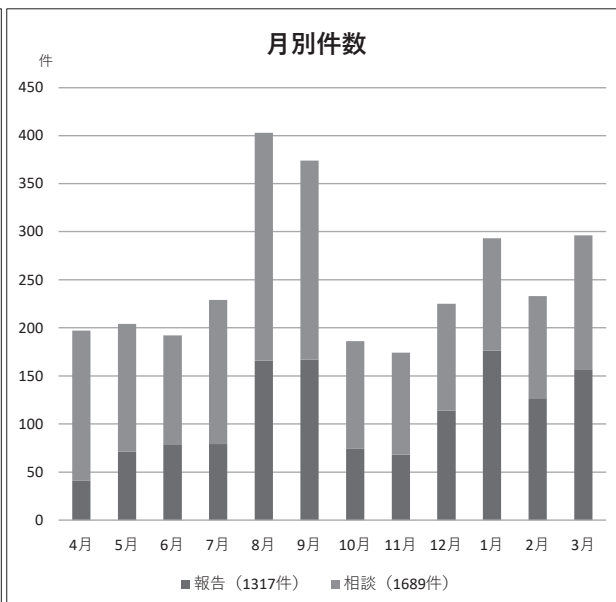
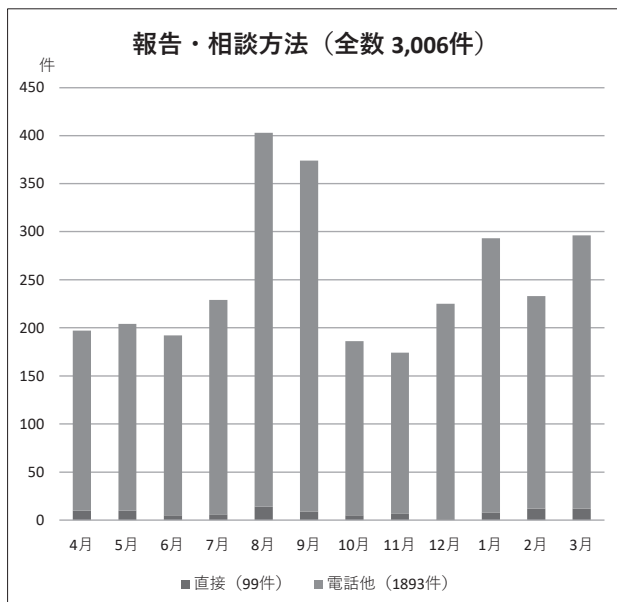
国内学会（総会・年会）

- ・ 第97回日本感染症学会総会・学術講演会・第71回日本化学療法学会学術集会. 2023. 4. 神奈川. 糸賀正道, 白鳥俊博, 田坂定智, 齋藤紀先 (2023). 第7波での2つの院内クラスターから見た当院の感染対策の課題.
- ・ 第38回日本環境感染学会総会・学術集会. 2023. 7. 神奈川. 糸賀正道, 尾崎浩美, 木村俊幸 (2023). 当院における手指衛生の問題点.

研究会など

- ・ 令和5年度 国公立大学医学部附属病院感染対策協議会 教育作業部会ブロック別研修会医師部会. 2023. 6. 青森.
糸賀正道 (2023). 新型コロナウイルスの新たな向き合い方.
糸賀正道 (2023). With コロナ時代の活動計画と活動状況.
- ・ 令和5年度津軽感染制御フォーラム. 2023. 青森 (ハイブリッド).
糸賀正道 (2023). 新型コロナウイルスの新たな向き合い方.
- ・ 東北 web ICD アカデミー2023～ラスビック発売3周年記念講演会～. 2023. 9. Web.
糸賀正道 (2023). 呼吸器感染症の抗菌薬処方について 弘前大学医学部附属病院での取り組み.
- ・ 東北 Web ICD アカデミー 2024. 2024. 3.

資料1. 令和5年度コンサルテーション（報告・相談）



*相談1,689件中各項目に当てはまらないその他は291件（相談全体の17.2%）であった。内容は、入院棟や初療室に関することや携帯用手指消毒剤、手荒れに関することや患者・家族・職員・職員家族・学生が何かしらの罹患した時の対応の問い合わせが多かった。また院外からの報告・相談は98件（全体の3%）で、保健所や加算連携施設や近隣の医療機関からの問い合わせや相談が多かった。内容は、保健所は結核やO-157の確認、発生届の確認、菌株提供の依頼、感染対策支援依頼、加算関連施設や近隣の医療機関からはコロナ対応や職員の就業制限、サーベイランスについての問い合わせもあった。

資料 2. 2023年度 院内感染対策研修会実施状況
《全職員対象》

	開催月日	研修会名	講師	受講者数
1	5月9日～6月30日 (eラーニング)	医療安全ハンドブック説明会 「医療安全管理体制」 「アナフィラキシー対応について」 「検査・手術前に中止すべき薬剤」 「診療情報の保護」 「職業感染防止対策」	医療安全推進室室長 大徳 和之 医療安全推進室 副室長／看護師長 小山内 由美子 医療安全推進室 副室長／薬剤主任 照井 一史 医療情報部長 佐々木 賀広 感染制御センター 看護師長／ 感染管理認定看護師 木村 俊幸	・医師 452名 ・看護師 688名 ・コメディカル 320名 ・事務職員 194名 ・外注職員 353名 合 計 2,007名
	8月22日 (集合研修) ① 12:20～13:30 ② 16:00～17:10			・医師 0名 ・看護師 0名 ・コメディカル 0名 ・事務職員 0名 ・外注職員 66名 合 計 66名
2	9月27日～3月31日 (eラーニング)	感染対策研修会 「標準予防策」	感染制御センター 看護師長／ 感染管理認定看護師 木村 俊幸	・医師 391名 ・看護師 661名 ・コメディカル 298名 ・事務職員 182名 ・外注職員 85名 合 計 1,617名
	9月20日 (集合研修) ① 12:20～13:30 ② 16:00～17:10			・医師 0名 ・看護師 0名 ・コメディカル 0名 ・事務職員 0名 ・外注職員 28名 合 計 28名
3	12月14日～3月31日 (eラーニング)	青森県抗菌化学療法セミナー 「抗菌薬適正使用の基本」	感染制御センター 感染制御センター長 齋藤 紀先	・医師 327名 ・看護師 374名 ・コメディカル 152名 ・事務職員 23名 ・外注職員 1名 合 計 877名

感染制御センター

2023年度 院内感染対策研修会実施状況
 ≪新採用者・看護師・コメディカル・事務職員・外部委託職員≫

	開催月日	研修会名	講師	受講者数
1	4月3日	医師事務作業補助者配置前研修 「院内感染対策について」 ～手指衛生とマスク着用, 眼の防御～	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・医師事務作業補助者 1回目 8名 計 8名
2	4月4日	研修医オリエンテーション 「院内感染対策について」 ～手指衛生とマスク着用, 眼の防御～	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・研修医 4名 ・研修歯科医 1名 計 5名
3	4月6日	看護補助者手洗い研修	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・看護職員 1回目 2名 計 2名
4	5月1日 9月1日 11月9日	医事課手洗い研修	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・医事課職員 1回目 5名 2回目 4名 3回目 4名 計 13名
5	5月2日～ 3月29日 (eラーニング)	感染対策研修会 「血液培養の正しい採取方法について」	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・研修医 170名 ・看護師 603名 ・コメディカル 50名 ・事務職員 9名 計 832名
6	10月3日 10月17日 11月1日 11月15日 11月28日 12月12日 1月9日	保健学科検査技術科学専攻 手洗い研修	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・保健学科検査技術科 学専攻 1回目 6名 2回目 6名 3回目 6名 4回目 6名 5回目 5名 6回目 5名 7回目 6名 計 40名
7	1月23日 1月24日 1月25日	清掃業務員等感染対策研修会 感染対策を踏まえた「清掃の仕方」と 「針刺し予防と発生時の対応」を学ぼう	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・清掃作業員等 1回目 22名 2回目 15名 3回目 12名 計 49名

感染制御センター

27. 薬 剤 部

臨床統計

表 1. 内服・外用処方せん枚数、件数、剤数

	枚数	件数	剤数
入院	100,982	175,832	1,015,752
外来	11,355	33,804	695,461
計	112,337	209,636	1,711,213

(令和5年4月～令和6年3月)

表 2. 注射処方せん枚数、件数、剤数

	枚数	件数	剤数
入院	96,842	402,203	635,741
外来	31,656	67,415	117,570
計	128,498	469,618	753,311

(令和5年4月～令和6年3月)

表 3. TDM 実施状況

薬剤名	対象患者数 (人)	情報提供回数 (回)
バンコマイシン	119	295
テイコプラニン	28	82
タクロリムス	47	368
ポリコナゾール	14	26
計	208	771

(令和5年4月～令和6年3月)

表 4. 薬剤管理指導実施状況

診療科	服薬指導人数 (人)	請求件数 (件)
消化器/血液/膠原病内科	380	810
循環器/腎臓内科	451	570
内分泌/糖尿病代謝内科	338	758
神経科 精神科	188	399
小児科	162	235
呼吸器/心臓血管外科	230	282
消化器/乳腺/甲状腺外科	652	1,034
整形外科	386	481
リハビリテーション科	1	1
皮膚科	209	292
泌尿器科	441	763

眼 科	256	280
耳鼻咽喉科頭頸部外科	252	521
放射線治療科	95	126
産科婦人科	362	413
麻酔科	1	2
脳神経外科	138	174
形成外科	108	111
小児外科	14	15
救急科	0	0
脳神経内科	45	75
腫瘍内科	135	201
呼吸器内科	411	564
歯科口腔外科	109	227
計	5,364	8,334

(令和5年4月～令和6年3月)

表 5. 正規・緊急採用および後発品医薬品採用数

	内用薬	外用薬	注射薬	計
契約品目数	967	274	839	2,080
うち緊急採用 (患者限定)	352	60	306	718
うち後発品	237	58	131	426

(令和5年4月～令和6年3月)

表 6. 緊急採用薬品 申請件数 (継続使用申請含む)

内用薬	外用薬	注射薬	計
5,159	671	4,627	10,457

(令和5年4月～令和6年3月)

表 7. 内服・外用麻薬処方せん枚数、使用量

麻薬名	枚数	(%)	使用量
アブストラル舌下錠 100 μ g	8	0.20	74 T
MS コンチン錠 10mg	17	0.43	138 T
MS コンチン錠 30mg	0	0.00	0 T
オキシドン徐放錠5mgNX「第一三共」	300	7.52	2,182 T
オキシドン徐放錠10mgNX「第一三共」	373	9.35	2,329 T
オキシドン徐放錠20mgNX「第一三共」	170	4.26	999 T
オキシドン徐放錠40mgNX「第一三共」	40	1.00	196 T
オキシドン内服液 5mg「日本臓器」	71	1.78	672 T
オキノーム散 0.5%2.5mg/0.5g	268	6.72	2,423 T
オキノーム散 5mg(1g/包)	342	8.57	4,787 包

オキノーム散10mg(1g/包)	263	6.59	4,539 包
オプソ内服液 10mg	26	0.65	258 包
オプソ内服液 5mg	65	1.63	838 包
コデインリン酸塩散 10%	220	5.51	1,918.2 g
タペンタ錠 25mg	129	3.23	686 T
タペンタ錠 50mg	185	4.64	878 T
タペンタ錠 100mg	207	5.19	907 T
ナルサス錠 2mg	175	4.39	989 T
ナルサス錠 6mg	128	3.21	940 T
ナルサス錠 12mg	53	1.33	234 T
ナルラピド錠 1mg	80	2.01	1,217 T
ナルラピド錠 2mg	63	1.58	925 T
メサベイン錠 5mg	92	2.31	678 T
モルヒネ塩酸塩水和物 10%	31	0.78	15,1625 g
モルヒネ硫酸塩水和物徐放細粒分包 10mg「フゾモ」	44	1.10	149 包
フェントステープ 0.5mg	126	3.16	550 枚
フェントステープ 1mg	251	6.29	1,167 枚
フェントステープ 2mg	210	5.26	1,009 枚
フェントステープ 4mg	53	1.33	210 枚
計	3,990	100.0	

(令和5年4月～令和6年3月)

表8. 注射用麻薬処方せん枚数、使用量

麻薬名	枚数	(%)	使用量
モルヒネ塩酸塩注射液 10mg/mL	2,231	11.09	3,615 A
モルヒネ塩酸塩注射液 50mg「第一三共」	55	0.27	85 A
オキファスト注 10mg	243	1.21	597 A
オキファスト注 50mg	331	1.64	644 A
ケタラール静注用 200mg/20mL	4,910	24.40	5,253 V
ケタラール筋注用 500mg/10mL	0	0.00	0 V
ナルベイン注 2mg	392	1.95	2,138 A
フェンタニル注射液 0.1mg/2mL「テルモ」	7,044	35.00	25,720 A
フェンタニル注射液 0.5mg/10mL「テルモ」	586	2.91	1,207 A
ベチロルファン配合注 HD	975	4.84	975 A
レミフェンタニル静注用 2mg	3,358	16.69	5,174 V
計	20,125	100.0	

(令和5年4月～令和6年3月)

表9. 製剤数

TPN 調製		件
一般製剤	点眼液 (0.5% 硫酸アトロピン液、0.125% ピロカルピン点眼液、他)	34 本
	軟膏・クリーム (20% サリチル酸ワセリン、アズノール・バラマイシン軟膏、他)	8.2 Kg
	外用液剤 (0.02% ポスミン液、1% ピオクタニン青液、他)	19.9 L
	その他 (小分け：プリピナ、グリセリン、他)	488 本
特殊製剤	含嗽液 (P-AG、他)	179 本
	点眼液 (0.5% ガンシクロビル点眼液、5% 食塩点眼液、他)	770 本
	軟膏・クリーム (7% リドカインクリーム、他)	2.0 Kg
	坐剤 (アスピリン坐剤 200 mg、他)	227 個
	外用液剤 (鼓膜麻酔液、他)	18.94 L
	注射液 (滅菌 1% パテントブルー 10 mL、他)	304 本
	その他 (検査・診断用剤：3% ルゴール液、滅菌墨汁、他)	15.83 L

(令和5年4月～令和6年3月)

表 10. 外来化学療法室業務実績

	処方人数	調製件数	抗がん剤調製件数
令和5年4月	712	1,867	955
5月	801	2,425	1,068
6月	779	2,420	1,149
7月	746	2,043	1,119
8月	833	2,392	1,225
9月	719	1,917	1,065
10月	686	2,173	987
11月	747	2,493	1,099
12月	714	2,335	1,034
令和6年1月	756	2,463	1,085
2月	779	2,069	1,106
3月	743	2,240	1,107
合計	9,015	26,837	12,999

(令和5年4月～令和6年3月)

表 11. 入院抗がん剤調製実績

	処方人数	調製件数
令和5年4月	384	501
5月	368	469
6月	386	510
7月	355	467
8月	456	641
9月	358	525
10月	393	558
11月	411	544
12月	432	572
令和6年1月	372	556
2月	370	509
3月	533	778
合計	4,818	6,630

(令和5年4月～令和6年3月)

【学会発表】

＜シンポジウム＞

- 1) 横山智士：糸球体ろ過量の低下を伴わないトリメトプリム経口投与患者における低ナトリウム血症および高カリウム血症の発現リスク. 日本病院薬剤師会東北ブロック第12回学術大会（郡山市）2023年6月
- 2) 中川潤一：経口第 Xa 阻害薬（リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバン）の薬物動態に及ぼす抗不整脈薬アミオダロンの影響. 第77回医薬品相互作用研究会シンポジウム（郡山市）2023年6月
- 3) 中川潤一：CYP2C19 遺伝子多型に基づくポリコナゾール投与設計のピットフォール. 第55回日本臨床検査医学会東北支部総会・第34回日本臨床化学会東北支部総会（弘前市）2023年9月
- 4) 中川潤一：炎症マーカーに基づく薬物投与設計. 第33回医療薬学会年会（仙台市）2023年11月
- 5) 中川潤一：経口第 Xa 因子阻害薬の PK-PGx 解析. 第33回医療薬学会年会（仙台市）2023年11月

＜一般演題＞

- 1) 齋藤圭悟、中川潤一、他：Effect of *CBR3* 730G>A polymorphism on the pharmacokinetics of doxorubicin and doxorubicinol. 第39回日本 TDM 学会・学術大会（京都市）2023年6月
- 2) 横山智士：トリメトプリム-スルファメトキサゾールの therapeutic drug monitoring の意義. 第39回日本 TDM 学会・学術大会（京都市）2023年6月
- 3) 相内尚也、中川潤一、他：炎症反応の程度によって抗真菌薬ポリコナゾール代謝活性が経時的に変化した一例. 日本病院薬剤師会東北ブロック第12回学術大会

- (郡山市) 2023年 6 月
- 4) 川口聖也、工藤正純、他：お薬手帳の活用状況に関する実態調査— 岩木健康増進プロジェクト健診研究報告 その3—。日本病院薬剤師会東北ブロック第12回学術大会（郡山市）2023年 6 月
 - 5) 中川潤一、上野桂代、他：臨床血液検体を用いたLM1010 高速液体クロマトグラフの性能評価。医療薬学フォーラム2023・第31回クリニカルファーマシーシンポジウム（山形市）2023年 7 月
 - 6) 中川潤一、高畑武功、他：成人患者におけるビンクリスチンの薬物動態に与える薬物動態関連遺伝子多型の影響。第6回日本臨床薬理学会北海道・東北地方会(秋田・web) 2023年 7 月
 - 7) 今良仁、工藤正純、他：オンライン服薬指導の利用意向に関する実態調査—岩木健康増進プロジェクト健診研究報告 その4—。日本社会薬学会第41年会(東京) 2023年 9 月
 - 8) 竹之下祥子、西澤三保子、他：医師主導治験におけるプロジェクトマネージャーと実施施設CRCとの情報共有の試み。第23回CRCと臨床試験の在り方を考える会議2023 in 岡山（岡山市）2023年 9 月
 - 9) 横山智士、中川潤一、他：HPLC-UV法を用いたバダデュスタットの血漿中濃度測定系の確立。第33回日本医療薬学会年会（仙台市）2023年11月
- Pharmacol. 2023 May;79(5):703-705. doi: 10.1007/s00228-023-03483-7. Epub 2023 Mar 23. PMID: 36951964.
- 2) Nakagawa J, Takahata T, Chen Y, Saito K, Kamata K, Tachita T, Yamashita S, Saito K, Ueno K, Sato A, Sakuraba H, Niioka T. Influence of CYP3A5 and ABCB1 polymorphisms on the pharmacokinetics of vincristine in adult patients receiving CHOP therapy. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2023 Nov;92(5):391-398. doi: 10.1007/s00280-023-04580-1. Epub 2023 Aug 23. PMID: 37610625.
 - 3) Kanda T, Wakiya T, Ishido K, Kimura N, Nagase H, Yoshida E, Nakagawa J, Matsuzaka M, Niioka T, Sasaki Y, Hakamada K. Noninvasive Computed Tomography-Based Deep Learning Model Predicts In Vitro Chemosensitivity Assay Results in Pancreatic Cancer. *Pancreas.* 2024 Jan 1;53(1):e55-e61. doi: 10.1097/MPA.0000000000002270. Epub 2023 Nov 24. PMID: 38019604.

診療に係る総合評価および今後の課題

1. 処方支援

令和5年度の疑義照会件数は、内服・外用処方112,337枚（表1）に対して3,024件、注射処方128,498枚（表2）に対して642件であり、疑義照会に対する処方の変更率は内服・外用処方で89.4%、注射処方で88.8%であった。

MRSA 感染症治療薬および免疫抑制剤等のTDM業務における投与設計支援件数は771件であった（表3）。令和5年6月からは薬剤部内において4品目について血中濃度測定を開始し、外注検査時よりも迅速な血中濃度解析が可能となった。

【論文】

- 1) Nakagawa J, Kinjo T, Aiuchi N, Ueno K, Tomita H, Niioka T. Effect of pregnane X receptor and cytochrome P450 oxidoreductase gene polymorphisms on trough concentrations of rivaroxaban and edoxaban in patients with nonvalvular atrial fibrillation. *Eur J Clin*

2. 病棟業務

病棟薬剤業務実施加算1の算定（令和2年10月～）を維持しており、引き続き病棟薬剤業務の充実を図った。入院患者の持参薬確認は年々増加傾向にあり、令和5年度は8,244件（令和4年度7,348件）の持参薬確認を実施した。

令和5年度の薬剤管理指導件数は、8,834件（表4）であり、令和4年度（5,579件）と比較して3,000件以上の増加となった。コロナ禍の影響がなくなったことが指導件数の大幅増の要因ではあるが、現在の薬剤師数での目標である600件/月を大きく上回る結果であった。

外来および病棟における常置薬、救急カーターの整備および月1回の点検業務を令和5年度も施行した。

3. 薬品管理

採用医薬品は2,080品目であり、その内、緊急採用薬剤は718品目（申請件数10,457件）であり、後発品は426品目であった（表5、6）。

麻薬については内服・外用29品目、注射11品目を取り扱っており、処方せん枚数は、内服・外用3,990枚、注射20,125枚であった（表7、8）。

2ヶ月に1回開催されている薬事委員会では、医療経済性及び安全性に関する資料等の提出を行い、医薬品の適正な採用を委ねている。

令和5年度の期限切れ廃棄薬剤の総額は令和4年度と同程度であり、期限切れ廃棄金額の31.2%は緊急性を要するため常時在庫を要する薬剤であった。

令和5年度のTPN調製件数は208件であった。

4. 製剤業務

院内製剤（一般製剤、特殊製剤）の調製量を表9に示す。

5. がん化学療法

令和5年度の外来における無菌調製件数は26,837件、内、抗がん剤調製件数は12,999件であり（表10）、入院の抗がん剤調製件数は6,630件であった。外来の無菌調製件数は依然として増加傾向で推移している。現在、がん専門薬剤師4名を中心に、薬剤師11名により入院・外来の無菌調製をローテーション体制で行っている。また、令和4年2月より開始した連携充実加算の対象を拡大し、算定件数は1,988件であった。レジメン監査時における疑義照会件数（入院・外来含む）は195件であった。

6. 医薬品情報

1) 下記の医薬品に関する情報を、診療科（部）等に提供した。

- ・ Drug Information (No.199～204)
- ・ 医薬品安全情報

2) 不良在庫削減に向け、「医薬品在庫リスト（期限切れ間近・交代薬）」情報を月1回更新し、診療科に対して活用を促した。

3) 医療スタッフからの問い合わせ対応件数は23件であった。

4) 外来患者への薬剤情報提供算定件数は4,490件であった。

5) 医薬品に係る情報として、医薬品安全管理責任者から4件（自主回収案内等）、DI室から146件（新規採用、名称変更等）の通知を発出した。

7. 医療安全

令和5年度の薬剤部におけるインシデント件数は病院全体の2.5%であった。調剤時の数量間違い、調剤忘れ等の調剤間違いの他、

持参薬確認表の記載間違い事例が散見された。調剤支援システム PORIMS（バーコードを活用した誤調剤防止システム）を内服薬（錠剤）のみに適用しているが、外用薬および注射薬についても PORIMS を適用させるべく準備を進めている。

未承認新規医薬品医療機器評価委員会においては8件（未承認1件、新規院内製剤1件、適応外使用6件）についての審議がなされ、すべて承認された。また、未承認・禁忌・適応外使用（届出のみで使用可とした件数）として486件の報告があり、内133件は過去に未承認新規医薬品医療機器評価委員会において承認済の薬剤に関する新規患者事例であった。

8. 教育・研修

- 1) 「令和5年度卒後臨床研修の効果的な実施のための調査検討事業」のモデル事業施設として、令和5年度に入職した薬剤師2名について、1年間の研修プログラムを作成し、卒後臨床研修を実施した。
- 2) 薬学6年制2.5ヶ月実習では10名の5年次学生を受入れ、臨床実務実習を行った。
- 3) 青森大学薬学部1年生の早期体験見学を実施した。
- 4) 新入職看護師に対して薬剤の基礎知識と薬剤管理に関する講義、卒後2年目の看護師にハイリスク薬についての講義を実施しているが、令和2年度からはコロナ禍の影響を受けeラーニングによる研修となり、令和5年度も教材の動画を作成した。
- 5) 本学保健学科理学療法学専攻・作業療法学専攻の学生を対象に、薬剤部見学並びに講義を行った。
- 6) 医療安全推進室との共催でeラーニングにより「検査・手術前に中止すべき薬剤」について医薬品安全管理研修会を実施し

た。

- 7) 日本医療薬学会地域薬学ケア専門薬剤師研修生2名および医療薬学会医療薬学専門薬剤師研修生1名を受け入れた。

今後の課題

1. 部門システムのIT化を進め、業務の効率化および医療安全対策の強化に努める。
2. 高額薬剤の購入が増加し続けていることから、引き続き期限切れ等の不良在庫の削減に向けて在庫管理の強化を図る。
3. 「病棟薬剤業務実加算2」の算定、周術期管理、入退院支援への薬剤師の関与に向け、当該業務が実施できるよう準備を進めるとともに、算定要件を無理なく満たすことができるよう新規薬剤師の確保に努める。

28. 看護部

活動状況

1. 看護部の動向

看護部職員配置数

(令和5年4月1日現在)

看護職定数

常勤職員 588名

パートタイム職員 17名

看護助手定数 49名

(うち保育士1名)

放射線看護専門看護師が加わり、専門看護師は4分野4名となった。がん化学療法認定看護師1名が加わり、認定看護師は21名となった。

医学教育等関係業務功労者表彰を阿保恵美子副看護師長が受賞した。青森県看護功労者知事表彰を小山内由美子看護師長が受賞した。工藤順子元副看護部長が瑞宝単光章を受章した。

2. 看護部運営

看護師長会は通算12回開催した。

看護部運営を支援する看護部委員会活動は、5委員会を中心に行った。

3. 患者状況

入院患者の状況(2023.4.1～2024.3.31)を表1に看護度で示した。

看護度は、患者の看護観察程度・生活の自由度を12段階に分類した看護の指標として使用されている。

「重症度、医療・看護必要度Ⅱ」の基準クリア率は33.2%であり、診療報酬の要件である28%以上を維持した。

4. その他

1) 一般市民を対象に、「第25回家庭でできる看護ケア教室」を開催した。

- 2) 認定看護師による公開講座を3回実施し専門知識を広げた。
- 3) 臨地実習に関して、看護系学生6校、教育系学生1校、医学系学生1校の学生を受け入れた。
- 4) 看護実践活動報告会で、38題の部署活動報告があり、看護実践の成果を共有し合った。
- 5) 第89回看護研究発表会で、6題の発表があり実務の効果や意義を明確にできた。
- 6) 国際化を視野に入れ、語学力強化のため英語でのコミュニケーション研修を週1回(計20回)実施し、2名が受講し英会話のスキル向上を図った。また、看護師長1名がハワイ視察を行い国際交流を深めた。
- 7) 2022年度診療報酬改定で新設された「看護補助体制充実加算」を取得するために、病棟の看護師長、病棟の全看護職員、看護助手、看護補助者が「看護補助者の更なる活用に係る評価」の研修を受講し、病院経営に貢献した。
- 8) 病床調整管理室において、スムーズな病床調整を行うことで病床稼働率アップに貢献した。
- 9) ママさんナースと同様、昨年度作成した「パパさんナースのための支援ガイド」を一部見直し、子育てしながら働く環境を整備した。

研究業績

1. 学会発表

- 1) 境美穂子、大鰐陽子、村上由貴他：交流電場療法を受けている膠芽腫患者と家族の在宅療養生活の困難と治療への思い。日本看護研究学会(Web開催)2023.8.20
- 2) 三上真紀、小西美彩、田中美穂、佐藤裕

- 美子、二川原浩子他：化学放射線療法を行う口腔癌患者の頸部皮膚炎に対するセルフケアの現状. 日本放射線腫瘍学会第36回学術大会（横浜市）2023.12.2
- 3) 上原子まどか、成田亜紀子、坪田明憲、小野美沙子、田中小鉄：地震発生時の人工呼吸器装着患者に対するシミュレーション研修. 第37回東北救急医学会総会・学術集会（弘前市）2023.6.24
- 4) 館田和泉：動画を使用したセルフケア指導～放射線皮膚炎悪化予防のために～. 北奥羽放射線治療懇話会－ハイブリット開催－（秋田市）2023.9.2
- 5) 工藤和子、村上陽子他：思春期を迎えた先天性心疾患患児の療養生活に対する家族の思いと看護職に求める支援. 青森県小児保健協会総会・学術集会（弘前市）2023.11.19.
- 6) 太田綾子、館山比佐子：看護学生の手術室実習受け入れについての取り組み. 第45回日本手術医学会総会（横浜市）2023.11.25
- 7) 佐藤みな：若年末期心不全患者を病棟—外来—在宅（談話訪問）でシームレスに支えた一症例. 日本心臓リハビリテーション学会第8回東北支部地方会（盛岡市）2023.12.10
- 8) 佐藤みな、玉田翔子：地域性を考慮した当院独自の心不全指導教材の作成. 日本心臓リハビリテーション学会第8回東北支部地方会（盛岡市）2023.12.10
- 9) 鈴木彩、佐藤みな、佐々木真紀：当院における心臓リハビリテーションの現状と課題. 日本心臓リハビリテーション学会第8回東北支部地方会（盛岡市）2023.12.10
- 10) 笹竹ひかる他：看護教員における学生理解と支援のリテラシー. 第43回日本看護科学学会学術集会（下関市）2023.12.10
- 11) 佐藤奈津美：先天性疾患児をもつ父親の産後うつ状態に介入する試み. 第53回青森県周産期医療研究会（青森市）2023.12.16
- 12) 片山美樹、奈良順子、笹竹ひかる：人工呼吸器離脱プロトコル導入後の看護師の役割. 日本集中治療医学会学術集会（札幌市）2024.3.16
- 13) 中田哲子、田向友佳、菊池妃奈乃：「Patient Safety」当院の取り組み～IVR室と病棟との連携～. 第49回日本脳神経血管内治療学会東北地方会（仙台市）2024.3.24

2. 雑誌投稿

- 1) 尾崎浩美：全国の地域連携の取り組み紹介. 青森県感染対策協議会（AICON）. インфекションコントロール2023年夏季増刊 p170-175, 2023

3. 講演

- 1) 佐藤裕美子：前立腺がんの外部照射を受ける患者の看護. 第7回放射線治療あすなろ会総合学術セミナー（仙台市）2023.10.14.
- 2) 小野晃子：がんゲノムとは？遺伝子ががんにどう関わっているかを知ろう. 弘前市民講演会（弘前市）2024.2.3.

【看護に係る総合評価と今後の課題】

- 1) 看護に係る総合評価
令和5年度部門品質目標
- ①行き届いた看護で命と暮らしを支え、回復過程を促進する。
- ②心理的安全性の高い職場環境作りに取り組み、ワーク・ライフ・マネジメントを実現する。
- 部門品質目標①では、行き届いた看護で回復過程を促進する評価として看護の質指標を

表 1. 部署別 看護度 年報

対象日：2023.04.01 ~ 2024.03.31

部署	定床数	A1	A2	A3	A4	計	B1	B2	B3	B4	計	C1	C2	C3	C4	計
A3	6	1,792				1,792					0					0
A4	16	3,718				3,718			1		1					0
A5	3				3	3	39	523	89	5	656					0
D2	27	84	57	24	3	168	250	1,301	2,577	1,452	5,580		13	328	1,018	1,359
E2	40	1,495	241	104	6	1,846	1,989	2,885	3,459	1,070	9,403	6	77	235	340	658
E3	36	393	147	65	17	622	56	358	6,511	1,191	8,116	3	1	923	167	1,094
E4	38	322	282	160		764	30	712	5,700	808	7,250		6	1,707	441	2,154
E5	42	650	161	12	8	831	687	1,082	5,063	3,660	10,492			159	1,544	1,703
E6	35	2,591	247	26	2	2,866	1,295	1,372	1,249	137	4,053	65	457	1,814	1,738	4,074
E7	38	385	1,112	3		1,500	22	715	4,049	350	5,136		122	873	1,451	2,446
RI	5					0			138	85	223				1	1
A1	10	1,880				1,880	3	1			4					0
ES	6	1,169	93	4		1,266		2	1		3					0
AG	10	565	21			586	602				602	1				1
F2	45	884	362	197		1,443	637	1,177	3,831	505	6,150	3	9	240	896	1,148
F3	40	1,758	5		1	1,764	1,408	1,150	2,524	129	5,211	25	4	161	94	284
F4	47	733	440	293	239	1,705	565	907	3,552	1,563	6,587	6	18	109	535	668
F5	47	1,034	244	80		1,358	217	1,286	4,283	2,223	8,009			14	378	392
F6	44	1,228	1,724	64		3,016	374	1,633	2,544	689	5,240		1	2	35	38
F7	41	1,346	485	184	9	2,024	109	776	1,906	1,082	3,873		18	388	1,971	2,377
F8	35	146	335	655		1,136	85	509	2,838		3,432					0
計	611	22,173	5,956	1,871	288	30,288	8,368	16,389	50,315	14,949	90,021	109	726	6,953	10,609	18,397

表 2. 看護の質指標

		令和 5 年度	令和 4 年度	令和 3 年度	令和 2 年度
患者の転倒転落が減少する	転倒転落比率 (%)	1.31	1.31	1.21	0.87
	障害影響レベル 3b 以上の転倒転落件数(件)	5	6	9	5
誤薬が減少する	注射の誤薬件数	220	193	212	190
	ハイリスク注射の誤薬件数	86	85	75	54
	内服薬の誤薬件数	386	336	371	358
	ハイリスク内服薬の誤薬件数	100	68	89	76
褥瘡発生率が減少する	褥瘡発生率 (%) (MDRPU 含む)	0.3	0.44	0.39	0.45
	MDRPU 発生率 (%)	31.5	28.6	31.9	34.6
回復過程の阻害要因を改善する	患者誤認件数	病棟 82 件 外来 9 件	病棟 56 件 外来 25 件	病棟 64 件 外来 9 件	
	移乗・移動介助中の転倒件数(件)	7 件	17 件		
	身体抑制患者比率(ベッド柵で囲むを除く)(%)	3.57	3.56	6.07	5.27

病棟・外来で測定し、看護の質向上を目指して活動した(表 2)。

「転倒転落比率」は、1.31%と変化なく、「障害影響レベル3b 以上の発生件数」は 5 件に減少しベンチマークをクリアした。

「注射の誤薬」は220件、「ハイリスク薬注射の誤薬」は86件に増加し、ベンチマークを下回った。「内服薬の誤薬」は386件、「ハイリスク薬内服薬の誤薬」は100件に増加し、ベンチマークを下回った。内服薬与薬プロセ

スに沿った実践を継続していく必要がある。

「褥瘡発生率（MDRPU含む）」は0.3%で昨年度より減少し、ベンチマークをクリアした。

回復過程の阻害要因を改善する成果尺度である「患者誤認件数」は、病棟82件に増加し、外来9件に減少した。患者確認の手順を継続し遵守する必要がある。

「身体抑制患者比率」は3.57%、昨年度同様身体抑制解除に向けた取り組みが行われた。「移乗・移動介助中の転倒件数」は7件に減少した。

「インフォームドコンセントへの看護師の同席率」は、年々増加傾向にあり、病棟は84.7%に増加した。

在宅療養の支援として、退院後訪問を継続した。成果尺度として新たに「入退院支援加算算定数」を取り入れ1050件であった。「退院後訪問数」は434件に減少し、「多職種カンファレンス」は、昨年度同様268件実施した。

入院患者の満足度評価を2回（6月・12月）実施し、感謝のコメントが多く高い評価を得て、ベンチマークをクリアした。

「倫理的行動尺度」は、72.4点で昨年度と変化がなかった。質の高い看護を提供するための倫理的行動に繋がっている。

看護師の看護実践能力の指標となる「ジェネラリストのクリニカルラダー」導入10年目となり、クリニカルラダーレベルⅠ31名、レベルⅡ33名、レベルⅢ13名に認定証が交付された。全体として、レベルⅠ68名、レベルⅡ177名、レベルⅢ262名、レベルⅣ11名となった。

部門品質目標②では、昨年度同様「ユニットブランドの可視化」に全部署が取り組んだ。看護ユニットにおいて看護職が誇りとやりがいをもって提供している価値のある特有の看護サービスを明確化することに繋がった。

職員満足度における8つの重点項目を設定し職員評価を行った。

職員評価では、「心理的安全性の高い職場環境である」の重点項目を新たに追加した。結果は、58.0%であり、目標値の60.0%には届かなかった。引き続き心理的安全性が保たれた職場環境作りが必要である。

従来の7つの重点項目では、6項目がベンチマークを上回っていた。「現在の仕事は自分の能力を活かせる仕事・能力向上の機会」「部署活動に取り組み、仕事にやりがいを感じている」と捉えていた。「看護職員を大切にする組織である」の項目がベンチマークを下回った。

差額室・重症加算室徴収稼働率は目標値をクリアし、病院経営への貢献が示唆された。

2) 今後の課題

看護の質では一定水準を維持できている。昨年度に引き続き、ユニットブランドを可視化し、部署特有の看護サービスを明確化したことで看護の質の向上に繋がった。日常の看護ケアに目を向けた看護研究に取り組み、部署特有の看護の成果を発信していくことが必要である。また、コンプライアンスを徹底する組織風土作りに継続的に取り組み、心理的安全性の高い職場環境で患者へ安全・安心な医療を提供することが重要である。

様々な立場や働き方を選択している職員の人材活用に関する取り組み、夜勤ができる看護師の確保やプラチナナースの活用も必要不可欠である。看護職の業務負担軽減のための看護補助者とのタスクシフト及び安心して働き続けることができる職場環境の整備が今後の課題である。

29. 医療技術部

【目的】

医療技術部は平成25年4月に発足し、医療技術職員を一元的に組織することで、適切な業務運営を推進し、人事計画及び医療技術に関する教育・研修の充実を図る事により、病院の運営、診療支援及び患者サービス等の向上に努めることを目指している。

現在、医療技術部（または診療支援部）は、国立大学病院の半数を超える施設に設置され、全国会議やWebなど情報共有や交流により、共通課題を持ってより良い医療支援を進めている。

【業務】

医療技術部職員は、配属先の各部門、各診療科においてチーム医療の一員として専門的な技術を基に医療を支援し病院運営を支えている。また、技術職間のネットワークを活かすことで課題や問題の描出と速やかな対応と解決を目指し、協力・共有できる新たな意識の創生を図っている。

【構成】

現在4部門、総勢161名で構成されており、各部門には部門長及び副部門長が置かれている。各部門、技術スタッフの人数を表に示す。

組織体制 (部門構成)	検査部門 放射線部門 リハビリテーション部門 臨床工学部門
技術スタッフ数	検査部門 臨床検査技師 46名 胚培養士 1名 技術補佐員 2名 看護師 7名 放射線部門 診療放射線技師 43名 (保健学科から人事交流1名含む) リハビリテーション部門 理学療法士 18名 作業療法士 7名 言語聴覚士 4名 臨床心理士 2名 視能訓練士 3名 臨床工学部門 臨床工学技士 24名 歯科技工士 1名 歯科衛生士 3名

(令和6年3月31日現在)

医療技術部長（検査部門長が兼務）の下に、総務担当、業務担当、及び教育担当の副医療技術部長が3名置かれており、総務担当は検査部門長、業務担当は放射線部門長、教育担

当はリハビリテーション部門長が兼務している。

医療技術部運営委員会に出席する副部門長は、放射線部門から副技師長3名、リハビリ

ーション部門から副療法士長と主任作業療法士、検査部門から検査部副技師長1名、輸血部、病理部主任各1名、臨床工学部門から1名選出した。また、庶務を臨床工学部門が担当し、勉強会係をリハビリテーション部門が担当した。

令和5年度の実績

○医療技術部長の業務

医療技術部長は医療技術職員の採用に係る辞令交付や各部門の採用試験の面接官、人事評価及び医療技術職員の休暇簿や兼業申請書等の確認・押印を行った。また、医療技術部運営委員会の定期的な招集・開催、病院科長会への出席をはじめ、全国国立大学法人病院医療技術部・診療支援部部長会、企画会議に参加し、医療技術部の運営に係る改善点について検討した。

○人員集約及び業務体制の変更及び各部門の取り組み

検査部門（検査部・輸血部・病理部）においては、今年度も国際規格ISO15189の3回目の定期サーベイランスを受検し、認定が維持された。その他、患者サービスとして検査部採用の採血室看護師を7名まで増員し、採血待ち時間の短縮と待合室の密状態緩和のほか、患者急変時への対応も充実することとなった。また、認定血液検査技師や緊急検査士など各種認定の取得も多数あった。学生の臨地実習においても、本校以外の学生も受け入れなど教育面でも幅広く対応した。

放射線部門においては、原子力災害に関する人材育成を積極的に進めており、2023年に弘前大学医学部保健学科で開催された令和5年度原子力災害医療中核人材研修に、講師として診療放射線技師が4名参加した。放射線治療装置をIMRT専用装置に更新しR6年4月より稼働している。導入した装置により、癌に対してより高線量を正確に照射しつつ周

囲正常臓器の線量を下げることが期待できる。

臨床工学部門では手術部門・救急集中治療部門・循環器部門・医療機器管理部門を設置し、各部門に主任等を配置してガバナンス等の組織力の体制強化に努めた。

リハビリテーション部門においては、理学療法士6名が新規採用となった。上肢用リハビリテーション・体幹コントロールトレーニングシステム「DIEGO®」「PABLO®」・「TYMO®」による上肢リハビリテーションの他ロボットスーツHAL®による歩行処置も継続して実施している。また、耳鼻科・リハビリテーション科合同の嚙下内視鏡検査を継続しており、言語聴覚士も参加している。

臨床検査技師・診療放射線技師・臨床工学技士においては、タスクシフト/シェアに関し、厚生労働大臣指定の講習会を修了する必要があることから、職員の参加を計画的に進めている。

医療技術部職員の採用において、非常勤職員では優秀な人材は集まらないため、人事部の協力により非常勤職員として2年在籍し、大学病院教職員として力量を満たした職員に関して引き続き常勤化を進めた。新制度により非常勤職員のモチベーション維持と、募集に対する応募者にも良い影響を与えている。令和5年度は臨床工学技士1名、臨床検査技師2名が常勤職員に移行した。

○医療技術部運営委員会の開催

毎月の運営委員会には医療技術部長（部門長）、副医療技術部長（部門長）、副部門長、総務課長が出席し、科長会の報告、業務人事問題、予算問題、学術教育問題等の審議を重ね、医療技術部の方向性や連携による日々の業務への効率的な協力体制構築を検討した。

○各部門相互訪問による研修

医療技術部部門間の業務内容の理解、相互支援のあり方を検討する目的で、部門間で相互訪問を行っている。新型コロナの影響によ

り事業を中止していたが、R5年度から再開し、合計8回開催され総参加人数は41名であった。

○大学法人病院医療技術部・診療支援部会議の開催

第19回全国国立大学法人病院医療技術部・診療支援部会議を、令和5年11月22日に弘前大学が主催校となり、大会長を石山医療技術部長、実行委員長に成田将崇副部長、実行委員には後藤武副部長、西村信哉副部長のほか医療技術部職員、事務部職員の支援もいただき開催された。前日の21日は部長会議と施設見学を開催、本会議では、袴田健一病院長のご挨拶に始まり、柏倉幾郎先生（弘前大学被ばく医療連携推進機構長）、中路重之先生（弘前大学大学院医学研究科特任教授）、文部科学省より富本恵美先生のご講演をいただいた。我々の大きな課題である人材育成に関しシンポジウムも開催され活発な意見交換となった。

○メディカルスタッフ教育研修センター（MS-ETC）との連携

医療技術部職員、看護師、薬剤師の専門性向上や臨床現場への定着、復帰支援のための教育・研修体制を充実させることを目的に、令和元年よりメディカルスタッフ教育研修センターの活動をスタートさせた。センターでは医療分野を先導し、中核となって活躍できる医療人を養成することを目的としていることから、各部門において専門資格取得のための研修プログラム体制構築を進めている。今年度は各部門の専門資格取得状況の調査、講演会への参加、及びe-ラーニングの構築に向けての検討を行った。職制により医療技術部長が副センター長となっている。

今年度は、国際連携ワーキンググループ委員会の活動で、医療技術部長が台湾の長庚記念病院の施設見学に同行した。国際的な交流

の推進とOSCE教育の見学など非常に有意義な視察であったため、今後はMS-ETCとも協力し進めていくこととなった。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

検査部門では国際規格ISO15189の定期サーベイランスも承認され、品質保証認証施設の維持とともに、国際標準検査管理加算の算定、ならびにDPC係数の向上が継続されている。また、検体の採取から検査の実施・報告、アドバイスサービス、検体の保存・廃棄まで一連の業務を確実に管理と責務を担う体制が構築され、職員も継続的な教育訓練により担当業務のスキルを習得するシステムの構築の維持、治験に関するラボデータの保証も承認されている。また、前述の通り、以前からの大きな課題である採血の待ち時間については、検査部採用の看護師7名と看護部からの応援により大きく改善がみられた。

放射線部門では、原子力災害時の医療体制構築に向け、高度・専門的知識を有する人材を育成するため、関連した研修会などに積極的に参加している。病院マスタープランに則り、放射線治療装置や治療計画用CT、診断用CTを更新しR6年4月より稼働している。治療計画用CTではラージボア（開口径90cm）が導入されたことで、患者固定具を使用した撮影でも撮影体位の自由度が大幅に高まり、患者負担の軽減に役立っている。

臨床工学部門では、医療機器の年間の点検頻度の見直しなど、適正な業務調整を行い、診療に加えて院内のDMATとともに能登半島地震に対して調整員を派遣して社会貢献を行なった。

リハビリテーション部門では、上肢用リハビリテーション・体幹コントロールトレーニングシステム「PABLO[®]」・「TYMO[®]」 「DIEGO」の他、「HAL」とも引き続き、臨

床・研究を進めている。

2) 今後の課題

検査部門では、検査数の増加、ならびに夜間休日の宿直での業務負担増、ISO15189維持のための管理業務負担増もある。特に輸血部門は待機と呼び出し業務負担が大きく、胚培養士も資格者が一名のため不規則な業務形態となっている。今後は運営に関してさらなる検討が必要と考える。

放射線部門では医学物理士などの専門的知識を活かした放射線治療計画への支援が求められている。支援によって早期治療開始に繋がる事が期待できるが、マンパワー不足は明らかであり、治療計画と RALS、治療計画 CT と固定具作成などを並行して取り組むことが出来ずにいる。

臨床工学部門では、大型医療機器を操作する技士やこれまで対応してきた業務の症例数が増加しており、相対的に技士不足している。適正な人員を配置できるよう医療技術部や、事務部とも共有して調整を図っていきたい。

リハビリテーション部門では入院・外来患者が毎年増加している状況であり、土曜日勤務も開始となったために、人員不足が課題である。また、教育プログラムの構築も行っており、今後の課題として挙げられる。

医療技術部全体では、病院長はじめ事務部、各診療科のご理解とご指導をいただき課題が解決されてきているが、前述のように人材確保と育成、人事問題ではまだまだ課題も多いのが現状である。特に視能訓練士や歯科技工・衛生士、胚培養士など少数職種に対する支援が必要と考えている。また、各診療科からの新たな要望や新しい診断・治療技術などの業務拡大、タスクシフトに応え、これまで積み重ねてきた知識と技術を継承しながら「臨床・教育・研究」をより向上させていく

ための人員配置と人材育成を継続して行い、優秀な人員の定着と確保、及び増員が今後の課題と考える。

IV. 開催された委員会並びに行事等 (令和5年4月～令和6年3月)

開催された委員会並びに行事等（令和5年4月～令和6年3月）

4月11日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会	21日	総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会
12日	病院科長会 医薬品等臨床研究審査委員会	24日	医薬品等臨床研究審査委員会
21日	総合患者支援センター運営委員会	25日	病院運営会議 弘前大学総合臨床研究審査委員会
25日	病院運営会議 弘前大学総合臨床研究審査委員会	26日	臨床試験管理センター運営委員会
28日	総合臨床研修センター専門研修部門運営委員会	28日	輸血療法委員会
5月9日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会	8月1日	脳卒中・心臓病等総合支援センターを開設
10日	病院科長会	3日	薬事委員会
19日	医薬品等臨床研究審査委員会	8日	感染対策委員会 医療安全管理委員会
26日	輸血療法委員会	22日	令和4年度ベストやまびこ賞表彰式を開催 弘前大学総合臨床研究審査委員会
30日	弘前大学総合臨床研究審査委員会 総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会	31日	病院広報委員会
31日	薬事委員会	9月12日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会
6月2日	医療材料委員会	13日	病院科長会 医薬品等臨床研究審査委員会
5日	病院広報委員会	15日	医療材料委員会 総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会
12日	医薬品等臨床研究審査委員会	16日	弘前大学緩和ケア研修会
13日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会	25日	病院運営会議
14日	病院科長会	26日	弘前大学総合臨床研究審査委員会
21日	総合臨床研修センター専門医研修部門運営委員会	29日	輸血療法委員会
27日	病院運営会議 弘前大学総合臨床研究審査委員会	10月3日	第25回家庭でできる看護ケア教室のご案内
7月4日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会	10日	病院運営会議 感染対策委員会 医療安全管理委員会
5日	病院科長会	11日	病院科長会
6日	弘前大学認定再生医療等委員会	12日	医薬品等臨床研究審査委員会
7日	新病棟移転記念式典・内覧会	23日	病院運営会議
		24日	弘前大学総合臨床研究審査委員会
		11月7日	病院運営会議

- | | | | |
|-------|-------------------------|------|-------------------------|
| | 感染対策委員会 | 19日 | 医療材料委員会 |
| | 医療安全管理委員会 | 21日 | 診療環境向上推進委員会 |
| 8日 | 病院科長会 | 27日 | 病院運営会議 |
| 14日 | 臨床倫理委員会 | | 弘前大学総合臨床研究審査委員会 |
| 16日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 | | |
| 28日 | 弘前大学総合臨床研究審査委員会 | 3月4日 | 病院広報委員会 |
| 30日 | 総合患者支援センター運営委員会 | 6日 | 監査委員会 |
| | | 8日 | 緩和ケア公開講座 |
| 12月1日 | 腫瘍センター運営委員会 | 12日 | 病院運営会議 |
| 3日 | 第16回弘大病院がん診療市民公開講座 | | 感染対策委員会 |
| 4日 | 臓器移植検討委員会 | | 医療安全管理委員会 |
| 6日 | 輸血療法委員会 | 13日 | 病院科長会 |
| 8日 | 総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会 | | 医薬品等臨床研究審査委員会 |
| 11日 | 薬事委員会 | 15日 | 薬事委員会 |
| 12日 | 病院運営会議 | 22日 | 輸血療法委員会 |
| | 感染対策委員会 | 25日 | 総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会 |
| | 医療安全管理委員会 | 26日 | 病院運営会議 |
| 13日 | 病院科長会 | | 弘前大学総合臨床研究審査委員会 |
| 15日 | 医療材料委員会 | 29日 | 医療業務に係る役割分担推進検討委員会 |
| 19日 | 臨床試験管理センター運営委員会 | | |
| 26日 | 弘前大学総合臨床研究審査委員会 | | |
| 1月9日 | 病院運営会議 | | |
| | 感染対策委員会 | | |
| | 医療安全管理委員会 | | |
| 10日 | 病院科長会 | | |
| 18日 | 病院広報委員会 | | |
| 23日 | 病院運営会議 | | |
| | 弘前大学総合臨床研究審査委員会 | | |
| 30日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 | | |
| 2月2日 | 輸血療法委員会 | | |
| 6日 | 総合臨床研修センター卒後臨床研修部門運営委員会 | | |
| 7日 | 病院運営会議 | | |
| | 感染対策委員会 | | |
| | 医療安全管理委員会 | | |
| 8日 | 病院科長会 | | |
| 13日 | ISO定期審査 トップマネジメントインタビュー | | |
| 16日 | ISO定期審査 講評 | | |

V. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備

新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備（令和5年4月～令和6年3月）

機器・設備名	納入年月
ICU 生体情報モニタシステム 一式	令和5年9月
超音波画像診断装置 一式	令和5年12月
薬剤情報管理システム 一式	令和6年1月
超音波手術器 一式	令和6年2月
眼科用レーザー光凝固装置 一式	令和6年2月
生理検査診断支援ネットワークシステム 一式	令和6年3月
高精度放射線治療統合システム 一式	令和6年3月
マルチスライスCTシステム 一式	令和6年3月
内視鏡診断治療システム 一式	令和6年3月

VI. 新型コロナウイルス感染症への対応

令和5年度患者集計

1. 入院患者情報 (R6.3/31 時点)

入院患者

入院患者実数 (人) ※前年度繰越2名を含む	130	性別 (人)	男	69	女	58
延べ入院日数 (日)	1,190	平均年齢	62.5 歳 (6 歳 - 94 歳)			
平均在院日数 (日)	9.3					
(厚労省の集計方法) 延べ入院日数 (日)	1,038					
(厚労省の集計方法) 平均在院日数 (日)	8.1					

重症度分類

	人数 (人)
重症	12
中等症Ⅱ	28
中等症Ⅰ	13
軽症	77

治療内容別

	人数 (人)
ECMO	4
人工呼吸器	10
酸素療法	40

転帰別

	人数 (人)
退院	74
転院	11
自宅療養	41
死亡	4

NO	年齢	性別	重症度分類	延べ 在院日数	転帰
1	54	男	中等症Ⅰ	7	自宅療養
2	46	男	中等症Ⅱ	11	自宅療養
3	89	女	中等症Ⅱ	19	退院 / 転棟
4	51	男	重症	5	転院
5	94	女	中等症Ⅱ	2	転院
6	80	女	中等症Ⅱ	4	転院
7	82	女	中等症Ⅱ	4	転院
8	81	女	軽症	17	退院 / 転棟
9	75	女	軽症	12	退院 / 転棟
10	83	女	軽症	12	退院 / 転棟
11	76	女	軽症	12	退院 / 転棟
12	76	女	軽症	12	退院 / 転棟
13	66	男	軽症	7	自宅療養
14	75	女	軽症	20	退院 / 転棟
15	47	男	軽症	5	退院 / 転棟
16	70	女	軽症	1	自宅療養
17	51	男	重症	21	退院 / 転棟
18	55	男	軽症	9	自宅療養
19	53	男	軽症	2	自宅療養
20	73	男	軽症	14	退院 / 転棟
21	72	男	重症	14	死亡
22	78	男	軽症	14	退院 / 転棟

NO	年齢	性別	重症度分類	延べ 在院日数	転帰
23	76	男	軽症	1	自宅療養
24	78	男	軽症	6	自宅療養
25	79	女	軽症	12	退院 / 転棟
26	60	女	中等症Ⅱ	11	自宅療養
27	72	男	軽症	12	退院 / 転棟
28	63	男	中等症Ⅰ	19	退院 / 転棟
29	62	男	軽症	22	退院 / 転棟
30	64	男	軽症	19	退院 / 転棟
31	59	男	軽症	15	退院 / 転棟
32	85	女	軽症	7	転院
33	71	男	軽症	12	退院 / 転棟
34	28	男	軽症	7	退院 / 転棟
35	61	女	軽症	1	自宅療養
36	21	男	軽症	1	自宅療養
37	62	女	軽症	11	退院 / 転棟
38	92	男	中等症Ⅱ	1	死亡
39	52	女	中等症Ⅰ	11	退院 / 転棟
40	71	男	中等症Ⅰ	6	自宅療養
41	40	男	軽症	5	退院 / 転棟
42	79	男	中等症Ⅰ	3	転院
43	67	女	軽症	12	退院 / 転棟
44	34	女	中等症Ⅱ	5	自宅療養
45	74	男	中等症Ⅱ	4	自宅療養
46	63	女	中等症Ⅰ	9	自宅療養
47	40	男	軽症	5	自宅療養
48	78	男	軽症	2	退院 / 転棟
49	88	女	軽症	7	退院
50	33	女	軽症	10	退院 / 転棟
51	28	女	軽症	6	自宅療養
52	74	女	中等症Ⅰ	7	退院
53	11	男	軽症	5	自宅療養
54	48	男	軽症	12	退院 / 転棟
55	74	女	中等症Ⅰ	13	退院 / 転棟
56	63	女	軽症	25	退院 / 転棟
57	63	女	軽症	8	退院 / 転棟
58	75	男	中等症Ⅰ	7	自宅療養
59	86	男	中等症Ⅱ	6	退院 / 転棟
60	70	女	重症	27	死亡
61	66	男	軽症	8	自宅療養
62	77	女	重症	19	退院 / 転棟
63	51	女	中等症Ⅰ	6	退院 / 転棟
64	78	男	軽症	5	転院
65	53	男	軽症	18	退院 / 転棟
66	76	男	軽症	13	退院 / 転棟
67	68	女	軽症	16	退院 / 転棟

NO	年齢	性別	重症度分類	延べ 在院日数	転帰
68	45	女	軽症	1	自宅療養
69	47	男	軽症	3	自宅療養
70	82	男	中等症Ⅰ	12	退院／転棟
71	72	女	重症	10	退院／転棟
72	51	女	中等症Ⅱ	18	退院
73	59	女	軽症	8	自宅療養
74	75	男	中等症Ⅱ	9	退院／転棟
75	32	女	軽症	2	自宅療養
76	45	男	中等症Ⅱ	12	退院
77	40	男	軽症	5	自宅療養
78	87	男	中等症Ⅱ	2	転院
79	72	男	中等症Ⅱ	14	退院
80	88	男	重症	3	転院
81	73	男	中等症Ⅱ	26	退院／転棟
82	78	男	中等症Ⅱ	14	自宅療養
83	59	女	重症	12	退院／転棟
84	89	男	中等症Ⅱ	15	退院／転棟
85	16	男	軽症	7	退院／転棟
86	74	女	軽症	6	自宅療養
87	94	女	中等症Ⅱ	8	退院
88	82	男	中等症Ⅱ	3	自宅療養
89	69	女	軽症	1	自宅療養
90	62	女	軽症	14	退院／転棟
91	70	女	中等症Ⅰ	3	自宅療養
92	41	女	軽症	11	退院
93	73	女	軽症	15	退院／転棟
94	65	女	軽症	15	退院／転棟
95	74	女	軽症	12	退院／転棟
96	59	男	中等症Ⅱ	7	退院／転棟
97	86	女	軽症	9	退院／転棟
98	68	男	軽症	8	自宅療養
99	52	男	軽症	8	転院
100	57	男	中等症Ⅱ	8	退院
101	39	男	軽症	1	自宅療養
102	63	男	重症	18	退院／転棟
103	8	女	軽症	17	退院／転棟
104	60	女	軽症	5	自宅療養
105	67	男	軽症	12	退院／転棟
106	68	男	軽症	17	退院／転棟
107	60	男	軽症	14	自宅療養
108	69	男	軽症	15	退院／転棟
109	58	男	軽症	15	退院／転棟
110	91	男	中等症Ⅱ	3	死亡
111	26	女	軽症	3	自宅療養
112	65	男	重症	2	退院／転棟

NO	年齢	性別	重症度分類	延べ 在院日数	転帰
113	24	女	軽症	7	退院
114	55	女	軽症	10	自宅療養
115	42	男	軽症	1	自宅療養
116	26	女	軽症	8	自宅療養
117	48	女	軽症	6	自宅療養
118	71	女	軽症	1	自宅療養
119	72	女	軽症	6	自宅療養
120	65	男	重症	3	退院 / 転棟
121	87	男	中等症Ⅱ	8	退院 / 転棟
122	87	女	中等症Ⅱ	3	転院
123	56	男	重症	5	退院 / 転棟
124	58	女	軽症	6	退院 / 転棟
125	50	男	軽症	11	退院 / 転棟
126	42	女	中等症Ⅰ	12	退院 / 転棟
127	61	男	中等症Ⅱ	12	退院 / 転棟
128	6	男	軽症	7	退院 / 転棟

新型コロナウイルス感染症 COVID-19

診療の手引き 第10.1版

2024年4月23日改訂

1 重症度分類（医療従事者が評価する基準）

重症度	酸素飽和度	臨床状態	診療のポイント
軽症	$SpO_2 \geq 96\%$	呼吸器症状なし or 咳のみで呼吸困難なし いずれの場合であっても肺炎所見を認めない	・多くが自然軽快するが、急速に病状が進行することもある ・高齢者では全身状態を評価して入院の適応を判断する
中等症Ⅰ 呼吸不全なし	$93\% < SpO_2 < 96\%$	呼吸困難、肺炎所見	・入院を考慮するなど慎重な観察が望ましい ・低酸素血症があっても呼吸困難を訴えないことがある
中等症Ⅱ 呼吸不全あり	$SpO_2 \leq 93\%$	酸素投与が必要	・呼吸不全の原因を推定 ・高度な医療を行える施設へ転院を検討
重症		ICU入室 or 人工呼吸器が必要	・ウイルス性肺炎とARDSに移行したものがみられる ・個々の患者に応じた治療が重要

- ・ COVID-19 の死因は呼吸不全が多いため、重症度は呼吸器症状（特に呼吸困難）と酸素化を中心に分類した。
- ・ SpO_2 を測定し酸素化の状態を客観的に判断することが望ましい。
- ・ 呼吸不全の定義は $PaO_2 \leq 60$ mmHg であり $SpO_2 \leq 90\%$ に相当するが、 SpO_2 は 3% の誤差が予測されるので $SpO_2 \leq 93\%$ とした。
- ・ 肺炎の有無を確認するために、可能な範囲で胸部 CT を撮影することが望ましい。
- ・ 酸素飽和度と臨床状態で重症度に差がある場合、重症度の高い方に分類する。
- ・ 重症の定義は厚生労働省の事務連絡に従った。ここに示す重症度は WHO や米国 NIH 等の重症度とは異なっていることに留意すること。
- ・ この重症度分類は SARS-CoV-2 による肺炎の医療介入における重症度である。入院に関しては、この分類で軽症に該当する患者であっても全身状態などを考慮する必要がある（「4-5 高齢者の管理」参照）。

編集後記

令和5年度の病院年報第39号をお届けいたします。

巻頭言で袴田病院長が述べられておりますとおり、令和5年度(2023年度)は、5月に新型コロナウイルスの感染症法上の位置付けが5類に移行し、コロナ対応の節目を迎えました。令和2年1月に国内で最初の感染者が確認されてから3年以上に及んだコロナ禍では、最前線で治療に当たられた医師・看護師等のメディカルスタッフの皆様をはじめ、病院全職員が一丸となって本院並びに全県の医療提供体制を支え、乗り切ってこられました。

また、令和2年1月に着工した新病棟(入院棟東)は、コロナ禍の影響や資材、光熱費の高騰など様々なトラブルに見舞われましたが、令和5年3月に計画どおり竣工し、7月には第一病棟から入院棟東への移転作業が行われ、無事に本格稼働しました。延べ床面積は第一病棟の約1.5倍で、個室の数が増えて病室や廊下の面積も広くなるなど療養環境が格段に向上したほか、免震構造基礎の採用による災害対策、内視鏡検査の充実、スマート調理システムの導入など、特定機能病院として安全で質の高い医療の提供体制強化が図られました。

8月には、津軽地方の伝統行事「弘前ねぶたまつり」において、コロナ禍で中断していた附属病院敷地内での「小児ねぶた」が4年ぶりに運行されました。感染対策に留意しながらの運行でしたが、入院されている子供さんやご家族の笑顔と、それを嬉しそうに見つめる医師、看護師等のスタッフの姿を目にして、感慨深いものがありました。

ご多忙の中、病院年報の作成にあたり多大なるご協力をいただきました各診療科および診療部門等の方々には心より感謝申し上げます。掲載された内容が皆様に有効にご活用いただき、今後の業務の一助となることを祈念して、編集後記といたします。

病院広報委員会委員 秋元弓子

病院広報委員会

委員長	田坂定智	(呼吸器内科・感染症科教授)
委員	藤田征弘	(内分泌内科・糖尿病代謝内科教授)
	畠山真吾	(泌尿器科教授)
	富田哲	(神経科精神科准教授)
	小玉寛健	(先進血液浄化療法学講座助教)
	木村美佳	(看護部副看護部長)
	工藤正純	(臨床試験管理センター講師)
	秋元弓子	(総務課長)
	奈良昌晃	(医事課長)

弘前大学医学部附属病院年報

2023.4~2024.3(令和5年4月~令和6年3月)第39号

令和6年12月27日発行

発行所 弘前大学医学部附属病院
〒036-8563 青森県弘前市本町53番地
TEL (0172) 33-5111

印刷所 やまと印刷株式会社
TEL (0172) 34-4111