

弘前大学医学部附属病院年報

第 30 号

2014. 4~2015. 3

ANNUAL REPORT

2014. 4~2015. 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

- 1. 診療目標：**治療成績の向上を図り、先進医療を推進し、患者本位の医療を促進するとともに、地域医療の充実を図る。
 - (1) 患者中心の全人的・先端医療を提供するために、インフォームドコンセントを徹底し、患者の人権に十分配慮することにより、先端医療と生命の尊厳との調和を図る。
 - (2) 診療成績の向上を図り、医療の質を担保するために、治療成績の公開に努めるとともに、外部評価を受け入れる。
 - (3) 良質な医療を提供するために、安全管理とチーム医療を徹底するとともに、診療経験から学ぶ姿勢を重視する。
 - (4) 臓器系統別専門診療体制を整備するとともに、総合診療・救急医療など組織横断的診療組織も整備し、地域の要請にあった診療体制を構築する。
 - (5) 外来・入院のサービスを向上させ、患者満足度を高める。
 - (6) 診療支援体制の効率化を図るとともに、職員の意識向上、職務満足度の向上を図る。
 - (7) 地域医療機関とのネットワークを構築し、病病・病診連携を推進し、地域医療機関との役割分担を図る。
 - (8) 良質な医療従事者を育成し、地域医療機関に派遣することにより、地域医療に貢献するとともに、地域の医療従事者に教育・研修の場を提供する。
- 2. 研究目標：**臨床研究推進のための支援体制の充実を図る。
 - (1) 先進医療開発プロジェクトチームを設置し、脳血管障害等地域特殊性のある疾患の研究・治療を通じて国際的研究を展開する。
 - (2) 積極的に大学内外の組織と学際的臨床研究を含めた共同研究を展開し、診療科の枠を超えた特色ある臨床研究を進める。
 - (3) 治験管理センターを中心に臨床試験の質を高め、国際的水準の臨床試験研究を行う。
- 3. 教育、研修目標：**卒前臨床実習及び臨床研修制度の整備、充実を図り、コ・メディカルの卒前教育並びに生涯教育への関わりを強める。
 - (1) 明確な目的意識と使命感を持ち、人間性豊かな、コミュニケーション能力の高い医療従事者を育成する。この目的達成のため、クリニカルクラークシップ制度を積極的に導入し、チーム医療に基づいた研修を行う。

- (2) 卒後臨床研修センターを設置し、問題解決型の生涯学習の姿勢を維持できる卒後臨床研修を行うため、地域の医療機関と協力してプライマリーケア・救急医療も含めた診療体制の充実を図る。
- (3) 地域の医療機関の医師に生涯教育の場を提供する。
- (4) 高度の知識、技術、人間性を有した専門医を育成する。特に悪性腫瘍・心疾患・臓器移植などの分野での専門医の生涯教育を充実させる。

4. 管理・運営目標：病院運営機能の改善を図る。

- (1) 病院長を専任制とし、その権限を強化し、病院長を中心とした運営体制を構築する。
- (2) 病院長を責任者に経営戦略会議を設置し、病院経営を担当する理事を通して経営方針を役員会に反映させ、病院の管理運営の充実、強化及び経営の健全化を図る。
- (3) 診療職員の配置を見直し、診療支援体系の効率化を図る。
- (4) 病院収支の改善を目指し、診療指標の完全を図る。
- (5) 物流システムを導入し、経費の節減を図る。
- (6) ホームページを充実させ、診療内容・治療成績を公開するとともに、医師、コ・メディカルの生涯教育に関する情報を提供する。

(2004年6月9日病院科長会承認)

目 次

附属病院の使命と目標

巻頭言	附属病院長 藤 哲	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		23
1. 消化器内科/血液内科/膠原病内科		24
2. 循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		27
3. 内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		29
4. 神 経 内 科		32
5. 腫 瘍 内 科		35
6. 神経科精神科		37
7. 小 児 科		39
8. 呼吸器外科/心臓血管外科		43
9. 消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		45
10. 整 形 外 科		47
11. 皮 膚 科		49
12. 泌 尿 器 科		51
13. 眼 科		53
14. 耳 鼻 咽 喉 科		56
15. 放 射 線 科		58
16. 産 科 婦 人 科		60
17. 麻 醉 科		64
18. 脳 神 経 外 科		66
19. 形 成 外 科		68
20. 小 児 外 科		70
21. 歯科口腔外科		73
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）		75
1. 手 術 部		76
2. 検 査 部		80
3. 放 射 線 部		85
4. 材 料 部		91
5. 輸 血 部		95
6. 集 中 治 療 部		98
7. 周産母子センター		103
8. 病理部/病理診断科		106

9. 医療情報部	110
10. 光学医療診療部	111
11. リハビリテーション部	112
12. 総合診療部	114
13. 強力化学療法室 (ICTU)	116
14. 地域連携室	117
15. MEセンター	121
16. 臨床試験管理センター	126
17. 卒後臨床研修センター	128
18. 歯科医師卒後臨床研修室	129
19. 腫瘍センター	131
20. 栄養管理部	133
21. 病歴部	135
22. 高度救命救急センター/救急科	137
23. スキルアップセンター	143
24. 医療安全推進室	145
25. 感染制御センター	149
26. 薬剤部	153
27. 看護部	159
28. 医療技術部	164
IV. 診療科全体としての自己評価	167
V. 診療部等全体としての自己評価	179
VI. 開催された委員会並びに行事 (平成26年4月～平成27年3月)	195
VII. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備	199
編集後記	201

巻 頭 言



附属病院を取り巻く環境の変化

附属病院長 藤 哲

病院年報第30号をお届けします。平成26年度の細かなデータは本文をお読み下さい。附属病院を取り巻く環境の変化を簡単にまとめてみました。

施設関係では、27年4月に、県の「脳卒中医療機能強化整備事業」の一部補助を受け、脳卒中に対する高度な医療を提供するため、看護師13人、理学療法士1人を配置したSCU（脳卒中集中治療室：Stroke Care Unit）を設置しました。本県で多発する脳卒中症例の予後向上のためにその機能が期待されているところです。

同じく4月に、県の「女性医師等勤務環境整備事業」の一部補助を受け、地下1階地上2階の女性医師支援施設を開設しました。増加する女性医師の働きやすい環境を整備することで、職場復帰を支援し医師確保を図ることが目的です。多目的室のほか、シャワー室を備えた休憩室、給湯室、ロッカー（現在60個）などが設置されています。

さらに、27年度より外来の顔として「総合患者支援センター」を開設しました。総合医療相談部門、入退院支援部門、外来予約支援部門、肝疾患治療相談支援部門の4つの部門で、入院から退院、外来通院にいたる様々な支援を効率よく実行できるように体制を強化しました。

また、27年度は新たに県から2件、国から1件指定されたものがあります。

県からは「地域周産期母子医療センター」と「基幹災害拠点病院」の指定を受けましたが、いずれもDPCの係数アップに繋がっています。県の周産期医療においては、本院が「高次周産期母子医療施設として」基幹的な役割を担っておりました。しかし、今年黒石病院が分娩を休止したため、本院が津軽地区の「地域周産期母子医療センター」としての機能も担うことになりました。また「基幹災害拠点病院」の指定は、県立中央病院に続く県内2カ所目となります。東日本大震災の教訓より、大学病院が核となって災害対策にあたることが使命です。

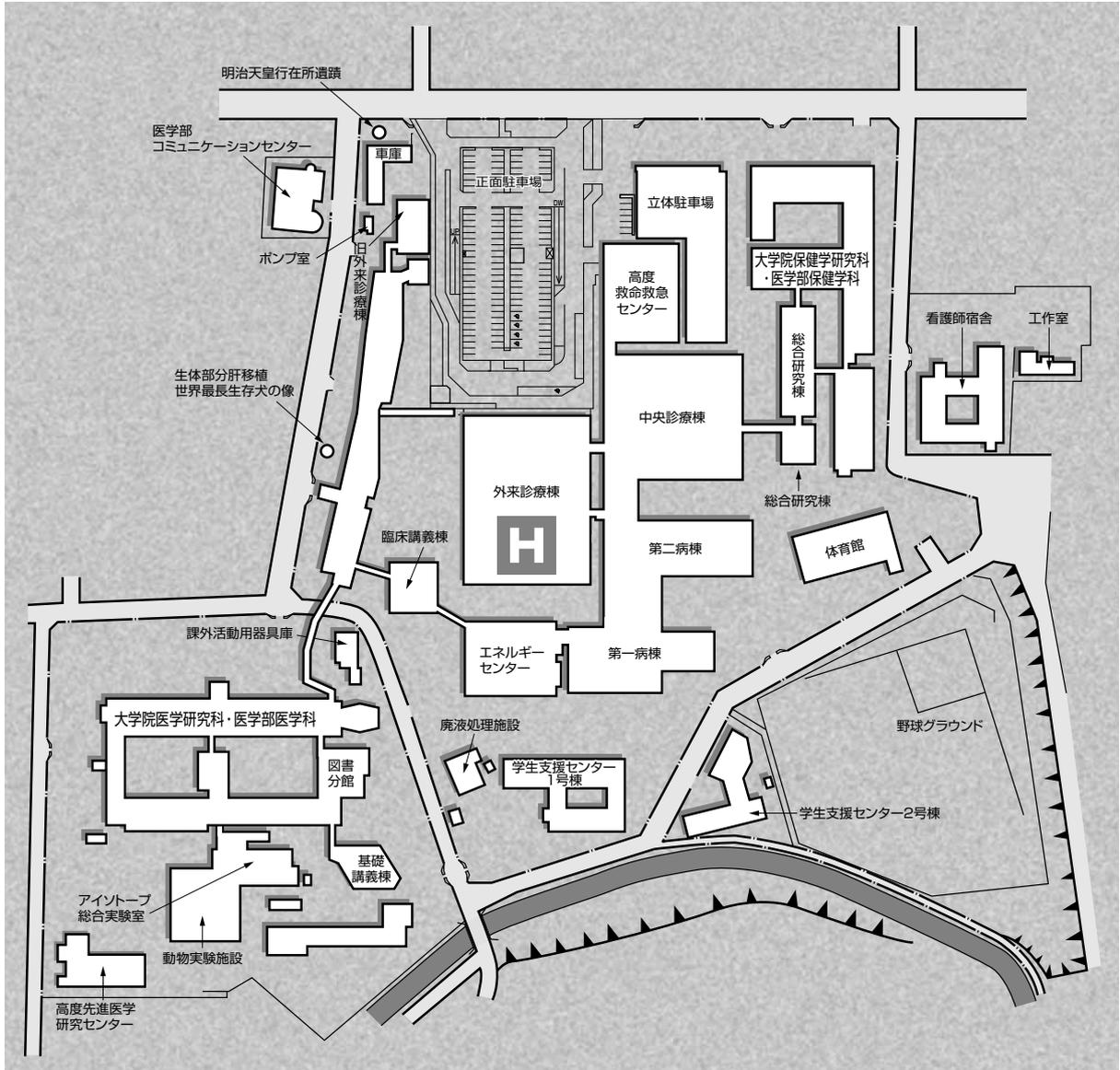
国からは「高度被ばく医療支援センター：各地域の医療ネットワークでは対応できない高線量被ばく患者に対応する施設」と「原子力災害医療・総合支援センター：各地域でネットワーク構築を支援する施設」として、弘前大学が指定されました。大学全体で、被ばく医療の拠点として活動する必要が出てきました。

その他27年度は、「国立大学改革」「改正労働者派遣法」「医療事故調査制度」「マイナンバー制度」「新専門医制度」など病院を取り巻く環境が急速に変化しています。それに伴い、大学病院の役割はどんどん増えていますが、全ては患者のためです。特定機能病院の機能を維持するために、職員のみなさんのご協力に期待します。

(平成27年10月)

建物配置図

(平成27年11月1日現在)





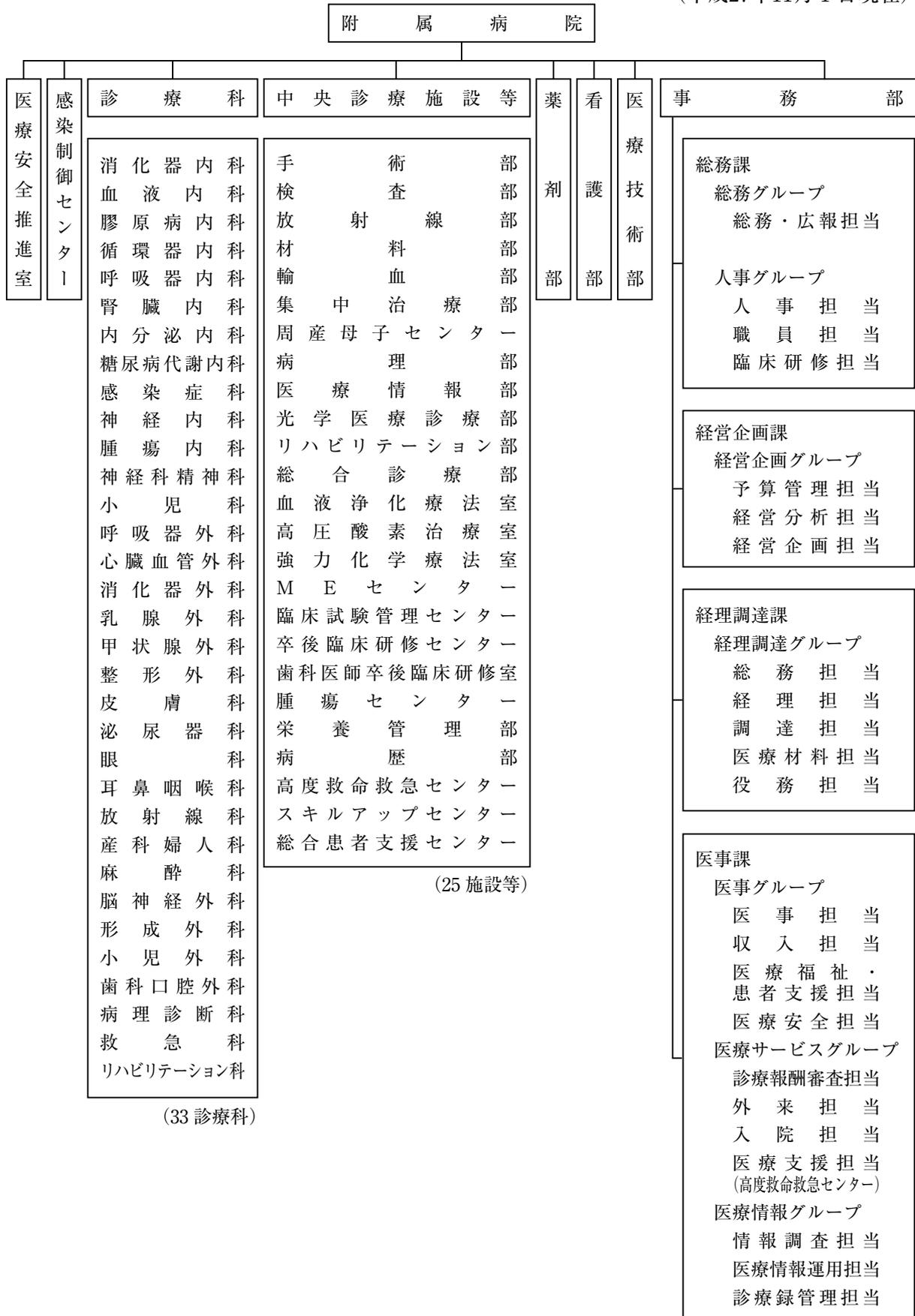
総合防災訓練（平成 26 年 11 月 26 日）



SCU（平成 27 年 2 月 12 日竣工）

組 織 図

(平成27年11月 1 日現在)



役 職 員

(平成27年11月 1 日現在)

附属病院長	専任	藤 哲
副病院長	教授	福田眞作
副病院長	教授	大熊洋揮
病院長補佐	教授	加藤博之
病院長補佐	教授	澤村大輔
病院長補佐	教授	大山力
病院長補佐	看護部長	小林朱実

○医療安全推進室	室長(併)准教授	大徳和之
○感染制御センター	センター長(併)教授	萱場広之

○診療科

消化器内科	科長(併)教授	福田眞作
血液内科		
膠原病内科		
循環器内科	科長(併)教授	奥村謙
呼吸器内科	科長	
腎臓内科	科長(併)教授	奥村謙
内分泌内科	科長(併)教授	大門眞
糖尿病代謝内科		
感染症科		
神経内科	科長(併)教授	東海林幹夫
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	伊藤悦朗
呼吸器外科	科長(併)教授	福田幾夫
心臓血管外科		
消化器外科	科長(併)教授	袴田健一
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	澤村大輔
泌尿器科	科長(併)教授	大山力
眼科	科長(併)教授	中澤満
耳鼻咽喉科	科長(併)教授	松原篤
放射線科	科長(併)教授	高井良尋
産科婦人科	科長(併)教授	水沼英樹
麻酔科	科長(併)教授	廣田和美
脳神経外科	科長(併)教授	大熊洋揮

形 成 外 科	科 長 (併) 教 授	漆 館 聡 志
小 児 外 科	科 長 (併) 教 授	袴 田 健 一
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	山 村 仁
リハビリテーション科	科 長	

○中央診療施設等

手 術 部	部 長 (併) 教 授	袴 田 健 一
検 査 部	部 長 (併) 教 授	萱 場 広 之
放 射 線 部	部 長 (併) 教 授	高 井 良 尋
材 料 部	部 長 (併) 教 授	奥 村 謙
輸 血 部	部 長 (併) 教 授	伊 藤 悦 朗
集 中 治 療 部	部 長 (併) 教 授	廣 田 和 美
周 産 母 子 セ ン タ ー	部 長 (併) 教 授	水 沼 英 樹
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	福 田 眞 作
リハビリテーション部	部 長 (併) 教 授	石 橋 恭 之
総 合 診 療 部	部 長 (併) 教 授	加 藤 博 之
血 液 浄 化 療 法 室	室 長 (併) 教 授	大 山 力
高 圧 酸 素 治 療 室	室 長 (併) 教 授	廣 田 和 美
強 力 化 学 療 法 室	室 長 (併) 教 授	伊 藤 悦 朗
M E セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	大 熊 洋 揮
臨 床 試 験 管 理 セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	早 狩 誠
卒 後 臨 床 研 修 セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	加 藤 博 之
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	高 井 良 尋
栄 養 管 理 部	部 長 (兼) 副 病 院 長	福 田 眞 作
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	山 村 仁
ス キ ル ア ッ プ セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	加 藤 博 之
総 合 患 者 支 援 セ ン タ ー	センター長 (併) 教 授	大 山 力

○薬 剂 部	部 長 (併) 教 授	早 狩 誠
○看 護 部	部 長	小 林 朱 実
○医 療 技 術 部	部 長	塚 本 利 昭
○事 務 部	部 長	寺 坂 和 記
	総 務 課 長	三 浦 信 義
	経 営 企 画 課 長	太 田 修 造
	経 理 調 達 課 長	渡 辺 弥
	医 事 課 長	佐 藤 悟

**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（平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月）

診療科名	入 院		外 来			
	患者延数 (人)	一日平均 患者数 (人)	患者延数 (人)	一日平均 患者数 (人)	新 患 者 数 (内数)(人)	紹 介 率 (%)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	12,602	34.5	28,409	116.4	1,509	95.2
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	22,112	60.6	27,027	110.8	2,171	104.2
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	9,526	26.1	25,362	103.9	846	97.1
神 經 内 科	2,984	8.2	5,087	20.8	498	97.0
腫 瘍 内 科	3,509	9.6	5,101	20.9	177	98.0
神 經 科 精 神 科	8,014	22.0	23,456	96.1	785	66.3
小 児 科	13,095	35.9	7,661	31.4	584	70.3
呼 吸 器 外 科 ／ 心 臓 血 管 外 科	8,628	23.6	5,062	20.7	531	111.6
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	13,991	38.3	14,729	60.4	861	99.8
整 形 外 科	18,477	50.6	38,350	157.2	2,313	90.0
皮 膚 科	4,392	12.0	16,342	67.0	978	92.6
泌 尿 器 科	12,985	35.6	18,602	76.2	936	99.3
眼 科	9,091	24.9	23,053	94.5	1,445	99.7
耳 鼻 咽 喉 科	11,658	31.9	13,961	57.2	1,246	99.3
放 射 線 科	7,534	20.6	43,078	176.5	4,262	96.9
産 科 婦 人 科	11,581	31.7	24,256	99.4	1,188	80.0
麻 酔 科	357	1.0	14,236	58.3	664	83.6
脳 神 經 外 科	9,285	25.4	6,023	24.7	648	120.3
形 成 外 科	4,487	12.3	4,124	16.9	526	88.9
小 児 外 科	2,062	5.6	1,837	7.5	191	93.1
歯 科 口 腔 外 科	3,031	8.3	13,243	54.3	1,783	65.6
総 合 診 療 部	0	0.0	782	3.2	145	44.7
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	1,018	2.8	701	2.9	576	187.5
合 計	190,419	521.7	360,482	1,477.4	24,863	91.2

外来診療実日数 244 日

2. 診療科別病床数（平成26年4月1日現在）

診療科名	実在病床数							
	差額病床					重症 加算	普通	計
	①11,880円	②6,480円	③5,400円	④4,320円	⑤1,080円			
消化器内科／血液内科／膠原病内科	1	2				1	33	37
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	1		2	1		4	41(51)	49(59) ※1
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	1		2			3	30	36
神 経 内 科						3	6	9
腫 瘍 内 科						1	9	10
神 経 科 精 神 科							41	41
小 児 科						4	33	37
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	38	44
皮 膚 科				1		1	10	12
泌 尿 器 科			2	1		2	32	37
眼 科			2	2			28	32
耳 鼻 咽 喉 科			2			2	32	36
放 射 線 科				1			18	19
産 科 婦 人 科		2	2		4	1	29	38
麻 酔 科						2	4	6
脳 神 経 外 科			1	1		5	20	27
形 成 外 科			1			2	12	15
小 児 外 科				1		1	4	6
歯 科 口 腔 外 科							10	10
感 染 症 病 床							6	6 ※2
共 通 病 床				2			4	6
R I							5	5
I C U							16	16
I C T U							4	4
N I C U							6	6
G C U							10	10
高度救命救急センター							20(10)	20(10) ※3
合 計	3	4	21	15	4	45	552	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、2床は放射線科、2床は小児外科で使用。

※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）（平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月）

区 分		給 食 数			
		特別加算のできるもの	そ の 他	計	
一 般 食			246,744	246,744	
特 別 食	腎臓病食	腎 炎 食	963	1,030	1,993
		ネフローゼ食	1,410		1,410
		腎 不 全 食	11,761		11,761
		透 析 食			
	妊 娠 高 血 圧 症 候 群 食	752	240	992	
	高 血 圧 食		8,414	8,414	
	心 臓 病 食	34,084	99	34,183	
	肝臓病食	肝 炎 食	780	111	891
		肝 硬 変 食	2,573		2,573
	糖 尿 病 食	58,947		58,947	
	胃 潰 瘍 食	2,498	26,301	28,799	
	術 後 食	4,073	4,126	8,199	
	濃 厚 流 動 食				
	治 療 乳		1,195	1,195	
	検 査 食		303	303	
	フェニールケトン尿症食				
	脾 臓 食	873	49	922	
	痛 風 食		2	2	
	脂 質 異 常 症 食	4,173		4,173	
	そ の 他	329	41,011	41,340	
計	123,216	82,881	206,097		
合 計		123,216	329,625	452,841	

4. 退院事由別患者数（平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月）

退院事由別	治 癒	軽 快	死 亡	その他	計
患者数（人）	314	7,877	176	2,670	11,037

5. 診療科別剖検率調べ（平成26年4月～平成27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	8	22	36.4
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	7	38	18.4
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科		2	
神 經 内 科			
腫 瘍 内 科	5	10	50.0
神 經 科 精 神 科		1	
小 児 科	3	12	25.0
呼 吸 器 外 科 心 臓 血 管 外 科	2	14	14.3
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	1	7	14.3
整 形 外 科		5	
皮 膚 科		1	
泌 尿 器 科		7	
眼 科			
耳 鼻 咽 喉 科		8	
放 射 線 科			
産 科 婦 人 科		5	
麻 酔 科		1	
脳 神 經 外 科	1	13	7.7
形 成 外 科			
小 児 外 科			
歯 科 口 腔 外 科		1	
高度救命救急センター	1	29	3.4
合 計	28	176	15.9

6. 診療科別病床稼働率・平均在院日数（平成26年4月～平成27年3月）

診療科	病床数(床)	稼働率(%)	平均在院日数(日)
消化器内科／血液内科／膠原病内科	37	93.3	18.5
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	49(59)※1	102.7	9.2
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	36	72.5	23.8
神経内科	9	90.8	44.9
腫瘍内科	10	96.1	29.3
神経科精神科	41	53.6	45.7
小児科	37	97.0	34.5
呼吸器外科／心臓血管外科	25	94.6	19.9
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	45	85.2	14.8
整形外科	44	115.0	20.2
皮膚科	14	85.9	13.2
泌尿器科	37	96.1	21.5
眼科	32	77.8	14.8
耳鼻咽喉科	36	88.7	17.8
放射線科	21	98.3	22.7
産科婦人科	38	83.5	9.9
麻酔科	6	16.3	17.8
脳神経外科	27	94.2	20.7
形成外科	15	82.0	15.5
小児外科	8	70.6	13.2
歯科口腔外科	10	83.0	21.1
高度救命救急センター	20(10)※2	27.9	5.9
共通固定病床	47		
合計	644	81.0	16.8

※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 () 内の病床数は、後方病床10床を除く病床数。

7. 研修施設認定一覧（平成 27 年 11 月 1 日現在）

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
1	日本内科学会	日本内科学会認定医制度における大学病院	消化器内科
			血液内科
			膠原病内科
			循環器内科
			呼吸器内科
			腎臓内科
			内分泌内科
			糖尿病代謝内科
			感染症科
			神経内科
腫瘍内科			
2	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
3	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
4	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
5	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			
6	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
7	日本産科婦人科学会	日本産科婦人科学会専門医制度専攻医指導施設	産科婦人科
8	日本眼科学会	日本眼科学会眼科研修プログラム施行施設（基幹研修施設）	眼科
9	日本耳鼻咽喉科学会	日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設	耳鼻咽喉科
10	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
11	日本脳神経外科学会	日本脳神経外科学会専門医訓練施設	脳神経外科
12	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	放射線科
13	日本麻酔科学会	日本麻酔科学会麻酔科認定病院	麻酔科
14	日本病理学会	日本病理学会研修認定施設B	病理部
15	日本臨床検査医学会	日本臨床検査医学会認定病院	検査部
16	日本救急医学会	日本救急医学会救急科専門医指定施設	高度救命救急センター
17	日本形成外科学会	日本形成外科学会認定施設	形成外科
18	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
19	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

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
20	日本呼吸器学会	日本呼吸器学会認定施設	呼吸器内科
			呼吸器外科
21	日本血液学会	日本血液学会認定血液研修施設	血液内科
			小児科
22	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
			感染症科
23	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
			感染症科
24	日本腎臓学会	日本腎臓学会研修施設	腎臓内科
			小児科
25	日本肝臓学会	日本肝臓学会認定施設	消化器内科
26	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
27	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
28	日本老年医学会	日本老年医学会認定施設	神経内科
29	日本神経学会	日本神経学会専門医制度教育施設	神経内科
30	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
			乳腺外科
			甲状腺外科
31	呼吸器外科専門医合同委員会	呼吸器外科専門医制度基幹施設	呼吸器外科
			心臓血管外科
32	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
33	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
34	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
			リハビリテーション部
35	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
36	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
37	日本大腸肛門病学会	日本大腸肛門病学会認定施設	消化器外科
38	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
		日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度周産期母体・胎児専門医指定研修施設	周産母子センター
39	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
40	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施設	小児外科
41	日本核医学会	日本核医学会専門医教育病院	放射線科

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
42	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
			高度救命救急センター
43	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
44	日本臨床薬理学会	日本臨床薬理学会専門医制度研修施設	神経科精神科
45	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
46	日本臨床腫瘍学会	日本臨床腫瘍学会認定研修施設	腫瘍内科
			小児科
47	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
48	日本脳卒中学会	日本脳卒中学会認定研修教育病院	神経内科
			脳神経外科
49	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
50	日本心療内科学会	日本心療内科学会専門医制度専門医研修施設	消化器内科
51	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	放射線科
52	日本脳神経血管内治療学会	日本脳神経血管内治療学会研修施設	脳神経外科
53	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
			乳腺外科
			甲状腺外科
54	日本脈管学会	日本脈管学会認定研修指定施設	心臓血管外科
55	日本乳癌学会	日本乳癌学会認定医・専門医制度関連施設	消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
56	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
57	日本手外科学会	日本手外科学会認定研修施設	整形外科
58	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
59	日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設	小児科
60	日本プライマリ・ケア連合学会	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療後期研修プログラム	総合診療部
61	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
62	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
63	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
64	日本臨床精神神経薬理学会	臨床精神神経薬理学研修施設	神経科精神科
65	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
66	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

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
67	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	腫瘍内科
			小児科
			呼吸器外科
			消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
			泌尿器科
			放射線科
			産科婦人科
			脳神経外科
			放射線部
			歯科口腔外科
68	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
69	日本薬剤師研修センター	厚生労働省薬剤師養成事業実務研修生受入施設	薬剤部
70	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
71	日本認知症学会	日本認知症学会専門医制度教育施設	神経内科
72	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
73	日本小児血液・がん学会	日本小児血液・がん専門医研修施設	小児科
74	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
75	日本不整脈学会・日本心電学会	日本不整脈学会・日本心電学会認定不整脈専門医研修施設	循環器内科
76	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
77	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
78	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
79	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
80	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
81	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特定研修施設	神経科精神科
82	日本内分泌外科学会・日本甲状腺外科学会	日本内分泌外科学会・日本甲状腺外科学会専門医制度認定施設	甲状腺外科
83	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
84	日本骨髓バンク	非血縁者間骨髓採取認定施設	小児科
		非血縁者間骨髓移植認定施設	小児科

8. 平成26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 血液病内科 膠原病内科	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	7	7	87	7
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	6	6	6	5	5	7	5	5	5	5	5	5	65	5
内分泌内科 糖尿病代謝症 感染症内科	10	10	10	10	9	9	7	7	7	7	7	7	100	8
神経内科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腫瘍内科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神経科精神科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児科	7	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	94	8
呼吸器外科 心臓血管外科	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	22	2
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	10	10	10	10	10	10	7	7	7	6	6	6	99	8
整形外科	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	83	7
皮膚科	9	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	110	9
泌尿器科	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9	1
眼科	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	31	3
耳鼻咽喉科	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45	4
放射線科	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	5
産科婦人科	7	7	7	6	6	5	2	3	3	3	3	3	55	5
麻酔科	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	9	122	10
脳神経外科	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	34	3
形成外科	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
小児外科	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9	1
歯科口腔外科	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	10
病理部	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22	2
高度救命救急センター	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	25	2
合計	113	115	116	111	110	109	95	94	94	92	90	89	1,228	102

○ 研修医（平成26年度受入人数）

区分	人数
研修医	
医科所属	8
歯科所属	2
合計	10

9. 科学研究費助成事業採択状況（平成26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（A）（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
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	ダウン症候群に伴う急性巨核球性白血病の多段階発症の分子機構	9,000,000

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
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	遺伝子改変マウスを用いたBP230への自己抗体の誘導とBP230の新規機能の解析	3,100,000
泌尿器科学講座	大山力	教授	前立腺特異抗原を凌駕する糖鎖標的の前立腺癌診断ツールの開発と臨床応用	2,400,000

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
消化器内科/血液内科/膠原病内科	櫻庭裕丈	助教	シクロスポリンによるSTAT3シグナルを介した腸上皮細胞アポトーシス制御	1,200,000
小児科	照井君典	講師	ダウン症候群関連急性リンパ性白血病の発症機構の解明と新規分子標的の探索	1,400,000
小児科	工藤耕	助教	小児がんに対する抗体療法を増強する革新的免疫細胞療法の開発	1,700,000
皮膚科	滝吉典子	助教	パピヨン・ルフェーブル症候群のセリンプロテアーゼ活性化障害及び角化亢進要因の検討	1,200,000
皮膚科	金子高英	講師	新しい手法を用いたヒト乳頭腫ウイルスによる皮膚病変の発症機構の解明	1,100,000
皮膚科	松崎康司	講師	線維芽細胞、間葉系幹細胞を用いた真皮再構築による表皮水疱症の新規治療戦略	1,300,000
眼科	目時友美	講師	網膜色素変性に対する新規視細胞保護療法の展開	1,500,000
放射線科	三浦弘行	講師	皮膚センチネルリンパ節の核医学的検出における新たな評価法とリンパ解剖マップ作成	800,000
産科婦人科	福井淳史	講師	妊娠の成立と維持に関与する免疫担当細胞の新しい機能	1,000,000
歯科口腔外科	榊宏剛	講師	口腔癌に対する選択的免疫逃避解除を目指した基礎的研究	1,500,000
放射線部	青木昌彦	准教授	単色エックス線の物質分析法を用いた放射線治療における全く新たな予後予測法の開発	1,200,000

〔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
消化器血液内科学講座	珍田大輔	助教	ヘリコバクターピロリ感染による胃粘膜萎縮が健常者の骨密度低下に及ぼす影響	2,000,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
循環器腎臓内科学講座	奥村 謙	教授	冠攣縮性狭心症動物モデルを用いた冠攣縮の成因と治療に対する分子生物学的アプローチ	1,300,000
循環器腎臓内科学講座	長内 智宏	准教授	新規昇圧物質カップリングファクター6の血管傷害性に対する制御機構の確立	1,100,000
内分泌代謝内科学講座	大門 眞	教授	生活習慣との相互作用を考慮した生活習慣病危険遺伝子の検索	1,400,000
脳神経内科学講座	瓦林 毅	准教授	認知症疾患のシナプスを標的とした病態解明と治療法の開発	1,400,000
神経精神医学講座	古郡 規雄	准教授	統合失調症の個別化医療：疾患感受性遺伝子を用いたPK—PD—PGxモデルの構築	900,000
小児科学講座	土岐 力	講師	クロマチン免疫沈降・シークエンス法による変異GATA1標的シス・エレメントの検索	1,200,000
胸部心臓血管外科学講座	皆川 正仁	講師	カテーテルで挿入する僧帽弁人工弁の開発	400,000
胸部心臓血管外科学講座	福田 和歌子	助教	末梢動脈送血法の数理生物学的解析による理論体系の構築	1,100,000
消化器外科学講座	袴田 健一	教授	切除不能大腸癌肝転移に対する化学療法後肝切除の適応拡大に向けた新たな戦略	1,300,000
皮膚科学講座	中島 康爾	助教	メラグ病における過角化機序の解明と新規蛋白補充療法の開発	500,000
泌尿器科学講座	盛 和行	助教	BCG抵抗性膀胱癌の糖鎖プロファイル同定とナノパーティクルBCGによる治療薬開発	1,100,000
眼科学講座	中澤 満	教授	視細胞保護を目指した新たな分子標的療法の研究	800,000
耳鼻咽喉科学講座	松原 篤	教授	好酸球性中耳炎モデルを用いた好酸球性中耳炎の病態解明と治療法の開発	1,200,000
放射線科学講座	成田 雄一郎	講師	多分割コリメータ呼吸動体運動可変による超非侵襲放射線追跡照射法の実用化研究	900,000
産科婦人科学講座	横山 良仁	准教授	遺伝子治療を目指したCarbonyl reductaseの腫瘍縮小機序の解明	1,700,000
麻酔科学講座	櫛方 哲也	准教授	より良い全身麻酔からの覚醒を求めて—麻酔・睡眠科学からのERASへのアプローチ—	800,000
脳神経外科学講座	大熊 洋揮	教授	脳動脈瘤発生、増大、破裂に対するポリフェノールの抑制効果	1,500,000
脳神経外科学講座	嶋村 則人	講師	スタフィロキナーゼによる革新的脳塞栓症治療法の確立	1,700,000
救急・災害医学講座	吉田 仁	講師	麻酔後睡眠障害の治療戦略：睡眠ホメオスタシス調節の視点からのアプローチ	600,000
医学医療情報学講座	松谷 秀哉	講師	院内がん登録データによる青森県がん患者の動態の基礎的研究	500,000

挑戦的萌芽研究

〔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
消化器血液内科学講座	福田 眞作	教授	蛍光標識グルコース誘導体の消化管癌診断への応用	900,000
神経精神医学講座	中村 和彦	教授	発達障害とトラウマ性発達障害の鑑別およびトラウマへの治療効果判定に関する研究	1,200,000
胸部心臓血管外科学講座	鈴木 保之	准教授	ゴム人工筋肉を用いた心補助装置の開発	900,000

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	澤村大輔	教授	TRPV3の遺伝子異常から掌蹠角化症に至る分子機構	2,100,000
泌尿器科学講座	大山力	教授	糖鎖バイオマーカーを用いた癌の総合力評価により前立腺癌の過剰治療を回避する方法	1,200,000
麻酔科学講座	廣田和美	教授	ニューロペプチドSの鎮痛作用に関する研究	1,200,000
形成外科学講座	漆館聡志	教授	対面積効果の高い皮膚移植法（微細立方体皮膚移植法）の開発に関する研究	900,000

若手研究（A）

〔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 劑 部	板垣史郎	准教授	糖尿病患者の健やかな老いを創出・支援する介入的アルツハイマー病併発予防法の開発	4,500,000

若手研究（B）

〔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
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	島田 美智子	助 教	腎糸球体上皮細胞における CD80 発現の制御機構についての研究	900,000
皮 膚 科	赤坂 英二郎	助 教	ケラチン 6c 遺伝子異常による掌蹠角化症の解析	1,600,000
皮 膚 科	是川 あゆ美	医 員	LEMD3 異常から結合織の増生に至る新しい分子機構の解明	1,200,000
皮 膚 科	皆川 智子	医 員	アトピー性皮膚炎と好酸球性食道炎に共通する発症機構の解明	1,700,000
泌 尿 器 科	畠山 真吾	講 師	癌特異的分子アネキシンを標的とした泌尿器癌化学療法の開発	900,000
泌 尿 器 科	山本 勇人	助 教	膀胱癌の浸潤機構における invadopodia の意義と治療応用	1,200,000
泌 尿 器 科	鈴木 裕一朗	研究員	糖転移酵素を分子標的とする膀胱癌治療法の実験的研究	1,100,000
放 射 線 科	川口 英夫	助 教	金属マーカーを用いない非侵襲的ハイブリッド型マーカーレス動態追尾照射の基礎的研究	2,100,000
放 射 線 科	佐藤 まり子	医 員	照射後血中オステオポンチンを指標とした HIF-1 阻害剤併用放射線治療法の開発	200,000
放 射 線 科	藤田 大真	医 員	肝細胞癌の低酸素応答特性に基づいた YC-1 - DEB TACE 法の有用性	1,300,000
放 射 線 科	秋本 裕義	医 員	体表面筋電位変化を用いたまったく新しい動物追尾子測モデルの確立	2,200,000
麻 酔 科	工藤 隆司	助 教	ロボット支援下手術が及ぼす眼動脈血流への影響	100,000
脳 神 経 外 科	奈良岡 征都	助 教	Early Brain Injury に対するスタチン・エダラボンの効果	1,100,000
歯 科 口 腔 外 科	久保田 耕世	助 教	化学療法誘発口腔粘膜炎症制御に向けた RIG-I とがん関連線維芽細胞の機構解明	1,100,000
歯 科 口 腔 外 科	古館 健	医 員	口腔癌の癌微小環境における時計遺伝子 DEC の分子機構	1,200,000

〔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
循環器腎臓内科学講座	横田 貴志	研究員	冠攣縮性狭心症動物モデルにおけるカルシウムシグナル伝達機構の解明	1,100,000
脳神経内科学講座	若佐谷 保仁	助教	バイオマーカーを指標としたアルツハイマー病の治療法開発と臨床応用	1,200,000
神経精神医学講座	大里 絢子	助教	うつ病における自殺企図の心理社会的機序の解明と予防法の開発	1,000,000
神経精神医学講座	菅原 典夫	研究員	統合失調症患者における肥満発症メカニズムの解明	1,600,000
皮膚科学講座	六戸 大樹	助教	皮膚腫瘍における癌遺伝子の変異解析とオーダーメイド治療への応用	1,400,000
泌尿器科学講座	岡本 亜希子	研究員	Phage display 法を利用した前立腺癌神経周囲浸潤の責任分子の同定	900,000
眼科学講座	伊藤 忠	助教	酸化ストレスを指標とした網膜色素変性の新規治療法の評価	1,700,000
眼科学講座	竹内 侯雄	研究員	AMP 活性化プロテインキナーゼによる血管新生・血管漏出の抑制効果の検討	1,500,000
放射線科学講座	廣瀬 勝己	助教	放射線治療増感を実現する癌幹細胞標的薬剤輸送システムの開発	1,300,000
産科婦人科学講座	重藤 龍比古	助教	卵巣癌に対する腫瘍壊死因子受容体を介した新しい治療法の研究	800,000
麻酔科学講座	丹羽 英智	助教	麻酔薬ケタミンの Natural Killer cell 活性に与える影響	1,200,000
先進移植再生医学講座	米山 徹	助教	血液型糖鎖抗原に結合する新規ペプチドによる ABO 不適合腎移植の拒絶抑制法の開発	900,000

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
医療技術部	木村 正彦	主任臨床検査技師	青森県内における過粘調性莢膜多糖体産生肺炎桿菌の疫学調査	400,000
薬剤部	下山 律子	薬剤主任	RAS 阻害剤の長期投与による各脂肪組織および血清中 AGT の発現変化	300,000
薬剤部	金澤 佐知子	薬剤主任	ACE 阻害剤による脳内ペプチドの発現変化と認知機能に及ぼす影響	300,000
薬剤部	津山 博匡	薬剤師	抗 MRSA 薬のローテーション暴露による黄色ブドウ球菌の薬剤耐性獲得の検討	400,000

○厚生労働省科学研究費補助金

疾病・障害対策研究分野 難治性疾患等克服研究（難治性疾患克服研究）

〔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
小児科学講座	伊藤 悦朗	教授	先天性骨髄不全症の登録システムの構築と診断ガイドラインの作成に関する研究	20,231,000
皮膚科学講座	中野 創	准教授	遺伝性ポルフィリン症：新しいガイドラインの確立	2,308,000

10. 治験実施状況（平成26年4月～平成27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	26	28	47,811,024
医 師 主 導 治 験	1	2	1,597,000
製 造 販 売 後 臨 床 試 験	0		
使 用 成 績 調 査	154	68	14,254,812
合 計	181	98	63,662,836

- ※ 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。

11. 病院研修生・受託実習生・薬剤師実務受託研修生受入状況（平成26年4月～平成27年3月）

診療科等名	区分	病 院 研 修 生 (人)	受 託 実 習 生 (人)	薬 剤 師 実 務 受 託 研 修 生 (人)
眼	科	2	5	
麻 酔	科	15		
検 査	部	11		
輸 血	部	9		
病 理	部	47		
リハビリテーション部			1	
栄 養 管 理 部			9	
高度救命救急センター		77	7	
薬 剤 部			10	
看 護 部		2	70	
合 計		163	102	0

12. 院内学級

さくら学級（弘前市立第四中学校）在籍数（平成26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	2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	20
合 計	2	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	20

たんぽぽ学級（弘前市立朝陽小学校）在籍数（平成26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	5	5	5	5	5	6	7	6	6	6	6	5	67
合 計	5	5	5	5	5	6	7	6	6	6	6	5	67

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	1,509 人	外来（再来）患者延数	26,900 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	大腸ポリープ	(3%)	6	機能性ディスぺプシア	(3%)
2	胃癌	(3%)	7	肝細胞癌	(2%)
3	大腸癌	(3%)	8	白血病	(2%)
4	胃食道逆流症	(3%)	9	潰瘍性大腸炎	(2%)
5	慢性肝炎	(3%)	10	クローン病	(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 6人／日	看護師人数	3人／日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

免疫疾患外来	月火・午前午後、水・午前
上部消化管疾患外来	月木金・午前
下部消化管疾患外来	木・午前
消化管疾患外来	木・午後
肝・胆・膵疾患外来	木金・午前
血液内科	月・午前午後、火・午前、木金・午後
心療内科	火水・午後

日本肝臓学会肝臓専門医	3人
日本心身医学会研修指導医	1人
日本心身医学会心身医療「内科」専門医	2人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	2人
日本消化器内視鏡学会指導医	5人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	13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
日本プライマリ・ケア連合学会指導医	3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	1人
日本心療内科学会心療内科専門医	2人
日本消化管学会胃腸科指導医	5人
日本消化管学会胃腸科専門医	4人
日本消化管学会胃腸科認定医	4人
日本ヘリコバクター学会 H.pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	5人
日本カプセル内視鏡学会指導医	2人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	13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	23人
日本消化器病学会指導医	5人
日本消化器病学会消化器病専門医	12人
日本血液学会指導医	1人
日本血液学会血液専門医	3人

日本カプセル内視鏡学会認定医	2人
日本消化器がん検診学会認定医	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

大腸腫瘍 (癌、腺腫、ポリープ)	209人 (28.7%)
胃癌	114人 (15.7%)
肝腫瘍	66人 (9.1%)
食道癌	17人 (2.3%)
膵臓癌	15人 (2.1%)
十二指腸癌	8人 (1.1%)
消化管出血	17人 (2.3%)
膠原病 (類縁疾患含む)	18人 (2.5%)
クローン病	34人 (4.7%)
潰瘍性大腸炎	11人 (1.5%)
肝硬変	13人 (1.8%)
膵炎	13人 (1.8%)
胆嚢炎・胆管炎	7人 (1.0%)
心身症	5人 (0.7%)
急性白血病	28人 (3.8%)
慢性白血病	9人 (1.2%)
骨髄異形成症候群	17人 (2.3%)
多発性骨髄腫	11人 (1.5%)
その他	116人 (15.9%)
総数	728人
死亡数 (剖検例)	22人 (8例)
担当医師人数	17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	1,349
③腹部超音波検査	1,148
④骨髄穿刺	240
⑤内視鏡的逆行性膵胆管造影	83
⑥超音波内視鏡検査	67
⑦超音波内視鏡下穿刺吸引術	13
⑧小腸内視鏡検査・カプセル内視鏡検査	70

イ. 特殊治療例

項目	例数
①自家末梢血幹細胞移植併用大量化学療法	2

ウ. 主な手術例

項目	例数
①内視鏡的胃粘膜下層剥離術	116
②内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	79
③内視鏡的粘膜切除術	148
④内視鏡的止血術	103
⑤内視鏡的胃瘻造設術	7
⑥内視鏡的消化管拡張術	9
⑦内視鏡的異物除去術	9
⑧内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化療法	15
⑨内視鏡的胆管・膵管ドレナージ術	36

【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

近年の消化器内視鏡の機器や技術の進歩により、治療内視鏡は増加の一途である。特に、胃癌や大腸癌・ポリープに対する内視鏡治療（それぞれ前年比15%、同38%増）や止血術（同77%増）に関しては著明に増加している。また、内視鏡検査は、特に大腸内視鏡検査が15%程度増加しており、大腸癌の増加に伴う社会のニーズに応えたものと考えられる。

血液疾患では、既存の抗癌剤投与はもとより、分子標的製剤の使用の増えている。他院からの紹介患者が多く、地域医療で重要な役割を担っている。

特定疾患については、炎症性腸疾患や膠原病は年々増加しており、生物学的製剤を使用する方も多い。

肝疾患相談センターを併設しており、一般の方より相談を受け付けているほか、院内のスクリーニングで肝炎ウイルス感染が疑われた方の精査も受け入れている。

外来患者は2万8千人、入院患者は1万2千人と前年度とほぼ同数であるのに対し、稼働額はそれぞれ14%増、5%増となっており、評価に値するものであろう。

健康診断などについては、附属中学校の健診を行っているほか、院内における肝炎ウイルス、HIVウイルス感染者からの針刺し事故についても当科で対応している。

2) 今後の課題

内視鏡検査・治療は増加しているものの、設備や人員の問題があり、制限があるのが現状である。可能であれば、コメディカルスタッフの更なる充実を希望したい。また、大腸内視鏡検査や大腸腫瘍に対する粘膜切除術など、待機期間が長いというのがここ数年来の現状である。近隣の医療機関と連携を図り、より効率的な医療を行っていききたい。

在院日数については、昨年よりも0.5日長くなっている。造血器腫瘍など、入院期間がやむを得ず長くなる場合があるが、パス入院短縮などを検討していきたい。

2. 循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,171 人	外来（再来）患者延数	24,856 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	狭心症	(20%)	6	慢性腎臓病	(5%)
2	不整脈	(20%)	7	ネフローゼ症候群	(5%)
3	肺癌	(20%)	8	呼吸器感染症	(4%)
4	急性心筋梗塞	(15%)	9	高血圧症	(3%)
5	心不全	(5%)	10	気管支喘息	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	陳旧性心筋梗塞	6	心不全
2	狭心症	7	呼吸器感染症
3	不整脈	8	高血圧症
4	肺癌	9	気管支喘息
5	慢性腎臓病	10	移植腎不全

担当医師人数	平均 3人/日	看護師人数	3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	毎週火曜日・午前・午後
不整脈外来	毎週水曜日・午前
高血圧外来	毎週水曜日・午前
呼吸器外来	毎週金曜日・午前

日本呼吸器学会呼吸器専門医	5人
日本糖尿病学会指導医	1人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	1人
日本腎臓学会指導医	3人
日本腎臓学会腎臓専門医	7人
日本アレルギー学会指導医	1人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	2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	6人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	2人
日本呼吸器内視鏡学会指導医	1人
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医	2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	1人
日本プライマリ・ケア連合学会指導医	1人
日本プライマリ・ケア連合学会プライマリ・ケア認定医	2人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	17人
日本内科学会総合内科専門医	11人
日本内科学会認定内科医	27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専門医	1人
日本救急医学会救急科専門医	1人
日本循環器学会循環器専門医	13人
日本呼吸器学会指導医	2人

日本臨床腎移植学会腎移植認定医	2人
日本心血管インターベンション治療学会指導医	1人
日本心血管インターベンション治療学会専門医	1人
日本心血管インターベンション治療学会認定医	3人
日本不整脈学会・日本心電学会不整脈専門医	5人
日本不整脈学会・日本心電学会植込み型除細動器認定医	2人
日本移植学会移植認定医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

不整脈	524人 (23.4%)
狭心症	231人 (10.3%)
陳旧性心筋梗塞	274人 (12.2%)
腎疾患	241人 (10.8%)
呼吸器疾患	453人 (20.2%)
急性心筋梗塞	165人 (7.4%)
心不全	95人 (4.2%)
その他	256人 (11.4%)
総数	2,239人
死亡数（剖検例）	38人（6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心臓カテーテル検査	696
②気管支鏡検査	388
③経皮的腎生検	106
④心臓電気生理学的検査	27

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮的冠動脈形成術+末梢血管に対する血管内治療	401
②カテーテルアブレーション	412
③血液浄化療法	150
④気管支鏡治療（ステント留置など）	1
⑤頸動脈ステント留置術	4

ウ. 主な手術例

項目	例数
①PM/ICD/CRT植込み術	148
②内シャント造設術	15
③経皮的心房中隔欠損閉鎖術	9

【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、平成21年2月より病床数が59床に増床されているが、増床後も病床稼働率は高いレベルを維持し、平成26年度には102.7%とさらなる上昇を認めている。稼働率の上昇にもかかわらず在院日数は9.2日と、平成25年度と同様に維持された。入院患者数、診療報酬請求額も年々増加しており、附属病院の運営に大きく貢献していると考えられる。各分野の状況においては、循環器内科では例年通り急性心筋梗塞を始めとする救急患者への急性期治療が多く、入院患者の内訳では心房細動に対するカテーテルアブレーション患者が前年に比べ大幅に増加している。また、呼吸器内科では肺癌を中心とした腫瘍性疾患の患者、腎臓内科では腎移植関連の患者が前年に比して増加している。

2) 今後の課題

循環器内科では例年通り急性心筋梗塞、重症心不全、不整脈などの救急患者が多く、現在のところ高度救命救急センターやICUなどと協力して対応がなされているが、その病床には限りがある。さらに不整脈患者（特に心房細動）に対するアブレーション治療を目的とした入院患者数が年々増加しており、病床数の不足がますます深刻化している。このような状況を打開するために、より早期の冠動脈治療ユニット（CCU）の設置が望ましいと考えられる。また、呼吸器内科においては、数年来患者数に比して呼吸器内科医師の不足が県全体で懸念されてきたが、呼吸器内科の新設により新たな人材の確保や呼吸器疾患の診療体制が改善されることが期待される。一方、腎臓内科においても同様に腎臓内科医師が不足しており、新たな枠組み（腎移植・血液浄化療法センターの開設など）の検討が急務である。

3. 内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	846 人	外来（再来）患者延数	24,516 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	2型糖尿病	(37%)	6	その他	(43%)
2	バセドウ病、バセドウ眼症	(11%)	7		
3	慢性甲状腺炎	(5%)	8		
4	原発性アルドステロン症	(2%)	9		
5	甲状腺癌	(2%)	10		

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	先端巨大症
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 8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

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	11 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	20 人
日本内分泌学会指導医	4 人
日本内分泌学会内分泌代謝科専門医	5 人
日本糖尿病学会指導医	4 人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	11 人
日本人類遺伝学会指導医	1 人
日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

2型糖尿病	232 人 (51.2%)
1型糖尿病	16 人 (3.5%)
緩徐進行1型糖尿病	3 人 (0.7%)
糖尿病ケトアシドーシス、ケトーシス	10 人 (2.2%)
ステロイド糖尿病	3 人 (0.7%)
膵性糖尿病	14 人 (3.1%)
妊娠糖尿病	3 人 (0.7%)
バセドウ病、バセドウ眼症	24 人 (5.3%)
甲状腺癌	5 人 (1.1%)
原発性副甲状腺機能低下症	4 人 (0.9%)
汎下垂体機能低下	13 人 (2.9%)
クッシング病	2 人 (0.4%)
先端巨大症	4 人 (0.9%)
原発性アルドステロン症	62 人 (13.7%)
副腎性クッシング症候群	14 人 (3.1%)
褐色細胞腫	1 人 (0.2%)

非機能性副腎腫瘍	5人（1.1%）
インスリノーマ	1人（0.2%）
その他	37人（8.2%）
総数	453人
死亡数（剖検例）	5人（1例）
担当医師人数	13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持続血糖モニタリング	92

イ. 特殊治療例

項目	例数
①バセドウ眼症のステロイドパルス放射線療法	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

【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。近年、ますます増加する傾向の2型糖尿病を中心とした慢性疾患を診療しているため、平成26年度の新患患者数は846人、再来の専門外来患者数も約24,516人と例年通り多数の患者さんを診察しています。

【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療に当たっています。13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。外来での持続血糖モニタリングも今年度は積極的に施行し、のべ42人の患者さんの血糖コントロールに役立てました。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、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。二次性高血圧の原因として最も頻度の高い原発性アルドステロン症の紹介が増加し、平成26年度も50人以上の患者さんを入院にて精査し、診断しています。診断の際に不可欠な副腎静脈血サンプリング検査を放射線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脂肪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施行しています。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行っています。

2) 今後の課題

専門性の高い分野であることを背景に、97%の紹介率で、例年よりも増加しております。しかし、病床稼働率は約73%と昨年同様低調で推移しており、今後は他院から直接入院患者を紹介しやすい環境を構築する必要があると考えられます。逆紹介数は前年度同様で、まだ他科に比して少ない傾向があり、やはり他院との連携をより一層強化すべきと考えられます。五所川原地区のつがる総合病院に新たに当科関連の科を立ち上げ、同地区との連携を強化しているところです。

クリティカルパス入院が減少しており、新たに糖尿病手術前コントロール入院のためのパス作成を計画しており、平成28年度稼働を予定しています。

4. 神 經 内 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	498 人	外来（再来）患者延数	4,589 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	軽度認知障害	(7%)	6	重症筋無力症	(2%)
2	アルツハイマー病	(6%)	7	脊髄小脳変性症	(2%)
3	パーキンソン病	(6%)	8	筋萎縮性側索硬化症	(1%)
4	脳梗塞	(4%)	9	多発性硬化症	(1%)
5	レビー小体型認知症	(3%)	10	進行性核上性麻痺	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	アルツハイマー病	6	重症筋無力症
2	軽度認知障害	7	筋萎縮性側索硬化症
3	レビー小体型認知症	8	多発性筋炎
4	パーキンソン病	9	脊髄小脳変性症
5	多発性硬化症	10	多発性神経根炎

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

もの忘れ外来	毎週水曜日・午前
免疫神経疾患外来	毎週月曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	4 人
日本内科学会認定内科医	4 人
日本老年医学会指導医	1 人
日本神経学会指導医	2 人
日本神経学会神経内科専門医	3 人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	1 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
日本化学療法学会抗菌化学療法認定医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

神経変性疾患	23 人 (30.7%)
脱随性疾患	13 人 (17.3%)
神経筋接合部疾患	10 人 (13.3%)
筋疾患	6 人 (8.0%)
末梢性神経疾患	5 人 (6.7%)
炎症性疾患	5 人 (6.7%)
認知症疾患	3 人 (4.0%)
大脳皮質基底核変性症	3 人 (4.0%)
脳血管障害	2 人 (2.7%)
機能的神経疾患	2 人 (2.7%)
精神・心療内科的疾患	0 人 (0%)
その他	3 人 (4.0%)
総 数	75 人
死亡数（剖検例）	0 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末梢神経伝導検査	63
②筋電図	85
③反復刺激誘発筋電図	6
④認知機能検査（容易）	201
⑤認知機能検査（極めて複雑）	110

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①ボトックス治療	24
②脳血管障害リハビリテーション	404
③認知症リハビリテーション	28

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①筋生検	6
②神経生検	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

診療面では認知症、パーキンソン病、多発性硬化症、髄膜脳炎、脊髄炎、多発性神経炎、けいれん重積、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症、ミオパチーなどの例年同様の神経内科疾患の診療を行った。本年度は特に髄膜脳炎や重症筋無力症の重症例がふえており、レスピレーターによる呼吸管理を常時行った。青森県では難しい神経内科疾患は大学病院への紹介が集中するため、神経疾患患者さんの最後の砦としての役割をよく果たすことができた。瓦林、中畑の物忘れ外来はさらに患者数が増加しており、2006年からの総計では実に1,250例を突破、NHKで取材されるなど全国的にも注目されている。バイオマーカーや画像を用いた認知症鑑別診断、家族性アルツハイマー病の全国調査への参加や、臨床第1相治験の実施、アルツハイマーフォーラムなどの数々の啓蒙活動、外来認知症リハビリテーションの展開など全国でも先進的な取り組みがなされた。認知症の人と家族の会の第30回全国研究集会が青森で開催にあたり、当科で全面的に協力を行った。COI岩木プロジェクトに協力して認知症検査を行い、さらに認知症を疑われた患者の精査を行った。病棟実習、初期研修医などの実習に努力し、夏期神経内科実践セミナーなどを開催した。さらに、地域の診療所、主要病院からの紹介患者への適切な診療と逆紹介、勉強会を通じてネットワークを形成し、この地区における脳神経疾患の診療のレベルアップを行った。総合的な外来・病棟診療実績は前年同様に推移を示した。依然、少ないスタッフではあるが、入院患者数は増加し、病床稼働率は増加した。地域の病院からの重症となってからの紹介と入院が多く、呼吸管理、全身管理を必要とする長期入院患者が多いため、在院日数は相変わらず長くなっている。

さらに、高度救命救急センターの開設とともに外来患者や救急患者の診療とコンサルタントの負担も増加しているにもかかわらず、附属病院神経内科スタッフは助教2であり、スタッフ定員と言語聴覚士のさらなる早急な増員が望まれる。

2) 今後の課題

今後の課題として、以下5点が挙げられる。

1) 外来では、紹介および再来患者の増加に伴い、1日の処理能力を超える患者数となり、多くの再来患者が2ヶ月、3ヶ月処方として、人数を制限する必要があった。2) 脳炎、髄膜炎、重症筋無力症、脳梗塞、ギランバレー症候群など弘前大学神経内科の高度医療を希望して、紹介・来院された重症救急患者の受け入れにより平均在院日数が常に延長する可能性があり、よりいっそうの在院日数短縮のためにスタッフの増員が望まれる。また、3) 少ないスタッフにおける診療では、医師の過重労働が発生しており、当直医体制は極めて負担となっている。この意味でも診療スタッフの増員が望まれた。4) 緊急入院、重症全身管理で入院する患者の当直体制が過重となって来ており、スタッフ増員による円滑な当直体制の運用と各診療科や地域医療との連携が望まれる。また、当直室の確保が必要である。5) 脳卒中救急患者に対するシステムの構築や神経変性疾患や認知症におけるバイオマーカー、また、アミロイドPET、遺伝学的検査などの全国からの検査依頼への対応と新たな治療薬の開発・治験システムの確立、COIなどの新たな取り組みの充実のために認知症疾患センターの設置がぜひとも必要と考えられた。以上の5点の問題点の改善には、絶対的なスタッフ数の不足の解消および画像システムの改善が重要と思われる。

5. 腫瘍内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	177人	外来（再来）患者延数	4,924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	悪性リンパ腫	(34%)	6	胆道癌	(6%)
2	胃癌	(13%)	7	原発不明癌	(4%)
3	膵癌	(10%)	8	軟部腫瘍	(3%)
4	食道癌	(10%)	9	口腔癌	(2%)
5	大腸癌	(9%)	10	粘膜偽粘液腫	(1%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	悪性リンパ腫	6	胆道癌
2	胃癌	7	原発不明癌
3	膵癌	8	
4	食道癌	9	
5	大腸癌	10	

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

4) 専門外来名・開設日

該当無し	
------	--

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性リンパ腫	50人 (40.7%)
胃癌	22人 (17.9%)
大腸癌	14人 (11.4%)
膵癌	13人 (10.6%)
食道癌	11人 (8.9%)
原発不明癌	6人 (4.9%)
胆道癌	5人 (4.1%)
その他	2人 (1.6%)
総数	123人
死亡数（剖検例）	10人 (5例)
担当医師人数	3人/日

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	2人
日本内科学会認定内科医	2人
日本消化器病学会消化器病専門医	2人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	2人
日本臨床腫瘍学会指導医	2人
日本臨床腫瘍学会暫定指導医	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暫定教育医	2人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	3人
日本緩和医療学会暫定指導医	1人

【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

本年も医師の異動に伴い、消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科より応援医師を1名出していただき主に病棟診療に従事していただいた。外来は悪性リンパ腫担当と固形腫瘍担当をそれぞれ別の医師1名ずつが新患受診時から担当し、かつ新患日も別々とし、新患と再来の同日兼務を減らし少ないスタッフでの業務の効率化と患者サービスの向上をはかった。また、病状の安定した患者を自宅近くの施設に紹介する医療連携にも取り組んだ。病床稼働率は昨年より若干低下したが96.1%と良好であった。病理解剖取得率は50%と全診療科の中で最も高く評価に値する。入院・外来患者延数は再年度並みであった。研修医の受け入れとハンガリーの医科大学からの委託実習生の受け入れも行った。

2) 今後の課題

在院日数の短縮と病床稼働率の上昇のために、定期化学療法の比較的短期の入院件数を増やすこと、病棟調整を昨年度以上に積極的に活用し、第一病棟8階の10床という枠を超えて他病棟も積極的に活用した入院数の増加をはかっていく。また、来年度からは本格稼働するがんセンターボードをうまく活用し、複数診療科受診の一部のような事務的で非効率な新患受診を抑制し、治療方針決定を迅速化することで患者サービスの向上もはかる所存である。また例年通り医師をはじめ、外来看護師などのスタッフの充実も強く望まれる。

6. 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	785 人	外来（再来）患者延数	22,671 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	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（17%）	6	生理的障害及び身体的障害に関連した行動障害群（2%）
2	気分障害（7%）	7	精神作用物質使用による精神及び行動の障害（1%）
3	症状性を含む器質性精神障害（12%）	8	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（8%）
4	てんかん、脳波依頼（11%）	9	知的障害（2%）
5	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害（6%）	10	5歳児健診の精査（21%）

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	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	精神作用物質使用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	心理的発達の障害

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	毎週月曜火曜金曜

5) 専門医の名称と人数

日本精神神経学会指導医	5人
日本精神神経学会精神科専門医	5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指導医	1人
日本臨床精神神経薬理学会臨床精神神経薬理学専門医	3人
日本臨床薬理学会指導医	1人
日本臨床薬理学会専門医	1人
精神保健指定医	8人
日本総合病院精神医学会一般病院連携精神医学指導医	1人
日本児童青年精神医学会認定医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

気分障害	59人（31.9%）
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	56人（30.3%）
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	24人（13.0%）
器質性精神障害	10人（5.4%）
てんかん	10人（5.4%）
生理的障害及び身体的障害に関連した行動障害群	8人（4.3%）
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	5人（2.7%）
精神遅滞	3人（1.6%）
広汎性発達障害	3人（1.6%）
その他	7人（3.8%）
総数	185人
死亡数（剖検例）	1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

項 目	例 数
①心理検査	603
②脳波検査	341

【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、勤務医減少のため、新患診察日を週3回に減少した。特殊外来は、てんかん専門医による週2回のてんかん外来、児童思春期外来を週3回を維持した。医療統計に拠ると、新患・再来とも平成10年度以降の患者数に大きな変化を認めないが、紹介率は66.3%と過半を超えた水準を維持している。また、新患患者の疾患別でみると、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害(17%)、症状性を含む器質性精神障害(12%)、および、てんかん・脳波依頼(11%)が上位3疾患・病態となっている。5歳児健診の精査のための受診が21%を占めた。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、有数の規模である。

②入院診療

平成26年4月から同27年3月までの入院患者数は185人であり、例年と比べ微増した。性比の構成は例年同様に女性入院患者が多かった。疾患別の内訳は、気分障害59人(31.9%)、統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害56人(30.3%)、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害24人(13.9%)などとなっており、新患患者における内訳とは異なり、気分障害による入院患者が最も多かった。退院患者の平均在院日数は45.7日(昨年度44.3日)と改善し、病床稼働率は53.6%(昨年度51.2%)であった。大学病院の性質上、特に難治例、身体合併症症

例を積極的に受け入れている。

2) 今後の課題

外来診療については、既存の専門外来(てんかん、児童思春期)の充実に加えて、リエゾン外来も設定している。また、院内の緩和医療チームに精神科医師が参加している。しかし、緩和医療を含めたリエゾン診療の医学的・社会的ニーズは年々高まっており、その担当領域も当初のせん妄患者への対応から、臓器移植関連、更に緩和医療へと広がりを見せており、今後も更なる拡充が求められている。心理検査・脳波検査など他診療科からの依頼も多く、患者および当院の医療全体へ貢献できるよう、今後も要請に応えられる能力を高める必要がある。

当院が地域高度先進医療を担う、地域における唯一の精神科病床を有する総合病院である点を踏まえ、単科の精神科病院において発生した合併症を有する患者や手術を必要とする患者の受け入れを今後も更に積極的に行う必要がある。修正型電気けいれん療法を目的とした患者の受け入れを円滑に行えるように、麻酔科とも相談し、体制を整備していく必要がある。さらに、近年患者が増加しつつある広汎性発達障害、摂食障害に対し治療的アルゴリズムを用い、より効果的な治療体制を確立する。また、他疾患においても薬物治療、精神療法に関してエビデンスベースの治療体系を構築する。

7. 小 児 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	584 人	外来（再来）患者延数	7,077 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	先天性心疾患	(10%)	6	悪性腫瘍	(5%)
2	てんかん	(8%)	7	不整脈	(5%)
3	慢性腎炎	(5%)	8	膠原病	(3%)
4	ネフローゼ症候群	(5%)	9	内分泌疾患	(3%)
5	白血病	(5%)	10	発達障害	(3%)

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	悪性腫瘍	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	先天奇形

担当医師人数	平均 4 人/日	看護師人数	3 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

神経外来	毎週月曜日・午前
腎臓外来	毎週火曜日・午前
血液外来	毎週水曜日・午前
1 か月健診	毎週水曜日・午後
心臓外来	毎週木曜日・午前
発達外来	毎週木曜日・午後
内分泌外来	毎週金曜日・午前

日本臨床腫瘍学会暫定指導医	1 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	4 人
日本小児循環器学会小児循環器専門医	2 人
日本小児神経学会小児神経専門医	1 人
日本小児血液・がん学会暫定指導医	3 人
日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医	3 人

5) 専門医の名称と人数

日本小児科学会指導医	1 人
日本小児科学会小児科専門医	17 人
日本血液学会指導医	2 人
日本血液学会血液専門医	4 人
日本腎臓学会指導医	1 人
日本腎臓学会腎臓専門医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

血液グループ	
脳・脊髄腫瘍	30 人 (8.6%)
急性リンパ性白血病	15 人 (4.3%)
再生不良性貧血/骨髄異形成症候群	15 人 (4.3%)
先天性骨髄不全症候群	10 人 (2.9%)
非ホジキンリンパ腫	7 人 (2.0%)
骨髄移植・末梢血幹細胞移植ドナー	6 人 (1.7%)
低身長	4 人 (1.1%)

先天性免疫不全症	3人 (0.9%)
ランゲルハンス細胞組織球症	3人 (0.9%)
乳児血管腫	3人 (0.9%)
急性骨髄性白血病	2人 (0.6%)
血球貪食リンパ組織球症	2人 (0.6%)
横紋筋肉腫	2人 (0.6%)
組織球性壊死性リンパ節炎	2人 (0.6%)
神経芽細胞腫	1人 (0.3%)
遺伝性球状赤血球症	1人 (0.3%)
その他	10人 (2.9%)
心臓グループ	
先天性心疾患	99人 (28.4%)
不整脈	8人 (2.3%)
川崎病	5人 (1.4%)
心筋症	3人 (0.9%)
肺高血圧	1人 (0.3%)
その他	10人 (2.9%)
腎臓グループ	
ネフローゼ症候群	19人 (5.4%)
全身性エリテマトーデス	6人 (1.7%)
IgA腎症	5人 (1.4%)
紫斑病性腎炎	5人 (1.4%)
結節性多発動脈炎	2人 (0.6%)
膜性増殖性糸球体腎炎	1人 (0.3%)
溶血性尿毒症症候群	1人 (0.3%)
急性腎不全	1人 (0.3%)
菲薄基底膜病	1人 (0.3%)
ナットクラッカー症候群	1人 (0.3%)
若年性特発性関節炎	1人 (0.3%)
神経グループ	
難治てんかん	7人 (2.0%)
痙攣重積発作(熱性、無熱性含む)	5人 (1.4%)
骨形成不全症	3人 (0.9%)
急性脳症	2人 (0.6%)
白質脳症	2人 (0.6%)
脳性麻痺	2人 (0.6%)
びまん性軸索損傷	1人 (0.3%)
脊髄硬膜外血腫	1人 (0.3%)
二分脊椎	1人 (0.3%)
オブソクローヌス・ミオクローヌス症候群	1人 (0.3%)
溺水	1人 (0.3%)
CIDP	1人 (0.3%)

気管支軟化症	1人 (0.3%)
高アンモニア血症	1人 (0.3%)
特発性過眠症	1人 (0.3%)
夜驚症	1人 (0.3%)
非ヘルペス性辺縁系脳炎	1人 (0.3%)
新生児グループ	
早産低出生体重児	10人 (2.9%)
新生児一過性多呼吸	5人 (1.4%)
先天性肺嚢胞	3人 (0.9%)
先天性横隔膜ヘルニア	2人 (0.6%)
その他	12人 (3.4%)
総 数	349人
死亡数(剖検例)	12人 (3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
①一過性異常骨髄増殖症遺伝子解析	40
②ダウン症候群関連骨髄性白血病遺伝子解析	33
③先天性赤芽球癆遺伝子解析	21
④造血幹細胞コロニーアッセイ	1
⑤心臓カテーテル検査	80
⑥エコー下腎生検	21

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①造血幹細胞移植	5
②川崎病に対する血漿交換療法	1
③難治性ネフローゼ症候群に対するリツキサン治療	14
④難治性SLEに対するリツキサン治療	2
⑤持続濾過透析	2
⑥脳低体温療法	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①カテーテルアブレーション	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

- ①外来診療：一日平均外来患者数 31.4 人、紹介率 70.3%と前年度とほぼ同様。
- ②入院診療：一日平均入院患者数 35.9 人、病床稼働率 97.0%、平均在院日数 34.5 日と前年度とほぼ同様。
- 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。平成 23 年より日本小児白血病リンパ腫研究グループの多施設共同臨床試験 TAM-10、平成 24 年より同 AML-D11 の中央診断施設として GATA1 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癆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、移植片対腫瘍効果を最大限に引き出して治療成績を向上させるために、HLA 半合致血縁者間末梢血幹細胞移植や KIR リガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植などの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。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、産科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内 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：小児科では白血病・悪性腫瘍、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。その改善策として短期入院の患者を増やし、病床の有効利用を推進する。従来は外来で行っていた静脈麻酔を必要とする乳幼児の画像検査 (MRI など) を安全性の面からも短期入院で対応している。
- ②安全推進への取り組み：重症患者が多く、

検査・治療が複雑になり、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小児病棟の構築：現在小児科病棟は小児内科系疾患を対象としているが、小児外科疾患も含むすべての小児疾患に対応出来る病棟（センター）とし、子どもたちの全人的な診療がより効率的にできるようなシステムの構築が理想である。病院全体での協力をお願いしたい。

8. 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	531人	外来（再来）患者延数	4,531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	胸部大動脈瘤	(30%)	6	腹部大動脈瘤	(13%)
2	小児先天性疾患	(19%)	7	閉塞性動脈硬化症	(6%)
3	大動脈弁疾患	(16%)	8	肺癌	(57%)
4	僧帽弁疾患	(14%)	9	転移性肺腫瘍	(7%)
5	虚血性心疾患	(14%)	10	縦隔腫瘍	(14%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	大動脈弁置換術後	6	冠動脈バイパス術後
2	胸部大動脈瘤術後	7	うっ血性心不全
3	腹部大動脈瘤術後	8	ペースメーカー移植術後
4	下肢血行再建術後	9	肺切除術後
5	僧房弁形成術後	10	縦隔腫瘍術後

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

呼吸器外科外来	火曜日午前
心臓外科外来	金曜日午前
血管外科外来	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胸部ステントグラフト指導医	2人
日本胸部外科学会指導医	2人
日本胸部外科学会認定医	2人
日本臨床補助人工心臓研究会植込型補助人工心臓実施医	2人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	5人
日本外科学会外科専門医	14人
日本循環器学会循環器専門医	1人
日本消化器外科学会認定医	1人
呼吸器外科専門医合同委員会呼吸器外科専門医	2人
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構修練指導医	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専門医	9人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1人
日本脈管学会脈管専門医	3人
日本呼吸器外科学会地域インストラクター	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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

大動脈弁狭窄症	33人 (6.8%)
腹部大動脈瘤	28人 (5.7%)
胸部大動脈瘤	27人 (5.5%)
僧帽弁閉鎖不全症	26人 (5.3%)
狭心症、虚血性心疾患	26人 (5.3%)
急性大動脈解離 (A型)	24人 (4.9%)
閉塞性動脈硬化症	19人 (3.9%)
急性大動脈解離 (B型)	13人 (2.7%)
下肢静脈瘤	13人 (2.7%)
大動脈弁閉鎖不全症	12人 (2.5%)
ファロー四徴症	11人 (2.3%)
心室中隔欠損症	10人 (2.0%)

心房中隔欠損症	10人（2.0%）
急性動脈閉塞	8人（1.6%）
解離性大動脈瘤	7人（1.4%）
うっ血性心不全	6人（1.2%）
僧帽弁狭窄症	5人（1.0%）
大血管転位症	4人（0.8%）
動脈管開存	2人（0.4%）
深部静脈血栓症	5人（1.0%）
心室頻拍	2人（0.4%）
肺塞栓症	2人（0.4%）
肺癌	75人（15.4%）
気胸	7人（1.4%）
漏斗胸	5人（1.0%）
転移性肺腫瘍切除術	6人（1.2%）
縦隔腫瘍	17人（3.5%）
総 数	488人
死亡数（剖検例）	14人（2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血管造影、血管内治療	21

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①内視鏡的穿通枝切離術（SEPS）	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①冠動脈バイパス術	31
②大動脈弁置換術	49
③僧房弁形成術	16
④胸部大動脈瘤切除人工血管置換術	36
⑤メイズ手術	14

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①胸部ステントグラフト内挿術	19
②腹部ステントグラフト内挿術	27

【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

呼吸器外科 専門医が少ない中でフル稼働で紹介患者の外科治療に当たっているが、症例数は増加の一途をたどっており、周辺地域の関連病院との連携を図って対応している。

心臓血管外科 青森県全域および秋田県北部から症例をご紹介いただいている。疾患そのものの重篤さに加え、併存疾患などにより他施設では対応困難な症例も多数みられる。このような症例では手術成績が不良となることが予想されるが、それらにも綿密な術前評価と他科との連携を得て対応している。すべてのご依頼に最良の結果をもって応えられているわけではないが、その後も症例をご紹介いただけているので紹介もとからは一定の評価はいただいているものと考えている。

2) 今後の課題

手術および術後管理に時間を要する症例が多く、手術枠とベッド数の制限を超過して対応している。それでも手術まで2～3か月待ち、疾患によっては6か月待ちの状態が続いており対策を講ずべきところと考えている。また、専門医の増加が急務である。

9. 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	861 人	外来（再来）患者延数	13,868 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	胃癌	(12%)	6	食道癌	(8%)
2	乳癌	(14%)	7	胆道癌	(7%)
3	直腸癌	(15%)	8	膵癌	(5%)
4	甲状腺癌	(11%)	9	肝細胞癌	(3%)
5	結腸癌	(10%)	10	転移性肝癌	(6%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

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

移植	月午前
上部消化管	水・木午前
下部消化管	月・木
肝胆膵	水・木午前
乳腺甲状腺	月・水
漢方外来	水午前
女性外科外来	月午前

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	5 人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	9 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	9 人
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	2 人
日本乳癌学会乳腺認定医	3 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	10 人
日本臨床細胞学会細胞診専門医	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	5 人
日本胆道学会指導医	1 人
日本移植学会移植認定医	4 人
日本内分泌外科学会・日本甲状腺外科学会内分泌・甲状腺外科専門医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	5 人
日本外科学会外科専門医	21 人
日本外科学会認定登録医	1 人
日本病理学会病理専門医	1 人
日本消化器病学会消化器病専門医	1 人
日本肝臓学会指導医	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

直腸癌	66人 (7.1%)
乳癌	67人 (7.2%)
胃癌	81人 (8.7%)
甲状腺癌	66人 (7.1%)
結腸癌	72人 (7.7%)
食道癌	33人 (3.5%)
胆道癌	29人 (3.1%)
転移性肝癌	22人 (2.4%)
膝癌	28人 (3.0%)
肝細胞癌	21人 (2.2%)
クローン病	10人 (1.1%)
潰瘍性大腸炎	9人 (1.0%)
胆石症	9人 (1.0%)
肝移植レシピエント・ドナー	6人 (0.6%)
その他	416人 (44.5%)
総数	935人
死亡数 (剖検例)	7人 (1例)
担当医師人数	12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超音波検査	300
②術中超音波検査・造影超音波検査	120
③胆道造影	40
④消化管造影	80

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮経肝胆道ドレナージ	15
②経皮経肝門脈塞栓術	10
③経皮経肝門脈ステント	2

ウ. 主な手術例

項目	例数
①直腸癌手術	66
②乳癌手術	68
③胃癌手術	76
④甲状腺癌手術	83
⑤結腸癌手術	72

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①生体肝移植術	3
②腹腔鏡内視鏡合同手術	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

当科では消化器外科および乳腺・甲状腺外科の分野を担当している。①外来診療；外来患者数は500名ほど年間で減少。各専門外来が飽和状態の中、逆紹介が進んでいるものと思われる。②入院診療；手術総数は前年度より52件増加した。平均在院日数は前年度より1日短縮したこともあり、病床稼働率も昨年より減少している。これは、未だに手術待ち期間が3か月を超える場合が多く、他医療機関にお願いをせざるを得ない患者さんがいるためと思われる。手術患者は年々大きな合併症をもった患者、高齢の患者が増加しており、更に、より難易度の高い手術が増加しているにもかかわらず、在院期間は昨年より約1日短縮することが出来たことは評価できると思う。

2) 今後の課題

①外来診療；再来患者については、更に、長期安定している投薬が主体の患者を他院に紹介することで減らす努力が必要であろう。また、効率よく専門外来での診察を行う上でも他院との協力も不可欠と考える。②入院診療；癌患者に対して長期にわたる手術待機は、その生命予後に与える影響は計り知れない。それを回避するために、手術患者を他院にお願いせざるを得ない状況は、やむを得ない。手術患者は年々大きな合併症をもった患者、高齢の患者が増加している現状において、なかなかクリニカルパスの適応となる患者が少なくなっている。それでも患者に不利益なことが起こらぬよう、さらなる努力が必要と思われる。

10. 整形外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,313 人	外来（再来）患者延数	36,037 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	腰部脊柱管狭窄症	(5%)	6	四肢骨軟部腫瘍	(3%)
2	膝前十字靭帯損傷	(5%)	7	小児四肢先天異常	(2%)
3	脊髄症	(3%)	8	変形性膝関節症	(2%)
4	脊髄腫瘍	(3%)	9	関節リウマチ	(2%)
5	変形性股関節症	(3%)	10	骨粗鬆症	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	脊髄症	6	小児四肢先天異常
2	脊髄腫瘍	7	骨粗鬆症
3	変形性膝関節症	8	肩関節障害
4	変形性股関節症	9	関節リウマチ
5	四肢骨軟部腫瘍	10	膝前十字靭帯損傷

担当医師人数	平均 7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・木
脊椎外来	火・水
手の外科外来	木
関節外来	火・金
腫瘍外来	火・金 (1,3,5)
リウマチ外来	火・水
側弯症外来	金
先天股腕外来	金

日本リウマチ学会指導医	1人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	2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
日本リハビリテーション医学会認定臨床医	1人
日本脊椎脊髄病学会認定脊椎脊髄外科指導医	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	19人
日本整形外科学会認定リウマチ医	1人
日本整形外科学会認定スポーツ医	5人
日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医	3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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

膝靭帯損傷	126人 (21.0%)
四肢骨軟部腫瘍	114人 (19.0%)
四肢（手指）切断	11人 (1.8%)
変形性股関節症	21人 (3.5%)
腰部脊柱管狭窄症	17人 (2.8%)
変形性膝関節症	52人 (8.7%)
脊髄損傷	27人 (4.5%)
膝蓋骨不安定症	12人 (2.0%)
脊柱側弯症	16人 (2.7%)

脊髄症	42人（7.0%）
反復性肩関節脱臼	18人（3.0%）
脊髄腫瘍	6人（1.0%）
小児四肢先天異常	11人（1.8%）
腱板損傷	38人（6.3%）
離断性骨軟骨炎	33人（5.5%）
大腿骨頭壊死	9人（1.5%）
半月板損傷	46人（7.7%）
総数	599人
死亡数（剖検例）	5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脊髄造影	65
②肩関節造影	81
③脊髄誘発電位	4
④神経根ブロック・造影	207
⑤末梢神経伝道速度	103

ウ. 主な手術例

項目	例数
①膝関節靭帯再建術	126
②四肢骨軟部悪性腫瘍摘出術	39
③人工股関節全置換術	36
④脊椎固定術（側弯症手術を含む）	49
⑤四肢先天異常手術	11

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
①マイクロサージャリー	34
②ナビゲーション TKA	42
③ナビゲーション THA	30
④四肢再接着	4
⑤脊柱側弯症手術	14

【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診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。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、病床稼働率と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。

11. 皮 膚 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	978 人	外来（再来）患者延数	15,364 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	薬疹	(3.7%)	6	尋常性乾癬	(1.7%)
2	基底細胞癌	(3.0%)	7	いちご状血管腫	(1.5%)
3	帯状疱疹	(2.7%)	8	悪性黒色腫	(1.3%)
4	有棘細胞癌	(2.5%)	9	蕁麻疹	(1.3%)
5	アトピー性皮膚炎	(2.4%)	10	水疱性類天疱瘡	(0.6%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	薬疹	6	アトピー性皮膚炎
2	帯状疱疹	7	日光角化症
3	円形脱毛症	8	水疱性類天疱瘡
4	蕁麻疹	9	色素性母斑
5	尋常性乾癬	10	尋常性ざ瘡

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

レーザー外来	毎週火曜日・午後
膠原病外来	毎週火・水曜日・午後
遺伝外来	毎週水曜日・午前
光線外来	毎週木曜日・午後
腫瘍外来	毎週月・金曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本皮膚科学会皮膚科専門医	13 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2 人
日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性黒色腫	16 人 (8.0%)
有棘細胞癌	21 人 (10.5%)
基底細胞癌	21 人 (10.5%)
脂肪腫	9 人 (4.5%)
乳房外パジェット	2 人 (1.0%)
ボーエン病	10 人 (5.0%)
色素性母斑	1 人 (0.5%)
乾癬性関節炎	10 人 (5.0%)
その他	110 人 (55.0%)
総 数	200 人
死亡数（剖検例）	1 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病理組織検査	555
②特殊組織染色	30
③電子顕微鏡検査	5
④遺伝子診断	74
⑤色素性病変のダーモスコピー	多数

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①PUVA 療法	20
②narrow band UVB 療法	30
③表在性血管腫に対する色素レーザー療法	40

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①基底細胞癌	21
②有棘細胞癌	21
③悪性黒色腫	16
④皮膚良性腫瘍	200
⑤外来手術	400

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	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

外来の新患、再来新患などの患者の臨床写真、病理組織等の検査所見、治療経過などの全医師によるミーティングを週1回行い、診療技術向上のためのフィードバックシステムを構築している。また、入院患者に対してのミーティングを週1回行っており、最善の治療を行えるように積極的な議論を重ねている。

遺伝性皮膚疾患に関しては、先天性表皮水疱症や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いたっている。

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、悪性黒色腫、基底細胞癌、有棘細胞癌、乳房外パジット病、血管肉腫などの皮膚悪性腫瘍の患者を受け入れている。また、皮膚悪性腫瘍に対する全身麻酔下の手術および化学療法は基本的に県内では当科でしか行えない状況である。従って、悪性腫瘍以外の疾患では入院までにかかなりの期間を要することも少なくない。今後は、更なる病床稼働率の向上と入院期間の短縮に努め、早期の治療を可能にできるよう努力していきたい。

また、尋常性乾癬において分子標的薬が保険適応となり、多くの患者さんが入院の上インフリキシマブ投与を行っているが、今後も症例が増加することは確実であり、病床を調整していく必要がある。

センチネルリンパ節生検に関しては、分子生物学手法の更なる精度向上に努めることで腫瘍細胞の遺伝子診断などに応用していきたい。

さらに当科において皮膚悪性腫瘍などの症例が蓄積できる利点を生かして、新規の治療法や病態の解明につながる臨床研究を行っていく必要がある。

12. 泌尿器科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	936 人	外来（再来）患者延数	17,666 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	前立腺癌	(17%)	6	尿路性器感染症	(8%)
2	前立腺癌疑い	(15%)	7	過活動膀胱	(8%)
3	腎不全	(12%)	8	腎癌	(7%)
4	前立腺肥大症	(12%)	9	腎盂尿管癌	(5%)
5	膀胱癌	(9%)	10	小児泌尿器科疾患	(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	腎盂尿管癌	7	尿路結石
3	膀胱癌	8	男性不妊症
4	前立腺癌	9	腎不全
5	前立腺肥大症	10	尿路性器感染症

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

4) 専門外来名・開設日

前立腺外来	月・水・金
腎移植外来	火

5) 専門医の名称と人数

日本泌尿器科学会指導医	6 人
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医	7 人
日本泌尿器科学会 / 日本泌尿器内視鏡学会 / 日本内視鏡外科学会技術認定医（腹腔鏡）	3 人
日本透析医学会指導医	1 人
日本透析医学会透析専門医	4 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 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）	3 人
日本臨床腎移植学会腎移植認定医	2 人
日本移植学会移植認定医	3 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

前立腺癌	144 人 (23.3%)
膀胱癌	123 人 (19.9%)
前立腺癌疑い	100 人 (16.2%)
腎癌	88 人 (14.3%)
腎盂尿管癌	65 人 (10.5%)
小児泌尿器科疾患	26 人 (4.2%)
副腎腫瘍	17 人 (2.8%)
腎不全	17 人 (2.8%)
尿路性器感染症	15 人 (2.4%)
精巣腫瘍	13 人 (2.1%)
男性不妊症	5 人 (0.8%)
尿路結石	4 人 (0.6%)
総 数	617 人
死亡数（剖検例）	7 人 (0例)
担当医師人数	13 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、尿流動態検査	150

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①生体腎移植術	9
②ロボット支援膀胱全摘・腎部分切除術	17

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①ロボット支援前立腺全摘術	87
②腎尿管全摘術（うち腹腔鏡下）	12（2）
③腎摘除術（うち腹腔鏡下）	39（18）
④腹腔鏡下副腎摘除術	17

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①ロボット支援膀胱全摘術	7
②ロボット支援腎部分切除術	10

【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

ロボット支援膀胱全摘術及びロボット支援腎部分切除術の導入や生体腎移植術の施行など、技術の向上や社会的意義のある治療を行っている。

2) 今後の課題

現在の入院・外来患者数を維持しつつ更なる診療技術の向上を目指す。また、患者さんにわかりやすい説明を徹底する。

13. 眼 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,445 人	外来（再来）患者延数	21,608 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	糖尿病網膜症	(33%)	6	網膜静脈閉塞症	(7%)
2	白内障	(13%)	7	斜視・弱視	(6%)
3	網膜剥離	(13%)	8	ぶどう膜炎	(5%)
4	緑内障	(11%)	9	眼腫瘍	(4%)
5	加齢黄斑変性症	(7%)	10	網膜色素変性症	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

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

緑内障外来	毎週月曜日・午前
網膜変性外来	毎週火・金曜日・午前
ぶどう膜炎	毎週水曜日・午前
網膜血管外来	毎週木曜日・午前
角膜外来	毎週木曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本眼科学会指導医	3人
日本眼科学会眼科専門医	8人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

網膜剥離	133人 (21.6%)
白内障	120人 (19.4%)
硝子体出血	69人 (11.2%)
緑内障	46人 (7.5%)
糖尿病網膜症	39人 (6.3%)
黄斑前膜	34人 (5.5%)
斜視	22人 (3.6%)
角膜疾患	21人 (3.4%)
眼外傷	20人 (3.2%)
眼内炎	20人 (3.2%)
黄斑円孔	17人 (2.8%)
腫瘍	12人 (1.9%)
視神経症	6人 (1.0%)
加齢黄斑変性症	5人 (0.8%)
ぶどう膜炎	4人 (0.6%)
網膜動脈閉塞症	3人 (0.5%)

涙嚢炎	1人（0.2%）
網膜静脈閉塞症	0人（0.0%）
その他	45人（7.3%）
総数	617人
死亡数（剖検例）	0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フルオレセイン蛍光眼底造影	546
②ICG赤外蛍光造影	303
③ハンフリー静的視野検査	872
④ゴールドマン動的視野検査	358
⑤光干渉断層計	4,606

イ. 特殊治療例

項目	例数
①網膜光凝固術	207
②後発白内障切開術	68
③トリアムシノロン・テノン嚢下注射	155
④ボトックス注射	69
⑤抗VEGF薬硝子体注射	623

ウ. 主な手術例

項目	例数
①白内障手術	161
②緑内障手術	36
③網膜剥離手術（強膜内陥術）	20
④硝子体手術	283
⑤斜視手術	23

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
①光線力学的療法	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

当科は青森県唯一の特定医療機関の眼科診療であり、青森県全域とそして医療圏を共有している大館・北秋田市域から重症紹介患者の診療を担当する立場にある。したがって、限られたマンパワーの範囲内にこれらの診療業務を全うするためには、一次医療機関および二次医療機関との効率的な連携を保ちながら、地域医療サービスを実践することがつねに求められる。以下に、外来診療と入院診療における総合評価を自己評価の形でまとめる。

1. 外来診療について

2014年度においても地域医療の効率化を図るため、当科での高度診療によって病状の安定化が得られた患者を紹介元の医療機関に紹介することを徹底した。年間で1,764人を逆紹介できたが、これはより重症患者への診療に特化しつつあることを示しているとも評価することができる。また、眼科医不足を補うために視能訓練士を4名採用したが、年度の途中で早くも2名退職者があり、結局2人体制となってしまったことは大変残念であった。視能訓練士が3年雇用の非常勤パートタイマーであることが、本人達の勤労意識を向上させられない原因であるかもしれない。

2. 入院診療について

実働眼科医師数が9人となった期間もあり、入院患者を制限して手術件数を削減する必要があったため、病床稼働率を大幅に下げた。その分、整形外科をはじめとする他科の入院患者を受け入れることで、病棟全体の稼働率の減少を最小限にとどめることができたものとする。しかし、この結果、当科の病床数は伝統的に36床あったものが、32床に削減され、平成27年度から26床となることで稼働率の改善を図ることにつ

なだった。これは、病院全体の病床の弾力的な運営の賜と考えられる。

2) 今後の課題

前項「診療に係る総合評価」を踏まえて、次年度を含めた今後の課題を検討する。

1. 外来診療について

2014年度は年度当初に視能訓練士を4名採用して外来検査の充実を図ったが、年度の早い時期に2名もの退職者を出してしまったため、新人2名のみで何とか乗り切らなければならない苦しい状況となった。2015年度は4人体制を何とか確保できたので、この体制で視能訓練士にとっても大学病院での診療経験が有形無形で非常に意義深いものになることを実感してもらえるように配慮したいと考える。そのことが人材の定着につながるものと信じている。またこの2年ほどの間に外来診療機器が次々に更新され、最新鋭機種が導入されている（超音波診断機器、OCT、眼底カメラ、視野計）。これら最新鋭機器の導入が若い視能訓練士や眼科医のモチベーション向上や維持に貢献することを期待したい。

また、特定疾患以外の眼疾患患者で当科での高度診療により病状が安定化した方については、今後も積極的に逆紹介を行って地域医療体制の効率化を図るとともに、当科での再来患者数を適正な数に制限することで、一人一人の重症患者についてより重点的に診療が行える態勢を整えることも重要な課題であろうと思われる。

2. 入院診療について

平成27年度には、眼科病床は26床に削減されることが決定しており、この範囲内で効率的な病床運用がより厳しく要求されている。現状維持の入院診療を行うことにより約90%の病床稼働率が期待できるため、少なくとも現在の手術件数や入院患者数を減少

させない程度の活動性の維持は当然要求されるところであり、今後の眼科医マンパワーの確保により手術可能件数に余裕があると見込まれることから、眼科医の確保が最終的な診療効率アップ、地域医療へのより高い貢献につながることを念頭に置いて眼科医リクルートを推進したい。また、手術機器や手術顕微鏡の新規導入や更新により、より高度な医療サービスを提供できる状況を設定することも重要課題であると考えている。

14. 耳鼻咽喉科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,246 人	外来（再来）患者延数	12,715 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	(16%)	6	扁桃炎	(7%)
2	頭頸部腫瘍	(15%)	7	睡眠時無呼吸症	(4%)
3	中耳炎	(15%)	8	アレルギー性鼻炎	(4%)
4	副鼻腔炎	(9%)	9	鼻出血	(2%)
5	めまい	(4%)	10	その他	(24%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	難聴	6	扁桃炎
2	頭頸部腫瘍	7	睡眠時無呼吸症
3	中耳炎	8	アレルギー性鼻炎
4	副鼻腔炎	9	鼻出血
5	めまい	10	唾石症

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	毎週火曜日
神経耳科外来	毎週火曜日
中耳外来	毎週木曜日
難聴・補聴器外来	毎週木曜日
アレルギー外来	毎週木曜日
CPAP 外来	毎週木曜日
鼻内視鏡外来	毎週月・金曜日

5) 専門医の名称と人数

日本耳鼻咽喉科学会耳鼻咽喉科専門医	7 人
日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医	7 人
日本アレルギー学会指導医	1 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
日本頭頸部外科学会暫定指導医	2 人
日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医	2 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

喉頭腫瘍	93人 (16.6%)
扁桃炎	62人 (11.1%)
真珠腫性中耳炎	53人 (9.5%)
唾液腺腫瘍	41人 (7.3%)
口腔腫瘍	36人 (6.4%)
中咽頭腫瘍	28人 (5.0%)
下咽頭腫瘍	32人 (5.7%)
副鼻腔炎	28人 (5.0%)
慢性中耳炎	25人 (4.5%)
鼻副鼻腔腫瘍	16人 (2.9%)
滲出性中耳炎	15人 (2.7%)
睡眠時無呼吸症	13人 (2.3%)
突発性難聴	14人 (2.5%)
声帯ポリープ	12人 (2.1%)
鼻骨骨折	8人 (1.4%)
唾石症	13人 (2.3%)
急性喉頭蓋炎	5人 (0.9%)
顔面神経麻痺	9人 (1.6%)
その他	57人 (10.2%)
総 数	560人
死亡数 (剖検例)	8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内視鏡下唾石摘出術	10

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①喉頭マイクロ手術	128
②口蓋扁桃摘出術	94
③鼓室形成術	63
④鼻内視鏡手術	50
⑤頸部郭清術	48
⑥鼓膜チューブ挿入術	40
⑦唾液腺腫瘍摘出術	32
⑧気管切開術	32
⑨乳突削開術	27

⑩舌悪性腫瘍手術	12
⑪喉頭・下咽頭悪性腫瘍手術	12
⑫アデノイド切除術	8
⑬鼓膜形成術	5
⑭アブミ骨手術	5
⑮人工内耳植込術	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

耳鼻咽喉科では耳・鼻・口腔・咽頭・喉頭・頸部を担当しています。当科では主に県内各地から紹介された手術を必要とする患者さんや、頭頸部癌において集学的治療を必要とする患者さんの診察・治療を行っております。

代表的な手術としては中耳炎や難聴に対する聴力改善手術（鼓室形成術や人工内耳植込術）、内視鏡を用いた鼻・副鼻腔手術、頭頸部癌に対する手術などです。最近では耳科領域において内視鏡を用いたり、唾液管内を内視鏡で観察して唾石を摘出するといった低侵襲の手術が試みられております。また、頭頸部癌治療においては放射線治療を併用した動注化学療法や分子標的薬を用いた治療も行われております。

当科では、各領域において質の高い医療を提供できるスタッフが揃っていると自負しております。

2) 今後の課題

- ① 手術待ち患者の減少
- ② 質の高い耳鼻咽喉科医師による地域医療の充実
- ③ 低侵襲手術の開発
- ④ 頭頸部癌の治療成績向上
- ⑤ 紹介率・逆紹介率の増加

15. 放射線科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	4,262 人	外来（再来）患者延数	38,816 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	転移性骨腫瘍	(14%)	6	リンパ節転移	(7%)
2	前立腺癌	(12%)	7	悪性リンパ腫	(4%)
3	頭頸部癌	(12%)	8	脳腫瘍	(4%)
4	肺癌	(11%)	9	子宮癌	(3%)
5	食道癌	(7%)	10	乳癌	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	肺癌	6	転移性骨腫瘍
2	前立腺癌	7	脳腫瘍
3	頭頸部癌	8	子宮癌
4	乳癌	9	悪性リンパ腫
5	食道癌	10	転移性肺腫瘍

担当医師人数	平均 6 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
診断外来	月～金
IVR 外来	月～金
骨転移の疼痛緩和外来	月・火・水
前立腺癌シード外来	金

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

甲状腺癌	98 人 (29.9%)
前立腺癌	43 人 (13.1%)
肺癌	40 人 (12.2%)
食道癌	37 人 (11.3%)
転移性骨腫瘍	20 人 (6.1%)
リンパ節転移	14 人 (4.3%)
悪性リンパ腫	13 人 (4.0%)
転移性肺腫瘍	11 人 (3.4%)
子宮癌	10 人 (3.0%)
喉頭癌	9 人 (2.7%)
転移性肝腫瘍	5 人 (1.5%)
直腸癌	5 人 (1.5%)
転移性脳腫瘍	3 人 (0.9%)
軟部組織腫瘍	2 人 (0.6%)
乳癌	2 人 (0.6%)
肝癌	2 人 (0.6%)
下咽頭癌	2 人 (0.6%)

5) 専門医の名称と人数

日本医学放射線学会研修指導者	1 人
日本医学放射線学会放射線科専門医	3 人
日本医学放射線学会放射線診断専門医	5 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	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	4 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	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	2 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
肺がん CT 検診認定機構認定医	2 人

卵巣癌	1人（0.3%）
その他	11人（3.4%）
総数	328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	18,061
② MRI	6,547
③ 一般核医学	970
④ PET-CT	1,643
⑤ 血管造影	288(62)*

* 総検査件数（診断件数）

イ. 特殊治療例

項目	例数
① 放射性ヨード内用療法	88
② 前立腺癌シード線源永久挿入療法	31
③ 高線量率腔内照射	12
④ ストロニウムによるがん性疼痛緩和療法	5
⑤ 全身照射	4
⑥ 動脈塞栓術	114
⑦ 動注療法（体幹部 + 頭頸部）	40
⑧ 下大静脈フィルタ留置術	10
⑨ 血管形成術（体幹部 + 頸部）	20
⑩ その他	42

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
① 体幹部定位放射線治療	42
② 強度変調放射線治療	37

【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

放射線治療の新規照射患者数は約600件であり、600床規模の大学病院の中では全国トップクラスにランクされている。また、通常の外部照射の他に、強度変調放射線治療、体位幹部定位放射線治療、組織内照射、腔内照射、アイソトープ治療など、粒子線治療を除くほぼすべての放射線治療が提供可能であり、特定機能病院としての役割を十分に果たしていると言える。更に、高精度放射線治療の質を担保するために、治療器の品質保証と品質管理を定期的実施する一方で、緊急照射や休日照射にも対応しており、患者サービスの向上に大きく貢献している。昨年度と比較し、放射線治療医は7名から6名に減ったものの、体幹部定位放射線治療、強度変調放射線治療、前立腺癌シード線源永久挿入療法など特殊治療の件数は減っておらず、入院患者数、および新患者数はむしろ増加しており、高評価に値すると考えている。

2) 今後の課題

高齢化と患者ニーズの多様化により、放射線治療のニーズは増える一方であるため、高エネルギー放射線治療装置2台体制は、そろそろ限界が来ている。放射線治療装置は高額医療機器ではあるが、診療報酬改定による収入増により、数年で設備投資の返済が可能となっている。今後の検討課題として、3台目の放射線治療装置の導入を検討する時期が来ていると考えている。

16. 産科婦人科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,188 人	外来（再来）患者延数	23,068 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・不育	(18%)	6	不正性器出血	(11%)
2	妊娠・無月経	(16%)	7	更年期障害	(7%)
3	卵巣腫瘍	(14%)	8	性器の炎症性疾患	(3%)
4	子宮筋腫	(13%)	9	帯下・陰部搔痒感	(3%)
5	癌検診異常（頸部異形成）	(12%)	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	子宮内膜症
4	子宮頸癌	9	更年期障害
5	卵巣癌	10	骨盤臓器脱

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

妊婦健診外来	毎週水曜日
特殊産科外来	毎週月・木・金曜日
助産師外来	毎週火曜日
腫瘍外来	毎週火・木曜日
健康維持外来	毎週火・木曜日
不妊・不育症外来	毎週月・火・木・金曜日
生殖補助医療外来	毎週月・木・金曜日
内視鏡外来	毎週火・木曜日

5) 専門医の名称と人数

日本産科婦人科学会産婦人科専門医	18 人
日本周産期・新生児医学会指導医	1 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	2 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	1 人
日本臨床細胞学会細胞診専門医	3 人
日本生殖医学会生殖医療専門医	2 人
日本人類遺伝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）	2 人
日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医	2 人
日本女性医学学会女性ヘルスケア専門医	3 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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

分娩	240人 (22.1%)
卵巣癌・卵管癌	144人 (13.3%)
妊婦精査入院	99人 (9.1%)
子宮筋腫・子宮腺筋症	79人 (7.3%)
子宮体癌	74人 (6.8%)
卵巣腫瘍	63人 (5.8%)
子宮頸癌	55人 (5.1%)
子宮頸部上皮内病変	55人 (5.1%)
稽留流産	43人 (4.0%)
切迫早産	37人 (3.4%)
子宮内膜増殖症	24人 (2.2%)
習慣性流産	13人 (1.2%)
卵管・卵巣周囲癒着 卵管閉塞	13人 (1.2%)
悪阻	13人 (1.2%)
切迫流産	12人 (1.1%)
不妊症	11人 (1.0%)
子宮内膜症	9人 (0.8%)
腹膜癌	8人 (0.7%)
その他	92人 (8.5%)
総 数	1,084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子宮卵管造影	150
②コルポスコピー	98
③子宮ファイバースコピー	38
④羊水検査	15

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①体外受精胚移植	218
②顕微授精	110
③凍結胚移植	244
④人工授精	101

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①鏡視下手術	66
②帝王切開術	63
③広汎・準広汎子宮全摘術	57
④卵巣癌基本手術	39
⑤単純子宮全摘術	34

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①卵管鏡下卵管形成術	15
②腹腔鏡下子宮全摘術	7
③ロボット支援手術	10

【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：平成26年度の外来新患者数は1,188名、再来患者数は23,068名であり昨年度同様、高い水準を維持している。

県内全域はもとより秋田県、岩手県から受診する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、婦人科がんの受入数が増加していること、ハイリスク妊婦の紹介が増加していることが特徴である。各分野の再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。主訴の異なる産科、婦人科、不妊・不育症、女性医学（更年期障害等）4部門の待合室はそれぞれ区切られており（特に産科外来と不妊・不育外来）、プライバシーの尊重が達成されている。また内視鏡外来、腫瘍外来を午後に設定し、患者および家族への十分な説明時間の確保をはかっている。増加している悪性腫瘍患者の癌化学療法を外来化学療法室で行う事により患者の生活の幅をもたせることができている。外来患者数は99.4人/日と前年度より2人/日の増加となつて

いるが、既に外来予約は飽和状態にあるため、病状の安定している患者は地域施設へ逆紹介を積極的に行っている。紹介率は76.1%と前年度より3.9ポイント増加、一昨年度と比べると5.0ポイント増加しており、外来処方箋発行率は93.2%とこちらも前年度より2.5ポイント増加し、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、婦人科、不妊・不育症、産科、新生児に大別される。

病床稼働率は約83.5%、平均在院日数は9.9日と前年度とほぼ同程度であった。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実現できている。また内視鏡手術患者の在院日数は4～5日であり在院日数の短縮に貢献している。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場合もあり、近隣の病院での加療もお願いしているが、困難であることもあり、在院日数の増加の一因となっている。また分娩をはじめ救急患者の搬送の多い科の宿命として常に空床を準備しておかねばならない。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、他病棟での妊婦の受け入れが困難であることを鑑みれば、稼働率83.5%は納得できる値である。妊娠年齢の高齢化と生殖医療の増加（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増加している。

- (3) 特殊検査・治療：不妊症の特殊治療では、体外受精と顕微授精の件数が常に高い。体外受精・胚移植件数が218件、顕微授精・胚移植が110件、凍結胚移植が244件であり、体外受精総数は実に572件となった。全国の大学病院の中でも1、2

を争う体外受精・胚移植数である。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いるのが特徴であり、重症不妊患者の割合が高く当院が不妊治療を担う負担は年々重くなっている。担当医師の負担を軽減すべく専属の胚培養士が2名おり、年々増加の一途をたどっている高度生殖医療に対応している。しかし体外受精・胚移植施行数が年間100件あたり1名の胚培養士を置くことが必要であるとされており、弘前大学における生殖医療を担う安定した胚培養士の確保が私たちに課せられている大きな課題であると言わざるを得ない。

- (4) 手術件数：原則的に良性疾患は腹腔鏡下手術、婦人科がんには悪性腫瘍手術という手術体制をとっている。良性疾患は侵襲の少ない腹腔鏡手術で、悪性腫瘍は開腹での根治手術と、目的にあった手術が選択されている。分娩数に占める帝王切開率は28.5%であり年々上昇してきている。これはハイリスク妊婦の分娩数が増加しているためと考えている。

2) 今後の課題

産婦人科学の特徴である周産期学、婦人科腫瘍学、生殖医学、女性ヘルスケア（更年期・老年期医学）の専門性を高めると同時に、それぞれを統合した、産婦人科の新しい診療領域である女性医学の確立が必要と考えている。

周産期部門では、ハイリスク妊婦の搬送により、分娩数のなかでハイリスク分娩の割合が増加している。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、医師は深夜、休日を問わず臨戦態勢にある。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、地域関連施設と連携

をはかり、正常分娩の見学並びに実習をお願いしている。限られた産婦人科医しかいない状況で、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させることが急務である。

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、婦人科悪性腫瘍手術を行い得る病院が減少していること、秋田県北、青森、八戸を含む上十三地域からより重篤なリスクを抱えた患者の紹介が増加していることによる。本学では患者のQOLに配慮した集学的治療に取りくんでおり、腫瘍外来と健康維持外来とがタイアップし健康増進をはかり快適な術後生活を目指している。また、良性疾患の手術においては侵襲の少ない内視鏡下手術を積極的に採用している。また東北、北海道を通して、本学ははじめてロボット支援下手術をとりいれており、良性手術から悪性腫瘍の手術においても、侵襲性の少ない術式の開発に取り組んでいる。なお、婦人科腫瘍専門医は当院にしかおらず、今後はその専門医増加のための体制作りが求められている。外来診療も飽和状態にあるため、地域の中核病院での婦人科悪性腫瘍に対する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。

生殖医学部門では、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いる。県内での不妊専門施設数は増加してきてはいるが、地域を統括する不妊・不育センターは当院のみであり、症例数は今後も増加すると予想される。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

フの増員は必須のものであり、さらなる胚培養士の増員、担当看護師の増員は喫緊の課題である。また不妊相談のカウンセラーや不妊看護認定看護師などのコメディカルスタッフの養成を図る必要がある。

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。健康増進外来が軌道にのり「女性の全生涯を通じたQOL向上を目指した診療」の基本目標が達成されつつある。

また県や医療機器メーカーの協賛のもと将来の青森県の周産期医療を担う医師を一人でも多く増やすため、教室をあげて産婦人科セミナーを開催し学生・研修医への教育活動を行っており、今回で4回目となる。また臨床実習、クリニカルクラークシップでの学生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。

以上の課題を通して女性の一生をサポートする診療科であり続けたい。

17. 麻 醉 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	664 人	外来（再来）患者延数	13,572 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	がん性疼痛	(30%)	6	
2	術後疼痛	(40%)	7	
3	難治性疼痛	(25%)	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	がん性疼痛		6	
2	術後疼痛		7	
3	難治性疼痛		8	
4			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

緩和ケア	月・火・木・金
術前コンサルト	月・水・金

5) 専門医の名称と人数

日本麻酔科学会指導医	10 人
日本麻酔科学会麻酔科専門医	7 人
日本麻酔科学会認定医	12 人
日本救急医学会救急科専門医	1 人
日本超音波医学会超音波専門医	1 人
日本集中治療医学会集中治療専門医	5 人
日本ペインクリニック学会ペインクリニック専門医	3 人
日本緩和医療学会暫定指導医	1 人
日本周術期経食道心エコー認定委員会認定医	1 人
日本東洋医学会漢方専門医	1 人
日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔暫定専門医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

がん性疼痛	12 人 (54.5%)
帯状疱疹関連痛	7 人 (31.8%)
三叉神経痛	3 人 (13.6%)
総 数	22 人
死亡数（剖検例）	1 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透視下神経ブロック療法	150
②神経破壊を伴う神経ブロック療法	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

日本ペインクリニック学会専門医ならびに日本緩和医療学会暫定指導医の資格を有する麻酔科医師が中心となって緩和ケアチームを運営している。緩和ケアチームには、主としてがん患者で専門的緩和ケアを必要としている場合に各診療科から介入依頼があり、全ての依頼に対して毎日直接介入による診療を提供している。緩和ケアチームは年中無休で、平日時間外や休日もオンコール体制を維持している。チームメンバーはペインクリニックのほか専従の緩和ケア認定看護師・臨床心理士、兼任の神経科精神科医師・薬剤師・管理栄養士で構成される。毎週水曜日にチームカンファレンスを行って情報共有とケアプランの検討を行うとともに、必要時にはいつでも連絡を取り合って各職種の専門性を活かした interdisciplinary team approach が行われている。地域がん診療連携拠点病院の緩和ケアチームとして、専門的な良質の症状緩和を提供するとともに、がん患者の診断時からの緩和ケアニーズのスクリーニングにも着手している。また、県内のがん診療施設から難治性疼痛を抱えるがん患者の紹介を受け、専門的な疼痛緩和を提供している。

ペインクリニック部門では、帯状疱疹後神経痛や複雑性局所疼痛症候群などの非悪性疾患による痛みの診断と治療を行い、患者のQOL向上に貢献している。

2) 今後の課題

地域がん診療連携拠点病院として、がん患者を中心に全ての外来・入院患者の緩和ケアニーズを疾患早期からスクリーニングして、必要に応じた専門的緩和ケアが提供できる体制づくりが重要課題の一つである。

質の高い緩和ケアの提供体制を維持するために、若手医師に対する緩和ケアの実務教育を行って、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。

薬物療法のみならず、神経ブロック療法や放射線治療、精神心理学的な介入などを組み合わせた集学的疼痛治療の提供体制を整えるための人材育成も急務である。

18. 脳神経外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	648 人	外来（再来）患者延数	5,375 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	(32%)	6	脳動静脈奇形	(3%)
2	未破裂脳動脈瘤	(32%)	7	頭部外傷	(3%)
3	虚血性脳血管障害	(8%)	8	頭痛	(3%)
4	くも膜下出血	(3%)	9	三叉神経痛	(3%)
5	慢性硬膜下血腫	(3%)	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	1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

日本脳神経外科学会指導医	5人
日本脳神経外科学会脳神経外科専門医	10人
日本救急医学会救急科専門医	1人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	4人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1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指導医	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	1人
日本集団災害医学会 MCLS インストラクター	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

脳腫瘍	85人 (19.9%)
くも膜下出血	79人 (18.5%)
未破裂脳動脈瘤	59人 (13.8%)
脳内出血	55人 (12.8%)
慢性硬膜下血腫	47人 (11.0%)
虚血性脳血管障害	31人 (7.3%)
頭部外傷	29人 (6.8%)
動静脈奇形	5人 (1.2%)
三叉神経痛	5人 (1.2%)
硬膜静動脈瘻	4人 (0.9%)
もやもや病	3人 (0.7%)
水頭症	3人 (0.7%)
解離性動脈瘤	3人 (0.7%)
顔面痙攣	2人 (0.5%)
その他	17人 (4.0%)
総数	427人
死亡数（剖検例）	13人 (1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】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	78
②脳動脈瘤頸部クリッピング	72
③頭蓋内腫瘍摘出	53
④脳血管内手術	32
⑤頭蓋内血腫除去術	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

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先進医療を司る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、高度救命救急センタースタッフ、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。

先進医療に関しては、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、ALD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。

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。しかし、平成28年度は有望な新人が2名加わる予定であり、この問題は近年中に解決されると思われる。
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。

19. 形 成 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	526 人	外来（再来）患者延数	3,598 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	(30%)	6	その他の先天異常	(8%)
2	顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	(13%)	7	新鮮熱傷	(5%)
3	褥瘡、難治性潰瘍	(10%)	8	手、足の先天異常、外傷	(5%)
4	悪性腫瘍及びそれに関連する再建	(9%)	9	唇裂、口蓋裂、顎裂	(3%)
5	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	(9%)	10	その他	(10%)

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	悪性腫瘍及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

該当無し	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本形成外科学会形成外科専門医	5人
日本形成外科学会皮膚腫瘍外科指導専門医	1人
日本熱傷学会熱傷専門医	5人
日本創傷外科学会創傷外科専門医	3人
日本褥瘡学会認定師	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

母斑、血管腫、良性腫瘍	100人 (27.5%)
悪性腫瘍及びそれに関連する再建	67人 (18.5%)
褥瘡、難治性潰瘍	45人 (12.4%)
その他の先天異常	30人 (8.3%)
唇裂、口蓋裂、顎裂	27人 (7.4%)
顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	26人 (7.2%)
瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	26人 (7.2%)
新鮮熱傷	17人 (4.7%)
手、足の先天異常、外傷	8人 (2.2%)
その他	17人 (4.7%)
総 数	363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	187
②悪性腫瘍及びそれに関連する再建	81
③顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	56
④褥瘡、難治性潰瘍	54
⑤その他の先天異常	37
⑥癍痕、癍痕拘縮、ケロイド	35
⑦唇裂、口蓋裂、顎裂	27
⑧新鮮熱傷	17
⑨手、足の先天異常、外傷	9
⑩その他	51

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①マイクロサージャリーによる遊離複合組織移植	17
②生体肝移植における肝動脈吻合	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

外来では、新患患者数がわずかに減少し、再来患者数が増加している。紹介率は増加し逆紹介数は変わりなかった。また稼働額が増加している。これはより専門医のいる当院でしか行えない質の高い高度な医療が提供できた結果と思われる。

入院では昨年と比較し、稼働率は減少したが、在院日数は短縮している。入院疾患に大きな変化はなかったが、地域連携をうまく活用することやクリニカルパスを利用することで、効率よく入退院管理、病床調整ができ、不必要な入院期間を短縮できたためと思われる。

疾患別にみると外来では、顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷が増加し、悪性腫瘍関連

の疾患が減少している。入院では疾患に大きな変化はなかった。これは高度救命救急センターからより専門性の高い治療を必要とされたためと思われる。また悪性腫瘍に関しては関連病院で対応できる症例も増えてきているためと思われ、地域医療、患者の負担軽減に貢献できていると思われる。

またマイクロサージャリーを用いた悪性腫瘍切除後の再建のほか、局所皮弁による再建等他科からの再建以来も年々増加しており、再建外科としての役割も十分に果たせていると思われる。

2) 今後の課題

外来では地域病院との連携をスムーズに行い、より専門的な治療の提供、早期の専門外来の開設など特定機能病院としての役割を果たしていきたいと考えている。しかしながら、県内の形成外科医は依然不足しており、現時点で形成外科常勤医のいる地域は本病院の他は八戸地区の1病院のみである。外傷、熱傷においては受傷から処置までの経過時間によって結果に差が出ることも考えられるため、よりよい医療を提供するために県内各地域に形成外科の常勤医を配置したいと考えており、マンパワーの確保が最重要課題であり積極的に医師確保に努めていきたい。

入院では特定機能病院としての役割を明確化し、慢性期の患者の地域病院への転院など地域病院とのさらなる連携を強化していくとともに、短期入院、クリニカルパスを積極的に利用することで、病床稼働率を上げていくとともに、さらなる在院日数の減少に努力していきたいと考えている。また他科の悪性腫瘍術後の再建の依頼も増加してきており再建外科としての役割も果たしていきたい。

後進育成にも力をいれ特定機能病院として更なる高度で安全な医療を提供できるよう努力し、新たな治療法の開発も積極的に行っていきたいと考えている。

20. 小児外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	191 人	外来（再来）患者延数	1,646 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	(38%)	6	GERD	(6%)
2	停留精巣	(14%)	7	悪性腫瘍	(5%)
3	ヒルシュスプルング病	(10%)	8	消化管閉鎖	(4%)
4	直腸肛門奇形	(8%)	9	胆道疾患	(4%)
5	水腎症	(6%)	10	頸部疾患	(4%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	鼠径ヘルニア・水瘤	6	GERD
2	直腸肛門奇形	7	新生児イレウス
3	ヒルシュスプルング病	8	腹壁異常、横隔膜疾患
4	胆道閉鎖症・胆道径系疾患	9	水腎症
5	悪性腫瘍	10	停留精巣

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

漢方外来	水曜日（14：00～）
------	-------------

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	2 人
日本外科学会外科専門医	2 人
日本消化器外科学会指導医	2 人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	2 人
日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医	1 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
日本超音波医学会指導医	1 人
日本超音波医学会超音波専門医	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	1 人
日本移植学会移植認定医	1 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本乳癌学会乳癌認定医	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

鼠径ヘルニア・水腫	73人 (38.0%)
停留精巣	17人 (8.9%)
直腸肛門奇形	5人 (2.6%)
臍ヘルニア	7人 (3.7%)
ヒルシュスプルング病	4人 (2.1%)
GERD	4人 (2.1%)
腸閉鎖症	4人 (2.1%)
食道閉鎖症	3人 (1.6%)
頸部疾患	5人 (2.6%)
肺手術	2人 (1.1%)
気管切開	2人 (1.1%)
リンパ管腫	2人 (1.1%)
人工肛門造設術	2人 (1.1%)
肥厚性幽門狭窄症	2人 (1.1%)
尿管管遺残	2人 (1.1%)
胆道閉鎖・胆道疾患	2人 (1.1%)
傍十二指腸ヘルニア	2人 (1.1%)
消化管穿孔	2人 (1.1%)
総数	190人
死亡数 (剖検例)	0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造影超音波検査	8
②24PHモニタリング	10
③肛門反射	8
④直腸粘膜検査	8
⑤内視鏡・膀胱鏡	3

イ. 特殊治療例

項目	例数
①中心静脈カテーテル挿入	21
②腹腔鏡胃婁造設術	5
③食道拡張術	2
④気管切開	3
⑤肺手術	2

ウ. 主な手術例

項目	例数
①新生児外科	10
②悪性腫瘍切除	1
③胆道閉鎖・拡張手術	2
④腹腔鏡噴門形成術	4
⑤ヒルシュスプルング病根治術	4

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①腹腔鏡手術	56
②肺切除術	2
③総排泄腔、腔形成 (有形回腸)	1
④腹腔鏡幽門筋切開術	2
⑤日帰り手術	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

平成26年4月1日より平成27年3月31日までの小児外科における患者の内訳は外来1,837名(新患191名、再来1,646名)、入院209名、退院212名、手術件数190件(入院165件、外来25件)で、外来再来数、入院退院患者数、手術数ともに減少した。また紹介率は93.1%と増加したが、院外処方箋発行率98.1%は院内でも最高の部類に属した。病床稼働率は昨年の84.0%から70.6%と減少を示した。手術数190件の内、新生児救急外科疾患を中心とした臨時手術は昨年より低下し10件で、全体の5.3%と低下した。入院時の死亡例はみられなかった。主な手術の内訳は食道閉鎖手術3例、消化管穿孔手術1例、胆道拡張症手術3例、ヒルシュスプルング病根治術4例、悪性固形腫瘍摘出術1例(神経芽腫1例)であった。特殊手術として鼠径ヘルニア日帰り手術1例、内視鏡手術56例(腹腔鏡手術55例、胸腔鏡1例)と昨年同様であったが日帰り手術は極端に減少した。今年度の特徴として、肺のう胞手術2例、呼吸不全での気管切開術、気管喉頭分離術が5例みられたことで呼吸器系の手術が増加した。患児のQOLを考慮するという観点から、腹腔鏡下(補助)手術を56例(鼠径ヘルニア根治例44例、幽門筋切開術2例、胃ろう造設術2例、GERD4例、ヒルシュスプルング病根治術4例)に施行、胸腔鏡手術は今年度は1例のみであった。今後も本術式を積極的に採用する予定である。特殊検査例として治療効果判定、診断、手術情報に有用なソナゾイドを用いた造影超音波検査を8例に施行した。小児例では全国ではほとんど施行しておらず、今年は肝腫瘍のみならず、他の固形腫瘍に対しても施行した。また24時間PHモニタリングは逆流防止手術適応の決定に不可欠で10例に施行した。特殊治療例として腹腔鏡補助胃ろう造設術3例、気

管切開術3例、気管喉頭分離術2例、中心静脈カテーテル挿入術21例に施行した。

2) 今後の課題

小児外科を取り巻く状況は厳しいものがあり、少子化に伴う症例数の減少や少ないスタッフ数がありますが、今後は更に関係各科と充実した医療を行っていきたいと思っている。小児外科の役割は小児科、放射線科など関連各診療科によるトータルケアの一環として外科治療を担当することである。今後の課題としては依然として予後の良くない横隔膜ヘルニア、神経芽腫進行例や横紋筋肉腫、PNETに対する集学的治療があげられる。また原因不明な疾患に対するMENを始めとする遺伝子診断や他施設へのセカンドオピニオン診断が取り入れられた。肝悪性腫瘍に対する肝移植を含め、整形外科や消化器外科、心臓血管外科、泌尿器科とタイアップし治療を勧めていく必要がある。小児外科で行われる手術の多くは機能回復、機能付加の面を持っており、鎖肛における肛門形成術、GER防止手術、VURに対する膀胱尿管新吻合術などがそうであり、障害された機能をいかに回復させていくかが課題であり、常にQOLを考えた治療を行っていく。

また小児外科領域でも気管軟化症、気管形成不全に対する気管再建、重症心身障害児に対する喉頭気管分離術や先天性食道閉鎖におけるlong gap例、中腸軸捻転後の短腸症候群に対する栄養管理を含めた再生医療の研究が行われている。当科でもラットを用いた重症横隔膜ヘルニア発生機序の研究で肺低形成と自律神経支配からの検討を行っており研究の一翼を担う診療を行っている。

21. 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	1,783 人	外来（再来）患者延数	11,460 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	歯および歯周組織疾患	(63.2%)	6	顎関節疾患	(3.3%)
2	口腔粘膜疾患	(6.9%)	7	外傷性疾患	(2.9%)
3	良性腫瘍	(6.0%)	8	神経性疾患	(2.3%)
4	嚢胞性疾患	(3.9%)	9	奇形・変形	(2.0%)
5	炎症性疾患	(3.9%)	10	悪性腫瘍	(1.9%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

担当医師人数	平均 5 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	毎週月曜日・午前
顎骨嚢胞外来	毎週火曜日・午前
顎変形症外来	第三木曜日・午後
顎関節症外来	第二金曜日・午前

日本口腔腫瘍学会暫定口腔がん指導医	1 人
日本口腔腫瘍学会口腔がん専門医	1 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専門医	5 人
日本口腔外科学会口腔外科認定医	2 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医(歯科口腔外科)	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)	2 人
日本口腔インプラント学会指導医	1 人
日本口腔インプラント学会専門医	2 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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性腫瘍	43 人 (27.7%)
顎変形症	29 人 (18.7%)
嚢胞性疾患	29 人 (18.7%)
良性腫瘍	15 人 (9.7%)
炎症性疾患	13 人 (8.4%)
外傷性疾患	8 人 (5.2%)
歯および歯周組織疾患	8 人 (5.2%)
唾液線疾患	4 人 (2.6%)
その他	6 人 (3.9%)
総 数	155 人
死亡数（剖検例）	1 人 (0 例)
担当医師人数	7 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	2
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	32
②顎変形症手術	29
③顎骨嚢胞手術	29
④良性腫瘍手術	15
⑤顎骨骨折観血的整復術	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

【外来部門】

外来診療では、外来患者数・紹介率が微増し、それにとまって稼働額が増加した。歯科医師会を通じて病診連携の推進を図ったことが一因として考えられ、逆紹介患者の増加にもつながった。また、口腔ケアに積極的に取り組み院内頼診が増加している。

新患症例の上位の疾患は概ね変化がないが、歯および歯周組織疾患の患者が増加傾向にある。

これは、院内頼診としては悪性腫瘍等の患者の手術や化学・放射線療法施行時の周術期口腔機能管理依頼、BP 製剤投与前や臓器移植に伴う口腔内精査患者が増加傾向にあるためと考えられる。

【病棟部門】

入院診療では、平均入院患者・病床稼働率は減少し、平均在院日数が増加し、稼働額も減少した。平均在院日数はわずかに短縮したが、これは悪性腫瘍の患者が前年度に比較して減少、その中でも進行口腔癌に対する選択的動注化学放射線療法の適応症例が減少した事、また、外傷性疾患が減少したためと考え

る。その他の入院および手術症例の疾患別の件数・比率は嚢胞性疾患が増加したが、例年とほぼ同様であった。また、化学放射線療法後の退院後に栄養管理等を要した入院症例が多数あり、平均在院日数が増加した一つの原因と考えられる。現在、総合患者支援センターの協力のもと、転院および在宅を積極的に検討し平均在院日数の増加を最小限に抑制するようにしている。

2) 今後の課題

【外来部門】

特定機能病院の歯科口腔外科としての特色や使命を鑑み、スムーズな病診連携の推進を目指す。

インプラント義歯は骨造成術等を伴う症例などのニーズはあるものの、先進医療から除外され、自費診療であるがために患者負担費用が課題となっている。

周術期口腔機能管理の患者に対して、専任の歯科衛生士を増員して対応しているが、件数も増加傾向であるため、非常勤スタッフだけでは十分とは言えない状況である。口腔ケアの推進に向けて何らかの対策を施したい。

【病棟部門】

平成 26 年度の平均入院患者数・病床稼働率の減少は悪性腫瘍（特に選択的動注化学放射線療法施行症例）・外傷性疾患の減少に伴うものと考えられるが、これまで以上に外来部門と連携し入院症例の拡充をはかり、対応したいと考えている。

歯科医師卒後研修では、院内他診療科の協力の下研修プログラムを策定し実行しているが、このまま継続し改良点があれば検討していきたい。

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

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで手術部（放射線部における全身麻酔による治療・検査を含む）で管理した総患者数は、5,314件（昨年比+95件、2%増）であった。臨時手術は995件（前年比+84件）と増加傾向にあり臨時率18.7%は、ここ数年高水準の

まま推移している。また、17時以降の時間外入室（臨時手術を含む）は384件と増加しており（前年比+44件）、総患者数の7.2%を占めている。総手術時間（月の平均）986時間、手術稼動日数（月平均）20日であった。統計の概要を表1、2に示した。

表1. 各科・月別手術統計表

		消化器内科	循環器内科	神経科	小児科	呼吸器外科	消化器外科	整形外科	皮膚科	泌尿器科	眼科	耳鼻咽喉科	産科婦人科	脳神経外科	形成外科	小児外科	歯科口腔外科	手術件数
H26 4月	総件数	0	12	0	1	36	65	88	14	27	69	51	30	27	24	17	8	469
	臨時	0	5	0	0	9	13	17	1	2	17	4	3	16	1	2	1	91
	時間外	0	2	0	0	3	6	9	0	1	12	1	2	5	0	1	0	42
	時間外終了	0	6	0	0	13	29	30	4	9	28	3	9	18	2	8	1	160
	延長	0	4	0	0	10	23	21	4	8	16	2	7	13	2	7	1	118
	休日	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	2	0	0	0	7
5月	総件数	0	11	0	1	36	68	57	10	22	67	39	35	21	30	15	12	424
	臨時	0	4	0	0	14	12	15	0	2	13	3	6	11	2	3	2	87
	時間外	0	1	0	0	2	1	5	2	0	6	2	4	2	0	1	0	26
	時間外終了	0	6	0	0	13	27	18	4	8	22	4	11	9	6	5	3	136
	延長	0	5	0	0	11	26	13	2	8	16	2	7	7	6	4	3	110
	休日	0	0	0	0	4	4	2	0	1	0	0	1	2	0	0	0	14
6月	総件数	0	16	0	2	49	65	88	8	23	75	46	32	25	22	17	11	479
	臨時	0	9	0	0	12	14	12	0	0	16	2	1	12	2	3	2	85
	時間外	0	0	0	0	4	5	8	0	1	10	1	2	3	1	4	0	39
	時間外終了	0	6	0	0	28	26	30	4	9	32	6	11	15	3	5	2	177
	延長	0	6	0	0	24	21	22	4	8	22	5	9	12	2	1	2	138
	休日	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
7月	総件数	0	18	0	1	52	63	86	14	37	65	54	31	29	27	18	13	508
	臨時	0	10	0	0	13	15	14	0	0	15	12	3	12	0	0	0	94
	時間外	0	6	0	0	8	4	8	2	0	11	1	2	6	0	0	0	48
	時間外終了	0	14	0	0	23	22	34	8	8	24	7	6	16	2	3	5	172
	延長	0	8	0	0	15	18	26	6	8	13	6	4	10	2	3	5	124
	休日	0	0	0	0	1	1	3	0	0	1	1	1	2	0	0	0	10
8月	総件数	1	14	0	0	30	48	77	8	20	57	47	34	23	15	24	12	410
	臨時	0	7	0	0	9	10	16	0	1	12	5	5	14	1	5	0	85
	時間外	0	1	0	0	2	2	4	2	0	9	0	2	6	0	1	0	29
	時間外終了	0	5	0	0	10	10	13	5	5	24	3	7	13	1	5	0	101
	延長	0	4	0	0	8	8	9	3	5	15	3	5	7	1	4	0	72
	休日	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	7
9月	総件数	0	11	0	0	39	61	88	9	31	51	40	40	24	25	17	8	444
	臨時	0	6	0	0	12	6	18	0	3	11	3	3	10	2	5	1	80
	時間外	0	1	0	0	1	6	9	0	2	10	1	0	2	0	1	0	33
	時間外終了	0	2	0	0	13	28	28	4	13	20	2	13	10	4	6	2	145
	延長	0	1	0	0	12	22	19	4	11	10	1	13	8	4	5	2	112
	休日	0	1	0	0	5	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10

		消化器内科 血液内科 膠原病内科	循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	神経科 精神科	小児科	呼吸器外科 心血管外科	消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	整形外科	皮膚科	泌尿器科	眼科	耳鼻咽喉科	産科婦人科	脳神経外科	形成外科	小児外科	歯科口腔外科	手術件数
10月	総件数	0	14	0	0	37	72	81	8	32	76	43	37	22	26	16	7	471
	臨時	0	10	0	0	9	11	10	0	1	18	7	3	10	1	3	0	83
	時間外	0	4	0	0	2	4	4	0	0	15	0	0	2	0	2	0	33
	時間外終了	0	11	0	0	20	30	23	5	8	27	3	11	9	2	6	2	157
	延長	0	7	0	0	18	26	19	5	8	12	3	11	7	2	4	2	124
	休日	0	0	0	0	3	0	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	9
11月	総件数	0	17	0	0	29	59	63	11	28	55	41	29	15	25	13	8	393
	臨時	0	4	0	0	6	7	8	1	0	14	7	2	7	1	3	2	62
	時間外	0	5	0	0	2	2	5	1	2	10	3	1	1	0	0	0	32
	時間外終了	0	10	0	0	11	18	19	7	10	24	9	9	4	2	1	1	125
	延長	0	5	0	0	9	16	14	6	8	14	6	8	3	2	1	1	93
	休日	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
12月	総件数	0	15	0	1	47	49	90	9	28	59	43	31	24	18	11	10	435
	臨時	0	7	0	0	14	7	14	0	3	16	3	5	13	0	1	0	83
	時間外	0	1	0	0	4	2	1	1	1	9	1	2	3	0	0	0	25
	時間外終了	0	7	0	0	11	19	26	2	5	25	7	5	14	2	1	1	125
	延長	0	6	0	0	7	17	25	1	4	16	6	3	11	2	1	1	100
	休日	0	0	0	0	5	3	2	0	0	0	1	1	3	0	0	0	15
H27 1月	総件数	0	10	0	0	45	52	76	8	30	52	40	37	21	18	13	11	413
	臨時	0	6	0	0	16	7	13	0	2	14	6	4	11	2	4	0	85
	時間外	0	1	0	0	4	3	3	1	1	9	0	4	3	0	1	0	30
	時間外終了	0	5	0	0	21	17	17	3	6	22	7	10	10	3	2	2	125
	延長	0	4	0	0	17	14	14	2	5	13	7	6	7	3	1	2	95
	休日	0	0	0	0	3	0	3	0	0	1	1	0	2	0	0	0	10
2月	総件数	0	16	0	1	43	57	68	11	26	35	46	29	21	19	20	6	398
	臨時	0	9	0	0	15	14	5	0	1	11	8	1	12	0	3	1	80
	時間外	0	2	0	0	5	5	3	1	1	6	2	0	2	0	1	0	28
	時間外終了	0	12	0	0	17	26	15	5	4	14	9	10	8	0	6	3	129
	延長	0	10	0	0	12	21	12	4	3	8	7	10	6	0	5	3	101
	休日	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0	7
3月	総件数	0	15	0	0	53	63	92	10	36	40	50	35	24	26	14	12	470
	臨時	0	6	0	0	16	12	11	0	3	10	5	1	15	1	0	0	80
	時間外	0	2	0	0	2	3	2	1	2	2	0	1	4	0	0	0	19
	時間外終了	0	9	0	0	17	18	19	6	8	12	8	10	12	1	2	0	122
	延長	0	7	0	0	15	15	17	5	6	10	8	9	8	1	2	0	103
	休日	0	0	0	0	2	3	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10
計	総件数	1	169	0	7	496	722	954	120	340	701	540	400	276	275	195	118	5,314
	臨時	0	83	0	0	145	128	153	2	18	167	65	37	143	13	32	9	995
	時間外	0	26	0	0	39	43	61	11	11	109	12	20	39	1	12	0	384
	時間外終了	0	93	0	0	197	270	272	57	93	274	68	112	138	28	50	22	1,674
	延長	0	67	0	0	158	227	211	46	82	165	56	92	99	27	38	22	1,290
	休日	0	1	0	0	29	15	21	0	3	7	7	5	19	0	1	1	109
	外来	0	0	0	0	3	22	113	0	0	16	0	0	0	0	0	0	154

※ 『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. 時間別手術件数

	H26 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H27 1月	2月	3月	合計	平均
1h未満	118	107	123	143	153	127	123	106	127	112	103	138	1,480	123
1h - 2h	163	144	151	140	123	141	145	118	126	133	117	138	1,639	137
2h - 3h	78	82	76	97	64	61	88	72	74	77	78	81	928	77
3h - 4h	40	39	64	64	30	49	41	38	42	40	40	54	541	45
4h - 5h	26	19	22	22	18	29	33	23	30	20	22	17	281	23
5h - 6h	24	13	14	19	9	12	18	19	15	11	9	12	175	15
6h - 7h	9	2	11	11	3	9	9	11	6	6	10	14	101	8
7h - 8h	7	6	8	3	4	7	4	3	4	7	9	4	66	6
8h - 9h	2	3	2	4	2	3	6	1	6	2	4	3	38	3
9h - 10h	0	3	4	1	2	2	1	0	1	2	1	5	22	2
10h以上	2	6	4	4	2	4	3	2	4	3	5	4	43	4
総手術件数	469	424	479	508	410	444	471	393	435	413	398	470	5,314	443
臨時手術件数	91	87	85	94	85	80	83	62	83	85	80	80	995	83
時間外手術件数	42	26	39	48	29	33	33	32	25	30	28	19	384	32
時間外終了手術件数	160	136	177	172	101	145	157	125	125	125	129	122	1,674	140
延長手術件数	118	110	138	124	72	112	124	93	100	95	101	103	1,290	108
休日手術件数	7	14	5	10	7	10	9	5	15	10	7	10	109	9
1日平均手術件数	25	22	22	24	20	21	21	19	22	19	22	25	262	22
総手術時間	1,042	948	1,122	1,129	755	1,009	1,080	875	981	906	947	1,035	11,829	986
手術日数	19	19	22	21	20	21	22	21	20	22	18	19	244	20
リカバリ時間	271	229	272	301	223	251	245	203	217	209	185	261	2,867	239

※ 『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)

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

総手術数、臨時手術ともに年々増加傾向にある。現状では各科の協力のもと定時手術は予定手術時間を足して1列8時間に(全麻7列、局麻1列)なるように調整してきた。その結果、平成22年度以降、定時の時間外延長および17時以降の時間外入室は減少傾向にあったが、平成26年度は増加に転じつつある。当院は地勢上および社会的に救急患者の他院への転送は難しい。一刻を争う緊急手術の対応を円滑に行うために、この点は早急に改善する努力をしなければならない。一

方で各診療科の手術予定患者も増加傾向にありできるだけ待機期間を短くするように努力したい。手術件数を維持から増加するために経年の課題ではあるが手術室の効率化が必要である。現状では、中央診療棟手術室(1-10番)と外来診療棟外来手術室(11-12番)の計12室を運用しているが、設計当初の各部屋のスペースが、最新の手術に必要とする関連機器(ナビゲーションシステム、内視鏡手術支援装置、透視装置など)の占めるスペースに及ばない状況になっている。手術内容に応じて部屋の選択をする場合が多く手術室利用率は全体として低い傾

向にある。部屋の改修などを含む運営上の検討が必要と思われる。また平成24年度から導入開始された「手術材料のキット化システム」については手術室効率化のために随時検討を加えている。

平成25年11月から導入されたWHO「手術安全のためのチェックリスト」は各診療科の理解と協力を得て十分に浸透したと考えられるが、チェックする内容と各患者の状態（年齢、意識レベル、心理状態）に齟齬が生じる場面が多々ある。今後、内容を検証し改良と効率化を図っていきたい。

手術室におけるガーゼ体内遺残防止の対策として開腹・開胸手術ではレントゲン撮影がルーチンになり安全面で著しく進歩した。その結果、手術室内での放射線業務は平成25年度で前年比154%増と急増している。先述した通り定時以降の手術終了が増加し、手術室常駐の放射線技師の勤務時間が6時間に限られているので放射線部の急患として対応されることも多く、手術患者が手術室で待機する時間が増えて効率的な運営を妨げる一因ともなっている。また近年、整形外科や心臓血管外科を中心に手術室における放射線業務は増加しており、医療安全のために常駐放射線技師の増員と勤務時間の改善、延長を要望したい。

検査部の協力により、毎朝1時間の出張検査業務支援体制が確立している。また平日の時間内もMEセンターから手術室常駐の技師が配属され、検査業務を支援してもらえるようになった。この体制は是非とも継続していただき看護師、麻酔科医が本来の業務に専念できる体制を維持していただきたい。

MEセンターから派遣されている手術室常駐定員が2名に増員となり人工心肺

業務だけでなく医療機器の管理とメンテナンス、ロボット手術の準備など各診療科の支援など多岐にわたり協力頂いている。

薬剤部の協力により、麻薬業務の一部を薬剤師にお願いできるようになった。薬剤師の現状は十分認識しているが、是非手術室内の薬剤管理を少しでもお願いしたい。あくまでもゴールは薬剤師の手術室常駐である。医療安全の面からも必要不可欠と考えている。

最後に、医療安全の面でスタッフ一同注意義務を全うし、特に針刺し事故防止のためのキャンペーンを強化していきたい。

2) 今後の課題

- ①「WHOチェックリスト」の継続、進化、効率化
- ②ガーゼカウント時の医師の協力
- ③針刺し事故防止（更なるキャンペーンの強化）
- ④手術室の効率化（「手術材料のキット化システム」の充実）
- ⑤申し込み手術時間の厳守、定時の患者の時間外入室ゼロ運動
- ⑥防災訓練の質の向上
- ⑦常駐放射線技師の勤務時間の改善、増員
- ⑧薬剤師の常駐

2. 検 査 部

平成26年度は新規項目の導入はなかったが、検査件数減少に伴いトロンボテストを平成27年2月より外注化とした。

平成25年度より生理機能検査充実の為、臨床検査技師1名が増員され、超音波検査件数は平成24年度2,050件、平成25年度2,869件、平成26年度4,385件と増加し、平成24年度に比べ件数は倍増している。今後も件数を増やすと共に新規項目も導入していきたいと考えている。また、感染症検査機器として、質量分析計を導入することができたので、血液培養を含め細菌検査結果の迅速報告ができるよう検討中であり、次年度にはルーチン稼働できるようにしたい。

【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。26年度との比較において、微生物検査、薬物検査を除いてすべての検査が前年度比増であり、一般検査1.02、血液検査1.06、免疫検査1.03、生化学検査1.01、生理検査1.07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に示したとおりである。

【著書】

1. 原悦子：脳波賦活法. Medical Technology42(6):542-548,2014

【論文】

1. Yamaguchi K, Ishii Y, Tateda K, Iwata M, Watanabe N, Shinagawa M, Kayaba H, Kimura M, Suwabe A, Kaku M, Abe Y, Kanemitsu K, Taniguchi N, Murakami M, Maesaki S, Kawamura

T, Nomura F, Watanabe M, Kanno H, Horiuchi H, Tazawa Y, Kondo S, Misawa S, Takemura H, Nakashima H, Matsuto T, Fujimoto Y, Ishigo S, Gotoh H, Watanabe O, Yagi T, Shimaoka N, Mikamo H, Yamagishi Y, Fujita N, Komori T, Ichiyama S, Kawano S, Nakayama A, Nakamura F, Kohno H, Fukuda S, Kusano N, Nose M, Yokozaki M, Onodera M, Murao K, Negayama K, Nishimiya T, Miyamoto H, Matsunaga A, Yoshimura H, Kohno S, Yanagihara K, Hiramatsu K. Nationwide surveillance of parenteral antibiotics containing meropenem activities against clinically isolated strains in 2012, Jpn J Antibiot (2014) 67(2):73-107.

2. Ichihara K, Ceriotti F, Mori K, Huang YY, Shinizu Y, Suzuki H, Kitagawa M, Yamauti K, Hayashi S, Tsou CC, Yamamoto Y, Ishida S, Leong L, Sano M, Lim HS, Suwabe A, Woo HY, Kojima K, Okubo Y, The Asian project for collaborative derivation of reference intervals: (2) results of non-standardized analytes and transference of reference intervals to the participating laboratories on the basis of cross-comparison of test results, Clin Chem Lab Med (2013) 51:1429-42.

【学会発表】

1. 小島佳也、三上昭夫、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：薬物投与設計に用いる腎機能評価の検討. 第63回日本医学検査学会(新潟市)2014.5.17
2. 長尾祥史、渡邊美妃、駒井真悠、佐々木

- 史穂、赤崎友美、佐藤めぐみ、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、藤井裕子、山田雅大、齋藤紀先、萱場広之：頸動脈エコー検査にて可動性プラーク (jellyfish sign) を認めた後に脳梗塞を発症した1例。第41回青森県医学検査学会(弘前市) 2014.5.25
3. 長尾祥史、渡邊美妃、駒井真悠、佐々木史穂、赤崎友美、佐藤めぐみ、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、藤井裕子、山田雅大、齋藤紀先、萱場広之：頸動脈エコー検査にて可動性プラーク (jellyfish sign) を認めた後に脳梗塞を発症した1例。第46回日本臨床検査医学会・第25回日本臨床化学会合同開催東北支部会(盛岡市) 2014.8.9
 4. 赤崎友美、渡邊美妃、長尾祥史、駒井真、佐々木史穂、佐藤めぐみ、小山有希、藤田絵理子、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、齋藤紀先、萱場広之：下肢静脈エコー検査における表在静脈血管径と静脈逆流の検討。第46回日本臨床検査医学会・第25回日本臨床化学会合同開催東北支部会(盛岡市) 2014.8.9
 5. 小島佳也、三上昭夫、小林正和、秋元広之、山本絢子、齋藤紀先、萱場広之：薬物投与設計に用いる腎機能評価の検討。第54回日本臨床化学会年次学術集会(東京都) 2014.9.6
 6. 渡邊美妃：心電図症例検討会「たこつぼ型心筋症」。平成26年度青森県臨床検査技師会生理機能検査部門研修会(青森市) 2014.10.25
 7. 一戸香都江：避難所に必要な整理・整頓・清掃・習慣5つのSが快適な生活の基本です。新潟県中越大震災シンポジウム(新潟県十日町) 2014.11.15
 8. 小林正和、近藤潤、井上文緒、木村正彦、葛谷昭司、糸賀正道、齋藤紀先、萱場広之：当院におけるバンコマイシンのMICが2 μ g/ml以上を示すMRSAの動向。平成26年度日臨技北日本支部医学検査学会(第3回)(盛岡市) 2014.11.22
 9. 四釜佳子、木津綾乃、秋元広之、小島佳也、熊谷直哉、水木恵美子、黒瀬顕、萱場広之：健常児に発症したクリプトコッカス髄膜炎の1症例。第3回日臨技北日本支部医学検査学会(盛岡市) 2014.11.23
 10. 秋元広之、四釜佳子、木津綾乃、小島佳也、山本絢子、糸賀正道、齋藤紀先、萱場広之：クレアチニン排泄予測式から求める尿中アルブミン量の検討。第61回日本臨床検査医学会学術集会(福岡市) 2014.11.24
 11. 三上昭夫、熊谷生子、小島佳也、齋藤紀先、萱場広之：当院ICU患者におけるプレセプシンとプロカルシトニンの比較検討。第61回日本臨床検査医学会学術集会(福岡市) 2014.11.24
 12. 赤崎友美、久米田麻衣、渡邊美妃、長尾祥史、駒井真悠、佐々木史穂、佐藤めぐみ、小山有希、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、山田雅大、藤井裕子、齋藤紀先、萱場広之：ドプラ法における推定右室収縮期圧の評価—カテーテルとの比較—。日本超音波検査学会東北第20回地方会学術集会(仙台市) 2014.12.14
 13. 木村正彦、近藤潤、小林正和、井上文緒、齋藤紀先、萱場広之：青森県内における Hypermucoviscosity phenotype *Klebsiella pneumoniae* 検出頻度に関する検討。第26回日本臨床微生物学会総会・学術総会(東京都) 2015.1.31
 14. 駒井真悠、原悦子、一戸香都江、小島佳也、萱場広之、三木俊：悪性末梢神経鞘腫瘍の一症例。第27回日本消化器画像診断情報研究会(盛岡市) 2015.2.15
 15. 赤崎友美、久米田麻衣、渡邊美妃、長尾祥史、駒井真悠、佐々木史穂、佐藤めぐみ

み、小山有希、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、山田雅大、藤井裕子、齋藤紀先、萱場広之：ドプラ法における推定右室収縮期圧の評価—カテーテルとの比較—。第29回青森県検査医学研究会。2015.2.28

16. 赤崎友美、久米田麻衣、渡邊美妃、長尾祥史、駒井真悠、佐々木史穂、佐藤めぐみ、小山有希、成田優子、原悦子、一戸香都江、小島佳也、山田雅大、藤井裕子、齋藤紀先、萱場広之：ドプラ法における推定右室収縮期圧の評価—カテーテルとの比較—。第26回日本心エコー図学会（福岡市）2015.3.26

【シンポジウム】

1. 小島佳也：一般的な業務vs専門的な検査業務～そのバランスをいかに保持するか？～。第46回日本臨床検査医学会東北支部総会・第25回日本臨床化学会東北支部総会（合同開催）（盛岡市）2014.8.9
2. 小島佳也：臨床検査を探究する「臨床検査を探究する」生物化学分析・遺伝子部門 生化学検査室の今後の在り方・方向性について。平成26年度日本臨床衛生検査技師会北日本支部医学検査学会（盛岡市）2014.11.22
3. 井上文緒：青森細菌情報ネットワークMINAを使用してできること。第2回青森感染対策協議会（青森市）2014.12.13

【講演】

1. 小島佳也：平成26年度青森県臨床検査精度管理調査結果成績と問題点。第40回医師・検査技師卒後教育研修会（弘前市）2014
2. 小島佳也：青森県における基準値統一化への取り組みについて。第5回Wakoフォーラム東北（盛岡市）2015.3.7

3. 小島佳也：県内における基準範囲の現状と今後の取り組みについて。平成26年度青森県臨床検査技師会生物化学分析部門研修会（青森市）2015.3.14

【検査部総合評価及び今後の課題】

1. 診療

検査技師による検体採取や患者への検査結果説明が正式に認められ、患者と向き合う検査技師、診療の現場に近い検査技師が求められるようになって来た。将来的には疾患の病態と実態により造詣の深い検査技師が求められるであろう。一連の変化を受けて検査技師の新たな業務への研修も行われている。新人もベテランも新たな研鑽が求められている。超音波検査体制はこの数年充実を図って来た甲斐があり、検査件数は順調に伸びている。また、それに伴い診療側からの要求もさらに高度化してきており、対応が求められている。さらに、超音波検査研修の場としての期待も高まっており、さらに整備を進める必要がある。

細菌検査部門では、細菌検査の先端機器である TOF-MS による分析装置が導入されることが決定した。細菌検査領域では新たな検査機器であり、今後の診療や研究へのさらなる寄与を期待したい。

2. 教育・研修

<医学科及び保健学科学生>

平成26年度の医学部卒前教育として、臨床実地見学実習（医学科2年生）、チュートリアル教育（同3年生）、研究室研修（同4年生）、臨床実習：BSL（同5年生）およびクリニカルクラークシップ実習（6年生）、保健学科（3年生）の実習を行った。さらに、検査部教員は、医学部2年、4年、21世紀教育の講義を担当した。クリニカルクラークシップ実習（6年生）では、毎朝の英文症例

検討 (NEJM 記事より) を 1 時間ほど行った。また、6 年次学生に 5 年次学生 BSL において症例を通じて検査データの読み方、病態の把握について指導するために、RCPC のインストラクター役を務めさせた。教員はチューター役を務め、最後に解説や理解を深めるためのコメントを加えた。6 年次学生、5 年次学生ともに好評であった。検査部では実稼働教員は 2 名のみであるのは昨年と同様であった。1 名在籍している大学院生への実験や論文執筆の指導については、未だ満足できるレベルになく、今後さらに改善に努めたい。4 年生の研究室研修では 3 名の学生を受け入れ、課題を与えた。「我が国における季節性インフルエンザ流行曲線に影響を与える因子の分析」、「Bacillus Cereus によるタオルおよびリネン汚染による血液培養検体汚染に関する調査」、「ストレスが精神に及ぼす影響の心身医学的分析」の 3 つである。いずれの課題にも真面目に取り組み、論文にできるレベル近くまで達することができた。一つはすでに投稿中である。4 年生の講義で行っていた学生参加による症例検討 (RCPC) は、学生数の増加で対応が困難となり、学生参加型から講義型に変更した。講義の学生からの評価は低くはなかったが、先輩から学生参加型の講義を望む学生も少なくなかった。

<開かれた研修の場としての検査部>

本年度も外部の病院から超音波の技術習得を目指して数名の研修者が滞在した。開かれた検査部として、研修の場、教育の場としての機能も大切にしていきたい。

<感染制御など横断的業務への参加>

検査部が関わる重要な業務の一つに感染制御業務、栄養管理業務、医療情報業務などがある。これら組織横断的業務は円滑な病院運営に不可欠であり、本年度も積極的に関連組織と連携と支援を行った。

3. 研究

検査部では、研究の活性化のため、以下の基本方針を挙げている。

- ①先進医療および新たな検査法の開発に寄与する。
- ②臨床治験へ積極的に関与する。
- ③各診療科への研究支援体制を充実させる。

具体的には以下の研究を行っている。

- ①赤血球内ケモカイン分析によるアレルギー疾患など慢性炎症性疾患の病態の研究
- ②同じく赤血球内ケモカインの慢性炎症マーカーとしての研究
- ③青森県内における感染制御の充実を目的とした研究と実践
- ④アウトブレイクのリスクに関する研究
- ⑤感染制御の質の客観評価に関する研究
- ⑥ストレスと免疫学に関する研究
- ⑦ギテルマン症候群を含む各種遺伝子疾患、高血圧や糖尿病を中心とした生活習慣病の病態解析
- ⑧心エコーによる脆弱血栓の診断と評価
- ⑨肺高血圧診断精度向上の研究
- ⑩細菌検査情報共有化によるビッグデータ活用法の研究
- ⑪細菌の抗菌薬感受性変化をもたらす遺伝子解析
- ⑫血液製剤の質の評価に関する研究
- ⑬その他

英文論文発表は教員が First author のもの 6 編、First author 以外のもの 5 件の計 11 件である。Faculty member 3 名ではあるが、今後さらに情報発信に心がけたい。

4. 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) 及びそれに付随する機能として細菌検査情報共有・

分析システムである Microbial Information Network Aomori（通称：MINA）の稼働にこぎつけ、活動を開始した。また、県レベルの検査技師の種々の学術集会の開催を行った。

表 1. 平成 26 年度（平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日）臨床検査件数

	項目数	件数
一般検査	13	81,828
血液検査	30	418,026
微生物検査	20	33,354
免疫検査	44	202,594
生化学検査	76	2,004,869
薬物検査	10	4,892
呼吸機能検査	7	8,746
循環機能検査	6	20,428
脳神経検査他	20	5,866
超音波検査	7	5,914
採血		77,378

表 2. 平成 25、26 年度臨床検査件数比較表

年度	総件数	一般	血液	微生物	免疫	生化学	薬物	生理	採血
25	2,730,414	80,214	393,182	34,883	197,464	1,981,489	5,047	38,135	74,783
26	2,786,517	81,828	418,026	33,354	202,594	2,004,869	4,892	40,954	77,378
前年比	1.02	1.02	1.06	0.96	1.03	1.01	0.97	1.07	1.03

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）
（平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日）

検診業務	項目数	対象人数
便潜血	1	284
末梢血液検査	5	1,742
生化学検査	7	1,534
感染症（HCV、HBV 等）	3	601

3. 放射線部

1. 診療統計

1) 平成26年4月1日～平成27年3月31日（以下平成26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119,276人、前年度に比べ2パーセント減となった。その内訳を表1に示す。

患者減となった要因としては、一般撮影2室と心血管撮影及び密封小線源治療の装置が更新となり、約3ヵ月間使用できなかったことがあげられる。

検査数の増加した部門は、核医学検査、及び骨密度検査などであった。骨密度検査は骨粗しょう症の診断のため毎年増え続けている。

一方、放射線治療、X線CT撮影、MRI撮影などは一日の診療人数が安定状態にある事から例年並みの件数となった。ただ放射線治療件数の中で強度変調放射線治療などの高精度放射線治療は伸びを示している。また、他の検査でも高度な技術が必要とされ、それに伴い検査時間が長くなっている。

2) 平成26年度の年間時間外検査要請（急患対応）の患者数は6,691人で前年比約2パーセントの増となった。対処した放射線技師総数は786人となり、一日平均対応技師人数は2.2人となった。高度救命救急センターの月2回の輪番制度により検査数が増加し、現在の1名の宿直体制では対応しきれず、診療放射線技師呼び出し（ボランティア業務）による応援で急場の対応をしている。その内訳を表2に示す。

宿直時間帯では23時から翌朝5時の深夜の管理当直時間帯における検査要請が増加傾向にあり、診療放射線技師の負担が増加している。その内訳を表3に示す。

3) 手術部におけるパート時間枠外でのX線撮影検査数は762件で前年比23パーセント（157件）増となっている。当初の遺残の疑いのある人の確認撮影から手術時はルーチンにX線撮影を行う方向に移行している。その内訳を表4に示す。

手術時間が午後に集中するためなのかX線撮影の要請が18時以降にシフトしてきている。この時間帯の対応は放射線部の急患当番1人で行っているが、病棟における急患、高度救命救急センターにおける急患と重複するケースが多く、対応に支障を来している。2) で述べたように高度救命救急センターの患者数も増えており、時間帯によっては、手術部での撮影は医師の協力が必要な状況にある。

研究業績

国内学会・一般演題

- 1) 大湯和彦、辻敏朗、白川浩二、大谷雄彦、成田将崇、大瀬有紀、藤森明：口腔領域における2point DIXON法併用高速3D-GRE法の撮像条件の検討. 第70回日本放射線技術学会春総会（横浜市）平成26年4月10-13日
- 2) 金正宜、神寿宏、森田竹史、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、藤森明：当院のCT検査時の被ばく線量について一線量計算ソフトを用いた結果について. 第15回青森CT・MRI診断技術研究会（弘前市）平成26年5月10日
- 3) 金正宜、神寿宏、森田竹史、松岡真由、相川沙織、後藤めぐみ、藤森明：当院におけるDual source CTを用いた冠動脈CT時の被ばく線量についての検討. 第30回日本診療放射線技師学術大会（別府市）平成26年7月16-21日

- 4) 川井美幸、佐藤幸夫、藤森明：心臓カテテル検査における長方形大視野FDを搭載した装置の線量についての検討。第36回日本心血管インターベンション治療学会東北地方会（弘前市）平成26年7月19日
- 5) 成田将崇、後藤めぐみ、清野守央、白川浩二、金沢隆太郎、藤森明：弘前大学病院での骨シンチ撮像条件の検討－骨シンチ標準化に向けての考察－。第9回津軽核医学懇話会（弘前市）平成26年8月23日
- 6) 鈴木将志、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、葛西慶彦、木村直希、後藤めぐみ、須崎勝正、藤森明：当院における平行平板型電離箱の相互校正について。第19回北奥羽放射線治療懇話会（盛岡市）平成26年9月6日
- 7) 須崎勝正：標準計測法12の導入状況。第19回北奥羽放射線治療懇話会（盛岡市）平成26年9月6日
- 8) 大湯和彦：拡散強調画像の不思議。GEユーザーズミーティング（青森市）平成26年9月6日
- 9) 大湯和彦、辻敏朗、白川浩二、大谷雄彦、成田将崇、藤森明：上腹部領域における拡散強調画像の検討。第16回青森県CTMR研究会（青森市）平成26年10月17日
- 10) 大湯和彦、辻敏朗、白川浩二、大谷雄彦、成田将崇、藤森明：上腹部における拡散強調画像の基礎的検討。第4回東北放射線医療技術学術大会（新潟市）平成26年10月25-6日
- 11) 駒井史雄：【IMRTを始めるにあたって】IMRT（VMAT）を始めるための準備から開始まで。第29回青森県治療技術研究会（青森市）平成26年11月1日
- 12) 鈴木将志：当院における平行平板型電離箱の相互校正について。第29回青森県治療技術研究会（青森市）平成26年11月1日
- 13) 相川沙織、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、中村碧、後藤めぐみ、森田竹史、須崎勝正、藤森明：前立腺IMRTにおける蓄尿量管理。第29回青森県治療技術研究会（青森市）平成26年11月1日
- 14) 後藤めぐみ、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、中村碧、相川沙織、森田竹史、須崎勝正、藤森明：高精度放射線治療における治療台の吸収補正。第28回青森県治療技術研究会（八戸市）平成26年11月16日
- 15) 成田将崇、清野守央、白川浩二、金沢隆太郎、藤森明：核医学検査の諸注意－他モダリティーとの検査重複に関して－。第10回津軽核医学懇話会（弘前市）平成27年3月28日

シンポジスト

- 1) 大谷雄彦：大学病院における医療情報システムの構築。第19回オータムセミナー（札幌市）平成26年10月17日
- 2) 森田竹史：脳の腫瘍性病変について。第1回青森県CT研究会（青森市）平成27年3月7日

技術講演

大湯和彦：MRI装置・安全管理。診療放射線技師基礎技術講習。MRI検査（青森市）平成26年6月25日

【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26年度は診断・治療件数は前年度に比べ2パーセント減であった。装置の更新に伴い検査件数が減ったのが要因と考えられる。

各検査の年度毎の多少変動もあるが、放射線治療、CT撮影、MR撮影などの治療・検査件数はここ数年横ばいとなっていて、安定した診療を提供できている。また、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品質管理技術の導入などにより年々向上し、量から質への転換期に来ている。

診断部門では核医学分野及び骨密度検査が増加の傾向を示しており、診療内容に対する期待が伺える。

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の構築を図ってきた。その為件数の伸びより、専門性の向上につながっている。

手術部におけるパート時間枠外でのX線撮影検査数は前年比23%と大きな伸び率を示している。当初、遺残の疑いのある人の確認撮影から手術時はルーチンにX線撮影を行う方向に移行している。また手術時間が午後集中するためなのかX線撮影の要請が18時以降にシフトしてきている。現在の対応はパート職（6時間勤務）1名による事から、X線撮影の要請時間帯は勤務時間外となる場合が多く、残った撮影に対しては放射線部が急患として対応している。この時間帯の対応は病棟における急患、高度救命救急センターにおける急患と重複する場合も多く、対応に支障を来している。

また、高度救命救急センターの開設以来、放射線部門の急患対応の業務は毎年増加している。とりわけ月2回の輪番制度の導入により普段の倍以上の件数を一人で対応しており、また深夜帯（管理当直業務時間帯）の業務が増加している。

総合評価として、検査件数は装置更新により僅かな減であるが、高度化する診療技術への対応、特に病院内外の緊急要望に対応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) 研究発表

平成26年度は全国、地方の学会・研究会を合わせ一般演題15題とシンポジスト2題と技術講演を発信できた。一部研究においては論文文化も進められており、更なる研鑽を積んで行きたい。また県以外の研究会や講習会やセミナー等の中心的役割や事務局運営、会場提供なども積極的に実施してきた。

3) 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より、専門性の向上に移行してきている。しかし、一部の検査や治療分野ではマンパワーや設備容量が限度に達しており今後の対策が望まれる。

また、宿日直時の診療放射線技師の配置人員は長年にわたり1名であり、病棟急患対応と高度救命救急センターと手術部対応が兼務である事から繁忙期には撮影検査等の順番待ちや遅延を余儀なくされている。

病院の制度として、新たな宿直体制の構築が必須であり、現行はボランティアの診療放射線技師の呼び出しといった、不安定な体制を取っているが、フレックスタイム制なども考える時期に来ている。

また、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の確保に支障を来す事態も発生している。

一日の検査量の平均化を図ることで日中業務の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。

表 1. 放射線検査数及び治療件数

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
一般撮影 (単純)	呼吸器・循環器	9,718	17,779	27,497
	消化器	2,828	2,195	5,023
	骨部	2,436	13,209	15,645
	軟部	28	324	352
	歯部	415	3,312	3,727
	歯科用C T	3	137	140
	ポータブル撮影	13,938	1,389	15,327
	手術室撮影	2,230	67	2,297
	特殊撮影	132	217	349
	その他	45	135	180
一般撮影 (造影)	単純造影撮影	160	356	516
	呼吸器	34	14	48
	消化器	438	422	860
	泌尿器	218	474	692
	瘻孔造影	124	124	248
	肝臓・胆嚢・膵臓造影	64	32	96
	婦人科骨盤腔臓器造影	3	109	112
	非血管系I V R	25	1	26
	その他	263	19	282
血管造影検査	頭頸部血管造影 (検査)	141	33	174
	頭頸部血管 (I V R)	77	6	83
	心臓カテーテル法 (検査)	621	27	648
	心臓カテーテル法 (I V R)	643	84	727
	胸・腹部血管造影 (検査)	37	2	39
	胸・腹部血管造影 (I V R)	112	10	122
	四肢血管造影 (検査)	3	5	8
	四肢血管造影 (I V R)	4		4
	その他	59	2	61
X線C T検査	単純C T検査	2,633	4,600	7,233
	造影C T検査	2,636	8,192	10,828
	特殊C T検査 (管腔描出を行った場合)			
	その他 (治療C T)	499	262	761
MR I検査	単純MR I検査	849	3,158	4,007
	造影MR I検査	718	1,822	2,540
	特殊MR I検査 (管腔描出を行った場合)			
	その他			
間接撮影 (単純)	呼吸器・循環器			
	その他			
核医学検査 (in-vivo 検査) (体外からの計測によらない諸検査等)	S P E C T	166	220	386
	全身シンチグラム	186	266	452
	部分 (静態) シンチグラム	14	31	45
	甲状腺シンチグラム	1	47	48
	部分 (動態) シンチグラム	16	23	39
	ポジトロン断層撮影	3	1,640	1,643
	循環血液量測定			
	血球量測定			
	赤血球寿命・吸収機能			
	血小板寿命・造血機能			

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
	その他			
核医学検査 (in-vitro 検査)	院内 in-vitro 検査			
	外注 in-vitro 検査			
骨塩定量	骨塩定量	196	497	693
超音波検査 その他	超音波検査			
	その他			
放射線治療	X 線表在治療			
	コバルト 60 遠隔照射			
	ガンマーナイフ定位放射線治療			
	高エネルギー放射線照射	9,858	3,179	13,037
	術中照射			
	直線加速器定位放射線治療	42	2	44
	強度変調放射線治療	344	748	1,092
	全身照射	4		4
	放射線粒子照射			
	密封小線源、外部照射			
	内部照射	54	29	83
	血液照射			
	温熱治療			
その他	90	42	132	
治療計画	治療計画	654	272	926

表 2. 平成 26 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	463	489	443	467	372	459	429	506	521	427	414	418	5,408
透 視	14	11	9	9	5	6	8	10	7	7	10	12	108
C T	88	102	75	78	57	84	65	97	95	77	72	65	955
A n g i o	5	2	10	5	6	3	5	6	4	7	6	11	70
C C U	6	10	5	6	11	6	5	9	9	18	9	3	97
M R I	6	9	6	2	1	5	3	1	9	5	2	4	53
小 計	582	623	548	567	452	563	515	629	645	541	513	513	6,691
一日平均件数	19.4	20.1	18.3	18.3	14.6	18.8	16.6	21.0	20.8	17.5	18.3	16.5	18.3
対処技師数	62	69	66	61	61	67	71	65	67	66	58	73	786
一日対処技師数	2.07	2.23	2.20	1.97	1.97	2.23	2.29	2.17	2.16	2.13	2.07	2.43	2.16

表 3. 放射線部宿日直年度別業務統計

		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
平成20年度	人数	2,813	392	862	111	123	124	4,425
	%	63.57	8.86	19.48	2.51	2.78	2.80	
平成21年度	人数	2,958	519	1,089	263	22	121	4,972
	%	59.49	10.44	21.90	5.29	0.44	2.43	
平成22年度	人数	3,316	543	1,356	346	26	195	5,782
	%	57.35	9.39	23.45	5.98	0.45	3.37	
平成23年度	人数	3,260	582	1,377	370	23	237	5,849
	%	55.74	9.95	23.54	6.33	0.39	4.05	
平成24年度	人数	3,105	573	1,717	485	13	211	6,104
	%	50.87	9.39	28.13	7.95	0.21	3.46	
平成25年度	人数	3,252	681	1,850	516	22	252	6,573
	%	49.45	10.35	28.13	7.85	0.33	3.83	
平成26年度	人数	3,261	606	2,022	527	18	257	6,691
	%	48.74	9.06	30.22	7.88	0.27	3.84	

表 4. 手術部ポータブル撮影件数（放射線部から出向いた件数）

月	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年
1	2	3	5	7	43	68
2	1	12	9	7	40	52
3	7	5	9	12	44	64
4	4	3	16	20	57	63
5	8	13	13	32	51	65
6	12	16	9	74	39	75
7	5	7	7	35	54	61
8	5	11	16	40	43	42
9	10	15	15	56	73	68
10	10	8	10	42	52	97
11	10	10	6	51	50	46
12	4	20	12	47	59	61
計	78	123	127	423	605	762
時間内	1	13	15	108	119	165
時間外	77	110	112	315	486	597
増加率		42.9%	1.8%	181.3%	54.3%	22.8%

件数が増えている原因

時間内：手術部担当技師がパート職員で6時間勤務であり、超過勤務ができない。

時間外：遺残が疑われる人のみの撮影から手術した人全ての撮影に移行してきている。

手術の開始時間が遅くなる傾向にあり終了時間も延びている。

4. 材 料 部

臨床統計

滅菌機器・洗浄機器稼働数、依頼滅菌と洗浄件数、手術部委託業務、再生器材及び医療材料の払出し数を表1～7に示す。

滅菌機器の稼働数は酸化エチレンガス滅菌1.5%、プラズマ滅菌が8.5%の減少、高圧蒸気滅菌が9.8%の増加を見た。滅菌件数では高圧蒸気滅菌件数2.3%の増加、酸化エチレンガス滅菌7.6%、プラズマ滅菌9.3%と減少傾向にある。

洗浄機器の稼働数は6月から手術部器材の洗浄拡大に伴い増加、新たにダヴィンチインストゥルメントの洗浄開始により291本の洗浄結果となった。

手術器械セット件数は7,139セットの内、未使用器材が100件、一部器材使用189件を再セットした。

依頼洗浄件数は蛇管類が5.6%、吸引嘴管は52.4%増加した。(表1～5)

衛生材料払出し状況は細ガーゼ42.2%、脳神経外科OP使用の三角ツッペルは23.9%減少した。重度熱傷治療のため滅菌OPガーゼが85.4%、エプロンガーゼは7.4%の増加を見た。経費削減として今年度は未滅菌手袋、シューズカバーの切り替えで約30万円となった。

ディスプレイ製品払出しでは超音波ネブライザー用蛇管が19.9%減少した。(表6)

再生器材払出し数は気管カニューレ7.5%の減少、ネブライザー球が若干増加した。哺乳瓶等については新たに衛生面配慮から哺乳瓶用キャップの採用、乳首の変更、院内の哺乳瓶(栄養管理部)一元化により業務の効率、安全に貢献できた。

バックバルブでは、成人用・小児用・新生児用の取り扱いが全体で24.7%増加した。

部署管理器材の洗浄は増加傾向にあり、

セット組立4.5%、パックの依頼件数は12.2%増加した。(表7)

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係わる総合評価

手術部器材の洗浄一元化のため器材の材質に適した洗浄・積載方法等について継続的に指導、監視を実施している。哺乳瓶については栄養管理部と協同で、院内使用製品を統一し管理業務の効率、コスト削減に取り組んだ。

2) 今後の課題

手術部器材の洗浄を拡大している中で手術時間延長による洗浄、長時間手術器材、臨時手術器材、貸出器械洗浄等、翌日の手術への影響のため日常業務を変更する頻度が増している。又、手術器材洗浄一元化によって、安全・感染制御の面から更に洗浄機器・滅菌機器のメンテナンスの重要性、厚生労働省から通達されている器材のトレーサビリティシステムの導入が急務である。

表 1. 滅菌機器・洗浄機器稼働数・洗浄内訳

項目	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		731	720	↓ 1.5%
高圧蒸気滅菌		3,414	3,747	↑ 9.8%
プラズマ滅菌		401	367	↓ 8.5%
ウォッシャーディスインフェクター (3台)		1,981	2,988	↑ 50.8%
ジェットウォッシャー (3台)		1,558	1,683	
カートウォッシャー		2,707	3,034	
その他の洗浄機器 (5台)		2,496	2,280	* 26年度から (3台) サクラ超音波・シャープ 三浦減圧
合 計		13,288	14,819	↑ 11.5%
洗浄内訳	材料部	15,199	9,355	カゴ数
	依頼	11,897	16,597	カゴ数
蛇管類	材料部	7,635	6,997	
	依頼	4,239	4,478	↑ 5.6%
吸引嘴管	依頼	9,404	14,338	↑ 52.4%
合 計		48,374	51,765	↑ 7.0%

表 2. 滅菌件数

項目	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
高圧蒸気滅菌		232,199	237,452	↑ 2.3%
エチレンオキシドガス滅菌		82,875	76,555	↓ 7.6%
プラズマ滅菌		5,349	4,852	↓ 9.3%
合 計		320,423	318,859	↓ 0.5%

表 3. 手術部委託業務 (手術部で処理、26年度6月より材料部での処理も含む)

項目	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
ウォッシャーディスインフェクター		2,839	2,053	洗浄回数・セット洗浄
吸引嘴管		607	2,414	
ダヴィンチインストゥルメント			291	
器械セット件数		7,138	7,139	(未使用 100 件) (一部器材使用 185 件)

表 4. 依頼洗浄診療部門件数

診療部門	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
内 科		204	342	
神 経 科 精 神 科		0	0	
外 科		284	136	
整 形 外 科		218	82	
皮 膚 科		1,682	1,568	
眼 科		2,329	4,068	
耳 鼻 咽 喉 科		26,636	28,312	
放 射 線 科		130	128	
産 科 婦 人 科		2,981	2,380	

麻酔科	1	0	
脳神経外科	26	6	
形成外科	1,692	2,265	
歯科口腔外科	69,031	68,138	
M E センター	1,306	1,209	
輸血部	0	119	
検査部	1,860	1,293	
放射線部	1,168	1,077	
光学医療診療部	1,508	811	
高度救命救急センター	1,383	2,307	
周産母子センター	1,518	1,426	
集中治療部	2,231	2,160	
血液浄化療法室	6,404	7,565	
強力化学療法室	0	16	
手術部	16,543	15,596	26年度で特殊マスク終了
第一病棟 2階	411	348	
第一病棟 3階	1	15	
第一病棟 4階	190	31	
第一病棟 5階	7	4	
第一病棟 6階	174	170	
第一病棟 7階	0	7	
第一病棟 8階	0	10	
第二病棟 2階	123	35	
第二病棟 3階	2,646	2,697	
第二病棟 4階	19,557	19,356	
第二病棟 5階	12,476	10,760	
第二病棟 6階	1,534	1,195	
第二病棟 7階	653	581	
第二病棟 8階	15	0	
R I 病棟	109	324	
合計	177,031	176,537	

表 5. 衛生材料払出し状況

品目	種類	平成 25 年度	平成 26 年度	備考
ガーゼ (枚)	尺角ガーゼ	9,865	7,802	↓ 20.9%
	尺角平ガーゼ	15,300	12,000	↓ 21.6%
	滅菌 OP ガーゼ	89,000	165,050	↑ 85.4%
	12 プライ	12,000	11,000	セットのみに使用
	Y 字ガーゼ	0	1,000	セットのみに使用
	耳長ガーゼ	625	1,060	
	耳ガーゼ	2,590	2,390	
細ガーゼ (枚)	3-20	7,807	8,088	
	3-30	28,204	16,291	↓ 42.2%
XP 細ガーゼ 3号			50	
綿球	g 入り	59,337	51,925	
エプロンガーゼ		6,230	6,690	↑ 7.4%
三角ツッベル	三角ツッベル	5,395	4,108	↓ 23.9%
合計		236,353	287,454	

表 6. デイスボ製品払出し数

品目	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
超音波ネブライザー用蛇管		925	741	↓ 19.9%
メジャーカップ (200ml) 滅菌後に		4,160	4,185	
ト レ ー 類		4,420	3,585	セットのみに使用
合 計		9,505	8,511	

表 7. 再生器材払出し数

品目	年	平成 25 年度	平成 26 年度	備 考
ガラス注射筒		1,626	1,511	
ネラトンカテーテル		82	91	
乳首セット (10 個入り)		2,144	427	払出し終了
乳首セット (6 個入り)		1,750	3,869	母乳実感乳首
哺乳瓶		26,649	56,721	5 月から哺乳瓶一元化開始
哺乳瓶キャップ			54,607	
気管カニューレ		2,912	2,694	↓ 7.5%
チューブ類		4,503	4,031	
洗面器		328	254	
鑷子類		66,423	58,381	
剪刀類		22,145	21,171	
外科ゾンデ		599	593	
鋭匙		369	325	
軟膏ベラ		31	3	払出し終了
持針器		1,232	1,230	
鉗子類		6,209	5,477	
クスコー氏鑿鏡		12,933	12,933	
ネブライザー球		6,896	6,958	
圧布		492	48	払出し終了
鉗子立 (小)		163	97	
レールダグ・シリコン・レサシテータ		782	975	↑ 24.7%
セット類	材料部	1,775	1,540	未使用セット (171)
	手術部	5,251	5,417	
	部署依頼	20,847	21,778	↑ 4.5%
パック類	部署依頼	39,631	44,457	↑ 12.2%
合 計		225,772	305,588	↑ 35.4%

再生器材の定義

○材料部器材や部署所有器材等、使用后器材の処理が洗浄・滅菌システム化 (洗浄・組み立て・包装・滅菌工程) の流れに乗ったものとする。

5. 輸 血 部

【臨床統計】

・別表1～5

【研究業績】

1. 研究論文

田中一人、玉井佳子：青森県合同輸血療法委員会の活動と役割－輸血に携わる医療職のスキルアップのための戦略－. 日本輸血細胞治療学会誌、61(1)：14-18、2015.

2. 学会発表

田中一人、玉井佳子：輸血に携わる医療職のスキルアップのための戦略～合同輸血療法委員会の役割～. 日本輸血細胞治療学会総会（奈良市）2014.5.27

3. 講師依頼

田中一人、玉井佳子：全員参加型研修「さあ困った、こんなときどうする？」. 平成26年安全な輸血医療を行うための研修会（青森市）2014.11.8

【診療に係る総合評価と今後の課題】

輸血部は輸血用血液製剤の発注、検査、供給といった通常業務に加えて、より安全な血液製剤の供給のため、自己血輸血の推進や緊急時指定供血者（スペンダー）のための各検査などを施行している。また、血液製剤は高価な医薬品であるため、各診療科への使用状況の確認等を積極的に行い、輸血療法委員会での情報共有をもとに血液製剤廃棄数を減らす努力をしている。

また、当院輸血部は医学科、保健学科検査技術専攻科の学生ならびに研修医への教育・技術指導や、看護師活動支援、青森県輸血医療に関する教育機関として積極的に活動している。

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) 血小板製剤廃棄削減

輸血療法委員会と共同で、使用しなかった血小板製剤の早期（翌日9：30）回収を徹底した。

2) 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

本年度は学会認定・臨床看護師2名（総9名）、学会認定・自己血看護師2名（総3名）が試験に合格し、院内の安全な輸血業務に貢献している。輸血部では、受験のための講習会やコンサルテーションを担当した。

3) 「輸血マニュアル」の改訂

血液製剤の名称変更や、輸血認証システム導入に伴い、院内輸血マニュアルを改訂した。

2. 今後の課題

1) 緊急時指定供血者（スペンダー）採血を極力避けるために、クリオプレシピテートの院内調整を開始した。今後、製剤供給の安定化をめざすとともに、有用性を検証する。

2) 認定輸血検査技師の育成

受験資格が厳しく、合格率も20%以下である資格であるが、県の中核病院として認定技師の育成に努める。

3) 学生・研修医教育

卒業後になかなか最新情報を得にくいのが、臨床医療上重要である輸血医療に関して、早い時期の教育を推進したい。

現在から今後に至る活動により、安全に輸血治療が行われる体制が順次整備されてきているが、今後より一層の努力をしていきたい。

また、医療安全推進室からのバックアップをうけて、本年度は院内で「医療安全管理マニュアル版説明会」において「輸血に関する点」の説明を4回行った。来年度は、院内の輸血部・学会認定を受けた看護師とともに、院内の安全で適切な輸血医療推進を図り

たい。また、院外医療機関での講演依頼・技術指導の要請も多く、可能な限り応需している。今後もさらに医療従事者における輸血療法の知識の啓発にも業務を発展させたいと考える。

表1. 輸血検査件数

検査項目	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
ABO	1,094	1,081	1,126	1,220	1,036	1,099	1,135	1,057	1,115	1,081	1,031	1,263	13,338
Rh (D)	1,094	1,081	1,126	1,220	1,036	1,099	1,135	1,057	1,115	1,081	1,031	1,263	13,338
Rh (C,c,E,e)	35	22	16	24	16	19	28	20	26	25	13	27	271
抗赤血球抗体	599	543	602	656	562	613	592	572	600	589	562	667	7,157
抗血小板抗体	1	1	0	5	0	2	0	0	1	1	0	2	13
直接抗グロブリン試験	25	44	26	42	35	21	19	24	22	23	17	29	327
間接抗グロブリン試験	10	10	12	11	8	3	4	4	3	4	2	12	83
赤血球交差適合試験(袋数)	184	208	211	242	248	236	223	225	234	208	192	274	2,685
指定供血前検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自己血検査(血液型、感染症)	6	7	8	11	8	1	6	4	8	7	13	5	84
合計	3,048	2,997	3,127	3,431	2,949	3,093	3,142	2,963	3,124	3,019	2,861	3,542	37,296

表2. 採血業務

	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
末梢血幹細胞採取	0	2	0	2	0	0	3	0	0	2	4	0	13回
自己血(貯血式)	9	14	14	22	16	2	12	8	15	13	20	13	158単位

表3. X線血液照射装置使用数

	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(袋数)
院内照射(供血者)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究目的	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	3	2	13

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	金額	
照射赤 血 球 液 -LR	IrRBC-LR1	8,864	15	13	21	8	23	23	14	9	10	16	7	25	184	1,630,976
	IrRBC-LR2	17,726	230	244	250	258	266	304	256	240	278	224	226	299	3,075	54,507,450
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2	20,072	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3	60,216
新鮮凍 結血漿	FFP-LR120	8,955	14	6	9	29	6	4	2	16	12	11	4	32	145	1,298,475
	FFP-LR240	17,912	51	43	44	21	3	65	38	22	30	19	41	41	418	7,487,216
	FFP-LR480	23,617	54	75	99	47	49	63	60	26	76	46	44	106	745	17,594,665
照 射 濃 血 小 板	IrPC5	39,900	1	3	3	1	3	1	0	2	0	1	2	0	17	678,300
	IrPC10	79,478	181	171	181	195	138	194	204	175	168	191	155	204	2,157	171,434,046
	IrPC15	119,204	0	0	0	2	0	0	0	0	6	3	4	0	15	1,788,060
	IrPC20	158,938	0	0	3	6	4	2	1	3	2	0	3	1	25	3,973,450
	IrPCHLA10	95,547	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	573,282
購 入 袋 数		548	555	614	569	492	657	575	493	582	511	486	708	6,790		
購 入 金 額		21,140,652	20,746,035	23,188,670	23,160,356	17,907,103	24,077,127	23,149,988	19,950,666	21,841,584	21,215,473	19,230,004	25,418,478		261,026,136	

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	金額	
照射赤 血 球 液 -LR	IrRBC-LR1	8,864	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	6	53,184
	IrRBC-LR2	17,726	1	2	0	3	22	2	1	0	1	5	0	1	38	673,588
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2	20,072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新鮮凍 結血漿	FFP-LR120	8,955	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	5	44,775
	FFP-LR240	17,912	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	4	2	14	250,768
	FFP-LR480	23,617	0	0	1	1	1	2	0	0	1	1	0	7	165,319	
照 射 濃 血 小 板	IrPC5	39,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IrPC10	79,478	1	7	1	3	6	2	3	0	0	1	4	1	29	2,304,862
	IrPC15	119,204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IrPC20	158,938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	317,876
	IrPCHLA10	95,547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃 棄 袋 数		2	9	3	8	30	7	7	4	2	13	12	4	101		
廃 棄 金 額		97,204	591,798	112,050	324,184	899,321	250,506	291,800	44,777	26,590	299,197	739,917	133,028		3,810,372	

6. 集中治療部

臨床統計

平成26年4月から平成27年3月までのICU総入室患者数は1,999名であり、前年度の1,786名と比較し11.9%の増加が認められた。術後管理を目的として入室した患者数は1,861名で全体の93.1%、前年度の1,694名に比べると9.8%の増加が認められた。また、手術以外の入室患者数は138名で、前年度92名と比べ50%増加した(表1)。平成25年度のSurgical-ICU(S-ICU)の増床に伴い術後患者のみならず、その他の重症患者の治療数も増加し院内の重症患者を治療する部門として順調に発展しつつあると考えられた。

診療科別の利用率は、消化器外科が26.5%、心臓血管外科が20.8%、整形外科が12.5%、泌尿器科が11.1%と前年度同様多かったが、ほぼ全診療科の利用があった(表2)。手術以外の入室患者症例では、心不全が37名で一番多かったが、呼吸不全が32名で昨年度の20名に比べ60%増加していた。また、腎不全も22名で昨年度の7名に比べ、143%増加していた。これは、夜間、休日の臨時的透析療法はできるだけICUで施行するよう取り決めたためと考えられた。

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1,514名であったが、15日以上ICU管理料加算ができない患者数も24名あり、その内29日以上に渡ったものは6名あった。ICU内死亡数は22名で1.1%であった。入室年齢分布を表4に示す。ICU入室の中心は60才以上の高齢者であったが、1ヵ月未満の新生児の入室も8名あり、新生児から高齢者までの幅の広い対応が必要とされた。

入室中の主な処置は、人工呼吸が19%と最も多く、人工呼吸管理をしないまでも高流量の経鼻的酸素投与による酸素療法という新しい治療法を取り入れ57名の患者さんに用いた

(表5)。その他、HDやCHDFなどの透析療法も約10%の患者に施行した。PCPSなどの体外循環も16名に施行し、安全な管理とその使用のノウハウの蓄積に努めた。

入室中の特殊モニターとしては、肺動脈カテーテルが105名(5.3%)と最も多く、腹部コンパートメント症候群患者に対しては膀胱内圧測定も行い腹圧のモニターも行うようにした(表6)。

研究業績

a) 著書

分担執筆

- 橋場英二、第1章 周術期体液管理の新戦略 1-3-4 PiCCOモニター、廣田和美(専門編集)、森田潔(監) 麻酔科医のための体液・代謝・体温管理、55-64、中山書店(2014)
- 橋場英二、石原弘規、第1章 周術期体液管理の新戦略 1-3-6 その他の指標、廣田和美(専門編集)、森田潔(監) 麻酔科医のための体液・代謝・体温管理 73-83、中山書店(2014)

翻訳

- 橋場英二他 共訳、ECMO in Critical Care 4th edition、その他、第II部一般管理と成果16ウイーニング、トライアル、そして無益の判断、市場晋吾、落合亮一、竹田晋浩 監修、双文社印刷(2015)

b) 研究論文

英文論文

Original

- Murakami M, Niwa H, et al. Inhalation anesthesia is preferable for recording rat cardiac function using an electrocardiogram, Biol Pharm Bull, 37 (5):834-

839(2014)

2. Ishihara H, Hashiba E, et al. Basic and clinical assessment of initial distribution volume of glucose in hemodynamically stable pediatric intensive care patients, J Intensive Care 2:59(2014)
3. Oishi M, Kushikata T, et al. Endogenous neuropeptide S tone influences sleep-wake rhythm in rats, Neurosci Lett 581:94-97(2014)

Case Report

1. Niwa H, Kimura F, et al. Finger pulse oximetry detects an intense congestion: A case report Eur J Anaesthesiol 31 (2):121-123(2014)

邦文論文

症例

1. 斎藤淳一、橋場英二、他. 胸部ステントグラフト内挿術中に発症した Stanford A型急性大動脈解離による広範な脳虚血の診断に Bispectral index が有用であった 1 症例 Cardiovascular Anesthesia 18 (1):41-44(2014)
2. 坪敏仁、橋場英二、他. 脊髄終糸症候群手術後の頭痛に五苓散が即効した 1 症例痛みと漢方 24:124-127(2014)

総説

1. 丹羽英智. 症例検討 肺動脈性肺高血圧症患者の麻酔管理 ケタミンを活用した導入で血圧を安定させる LiSA 21(5):466-470(2014)
2. 坪敏仁、橋場英二 他 特集 麻酔・クリティカルケアにおける超音波使用の最前線 肺の超音波診断 麻酔 63(9):962-968(2014)

その他

1. 丹羽英智 質疑応答 全身麻酔で心停止・血圧上昇を起こさない理由 日本医事新

報(4694):67-68(2014)

c) 講演

国際学会発表

1. Eiji Hashiba, Junichi Saito, et al. Changes in Initial Distribution Volume of Glucose and Extra Vascular Lung Water Index following Whole Lung Lavage in Patients with Pulmonary Alveolar Proteinosis. Euroanesthesia, Stockholm 2014

国内学会発表

特別講演

1. 橋場英二：歯科治療時の急変～その急変は防ぎえなかったのか？～. 弘前歯科医師会11月月例会救急蘇生対策部会小講演会（弘前）平成26年11月28日（2014）

シンポジウム

1. 橋場英二：当院の集中治療部専門医の現状と今後の課題. 第23回日本集中治療医学会東北地方会（山形）平成26年6月28日（2014）
2. 丹羽英智：全身麻酔下帝王切開術のツール あなたならどれを選ぶ？ 静脈麻酔を選択. 第34回日本臨床麻酔学会(東京)平成26年11月1日（2014）

その他 一般演題10題.

【診療に係わる総合評価と今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

S-ICU 8床が増床され約2年が経過し、S-ICU適応患者の選定・管理など安定している。また、ICUの総ベッド数の増加により、院内の手術患者のみならず、その他の重症患者数も増加してきた。このことは中央診療部門としての更に重要な役割を担いつつあることを示していると考えられた。

2) 今後の課題

今後の課題は、その中央診療部門としての機能強化である。そのために関連各科と患者管理について共通の認識の下に治療を行うべく、Morbidity & Mortalityカンファレンスなど、診療科横断的な勉強会をより積極的に

行って行きたいと考えている。

また、当院ICUの診療の質をより客観的に推し量る方法として、日本集中治療医学会が打ち出した日本のICU大規模データベース作成に積極的に関わって行きたいと考えている。更に、ICU内の臨床研究の活性化も課題の一つとして推し進めていきたい。

表 1. ICU 入室理由

手術後重症患者 手術区分	人数	手術後以外の 重症患者症例	人数
成人心臓手術	134	外傷	6
小児心臓手術	41	呼吸不全	32
血管手術	79	心不全	37
縦隔手術	9	蘇生後	6
胸部手術	127	細菌性ショック	5
消化器手術	353	アナフィラキシー	1
新生児、小児外科	26	出血凝固異常	1
食道癌根治術	26	薬物中毒	0
肝手術 a 肝移植 b 肝移植以外	49	ガス中毒	0
脊髄手術	78	熱傷	0
手肢手術	7	肝不全	1
産婦人科手術	149	腎不全	22
泌尿器手術 a 腎移植 b 腎移植以外	219	多臓器不全	1
副腎手術	8	電解質異常	0
後腹膜手術	4	代謝異常	5
骨盤手術	64	その他	21
耳鼻科手術	122		
眼科手術	24		
歯科・口腔手術	49		
皮膚・形成手術	49		
頸部手術	84		
脳外科手術	60		
その他手術	100		
手術計	1,861	その他計	138
合計 1,999			

表2. 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	44	36	39	47	29	33	30	30	35	36	36	40	435	20.8%
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	45	53	58	50	33	44	48	48	37	42	44	52	554	26.5%
整形外科	31	19	26	23	16	19	21	21	20	19	17	29	261	12.5%
皮膚科	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	16	0.8%
泌尿器科	15	17	18	27	15	19	18	18	19	22	20	23	231	11.1%
眼科	1	6	1	2	1	2	2	0	2	3	4	1	25	1.2%
耳鼻咽喉科	15	8	14	14	8	6	12	9	9	11	11	13	130	6.2%
放射線科	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.0%
産科 婦人科	14	16	14	13	10	15	12	8	11	15	11	16	155	7.4%
麻酔科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
脳神経外科	5	5	5	5	6	6	5	5	6	4	5	5	62	3.0%
歯科 口腔外科	4	5	6	10	4	2	3	3	5	5	3	4	54	2.6%
形成外科	1	5	1	2	1	3	3	5	4	3	4	2	34	1.6%
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	1	0	2	4	3	3	1	2	2	0	1	1	20	1.0%
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	7	5	12	7	6	3	2	3	5	5	9	3	67	3.2%
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科 / 感染症科	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0%
神経科 精神科	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0.1%
小児科	0	0	0	0	0	3	5	2	5	1	0	1	17	0.8%
小児外科	3	0	1	1	2	2	0	1	2	2	5	3	22	1.1%
高度救命救急センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
腫瘍内科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
神経内科	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0.1%
合計	188	178	199	207	135	161	163	157	165	170	173	194	2,090	

表3. 在室日数 分布表

在室日数	症例数	死亡
1日	21	3
2日	1,514	2
3～5日	355	7
6～10日	67	5
11～14日	18	1
15～21日	13	2
22～28日	5	1
29日以上	6	1
合計	1,999	22

表4. 年齢分布表

年齢	症例数	死亡
1ヶ月未満	8	
1年未満	25	
1～4歳	39	
5～9歳	26	
10～14歳	14	
15～19歳	39	
20～29歳	36	1
30～39歳	105	1
40～49歳	163	4
50～59歳	286	3
60～69歳	552	9
70～79歳	551	3
80歳以上	155	1
合計	1,999	22

表 5. ICU での主な処置 1,999 例中

処 置 名	例	率
人工呼吸	379	19%
オプティフロー	57	3%
NPPV	4	0%
NO 吸入	13	1%
気管挿管	22	1%
気管切開	26	1%
甲状輪状軟骨穿刺	4	0%
BF	31	2%
胸腔穿刺	7	0%
BAL	3	0%
胸骨圧迫	4	0%
DC ショック	10	1%
カルディオバージョン	1	0%
ペースメーカー	27	1%
心嚢穿刺	0	0%
IABP	17	1%
PCPS	16	1%
HD	107	5%
CHDF	95	5%
DHP	4	0%
PE	2	0%
PA	8	0%
PD	0	0%
低体温療法	2	0%
硬膜外鎮痛法	95	5%
高圧酸素療法	0	0%
CT・MRI	56	3%
癌科学療法	1	0%
ステロイドカバー	22	1%
ステロイドパルス	2	0%

表 6. ICU での主なモニター 1,999 例中

処 置 名	例	率
肺動脈カテーテル	105	5.3%
PiCCO カテーテル	4	0.2%
経食道エコー	36	1.8%
膀胱内圧	4	0.2%
頭蓋内圧	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

平成26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240例で昨年度に比較し減少となった。多胎（全て双胎妊娠）の数もやや減少し5例であった。本年は早期新生児死亡が4例あったが、後期新生児死亡はなく、母体死亡も昨年同様0であった。何らかの母体合併症や胎児合併症を有するハイリスク妊娠が、全体のほぼ9割を占めるという状況に変化はない。

表2の分娩様式では、帝王切開術63例、吸引分娩23例と分娩数の減少に伴い減少したのに対し、今年度は鉗子分娩例が4例あったのが特徴的である。内1例は骨盤位に対する後続児頭鉗子という極めて珍しい症例であった。その骨盤位経膈分娩は昨年度同様2例のみであった。骨盤位経膈分娩を行なっている施設は、大学病院に限っても全国的に極めて少なく、双胎妊娠に対する経膈分娩や前回帝王切開後の経膈分娩と共に当科の誇るべき技術の一つであるが、最近の妊婦の過度の帝王切開志向から経膈分娩希望者が減っているのは残念である。

表3の児の出生体重では、2,000g未満の低出生体重児が昨年の6例に引き続き今年も4例に過ぎなかった。これは県内のハイリスク児の取扱い基準が地域に浸透した結果、特に異常を認めない早産児の場合、大学ではなく総合や地域の周産期センターへ紹介する例が増えたためと考えられる。

表4の分娩時出血については、今年度も当科において産科危機的出血の発生はなかった。

表5帝王切開術の主な適応に関しては大きな変化はないが、分娩進行停止や回旋異常などによる緊急帝王切開が著明に減少している

のが今年度の特徴である。

当センター内にはNICUとGCU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。本院は県内唯一の小児外科が開設されており、今後も小児外科疾患を中心として重篤な患児の入院は増加していくものと思われる。また、最近本県では胎児心エコー技術が急速に普及しており、分娩前に当科に紹介される胎児心疾患症例が増加傾向にある。今年も児の心疾患についても紹介する(表7)。

2) 今後の課題

全国的に出生率が低下する中で、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前置癒着胎盤のように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なっている。また胎児疾患に対しても緊密に小児科、小児外科、産科の医師を交えての分娩前カンファレンスが行なわれている。こうした県内では当施設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。

まず、胎児疾患の中でも分娩前診断が極めて重要なのが先天性心疾患である。先天性心疾患は出生直後からの集中治療が生死を分けることもあり、本県では年間100人近い新生児が生まれており、中でも重症例のほとんどが当院に集まってくる。本県の重症心疾患の胎児診断率はここ数年急速に上昇してきている。三年前より当センターで行っているSINET回線を用いた神奈川胎児エコー研究会主催の「胎児心エコーアドバンス講座」の遠隔配信は、本県の周産期医療成績の向上に

貢献しているものと考えている。

次いで、産科危機的出血を中心とした重篤な状態となり得る急性合併症への対応が課題である。まず産科危機的出血については平成23年度より周産期救急に特化したセミナーを年1回のペースで開催しており、平成26年度は11月に行なわれた。産褥出血、帝王切開時の過剰出血への対応という日常的に遭遇し得るテーマについて順天堂大学の牧野真太郎准教授に御講演頂いた。平日夕方の開催であったにもかかわらず市内開業医を中心として50名余の関係者が集まった。

また、3月には分娩の現場で遭遇しうる妊婦急変に対して、適切に対応するためのシミュレーション講習会「産科急変対応シミュレーションワークショップ」を開催した。

周産期には、子癇、羊水塞栓、弛緩出血、肩甲難産など、母児ともに重篤な状態となる急性合併症が数多くある。これらへの対応を座学だけ習得するのは不可能であり、実際の混乱の中で系統だった指導を受けることもまた困難である。本ワークショップは、まだ全国の医学部附属病院でも数台しか導入されていない分娩シミュレーターを用いてこうした合併症への対応を学ぶ実技講習会であり、県内外の産科医療機関から総勢70名余が参加して行われた。

こうしたセミナーを開催することにより、産科急変に対応できる体制を1次、2次施設と協力して、また院内でも高度救命救急センターなど関連各科と協力して構築していく必要がある。

表 1. 概要

事 象	例 数
分娩	240
出生児	245
多胎分娩 双胎	5
母体死亡	0
死産（妊娠 12-21 週）	8
死産（妊娠 22 週以降）	1
早期新生児死亡	4
後期新生児死亡	0

表 2. 分娩様式

分 娩 様 式	例 数
吸引分娩	23
鉗子分娩	4
骨盤位牽出	2
帝王切開	63

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	0
1,500-2,000g 未満	4
2,000-4,000g 未満	236
4,000g 以上	5

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	54
1,000g 以上	4
同種血輸血（当院で分娩）	2
同種血輸血（産褥搬送）	2
自己血輸血	4

表 5. 帝王切開術の主な適応

適 応	例 数
胎児機能不全	2
前置癒着胎盤・前置胎盤・低置胎盤	9
胎位異常（多胎、骨盤位、横位など）	10
前回帝王切開・子宮筋腫核出術後	28
胎児合併症（胎児奇形など）	3
妊娠高血圧症候群	3
母体偶発合併症	6
回旋異常・分娩進行停止	1
偶発母体合併症は SAH 術後、子宮筋腫など	

表 6. NICU 入院新生児の主な疾患

疾 患 名	例 数
低出生体重児	8
腸回転異常症	3
肺嚢胞性疾患	2
先天性食道閉鎖	2
気道狭窄	2
先天性横隔膜ヘルニア	1
リンパ管腫	1
鎖肛	3
新生児気胸	1
水腎症	1
十二指腸閉鎖	1
十二指腸狭窄	1
胎便性腹膜炎	2
消化管穿孔	1

表 7. NICU 入院新生児の主な心疾患

疾 患 名	例 数
完全大血管転位	3
肺動脈閉鎖	3
総肺静脈還流異常症	1
動脈管開存	2
重複大動脈弓	1
心室中隔欠損	2
単心房、単心室	2
完全型房室中隔欠損	1
大動脈弓離断	1
内臓錯位	1
肺動脈弁狭窄症	1
心房粗動	1

小 児 科	118	155	4	21	7	8	61	348	0	21
呼吸器外科/心臓血管外科	228	1,935	102	199	124	351	29	224	96	102
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	1,222	12,610	152	267	258	294	451	1,909	3	410
整 形 外 科	283	873	16	18	29	84	77	436	0	3
皮 膚 科	541	1,363	0	0	47	86	95	566	4	1
泌 尿 器 科	717	5,792	25	54	18	30	70	419	0	1,242
眼 科	30	42	0	0	5	13	8	85	0	8
耳 鼻 咽 喉 科	571	2,552	16	23	33	85	87	716	21	2
放 射 線 科	5	5	0	0	0	0	1	2	0	1
産 科 婦 人 科	897	5,204	70	120	20	39	117	812	0	3,788
麻 酔 科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳 神 経 外 科	79	310	56	184	8	10	52	351	2	16
形 成 外 科	207	527	12	67	8	16	16	92	2	1
小 児 外 科	46	203	4	7	1	1	5	24	0	9
腫 瘍 内 科	99	130	2	3	8	14	91	590	0	49
総 合 診 療 部	2	2	0	0	1	2	2	13	0	2
神 経 内 科	7	8	0	0	2	4	3	14	0	14
歯 科 口 腔 外 科	266	565	19	85	10	23	18	136	0	12
高度救命救急センター	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1
そ の 他	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	7,254	42,275	479	1,049	825	1,484	1,529	8,499	128	6,912

ブロック数

枚数**：染色枚数

表 4. 剖検（分子病態病理学講座、病理生命科学講座、病理部で実施）

(1) 剖検数の推移

	21	22	23	24	25	平成 26 年度
剖 検 体 数	21	28	20	13	15	29
院内剖検率(%)*	13	12	11	8	9	16

*剖検体数 / 死亡退院者数

(2) 剖検例の出所（平成 26 年度）

院 内	院 外
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	7 一般財団法人黎明郷弘前脳卒中リハビリテーションセンター 1
消化器内科/血液内科/膠原病内科	8
腫 瘍 内 科	5
小 児 科	3
呼吸器外科/心臓血管外科	2
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	1
脳 神 経 外 科	1
高度救命救急センター	1

院内	28	男	17
院外	1	女	12
計	29	計	29

(3) 剖検例の月別分類 (平成 26 年度)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
数	3	2	1	5	3	2	1	3	4	2	2	1	29

研究業績

2015. 03. 15

学会発表

- 熊谷直哉、水木恵美子、赤石友子、黒瀬 顕：長期間脱灰検体におけるHE染色改善の検討. 第41回青森県医学検査学会(弘前) 2014. 5. 25
- 小島啓子、刀稱亀代志、星合桂太、黒瀬 顕：気管支肺胞洗浄液細胞診で推定し得た肺胞蛋白症の4例. 第55回日本臨床細胞学会総会(横浜) 2014. 6. 6
- 星合桂太、刀稱亀代志、小島啓子、黒瀬 顕：眼球硝子体及び灌流液にて診断し得た眼内悪性リンパ腫の一例. 第55回日本臨床細胞学会総会(横浜) 2014. 6. 6
- 刀稱亀代志、小島啓子、星合桂太、鬼島宏、黒瀬 顕：尿細胞診への共焦点レーザー顕微鏡 (CLMS) の応用. 第55回日本臨床細胞学会総会(横浜) 2014. 6. 7
- 小島啓子、スライドカンファレンス 消化器 出題者：第32回日本臨床細胞学会. 青森県支部総会並びに青森地方会. 2015. 03. 15
- 刀稱亀代志、小島啓子、星合桂太、熊谷直哉、加藤哲子、鬼島宏、黒瀬 顕：超音波内視鏡下穿刺 (EUS-FNA) 細胞診の運用と問題点 - 特に膵領域の腫瘍に関して - (口演). 第32回日本臨床細胞学会. 青森県支部総会並びに青森地方会.

論文 (原著)

Tone K, Kojima K, Hoshiai K, Kijima H, Kurose A. Utility of intraoperative cytology of resection margins in biliary tract and pancreas tumors. *Diagn Cytopathol.* 2015;43:366-73. Epub 2014 Dec 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

本年度より病理外来を整備し、ディスカッション顕微鏡、画像映写装置および病理診断端末を設置し、いつでも受け入れ可能となった。これは2008年に診療標榜科として病理診断科(病理科)が認められ、さらにその後、常勤病理医が2名以上在籍する病院における病理診断管理加算ができ、いよいよ病理診断科の医療における重要性が認識されてきたことの反映でもある。

しかしながら実際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、病理部職員の業務は早朝から午後7時8時までおよんでやっとルーチンワークがこなせる状況にある。にもかかわらず、病理部職員はできるだけ他科からの研究や学会発表のための標本作製等にも応じ、大学の病理診断科/病理部の責任を果た

している点を強調したい。

病理診断（組織診、細胞診）の精度は様々な形で医療に重大な影響を及ぼすが、診断精度は病理標本の質に大きく依存する。となれば病理診断は技師による病理標本作製から始まっているのであり、病理診断は技師と病理医の共同作業である。よって常に質の高い標本作製ができるよう職員は努めた。

例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医療に貢献すべく努力している。

2) 今後の課題

現在病理診断は、臨床科である病理診断科のほか、基礎病理学二講座の応援も得ている。多数の科からのカンファレンスにも対応しているが、高度な先進医療を提供する大学附属病院における病理の責任を考え、より専門的診断が行えて臨床からのニーズに応えられるように診断役割を考えていきたい。また新たな病理医教育（後期専門医教育）を、基礎講座や市中の連携病院の協力を得て如何に構築していくかも重要な課題である。

病理部の業務の遂行はもちろんであるが、個々の症例に関して組織診や細胞診によるより臨床に密接した診断を追求することによって臨床医に病理診断学の可能性や応用性を理解してもらうことが重要と考える。また、臨床のニーズに応じた最新の病理診断を行うためには、病理医や臨床検査士も臨床から情報提供を受ける必要がある。従って病理部は臨床医とのコミュニケーションの場であることを常に念頭において実践しなければならない

い。病理解剖は数が減少しているが病理医自身も勉強を重ねて個々の症例からより多くの教訓を得て臨床に還元できるよう努め、全例CPCを行うことで病理解剖の有用性を再認識してもらおう配慮が必要である。また、手術検体の肉眼観察と組織像の対比等、若手医師のトレーニングにも必要な場を提供することも大事な役割であり、BSLでの学生教育も重要であると考えている。

「病理部は臨床医と病理医・技師・検査士とのディスカッションの場であり、相互教育の場である」ことを今後さらにアピールし、診療科の仲間入りした病理診断科が医療にさらに貢献できるよう努めたい。

9. 医療情報部

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

第2期中期目標・中期計画である電子カルテの稼働を行った。それに伴い、

- ①自科検査機器の画像ストレージシステムへの接続運用
- ②持参画像の一時ストレージおよびPACS転送システムの運用
- ③紙原本書式（同意書、院外からの紹介状等）のスキャンシステムの運用
- ④化学療法オーダの運用

を行った。

2) 今後の展望

第3期中期目標・中期計画である、地域医療連携のための情報インフラの整備を行う。外部医療機関の診療データの一部をバックアップする事業を支援し、集約データをもとにした情報交換基盤（地域型EHR）の実現を目指す。

10. 光学医療診療部

主な臨床統計

1. 消化器内視鏡検査と気管支鏡検査件数は各診療科参照
2. ATP法による内視鏡洗浄度測定件数 203件
3. 他科からの洗浄依頼件数 161件

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

光学医療診療部では、最新の内視鏡システム4台（1台は透視台併設）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、これに対応した最新の内視鏡が複数本導入されており、高画質の内視鏡画像が得られます。超音波内視鏡装置も3台になり、超音波内視鏡を用いた穿刺術（EUS-FNA）も可能となっております。これらにより、消化器分野および呼吸器分野ともに充実した、より高度な内視鏡診断と治療技術を提供できるようになっております。

また、内視鏡室に隣接して内視鏡洗浄専用の部屋を確保し、内視鏡洗浄専門の担当員を外部委託の形で増員していただいたおかげで、院内の複数科の内視鏡の洗浄を大幅に受け入れることが可能となっております。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いますが、今後も継続していきます。

現在MEセンターから派遣いただいている臨床工学技士には、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もお願いできるようになりました。

患者サービスの観点からは、検査・治療待ちの期間短縮を目指しております。特に、観察に時間を要する拡大内視鏡検査・下部消化管内視鏡検査と早期消化管癌の内視鏡治療の

待ち時間の長さが問題となっておりますが、担当医師および看護師のご協力のおかげで改善されてきております。

現在、光学医療診療部の非常勤看護師1名のほかに、放射線部の看護師に担当いただき内視鏡検査・治療を行っておりますが、検査・治療数の増加に伴い各看護師の負担が増えております。安全に検査・治療を行うためにも増員を要望してまいります。

近年、1日あたりの検査数の増加により、待合室が手狭になってきていることと下部消化管内視鏡検査の前処置で使用するトイレが少ないことが課題として挙げられます。これらは簡単に改善できる問題ではありません。可能な範囲で第一病棟8階の看護師のご協力をいただき、また可能な場合には自宅での前処置を促して何とかこなしている状況です。

11. リハビリテーション部

【国内学会・一般演題】

1. 及川友和、西村信哉：手関節掌背屈における遠位橈尺関節の動きについて. 第26回日本ハンドセラピィ学会学術集会（沖縄）2014年4月19日
2. 松村拓郎、塚本利昭：一般地域住民の全身筋肉量、握力と呼吸機能の経年変化の関係 2年間の縦断調査による検討. 第49回日本理学療法学会学術大会（横浜）2014年5月30日
3. 伊藤郁恵、塚本利昭：腱板断裂を伴う反復性肩関節脱臼を呈したポリオ患者の術後リハビリテーション. 第25回東北肩関節研究会（仙台）2014年6月7日
4. 西村信哉：頸椎症性脊髄症の巧緻動作障害に対する作業療法. 第11回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014年7月19日
5. 田村唯：人工膝関節置換術後に腰部脊柱管狭窄症術後の後遺症が軽減し独歩可能となった症例. 第11回臨床リハビリテーションフォーラム（五所川原市）2014年7月19日
6. 速水史郎、塚本利昭：早期胃癌に対する

ESDの侵襲度と影響を与える因子についての検討. 第23回消化器疾患病態治療研究会（札幌）2014年8月9日

7. 瓜田一貴：膝前十字靭帯損傷術後の筋力とリハビリテーション. 第2回弘前大学医学部附属病院医療技術部研修会（弘前市）2014年12月5日

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

平成26年4月から平成27年3月までの診療受付患者延べ人数は、表1の如く32,844人であった。また、新患受付患者実数は1,484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23,996件、作業療法部門10,313件、合計34,309件となっていた。診療の内容別の件数を理学療法部門は表2に作業療法部門は表3に示した。診療報酬（運動器、脳血管のみ）別治療患者数については表4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	小 計	新 患	再 来	小 計	
理 学 療 法	883	18,168	19,051	234	4,105	4,339	23,390
作 業 療 法	276	6,896	7,172	91	1,824	1,915	9,087
合 計	1,159	25,340	26,499	325	6,020	6,345	32,844

（平成26年4月～平成27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	その他	合計（件）
22,273	117	0	0	1,606	23,996

（平成26年4月～平成27年3月）

表 3. 作業療法治療件数

作業療法	日常生活 動作訓練	義肢装具 装着訓練	物理療法	水治療法	職業前 作業療法	心理的 作業療法	その他	合計 (件)
9,779	0	52	318	164	0	0	0	10,313

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 4. 診療報酬別治療延べ患者数 (運動器リハ、脳血管リハのみ)

	理学療法部門		作業療法部門		合計
	脳血管	運動器	脳血管	運動器	
入院	5,165	13,003	3,733	3,439	25,340
外来	143	3,962	17	1,898	6,020
合計	5,308	16,965	3,750	5,337	31,360

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

12. 総合診療部

【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

当院での診療を希望する紹介状を持たない患者への対応、原因不明の症状を有する患者の院内外からの精査依頼への対応を中心に診療を行っている。平成26年度は、プライマリ・ケアの現場経験が豊富で慢性疼痛に精通したスタッフが加わり、診療の幅が広がった1年といえる。

平成26年度の新患患者の主な主訴を表1に示した。主訴は多様であるが、比較的多いものとして、めまい、発熱、身体各部位の疼痛、頭痛、しびれ、身体各部位の異常感覚などがあげられる。捉えどころがない主訴も少なくないが、その背景には心理社会的な要因や加齢に伴う身体機能の低下などが関与していると実感することが多い。慢性疼痛やいわゆる不定愁訴に対しては、局所療法、少量の漢方製剤投与、ストレッチなどのセルフケアの指導などを実施し、有効例を少なからず経験した。

診断に苦慮し各専門科のご協力をいただいた症例、あるいは教育的な症例としては、食思不振で受診した胆管癌疑い、発熱精査で紹介受診した原発不明癌、頸部の腫脹を主訴とした悪性リンパ腫、両下肢のしびれ・疼痛で紹介受診した血管性ニューロパチー、体重減少を主訴とした慢性膵炎急性増悪、全身倦怠感と食思不振で受診した感染性心内膜炎、臓器症状を欠く発熱で受診したサイトメガロウイルス感染症、頸部から心窩部の違和感で受診した早期胃癌などがあった。

2) 総合診療部における教育

講義やpre BSLに加えて、OSCE、クリニカルクラクシップ、研修医オリエンテーション、研修医のためのプライマリ・ケア

セミナー（表2）、指導医ワークショップ、PALSやJMECCなどの救急講習会、学会の教育セミナーなど、多岐にわたり、少ないスタッフで卒前・卒後教育に積極的に関与している。

3) 課題

原発不明癌や不明熱など、入院精査が必要な患者の対応に苦慮している。速やかに担当診療科が決まるように迅速な鑑別診断を行い、全身状態の悪化の予知・早期認識に努めつつ、より有効な対応を模索中である。

表 1. 初診患者の主な主訴

主訴	例数	主訴	例数	主訴	例数
めまい	22	脱力	4	視力障害	2
頭痛	20	全身倦怠感	4	活動性低下	1
発熱	18	睡眠障害	4	掻痒感	1
胸痛	16	顔面の疼痛・違和感	4	関節痛	1
腹痛	12	喉の違和感	4	振戦	1
精査希望	12	四肢の疼痛	4	眼瞼けいれん	1
しびれ	10	皮下腫瘍	4	耳鳴	1
咳・痰	9	失神	3	咽頭痛	1
しびれ以外の異常感覚	8	兪径部痛	3	頸部痛	1
腹部不快感	6	体重減少	2	嗄声	1
背部痛	6	リンパ節腫脹	2	舌の疼痛	1
高血圧	6	血便・下血	2	腋窩の疼痛	1
胸部不快感	5	皮疹	2	手の腫脹	1
浮腫	5	息切れ	2	下肢の腫脹	1
呼吸困難	4	顔面の腫脹	2	下痢	1
動悸	4	頸部腫脹	2	便秘	1
歩行困難	4	口渇	2	頻尿	1

表 2. 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー

回	開催日	内 容	講 師
1	5月23日	安全な輸血療法の実施方法と重篤な輸血副作用に対する初期対応	輸 血 部 玉井 佳子
2	6月30日	救急領域の画像診断	放 射 線 科 村馬 史泰
3	7月24日	緊急を要する脊椎・脊髄疾患	整 形 外 科 田中 利弘
4	8月7日	耳鼻咽喉科の初期対応 ～上気道閉塞時の気道確保～	耳 鼻 咽 喉 科 南場 淳司
5	9月3日	明日から役立つ神経内科のプライマリ・ケア	神 経 内 科 瓦林 毅
6	10月2日	眼科救急疾患の診かた	眼 科 鈴木 幸彦
7	11月4日	神経放射線診断学 実臨床で役立つ知識	脳 神 経 外 科 嶋村 則人
8	12月1日	形成外科疾患のプライマリ・ケア —熱傷治療の基本—	形 成 外 科 三上 誠
9	1月13日	皮膚科領域における救急疾患の基礎知識	皮 膚 科 六戸 大樹
10	2月16日	顎口腔領域のプライマリ・ケア 全身疾患と口腔病変について	歯科口腔外科 小林 恒
11	3月2日	あすから役立つ泌尿器科救急疾患の対応	泌 尿 器 科 古家 琢也

13. 強力化学療法室 (ICTU)

1) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

再生不良性貧血 / 骨髄異形成症候群	3人 (33.3%)
急性リンパ性白血病	2人 (22.2%)
急性骨髄性白血病	2人 (22.2%)
多発性骨髄腫	2人 (22.2%)
総 数	9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血中ウイルス量モニタリング	5
②移植後キメリズム解析	5
③造血幹細胞コロニーアッセイ	2

3) 特殊治療例

項 目	例 数
① HLA1 抗原不適合血縁者間骨髄移植	2
②自家末梢血幹細胞移植	2
③ HLA 半合致血縁者間末梢血幹細胞移植	1
④非血縁者間臍帯血移植	1
⑤非血縁者間骨髄移植	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

新中央診療棟の新設に伴い平成12年4月から新体制の強力化学療法室 (ICTU) が稼働し、年間4～14例の造血幹細胞移植が順調に行われている。高度の好中球減少症が長期間持続すると予想される場合には、移植以外の通常の化学療法を受けている患者さんも積極的に受け入れている。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て、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。

平成26年度は、難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんに対して、1件のHLA半合致血縁者間末梢血幹細胞移植を含む7件の造血幹細胞移植が行われた。少子化に伴う家族内HLA適合ドナーの減少、生着不全やGVHDに対する予防法・治療法の進歩などにより、HLA不適合移植の割合が増えている。移植片対腫瘍効果を最大限に引き出して治療成績を向上させるために、HLA半合致血縁者間末梢血幹細胞移植やKIRリガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植などの移植にも取り組んでいる。キャップ着用の廃止、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た。

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幹細胞移植や、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ってきた。今後も地域の造血幹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

造血幹細胞移植を受ける患者さんのほとんどは、移植前に長期入院を余儀なくされている難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんであるため、必然的に在院日数が長くなっている。

病床数は4床であるが、看護体制などの理由で同時に受け入れられる患者さんは3人が限度であり、稼働率がやや低くなっている。

14. 地域連携室

活動状況

1) 前方支援

平成26年度の紹介元医療機関数（図1）と初診紹介患者のFAX受付状況及び返書件数を（表1）に示す。新患申し込み時に診療情報提供書の事前受付を要望する診療科が増加している。電子カルテ化に伴い新患受付時のデータ読み込みに時間を要するが、事前の受付により待ち時間短縮と診察の効率化が図られている。

院外への広報活動として各診療科・各部門における診療の概要や特色等を掲載した「診療のご案内」を作成し、県内外計1,318箇所へ発送した。

2) 後方支援

転院調整、在宅療養支援、その他患者さん・ご家族からの退院後の生活に関する相談・調整件数については表2に示した。

外来患者への支援は、実支援人数416件であった。診療部門は、神経科精神科、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科、消化器内科/血液内科/膠原病内科が約半数を占めている。全体を通して、経済的問題への支援が多く、障害年金請求や生活保護申請に関する説明も多い。認知症が疑われる患者の見守り、介護保険申請など、地域に介入を依頼している。がん患者が緩和ケアへ移行する場合、地域の緩和ケア外来の説明や外来予約取得依頼が増加している。

入院患者への支援は、退院支援件数が456件であった。8割近くが転院支援である。平成26年度診療報酬改定で在宅医療・地域包括ケアシステム推進が打ち出されたが、当院からの退院時は医療処置や継続的治療を抱えたままで退院する患者が多いため、転院調整が多くを占めている。

3) 地域連携の推進

津軽地域大腿骨頸部骨折地域連携パスの事務局として、ワーキングや研修会の運営等を行い、連携パスの効果的な運用を目指して活動した。津軽地域ケアネットワークに参加し、医療機関での情報共有を図っ

た。また、弘前市医師会の「在宅医療連携SNSシステム THP+」に参加し、在宅医療でのIT化に対応できるよう拠点病院として登録した。

弘前大学男女共同参画シンポジウムのパネリスト、地域包括支援センター主催のネットワーク構築推進会議でのシンポジスト等、地域からの依頼に対応した。弘前大学医学部保健学科看護学専攻、在宅看護方法論の講義など、在宅医療に関する講師依頼が増加した。

5) 教育

医療ソーシャルワーカーが臨床現場で質の高い社会福祉実践及びスーパービジョンを行うための専門知識・技術を習得することを目的に、日本医療社会福祉協会主催の専門研修へ計画的に参加し、認定医療社会福祉士認定取得に取り組んだ。院内研修としては、看護師対象の学習会を2回行った。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 総合評価

地域包括ケアシステム構築を推進するため、地域連携室は地域医療と在宅介護の連携の窓口となる。平成26年度は医療ソーシャルワーカーの人員確保ができず、退院困難者に対して入院早期から積極的に介入することはできなかった。

院外活動として、地域と顔の見える連携を目指し津軽地域の連携室担当者会議への参加や大腿骨頸部骨折地域連携パス研究会の開催、訪問看護師対象学習会の開催など地域への教育活動に取り組み、当院の医療や地域連携室の役割についても理解を深めることができた。院内活動としては、看護部部署学習会の公開講座を継続して実施している。

業務の効率化では、電子カルテ化により地域連携室の介入記録が電子媒体入力可能となり、他職種での情報共有が図られた。

教育では、臨床現場で質の高い社会福祉実践及びスーパービジョンを行うことを目

的に、日本医療社会福祉協会主催の専門研修へ計画的に参加し、認定医療社会福祉士認定取得に取り組んだ。

2) 今後の課題

①病院完結型の医療から地域完結型医療への推進

急性期病院としての機能を果たし、病期に応じた異なる機能を持つ地域の病院へスムーズに繋げていくことが求められている。そのため、病院内外での連携をさらに充実させていく必要がある。急性期治療が終わった後に医療処置を抱えたまま退院となる患者や介護者のいない高齢患者が安心して在宅に戻るためには、病院として医師会や病院・医院と連携を深め“かかりつけ医の推進”や“在宅医師”との連携強化について検討する必要がある。また、在宅に向け、入院早期から患者・家族の意向を確認し、治療や療養目的に応じた支援を計画的に行い、療養場所や退院後の生活に目を向けた患者支援に取り組む必要があり、在

宅支援においては多職種で退院前カンファレンスを開催することが不可欠となっている。そのため院内多職種に向け、地域医療の状況や退院支援・退院調整に関する情報伝達を推進していく必要がある。

②認知症や高齢独居者への対応

認知症や独居者が増加しているため、地域での見守りや後見人制度の利用など、地域包括支援センターとの連携をはじめとする、様々な地域のシステムやサービスについて情報収集し、支援へ結びつけていく必要がある。

③効率的なデータ管理

支援内容の増加により業務量が増加している。業務量を可視化するため記録・データ集計に関して効率化を図る。

④地域連携室と他医療職者との情報共有

電子カルテ化により介入経過をタイムリーに情報共有することができるようになったが、用語の統一や記録形態など、記録の質を向上させていく必要がある。

表 1

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
FAX 受付件数	151	126	217	267	372	247	255	200	272	271	281	353
FAX 受付割合	13%	12%	20%	23%	37%	22%	26%	22%	28%	32%	33%	33%
FAX 返書件数	1,017	996	1,050	1,133	958	1,046	988	884	921	886	888	1,120

紹介元医療機関別件数
平成26年4月～平成27年3月

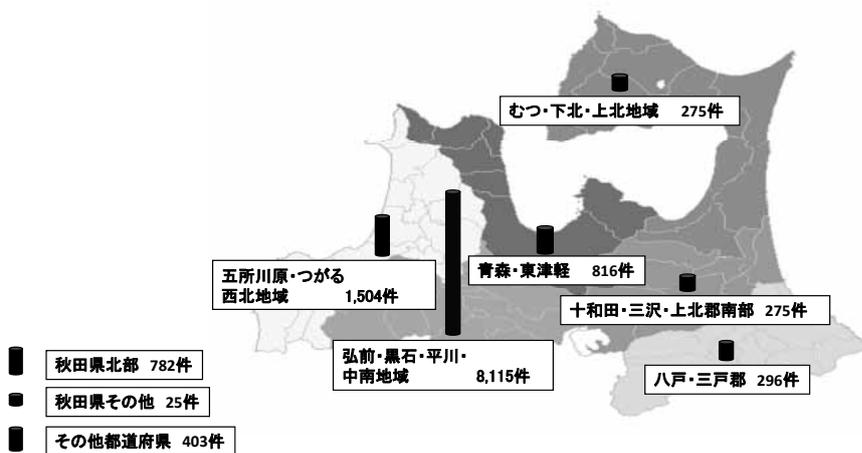


図 1

①診療科別依頼件数（実人数）

診療科	外来	入院	その他	合計	退院支援
消化器内科/血液内科/膠原病内科	45	13	10	68	7
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	53	69	14	136	51
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	13	15	5	33	10
神経内科	19	8	1	28	3
腫瘍内科	7	24	3	34	3
神経科 精神科	66	10	3	79	25
小児科	14	5	0	19	22
呼吸器外科/心臓血管外科	14	25	2	41	90
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	27	30	4	61	1
整形外科	26	99	6	131	16
皮膚科	7	2	0	9	3
泌尿器科	12	21	2	35	11
眼科	14	6	2	22	9
耳鼻咽喉科	18	17	1	36	10
放射線科	15	10	5	30	5
産科 婦人科	11	15	6	32	34
麻酔科	2	7	0	9	5
脳神経外科	35	40	3	78	0
形成外科	5	5	2	12	0
小児科 外科	1	0	0	1	19
総合診療部	1	1	0	2	5
歯科 口腔外科	10	6	0	16	15
周産母子センター	0	4	0	4	3
高度救命救急センター	1	24	1	26	0
その他	0	0	0	0	0
合計	416	456	70	942	347

②年齢別

	外来	入院	その他	合計
0～9	18	8	1	27
10～19	24	13	3	40
20～29	20	15	2	37
30～39	46	19	6	71
40～49	39	27	5	71
50～59	47	45	6	98
60～69	79	112	23	214
70～79	74	129	19	222
80～89	60	83	4	147
90～	9	5	1	15
不明	0	0	0	0
合計	416	456	70	942

③依頼者

	外来	入院	その他	合計
本人	54	12	1	67
家族	37	32	3	72
医師	70	77	5	152
看護師	39	207	5	251
その他	15	9	0	24
関係機関	23	5	1	29
他医療機関	161	87	54	302
連携室	3	2	1	6
ケアマネジャー	13	24	0	37
不明	1	1	0	2
合計	416	456	70	942

④支援内容

	外来	入院	その他	合計
心理・社会的問題	62	41	0	103
退院支援				
—在宅	1	55	0	56
—施設	1	15	0	16
—転院	6	265	4	275
受診・受療支援				
—緩和ケア	24	14	0	38
—緩和ケア以外	251	43	64	358
経済的問題				
—障害年金	42	7	2	51
—障害年金以外	14	8	0	22
家族への支援	3	3	0	6
社会復帰支援	12	5	0	17
合計	416	456	70	942

⑤支援日数

日数(日)	外来	入院	その他	合計
1	320	190	62	572
2～3	51	113	3	167
4～5	17	46	1	64
6～7	3	29	0	32
8～14	15	36	2	53
15～30	6	33	1	40
31～60	4	8	1	13
61～	0	1	0	1
合計	416	456	70	942
平均日数	2.32	4.89	2.34	3.57

⑥支援時間

時間(分)	外来	入院	その他	合計
0～10	32	27	4	63
11～20	104	73	36	213
21～30	172	169	18	359
31～60	88	117	11	216
61～90	10	19	0	29
91～120	6	23	1	30
121～180	3	13	0	16
181～240	0	2	0	2
241～300	0	3	0	3
301～	0	3	0	3
不明	1	7	0	8
合計	416	456	70	942

⑦疾患別

	外来	入院	その他	合計
悪性新生物	90	127	14	231
脳血管系疾患	25	56	2	83
精神系疾患	66	11	2	79
心疾患	12	59	3	74
呼吸器疾患	18	16	1	35
神経難病	15	9	0	24
糖尿病関連疾患	8	18	0	26
筋骨格器系疾患	21	89	3	113
認知症	4	0	0	4
感染・炎症性疾患	7	11	2	20
皮膚疾患	4	4	0	8
眼科疾患	11	4	2	17
泌尿器系疾患	16	10	1	27
その他	119	42	40	201
合計	416	456	70	942

15. ME センター

臨床統計

MEセンター管理の医療機器は年々増加傾向にある（表1）。

医療機器の貸し出し件数は、昨年に比べ減少した。これは、特に輸液ポンプにおいて返却件数が減少し、貸し出し台数が確保できなくなっている。現在、看護部と協力して返却台数を増加するよう取り組んでいる。

人工心肺関連業務件数を示す（表3）。若干の症例数の低下はあるが横ばい傾向にある。

循環器内科分野の業務件数を示す（表4）。アブレーション治療症例数の増加を認める。

血液浄化療法室における業務件数を示す（表5）。若干の波があるものの透析症例が増加している。透析に絡むインシデントもあり、人員の確保など環境整備を進めている。

光学医療診療部における介助実績を示す（表6）。毎年増加傾向にあり人員の増員を進める必要がある。

その他、ICU及び高度救命救急センターにおける急性血液浄化及び経皮的心肺補助症例、インプラント設定変更件数を表7、8、9に示す。

研究業績

【著書】

<翻訳>

- 1) 後藤武、福田幾夫：Commercial gas exchange devices 各社人工肺製品. ECMO Red book 4th Edition日本語版. 日本集中治療医学会. 2015.2

【学会発表】

<シンポジウム>

- 1) 後藤武、大平朋幸、他：集中治療業務におけるチーム医療. 第24回日本臨床工学

工学会（仙台市）2014.5.10

- 2) 後藤武、花田慶乃、他：補助循環における勤務体制と業務内容の検討. 第40回日本体外循環技術医学会（広島市）2014.10.11

<一般演題>

- 1) 紺野幸哉、後藤武、他：当院でのECMOプロジェクト回路の使用経験. 第24回日本臨床工学工学会（仙台市）2014.5.10
- 2) 小笠原順子、後藤武、他：当院におけるヒト免疫不全ウイルス感染患者に対する透析導入経験と感染対策. 第24回日本臨床工学工学会（仙台市）2014.5.10
- 3) 山本圭吾、後藤武、他：血液充填施行後に回路内血栓により回路交換を要した症例. 第33回日本体外循環技術医学会東北地方会（仙台市）2014.6.21
- 4) 大平朋幸、後藤武、他：新たに発売された大動脈内バルーンポンピング駆動装置の使用経験. 第33回日本体外循環技術医学会東北地方会（仙台市）2014.6.21
- 5) 後藤武、花田慶乃、他：PCPS装着患者の防災ヘリによる航空搬送. 青森県集中治療研究会（弘前市）2014.7.5
- 6) 加藤隆太郎、紺野幸哉、他：当院におけるAN69STの使用経験. 第1回北海道東北臨床工学会（秋田市）2014.11.10
- 7) 山本圭吾、後藤武、他：拍動型血液ポンプ内血栓のスケッチを基にした好発部位の回顧的検討. 第52回日本人工臓器学会大会（札幌市）2014.10.18
- 8) 紺野幸哉、大平朋幸、他：インフルエンザ肺炎に対しV-V ECMOを施行した一例. 第42回日本集中治療医学会学術集会（東京都）2015.2.11

【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院内の管理機器が順調に増え、経理調達課とも連携し機器管理の整合性が整ってきている。
- ②各業務においてマニュアルが順調に整備されている。

2) 今後の課題

- ①院内当直体制確保のため増員ならびに業務体制を調整中である。
- ②欠員充足のために臨床工学技士養成校の訪問なども行う必要性がある。
- ③貸出機器の充足に向け対応を進める必要がある。

表 1. MEセンター管理中のME機器

	機 器 名	所有台数	機 器 名	所有台数	
1	輸液ポンプ	336	39	温冷湿布器	2
2	シリンジポンプ	376	40	炭酸ガスレーザーメス	3
3	経腸栄養ポンプ	16	41	神経刺激モニター	1
4	人工呼吸器 (ICU、高度救命救急センター、小児用、HF0含む)	55	42	筋弛緩モニター	12
5	NPPV	7	43	内視鏡洗浄消毒器	4
6	除細動器	25	44	エンドスクラブⅡ	2
7	AED	24	45	ガーゼ出血測定装置	10
8	保育器	19	46	脳波モニター	21
9	超音波ネブライザー	13	47	ビデオ咽頭鏡	2
10	電気メス	51	48	ヘッドライト	10
11	血液浄化装置	11	49	ホットライン	4
12	個人用透析装置	10	50	光源	30
13	人工心肺装置	2	51	モニター送信機	93
14	経皮的心肺補助装置	7	52	離床センサー	106
15	小児用ECMO装置	1	53	RF波手術装置	6
16	大動脈バルーンポンピング装置	5	54	KPT・YAGレーザー手術器	1
17	セントラルモニター (病棟、ICU、高度救命救急センター、手術部)	33	55	ガス分析モニタ	5
18	ベッドサイドモニター (病棟含む)	231	56	モニターモジュール	16
19	AIR OXYGEN MIXER	8	57	深部温モニター	12
20	超音波診断装置	39	58	診療用照明	7
21	フットポンプ	38	59	自動血圧器	15
22	入浴用ストレッチャー	1	60	加温・加湿器	60
23	ストレッチャースケール	1	61	呼気炭酸ガスモニター	20
24	俳諧コールマット	12	62	動脈圧心拍出量計	5
25	無停電電源装置	3	63	モルセレーター	1
26	冷凍手術装置	3	64	FLUID INJECTION	1
27	透析用RO装置 (移動用含む)	3	65	アルゴンコアキュレーター	2
28	冷温水槽	16	66	ハイドロフレックス	1
29	O2濃度計	3	67	ハイスピードドリル	3
30	超音波手術装置	15	68	シーラー	7
31	体外式ペースメーカー	15	69	ターニケット	6
32	心筋保護液供給装置	2	70	ジアテルミートランスイルミネーター	1
33	吸引器	26	71	スベンプリー冷凍手術装置	1
34	麻酔器	23	72	エアパッド加温装置	3
35	ブロンコ	1	73	網膜硝子体手術装置	3
36	電気メスアナライザー	1	74	脳内酸素飽和度モニター	4
37	手術顕微鏡	17	75	血流計	2
38	振盪器	7	76	血液凝固測定器	6

77	血漿融解装置	4	130	外科用X線透視装置	1
78	血球計算装置	3	131	多用途筋機能評価運動装置	1
79	角膜移植電動トランプ	1	132	婦人科診療器具	1
80	関節鏡用還流ポンプ	1	133	尿分析装置	1
81	電動式骨手術装置	8	134	尿流量測定装置	2
82	電解質測定装置	1	135	心臓マッサージシステム	1
83	頭蓋内圧モニター	3	136	心臓血管撮影治療装置	19
84	DOGアナライザー	2	137	手動式放射線源配置補助器具	1
85	ビジランス	5	138	手術台	1
86	ベアハガー	1	139	放射線防護用移動式バリア	1
87	内視鏡	27	140	新生児黄疸光線治療機器	3
88	空気圧式マッサージ器	4	141	核医学装置用手持型検出器	1
89	赤外線バスキュラーイメージング	1	142	検体前処理装置	2
90	ポンピチュッカー	1	143	歯接触分析装置	1
91	パルスカウンター心拍出量計	2	144	歯科用ユニット	1
92	モデル肺	1	145	歯科用根管拡大装置	1
93	卵管鏡	2	146	汎用診断・処置用テーブル	1
94	自己血回収装置	4	147	生体情報モニター	2
95	高圧酸素装置	1	148	画像診断システム	1
96	補助人工心臓駆動装置	1	149	白内障・硝子体手術装置	1
97	搬送用モニタ	4	150	眼撮影装置	1
98	気腹装置	3	151	眼科用レーザー光凝固装置	1
99	循環動態モニタ	2	152	眼科用超音波画像診断装置	1
100	開放式保育器	1	153	移動式免疫発光測定装置	1
101	内視鏡光源装置	6	154	筋電計	2
102	フローメータ	1	155	経皮PCO2・SPO2モニタリングシステム	2
103	アノマロスコープ	1	156	耳音響放射線検査装置	1
104	エチレンオキサイド滅菌器	1	157	耳鼻咽喉科用ネブライザー	1
105	ガス式肺人工蘇生器	1	158	聴力検査器具	1
106	シャワートロリー	1	159	聴性誘発反応測定装置	1
107	デジタルメディカルスコープ	1	160	胃腸・食道モニター	1
108	ハンディフリッカ	1	161	能動型下肢用他動運動訓練装置	2
109	ポータブルインスリン用輸液ポンプ	2	162	脳波計	1
110	マルチスライス型CT撮影装置	5	163	自動染色装置	1
111	メディカルHDVレコーダー	5	164	自動視野計	1
112	低周波治療機器	1	165	補液ポンプ	2
113	体成分分析装置	1	166	診断用X線装置	26
114	内臓機能検査用器具	9	167	診療・処置台	5
115	内視鏡ビデオカメラ	3	168	超音波骨折治療器	1
116	内視鏡ビデオ画像プロセッサ	6	169	透光照明器	4
117	内視鏡用炭酸ガス送気装置	2	170	遠隔操作型内視鏡下手術装置システム	3
118	内視鏡用能動切除器具	1	171	電動ボーンミルシステム	1
119	内視鏡用超音波観測装置	1	172	電動式可搬型吸引器	1
120	内視鏡用送水ポンプ	1	173	電気パッド加温装置コントロールユニット	4
121	冷却療法用器具・装置	5	174	電気化学発光測定装置	1
122	分娩用吸引器	1	175	電気手術器	3
123	分娩監視装置	24	176	頭頸部画像診断・放射線治療用患者体位固定具	2
124	医薬品注入コントローラー	13	177	食道向け超音波診断用プローブ	1
125	単眼倒像検眼鏡	3	178	高線量率密封小線源治療システム	2
126	同種骨移植加温システム	1	179	黄疸計	1
127	呼吸抵抗測定装置	1			
128	呼吸機能検査装置	2			
129	器具除染洗浄器	7			
				計	2,252 前年 2,022

表 2. ME機器貸し出し件数

ME機器名	25年度	26年度
輸液ポンプ	9,414	8,802
シリンジポンプ	6,223	6,659
経腸栄養ポンプ	115	133
人工呼吸器（小児用、HFO含む）	197	266
NPPV	66	64
保育器	139	71
超音波ネブライザー	53	37
電気メス	2	0
ベッドサイドモニター	111	83
パルスオキシメーター	34	20
フットポンプ	173	259
入浴用ストレッチャー	228	276
ストレッチャースケール	364	411
徘徊コールマット	407	40
吸引器	6	10
酸素ブレンダ	5	28
体外式ペースメーカー	155	156
呼気炭酸ガスモニター	6	14
超音波装置	22	8
自動血圧計	0	0
加温・加湿器	8	8
計	17,728	17,345

表 3. 人工心肺稼働状況とOPCAB

	25年度	26年度
成人及び小児手術	170	160
内臨時手術	19	20
心肺離脱困難補助循環例	5	7
off pump CABG	32	15
体外式補助人工心臓	3	0

表 4. 循環器内科分野の業務

検査・治療	25年度	26年度
心臓カテーテル検査	720	690
電気生理検査	40	26
アブレーション治療	378	403
経皮的冠動脈形成術（Rota含む）	424	396
僧房弁交連切開術	2	2
EVT	9	16
体外式ペースメーカー	15	36
ペースメーカー移植術	54（交換27）	68（交換13）
植込み型除細動器移植術	35（交換22）	54（交換17）
心臓再同期療法+除細動	16（交換17）	37（交換16）
心臓再同期療法	2（交換 2）	3（交換 3）

表 5. 血液浄化療法室における血液浄化の内訳

血液浄化法	25年度症例人数	26年度症例人数	25年度回数	26年度回数
血液透析	163	224	1,302	1,712
白血球除去	12	13	59	60
血漿交換	5	2	8	2
血漿吸着	3	1	18	4
DFPP	2	7	18	24
CART	1	3	9	3
計	186	250	1,414	1,805

表 6. 光学医療診療部における介助実績

症例内容	25年度件数	26年度件数
上部内視鏡	2,253	2,282
下部内視鏡	1,249	1,393
ブロンコ	375	387
計	3,877	4,062

表 7. ICUにおける生命維持治療

治療名	25年度件数	26年度件数
血液浄化	79	99
補助循環	19	19

表 8. 高度救命救急センターにおける生命維持治療

治療名	25年度件数	26年度件数
血液浄化	66	59
補助循環	5	11

表 9. インプラントデバイス設定変更

	25年度件数	26年度件数
PM・ICD・CRT-(D)	52	75

16. 臨床試験管理センター

臨床統計と活動状況

高血圧症治療薬の臨床研究事案に端を発して、我が国の臨床研究に関する社会の目は非常に厳しいものとなっている。今後数年、我が国の臨床研究を取り巻く制度・環境が劇的に変化してくことは避けられない。平成26年度の大きな動きとして、厚生労働省・文部科学省が合同で新たな臨床研究倫理指針である「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を制定したこと、全国医学部長病院長会議が臨床試験を企画立案し、実施し、公表する上での基本的なルールである「研究者主導臨床試験の実施に係るガイドライン」を策定したこと、ならびに厚生労働省が欧米の規制を参考に、一定の範囲の臨床研究についての法規制を提言したことが挙げられる。これらの組織は、各大学に対し、臨床研究、特に市販後医薬品・医療機器を用いた臨床試験、について、同様の問題を発生させないための体制の整備を強く求めている。

臨床試験に関しては、このような状況の中、医学研究科倫理委員会と共同で臨床試験に関わる全職員を対象に「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に関する説明会」を平成27年3月に開催し、従来の疫学研究倫理指針及び臨床研究倫理指針と新倫理指針を比較し、変更点を中心に注意喚起を行った。当該説明会には186人が出席した。また、新倫理指針で新たに求められる臨床試験のモニタリング等の業務を支援するCRC（臨床試験コーディネーター）の増員が決定された。

治験に対しては平成17年から全面支援体制で臨んでおり、26年度も100%の支援率を維持した。平成26年の臨床試験管理センターのCRCの構成員は、看護師1名、薬剤師2名（うち1名は平成26年7月から平成27年2月まで育児休業）、臨床検査技師2名の総員数5名

であった。平成26年度の治験実績は、終了治験6件、治験実施率68.0%と、平成25年度の終了治験14件、実施率71.7%と比し、実施率は維持できたものの、件数は大幅に低下した結果となった。この理由として、終了治験件数は患者組み入れが終了した時点ではなく、治験終了報告書が提出された時点で1件とカウントされる算出方法であり、昨年度の終了治験件数が近年で最高の値であった反動が出たためと考えられる。一方で、新規契約治験としては、外資系製薬会社による依頼が顕著な増加を示しており、治験の経費納入をその全額を開始前に納付する「全納制」から実施実績に対して支払いが行われる「一部出来高制」へ移行したことや日本医師会治験促進センターホームページを介した情報発信の効果が表れてきたと考えられる。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

我が国では昨今の臨床研究に関する大きな問題を受け、臨床研究の科学性・倫理性の担保が緊急の課題となっている。臨床試験管理センターでは、本院で実施される臨床試験の質を向上させる取り組みとして、新倫理指針に関する講習会や新倫理指針で求められる侵襲性・介入研究に対するモニタリングへ対応する体制の構築をはじめた。今後の特定機能病院承認要件の見直しにおいて、主導した侵襲性・介入研究の件数が指標の一つとして挙げられる可能性は低い。臨床試験に対するモニタリングは、研究の規模や性質、リスク等に応じた多様な手法が存在するが、次年度以降は、臨床試験管理センターでも対応可能なモニタリング業務について、規程等を整備し、CRCによる支援を行っていく。今後、臨床試験の中でも、未承認の医薬品・医療機器に関する研究ならびに研究成果を広告に用

いることを前提とした研究については、治験と同様に法規制の対象となる。法規制の対象となる臨床試験の倫理性と科学的妥当性の確保に資する、品質管理体制の整備もまた、今後の課題と言える。

治験に関しては、前年度の終了治験に係る実績が非常に良好な数値であった反動もあ

り、終了治験に関しては良好な実績とは言い難い数値であったが、新規治験に関しては平成27年1月以降、コンスタントに契約実績を積み上げることができている。医師の治験に係る業務負担を軽減し、これらの治験が終了した際に良好な実績を残せるよう、CRCは支援を行っていく。

【終了治験実施率】

区分	契約件数	契約症例数	実施症例数	実施率 (%)
平成21年度終了	10	35	14	40.0
平成22年度終了	14	73	43	59.0
平成23年度終了	8	48	30	62.5
平成24年度終了	8	42	36	85.7
平成25年度終了	14	60	43	71.7
平成26年度終了	6	25	17	68.0

【研究者主導臨床研究審査件数】

平成25年度	11
平成26年度	3

17. 卒後臨床研修センター

平成26年度は、1年次研修医3名、2年次研修医4名の本学研修医と、他病院から受け入れた7名の研修医が当院で研修を行った。

主な活動内容

研修医の募集と採用時面接、研修プログラムの策定・改訂、ローテーションの調整、研修中に生じた諸問題への対応、研修評価のとりまとめ等を中心に活動している。以下に平成26年度の特記事項を記す。

1) ベスト研修医賞選考会

平成26年度ベスト研修医選考会は、平成27年2月19日に開催された。事前の卒後臨床研修センター運営委員会で優秀研修医に選考された、佐藤弘幸先生、高橋和久先生、藤岡一太郎先生の3名が「ここがポイント！研修医の心がけ」と題したスピーチを行った。その後の5年生を中心とした学生による投票の結果、藤岡一太郎先生がベスト研修医の栄冠を手にした。特別賞は、メディカルスタッフの高評価を得た柞木田なつみ先生に「ベストパートナー賞」が、研修レポートをいち早く提出しかつその内容も優れていた赤石真啓先生に「レポート大賞」が贈られ、時間管理の達人として「セミナー賞」が山中春光先生に、スタッフから最も信頼された研修医として「グッドレスポンス賞」は藤岡先生と赤石先生に授与された。

2) 研修医へのサポート体制の強化

例年通り、学会および救急講習会参加やUpToDateの2年間契約などへの援助を行ったほか、新たな試みとして研修医が希望する医学書を積極的に購入するとともに購入図書の利用の利便性にも配慮した。

3) 研修医CPCの開催

平成26年度の研修医CPCを表1に示した。各診療科医師、病理医、放射線科医、学生の参加を得て、活発な議論が展開された。CPC参加歴が新内科専門医の取得条件の一つとなることが見込まれていることから、出席者名簿を作成し記名していただくようにした。

4) 専門医研修に関する活動

専門医研修運営委員会を開催し、専門医研修者の国際学会参加支援に関する検討や新専門医制度についての動向分析を行った。平成26年11月21日には当センター主催の講演会を開催し、福島県立医大学渡辺毅教授に「新・専門医制度の現状と課題—内科学分野を中心に」と題し、ご講演をいただいた。

今後の課題

地域卒卒業生を積極的に受け入れる具体的方策を進めていくこと、新・専門医制度を視野に入れた県内各病院とより一層の連携強化を図ることが喫緊の課題である。

表1. 平成26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	9月30日	肺癌、癌性胸膜炎 肺アスペルギルス症	柞木田	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	病理生命科学講座
2	11月25日	拡張型心筋症	山中	一般財団法人黎明郷弘前脳卒中・リハビリテーションセンター	病理生命科学講座
3	12月16日	うっ血性心不全 慢性腎不全、左室肥大	藤岡	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	分子病態病理学講座

18. 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。平成26年度の研修歯科医師は定員5名に対し、1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。平成26年度は同プログラムに1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。

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、医科歯科にとらわれない「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】（9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、広瀬矯正歯科クリニック、下北医療センター佐井診療所（歯科）、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）、石江歯科クリニック、医療法人弘淳会あべ歯科医院、津島歯科

【研修指導医】（平成26年度）

教授	木村博人
准教授	小林恒
講師	榊宏剛
助教	久保田耕世
助教	中川祥
助教	今敬生
医員	三村真祐
医員	小山俊朗
医員	伊藤良平

【委員会開催】

歯科医師卒後臨床研修管理委員会 2回
 歯科医師卒後臨床研修室運営委員会 1回

【平成26年度マッチングの結果と今後について】

平成26年度は、7月30日・8月20日・8月27日の3日間、計8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。10月29日公表されたマッチングの結果、定員5名がマッチングしたが卒業試験、国家試験の結果3名となった。従って、平成27年4月からの研修歯科医師は、前年の1名から3名に増加した。今後の問題点としては、初期研修歯科医師を後期研修歯科医師として、2年目以降に口腔外科専門医を目指す者や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。

19. 腫瘍センター

1. 臨床統計

〈緩和ケア診療室〉

緩和ケアチームに対する新規介入総依頼件数：127件

うち外来通院段階での介入依頼件数：43件

緩和ケアチームへの介入依頼目的（主なもの）：痛み、せん妄、呼吸困難、抑うつ、など

〈院内がん登録室〉

登録患者数

	総数	初発	初回治療開始後・再発
男性	1,245	1,138	107
女性	819	750	69
総数	2,064	1,888	176

〈がん化学療法室〉

年月	2014										2015			計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
化学療法室での実施（予約↓当日中止も含む）	消化器内科/血液内科/膠原病内科	3	1	3	5	2	2	4	0	3	4	4	0	31
	小児科	7	2	1	0	1	1	0	0	0	2	3	1	18
	呼吸器外科/心臓血管外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	消化器外科/乳癌外科/甲状腺外科	194	174	184	199	153	171	180	157	164	170	122	133	2,001
	腫瘍内科	180	181	155	196	168	192	171	139	139	144	137	175	1,977
	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	81	79	63	63	76	66	88	64	68	60	58	72	838
	放射線科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	産科婦人科	12	15	8	12	8	17	20	18	21	24	26	15	196
	内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	泌尿器科	12	6	9	9	15	13	8	11	7	9	6	3	108
	皮膚科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	耳鼻咽喉科	35	25	35	42	39	38	26	29	28	24	22	23	366
	整形外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歯科口腔外科	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	6
	日計	524	483	458	526	462	502	500	419	430	437	378	422	5,541
	外来診療	6	7	4	4	5	5	5	1	6	6	0	1	50
時間外診療	0	3	9	6	1	2	2	0	3	1	3	0	30	
中止	79	78	67	79	62	52	65	65	69	56	51	63	786	
レジメン変更	14	24	20	0	0	19	27	20	14	22	20	13	193	
新規	29	23	25	0	0	24	25	25	14	22	11	23	221	
調剤件数	1,589	1,572	1,513	0	0	1,664	1,640	1,308	1,453	1,469	1,212	1,416	14,836	
抗がん剤調製件数	747	648	639	0	0	707	717	564	583	602	504	622	6,333	

2. 研究業績

〈緩和ケアチーム〉

緩和ケアに関する著書4編、論文発表1編、全国学会でのシンポジスト3回、講演多数。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

○緩和ケア診療室

緩和ケアニーズの高まりと診療技術のさらなる向上により、多くのがん診療科から介入依頼が増加。専門性の高い多職種メンバーが緩和ケアチームを構成し、直接介入を通じて個別のかつ多様な苦痛を的確に評価することにより、がん患者の多面的な苦痛の予防や迅速な緩和を実現している。全てのがん患者に、診断時から必要な緩和ケアを提供できる体制を整えるため、診断時からの患者スクリーニングを開始しているが、個別性の高い患者の苦痛に対してどの時期にあるいはどの段階から専門的な緩和ケアを提供すべきかについては、今後さらに検討が必要である。また、高度な緩和ケアを提供できる医療従事者の専門教育や人材育成ももう一つの重要課題である。

○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2,000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20～25%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20年度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。また、院内へのデータ利用の促進に向けた取り組みも必要である。

○がん化学療法室

当院外来化学療法室の治療依頼件数は、約470人/月である。患者へ充実した医療を受けて頂くために、薬剤師と看護師が化学療法のスケジュールの確認、治療の指導、当日の副作用チェックそして支持療法の内服薬のチェックを行っている。当院の外来化学療法室において、医師へのフィードバックが必要な情報がある場合は、すぐに連絡をとり問題を解決している。スタッフ間の密な情報共有は、充実した医療提供につながっている。最近では、安全性を高めるため、セット登録システムの開発を行い試験的に運用している。平成28年度には、全診療科で使用できることを目標にしている。

○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、院外の患者や家族から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「がんサロン」を運営しており、がん患者・家族が自由に語り合える場を設けている。平成26年度のがんサロン利用者は2,323人、相談件数は面談662件、電話101件、総計763件であった。その他、情報収集や交流の機会として様々な催し物を開催しており、前年度は勉強会を全16回開催のうち参加者48名、行った催事への参加者は153名であった。また、セカンドオピニオン外来の窓口も担当しており、昨年度は10件対応した。今後はより充実した相談対応のため、院内外との連携強化を図っている。

○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。

20. 栄 養 管 理 部

【理念】

患者個々の病態にあった治療食をおいしく安全に提供し、疾病治療に貢献する。

【業務】

- (1) 医療栄養業務
栄養食事指導や他職種と連携しての栄養管理
- (2) 給食業務
約束食事箋に基づいた病院食の提供
- (3) 栄養教育
市民対象の栄養教育や病院実習生の教育担当

【活動状況】

- (1) 栄養食事指導
 - ・個人指導（入院・外来）
 - ・集団指導（入院・外来）
糖尿病教室、心臓病栄養教室、マタニティクラス、炎症性腸疾患栄養教室、肝臓病教室、がんサロンミニ勉強会
 - ・栄養管理計画書作成
特別な栄養管理の必要性が有りの患者対象

- ・NST 活動
週1回のチームカンファレンスと病棟ラウンド
- ・チーム医療への参画
リスクマネジメント、クリティカルパス、褥瘡、感染対策、緩和ケア、糖尿病教育入院
- (2) 献立作成：約束食事箋に基づき管理栄養士が作成
 - ・選択メニューの実施（常食、学齢食、幼児食の患者対象）
 - ・お祝い食の実施（誕生日、出産）
 - ・行事食の実施（年間約20回+りんごを食べる日毎月5日）
 - ・食事アンケートの実施
 - ・配膳時間
(食事)朝食7時45分、昼食12時、夕食18時
(分食)10時、15時、18時30分
(調乳)15時

- (3) 教育
 - ・実習生の受け入れ
 - ・栄養関係の講演
 - ・新聞発行：栄養ニュース、栄養管理部ニュース、NSTnews

【臨床統計】

栄養指導件数 (2,466件)

	個人指導				集団指導		
	入 院		外 来		入 院	外 来	
	加算	非加算	加算	非加算	加算	非加算	非加算
常 食		1					
胃 腸 疾 患	37		5		2		
肝 胆 疾 患	4		1		8		
膵 臓 疾 患	6						
心 臓 疾 患	10		6		229	2	
高 血 圧 疾 患	33		23				
腎 臓 疾 患	27		20				
貧 血							
糖 尿 病	249	151	369	4	316	507	
肥 満 症	3		10	1			
脂 質 異 常 症	7		25				
痛 風							
先天性代謝異常症							
妊娠高血圧症候群	1	1					123
術 後 食	226	2	2				
そ の 他		6		22			
合 計	603	161	488	27	555	509	123
入院・外来別合計	764		515		1,064		123
個人・集団別合計	1,279				1,187		

栄養管理計画書作成件数 (4,313件)

診療科	件数
消化器内科／血液内科／膠原病内科	304
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	181
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	331
神経科精神科	25
小児科	1
呼吸器外科／心臓血管外科	219
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	732
整形外科	56
皮膚科	28
泌尿器科	453
眼科	369
耳鼻咽喉科	366
放射線科	129
産科婦人科	198
麻酔科	10
脳神経外科	282
形成外科	257
小児外科	20
神経内科	71
腫瘍内科	115
歯科口腔外科	166

その他の統計 (件)

糖尿病透析予防指導管理料	N S T	食堂加算数
0	6	161,290

【講演・学会発表、投稿など】

1. 須藤信子：食品交換表 改訂のポイント (講演). 第19回弘前公開糖尿病教室 (弘前市) 2014.5.17
2. 須藤信子：改訂食品交換表について (講演). 第49回弘前糖尿病研究会 (弘前市) 2014.6.26
3. 須藤信子：病院栄養士の業務について (講演). (弘前市) 2014.7.8
4. 須藤信子：糖尿患者への食事療法 (講演). 弘前糖尿病治療シンポジウム (弘前市) 2014.7.8
5. 須藤信子：肝臓病患者の食事について (講演). 県民公開講座 (弘前市) 2014.10.19
6. 須藤信子：糖尿病腎症の食事療法 (講演). 弘前地区CDE勉強会 (弘前市) 2014.10.31
7. 須藤信子：糖尿患者への食事指導 (講演). 第5回八戸地区「糖尿病を考える会」(八戸市) 2014.11.11
8. 須藤信子：病気と食事 (講演). 青森県女性薬剤師部会研修会 (弘前市)

2014.11.21

9. 須藤信子：糖尿病腎症の食事療法の実際 (講演). 糖尿病スキルアップ研修会 (八戸市) 2014.11.24
10. 須藤信子：糖尿患者への食事指導 (講演). 第1回大館・北秋田糖尿病研究会 (大館市) 2014.12.5
11. 須藤信子：脱高血圧♡減塩家族 (講演). 第7回公開高血圧講座 (弘前市) 2014.12.7
12. 三上恵理：糖尿病患者さんの食生活における行動変容ステージの特徴 (ポスター発表). 第57回日本糖尿病学会年次学術集会 (大阪市) 2014.5.22
13. 三上恵理：食品中に含まれるトランス脂肪酸の定量. 脂質含量の多い加工食品と料理及び病院食 (口演). 第36回日本臨床栄養学会総会 (千代田区) 2014.10.4
14. 三上恵理：胃切除後の食事の問題点. 30年前と現在の食事摂取量の変遷 (口演). 第45回日本消化吸収学会総会 (新宿区) 2014.11.22
15. 三上恵理：糖尿病患者に対する継続的な栄養指導の効果と指導内容 (口演). 第18回日本病態栄養学会年次学術集会 (京都市) 2015.1.11
16. 横山麻実：当院の粘度調整食品の使用状況について (口演). 第24回青森静脈・経腸栄養研究会 (弘前市) 2014.9.27
17. 横山麻実：急性膵炎回復期の食事療法として脂質制限を長期におこない低栄養に陥った一例 (口演). 第45回日本消化吸収学会総会 (新宿区) 2014.11.22
18. 横山麻実：当院の粘度調整食品の使用状況 (ポスター発表). 第34回食事療法学会 (仙台市) 2015.3.29
19. 相馬亜沙美：糖尿病患者さんに対する継続的な栄養指導は有効か? (口演). 第11回青森臨床糖尿病研究会 (弘前市) 2014.9.20
20. 相馬亜沙美：外来糖尿病患者さんに対する継続的な栄養指導は有効か (ポスター発表). 第34回食事療法学会 (仙台市) 2015.3.29

【今後の課題】

- ・備蓄食をより長期保存可能な食品に変え備蓄食の充実を図る。
- ・約束食事箋改訂に伴い、献立の見直しと治療に有効な患者満足度の高い食事を提供する。
- ・NST活動に積極的に取り組む。

21. 病 歴 部

【臨床統計】

病歴（入院カルテ等）関係の統計

表 1. 病歴資料受入・貸出状況 2001年度以降の年代別内訳 (単位：件)

年度別	受 入 件 数			貸 出 件 数		
	カルテ	フィルム	合 計	カルテ	フィルム	合 計
2001年度	6,881	5,435	12,316	7,517	2,455	9,972
2002年度	6,686	5,583	12,269	7,884	2,901	10,785
2003年度	7,422	5,906	13,328	7,665	2,606	10,271
2004年度	7,914	6,054	13,968	8,632	2,205	10,837
2005年度	8,420	6,039	14,459	6,817	1,924	8,741
2006年度	6,970	6,153	13,123	8,608	2,324	10,932
2007年度	8,722	6,390	15,112	8,382	2,765	11,147
2008年度	9,639	6,182	15,821	11,065	1,614	12,679
2009年度	8,976	5,064	14,040	9,446	928	10,374
2010年度	7,745	3,481	11,226	10,822	944	11,766
2011年度	8,746	2,023	10,769	12,798	1,168	13,966
2012年度	10,603	1,260	11,863	12,818	897	13,715
2013年度	10,618	611	11,229	14,684	368	15,052
2014年度	3,581	147	3,728	10,046	358	10,404

表 2. 病歴資料貸出状況 2009年度以降の年度別内訳 (単位：件)

年	2009年度		2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		2014年度		合 計	
	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム	カルテ	フィルム
1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
1998	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1
1999	77	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	0
2000	130	6	105	4	117	13	46	6	56	7	32	0	486	36
2001	148	16	184	19	118	8	110	11	82	7	52	15	694	76
2002	189	32	270	37	177	19	242	30	196	32	101	33	1,175	183
2003	303	49	263	40	237	23	284	28	344	9	170	60	1,601	209
2004	441	106	419	46	441	51	382	40	331	12	327	43	2,341	298
2005	468	141	568	63	506	116	464	65	539	13	344	58	2,889	456
2006	656	96	740	119	650	127	725	94	698	15	370	39	3,839	490
2007	1,227	102	1,257	122	1,158	114	1,046	96	1,185	17	666	9	6,539	460
2008	1,751	164	1,017	166	755	153	645	113	657	30	516	22	5,341	648
2009	3,891	188	2,363	183	1,145	126	850	134	857	22	523	14	9,629	667
2010	160	28	3,458	136	2,819	179	1,138	107	1,023	35	564	13	9,162	498
2011	0	0	160	8	4,319	236	2,115	99	1,235	49	675	14	8,504	406
2012	0	0	0	0	356	3	4,396	74	2,282	85	1,166	13	8,200	175
2013	0	0	0	0	0	0	374	0	4,925	34	2,356	18	7,655	52
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	274	0	2,183	7	2,457	7
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
合計	9,446	928	10,822	944	12,798	1,168	12,818	897	14,684	368	10,046	358	70,614	4,663

【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 退院時病歴要約完成率改善

退院時病歴要約の完成状況について、病院科長会および病院業務連絡会で報告を行い、また、定期的に未完成リストを各科に送付して、早期作成、早期承認の依頼を行った結果、完成率が改善された。

② 旧外来カルテ検索所要時間の短縮化

旧外来診療棟から移転した外来カルテについて、平成26年度末までに、209,209件のデータベース登録を完了し、インアクティブ患者の受診時およびカルテ閲覧時における検索所要時間が短縮された。

③ 診療録管理体制加算の算定開始

診療録管理体制加算の施設基準の届出が受理され、平成23年8月より診療報酬請求を開始し、増収に貢献した。

④ カルテ点検業務の充実化

平成25年2月に「弘前大学医学部附属病院診療記録点検要項」が制定され、カルテの定期的な点検を開始した。

平成26年12月診療分からは、医学管理料、在宅療養指導管理料についても点検項目に加え、入院診療分のほか、外来診療分にも点検範囲を拡大した。

点検結果については、病院科長会および病院業務連絡会で報告を行い、さらに各科に周知することにより、カルテ記載の適正化が図られた。

2) 今後の課題

①診療録管理体制加算施設基準の要件を維持するため、毎月、退院時病歴要約完成状況について、病院科長会および病院業務連絡会に報告して完成率の向上に努め、診療録管理体制加算1の診療報酬請求実現を目指す。

②カルテ点検を継続し、その結果についての周知を行い、情報を共有することによって、医療監査に耐えられるカルテの作成を目指す。

③中央カルテ室における人的資源有効活用のため、病院科長会等で紙外来カルテ搬送停止状況についての報告を行い、紙カルテから電子カルテへの移行を促していく。

22. 高度救命救急センター / 救急科

【研究業績】

伊藤勝博. 神経系の蘇生を要する疾患と病態（成人）脳血管障害・脳梗塞・外科的治療. 日本神経救急学会雑誌：2015, 27,19-20

【学会発表（国内）】

伊藤勝博、矢口慎也、吉田仁、花田裕之：神経蘇生二関するコミュニケーション研修—東北地方の現状から— 第42回日本救急医学会総会. 2014年10月

【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26年度は前年度に比べ救急患者総数は、微小ながら減少した。このうち救急車による搬入総数は1,425件であり、前年度に比べ約60件の増加をみた。救急科は内科の二次輪番病院を担当したことで二次救急患者数の増加はあったが、総診療数は減少した。高度救命救急センターには、多くの診療科が担当する時間外救急症例が搬入されている。とくに、循環器内科、脳神経外科、整形外科の総診療数は多く、このうち新患として来院する症例数も多かった。

救急として搬入される傷病者は、単一の診療科では解決できないことも多いが、各診療科が協力して診療する体制は構築できており、地域の救急医療に大きく貢献できている。

2) 今後の課題

現在、救急傷病者受け入れは、対象となる専門科に相談を行ったうえで、診療が可能と判断されれば高度救命救急センターへ搬送される体制である。とくに重症で時間的な余裕がない症例において、この相談にかかる時間は傷病者の予後に係わる重要な問題である。

今後の課題として、治療で緊急を要する各種ショック、重度外傷や多発外傷、敗血症、多臓器不全、熱傷、中毒症例については、救急科が直接電話を受けて搬入の判断を決める体制整備が必要である。また、二次病院では診療できない症例についても、高度救命救急センターが窓口となることが求められる。

このような幅広い救急傷病者の受け入れを行うには、現在の高度救命救急センター内にある10床の集中治療ベッドだけでは対応困難であり、中等症傷病者も治療できるHigh Care Unitや一般病棟における専用ベッドの確保が重要な課題となる。

表 1. 弘前大学医学部附属病院 救急患者統計

	平成26年度		平成25年度		平成24年度		平成23年度		
大学病院全体（含：病棟への直接搬送）									
救急患者総数	3,371		3,446		3,408		3,300		
新 患	1,636	48.5%	1,663	48.3%	1,677	49.2%	1,526	46.2%	
再 来	1,735	51.5%	1,783	51.7%	1,731	50.8%	1,774	53.8%	
救急車搬入総数	1,425		1,366		1,368		1,329		
高度救命救急センター									
救急患者総数	3,046		3,140		3,024		2,807		
新 患	1,537	50.5%	1,557	49.6%	1,422	47.0%	1,230	43.8%	
再 来	1,509	49.5%	1,583	50.4%	1,602	53.0%	1,577	56.2%	
救 急 科	667	21.9%	730	23.2%	576	19.0%	383	13.6%	
救急車搬送数	1,308		1,284		1,234		1,162		
時 間 内	997		1,109		1,111		940		
新 患	554	55.6%	613	53.3%	675	60.8%	499	53.1%	
再 来	443	44.4%	496	44.7%	436	39.2%	441	46.9%	
救 急 科	197		229		318		251		
時 間 外	2,049		2,031		1,913		1,867		
新 患	983	48%	944	46.5%	747	39.0%	731	39.2%	
再 来	1,066	52%	1,087	53.5%	1,166	61.0%	1,136	60.8%	
救 急 科	470		501		258		132		
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	4,661		4,668		4,600		4,371		
延べ新患者数	2,559		2,554	53.0%	2,437	53.0%	2,217	50.7%	
延べ再来数	1,454		2,114	47.0%	2,163	47.0%	2,154	49.3%	
各診療科病棟・外来への直接搬入									
救急患者総数	325		306		384		493		
新 患	99	30.5%	106	34.6%	255	66.4%	296	60%	
再 来	226	69.5%	200	65.4%	129	33.6%	197	40%	
救急車搬送数	117		111		134		167		
時 間 内	137		62		161		210		
新 患	79	57.7%	13	21%	121	75.2%	153	72.9%	
再 来	58	42.3%	49	79%	40	24.8%	57	27.1%	
時 間 外	188		244		223		283		
新 患	20	11.6%	79	32.4%	134	60.1%	143	50.5%	
再 来	168	89.4%	165	67.6%	89	39.9%	140	49.5%	

表2. 診療科毎の救急患者数

平成26年4月1日～平成27年3月31日

科 別	平成26年度	平成25年度	平成24年度	平成23年度
消化器内科/血液内科/膠原病内科	181	188	181	147
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	700	682	574	562
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	83	87	74	83
神 經 内 科	8	6	11	32
腫 瘍 内 科	57	60	75	82
神 經 科 精 神 科	110	131	196	187
小 児 科	109	87	104	130
呼吸器外科/心臓血管外科	99	125	111	114
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	133	146	121	116
小 児 外 科	38	14	25	36
整 形 外 科	190	120	150	144
皮 膚 科	20	16	12	6
泌 尿 器 科	172	144	169	156
眼 科	133	134	121	133
耳 鼻 咽 喉 科	90	97	88	100
放 射 線 科	18	2	4	3
産 科 婦 人 科	244	39	41	42
麻 酔 科	3	4	5	6
脳 神 經 外 科	249	272	309	268
形 成 外 科	25	13	11	18
歯 科 口 腔 外 科	42	43	63	58
総 合 診 療 部	0	0	3	1
救 急 科	667	730	576	383
合 計	3,371	3,140	3,024	2,807

(件)

表3. 各診療科の救急患者診療延べ数

平成26年4月1日～平成27年3月31日

	平成26年度	平成25年度	平成24年度	平成24年度
消化器内科/血液内科/膠原病内科	205	222	222	181
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	715	737	633	657
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	91	96	83	89
神 經 内 科	13	9	20	47
腫 瘍 内 科	57	64	77	87
神 經 科 精 神 科	116	137	210	203
小 児 科	115	127	155	175
呼吸器外科/心臓血管外科	116	151	138	134
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	159	161	141	142
小 児 外 科	40	30	36	49
整 形 外 科	249	179	212	209
皮 膚 科	25	21	18	7
泌 尿 器 科	183	150	183	167
眼 科	137	146	148	172
耳 鼻 咽 喉 科	124	120	120	125
放 射 線 科	850	839	746	687
産 科 婦 人 科	254	221	258	309
麻 酔 科	114	109	130	109
脳 神 經 外 科	291	328	366	307
形 成 外 科	50	29	37	44
歯 科 口 腔 外 科	48	51	70	64
総 合 診 療 部	0	0	4	1
救 急 科	709	741	593	406
合 計	4,661	4,668	4,600	4,371

(件)

表4. 診療科毎の救急車受入れ数

患者数	平成26年度 (件数)	平成25年度 (件数)	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)
消化器内科/血液内科/膠原病内科	50	37	29	21
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	353	362	306	298
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	34	29	29	27
神経内科	5	3	5	15
腫瘍内科	8	13	11	8
神経科精神科	35	22	30	35
小児科	43	11	27	20
呼吸器外科/心臓血管外科	66	74	70	74
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	41	26	26	21
小児外科	13	5	2	10
整形外科	74	39	54	65
皮膚科	2	1	2	1
泌尿器科	35	25	34	32
眼科	12	2	4	4
耳鼻咽喉科	22	20	14	16
放射線科	3	0	0	1
産科婦人科	26	6	11	18
麻酔科	1	0	2	1
脳神経外科	201	230	249	216
形成外科	4	3	0	8
歯科口腔外科	8	4	6	3
総合診療部	0	0	1	0
救急科	389	372	322	268
合計	1,425	1,284	1,234	1,162

表5. 診療科毎の新患者数、再来数

	平成26年度 (件数)			平成25年度 (件数)			平成24年度 (件数)			平成23年度 (参考)		
	新患	再来	合計									
消化器内科/血液内科/膠原病内科	22	159	181	15	173	188	12	169	181	20	127	147
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	328	372	700	297	385	682	255	319	574	239	323	562
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	7	76	83	2	85	87	6	68	74	4	79	83
神経内科	3	5	8	1	5	6	2	9	11	2	30	32
腫瘍内科	2	55	57	1	59	60	1	74	75	1	81	82
神経科精神科	7	103	110	0	131	131	2	194	196	3	184	187
小児科	29	80	109	5	82	87	17	87	104	17	113	130
呼吸器外科/心臓血管外科	65	34	99	73	52	125	56	55	111	67	47	114
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	21	112	133	15	131	146	17	87	104	10	106	116
小児外科	20	18	38	6	8	14	3	22	25	7	29	36
整形外科	94	96	190	57	63	120	73	77	150	56	88	144
皮膚科	2	18	20	4	12	16	4	8	12	1	5	6
泌尿器科	21	151	172	14	130	144	22	147	169	30	126	156
眼科	99	34	133	94	40	134	97	24	121	106	27	133
耳鼻咽喉科	47	43	90	54	43	97	43	45	88	58	42	100
放射線科	10	8	18	0	2	2	0	4	4	0	3	3
産科婦人科	22	222	244	9	30	39	5	36	41	11	31	42
麻酔科	2	1	3	1	3	4	0	5	5	1	5	6
脳神経外科	173	76	249	192	80	272	222	87	309	191	77	268
形成外科	21	4	25	10	3	13	8	3	11	15	3	18
歯科口腔外科	23	19	42	19	24	43	32	31	63	37	21	58
総合診療部	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	1	1
救急科	618	49	667	688	42	730	543	33	576	354	29	383
合計	1,636	1,735	3,371	1,557	1,583	3,140	1,422	1,585	3,007	1,230	1,577	2,807

表 6. 曜日別救急患者数

平成26年4月1日～平成27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	288	251	227	283	251	177	159	1,636
再来	205	204	219	197	197	376	337	1,735
総数	493	455	446	480	448	553	496	3,371

(件数)

表 7. 時間帯別救急患者数

平成26年4月1日～平成27年3月31日

		新患	再来	総計
平日日中	8:30～17:29	633	501	1,134
平日夜間	17:30～8:29	718	732	1,450
休 祭 日		285	502	787
計		1,636	1,735	3,371

(件)

表 8. 年代・男女別救急患者数

平成26年4月1日～平成27年3月31日

年 代	新患	再来	男性	女性	総数
0～15歳	150	105	147	108	255
16～65歳	817	1,016	878	955	1,833
66歳～	669	614	762	521	1,283
計	1,575	1,735	1,787	1,584	3,371

(件)

表 9. 疾患別救急患者数

	平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度
脳 疾 患	118	156	157	205	239	193	214	230	281	324	356	338	269
心 疾 患	399	387	418	467	441	410	471	465	490	533	607	654	590
消化器疾患	208	178	200	270	266	440	479	207	237	239	273	343	318
呼吸器疾患	136	78	91	88	121	125	79	53	111	122	125	210	200
精神系疾患	86	51	120	81	75	159	122	109	111	180	188	136	99
感覚系疾患	274	261	258	339	246	261	65	24	91	139	144	158	143
泌尿器系疾患	87	75	138	118	102	94	85	93	117	138	167	170	179
新 生 物	49	43	35	24	22	42	39	55	55	36	70	106	124
そ の 他	700	825	765	700	683	559	817	714	1,011	1,075	1,064	785	918
不 明	285	227	158	98	61	87	31	32	20	21	30	240	519

(件)

表 10. 救急科での診療

	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度*	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度
外来患者延数	172人	139人	87人	125人	126人	392人	387人	560人	711人	701人
一日平均外来患者数	0.7人	0.6人	0.4人	0.5人	0.5人	1.6人	1.6人	2.3人	2.9人	12.9人
新患外来患者数	141人	116人	76人	97人	103人	285人	285人	450人	589人	576人
再来外来患者数	31人	23人	11人	28人	23人	107人	102人	110人	122人	125人
紹介率(%)	53.3	28.1	27.3	56.7	20.0	106.3	103.8	52.7	47.2	187.5
入院患者延数	195人*	60人*	110人*	3人*	1人*	804人	1,189人	698人	602人	1,018人
一日平均入院患者数	0.5人	0.2人	0.28人	0.008人	0.003人	2.2人	3.2人	1.9人	1.6人	2.8人
平均在院日数	10.5日	9.0日	14.7日	2.0日	1日	6.8日	8.0日	4.8日	4.3日	5.9日
死亡患者数	4人	0人	3人	16人	5人	31人	18人	33人	10人	29人
患者の逆紹介数	11人	8人	1人	9人	5人	27人	18人	52人	79人	90人
研修医の受入数	11人	8人	5人	7人	14人	5人	2人	6人	2人	4人

*救急科としての入院ベッドはなく、各診療科のベッドを借りての入院

*7月に高度救命救急センター開設し10床の救命救急病棟開設

表 11. 高度救命救急センターの主な重症救急患者数

(平成26年4月1日～平成27年3月31日)(人)

	入院	外来 帰宅	転院		小計	死亡	合計
			二次	他救命 センター			
病院外心停止*	7	0	0	0	7	80	87
重症急性冠症候群*	179	0	0	0	179	0	179
重症急性心不全*	42	1	0	0	43	0	43
重症呼吸不全*	33	0	0	0	33	1	34
重症大動脈疾患*	45	1	2	0	48	3	51
重症脳血管障害*	189	0	0	0	189	0	189
重症意識障害*	10	1	0	0	11	0	11
重症外傷*	101	0	0	0	101	1	102
重症出血性ショック*	2	0	0	0	2	1	3
多発外傷	16	0	0	0	16	0	16
多発外傷以外の全身麻酔を要した外傷	19	0	0	0	19	0	19
重症熱傷*	12	0	0	0	12	0	12
指肢切断	7	0	0	0	7	0	7
重症急性中毒*	11	1	0	0	12	0	12
重症消化管出血*	15	0	0	0	15	1	16
重症敗血症*	6	0	0	0	6	0	6
重症体温異常*	4	0	0	0	4	0	4
特殊感染症*	2	0	0	0	2	0	2
全身麻酔による緊急手術を要した急性腹症	27	0	0	0	27	0	27
重症急性膵炎	3	0	0	0	3	0	3
重篤な肝不全*	1	1	0	0	2	0	2
重篤な急性腎不全*	6	0	0	0	6	0	6
重篤な代謝性障害	8	0	0	0	8	0	8
その他の重症病態*	199	5	0	0	204	1	205
上記のうち厚労省の救命救急センター充実度評価で重症と定義されるもの*の合計	864	10	2	0	876	88	964

23. 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) 診療に係る総合評価

スキルアップセンターになり2年目の平成26年度は、大学病院の役割である高度医療の提供のためのトレーニングが行われる一方、医師・看護師育成の教育実習の場としても多く使用されるなど利用目的が多様化しており、利用者数も増加している。具体的には、医療技術習得のための個々の実習、各診療科の勉強会や研修会、医学生に対するBSL実習・クリクラ実習、看護部の新人研修・技術研修、部署の勉強会等が行われた。他にも、今年3回目となる医療機器開発の人材育成を目的とする青森ライフイノベーション『医療機器開発MOT（技術経営）プログラム』では参加者の見学実習が行われた。さらに2014『弘前大学シニアサマーカレッジ』では、「医学教育の最前線-模擬患者とシミュレータ」についての講義で、受講者がシミュ

レータの体験実習を行った。また、県内初のワークショップである『産科救急対応シミュレーションワークショップ』では、県内外の医師や助産師が参加しシミュレータを使用して、周産期救急のチーム医療習得のための実習が行われた。平成26年度に使用されたスキルアップトレーニングシステムの使用回数、使用人数は、全体として304回、延べ3,335人の方々に利用して頂くことができた。

2) 今後の課題

スキルアップセンターは、貴重な医療教育資源として、本来学内にとどまらず、広く学外にも開放し、地域の医療機関の方々にもご利用頂くことを目的としている。引き続き、学外者の利用にあたっての規約等の整備を行って、その準備を進めている。

平成26年度スキルアップセンター機器使用状況表

	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	0	0
		2 点滴・採血トレーナー	0	0
		3 バーチャルIV	0	0
		4 新型男性導尿トレーナー	0	0
		5 新型女性導尿トレーナー	0	0
		6 エコーガイド中心静脈挿管シミュレータ	0	0
	② 看護師	1 採血静注シミュレータ シンジョーⅡ	21	336
		2 採血静注シミュレータ 神経血管モデル	0	0
		3 採血静注シミュレータ 手背の静脈注射	0	0
		4 採血静注シミュレータ 小児の手背の静脈注射	0	0
		5 身体観察用シミュレータ フィジコ	5	193
		6 身体観察用シミュレータ バイタルサインベビー	0	0
		7 看護ケア用シミュレータ さくら	38	551
		8 小児看護ケア用シミュレータ まあちゃん	0	0
		9 口腔ケア用シミュレータ セイケツくん	2	25
		10 導尿用シミュレータ (女性)	20	261
		11 女性腰部モデル	0	0

	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)	20	261	
		13 男性腰部モデル	0	0	
		14 吸引シミュレータ Qちゃん	19	200	
		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	2	64	
		16 小児救急用シミュレータ レサシジュニア	0	0	
		17 乳児用救急シミュレータ レサシベビー	0	0	
		18 気管内挿管用シミュレータ	0	0	
		19 乳児気管挿管用シミュレータ	0	0	
		20 新生児気管挿管用シミュレータ	0	0	
		21 経管栄養法シミュレータ	0	0	
	③ 臨床研修	1 直腸診シミュレータ	0	0	
		2 胸部診察トレーニングシステム イチロー	1	21	
		3 眼底診察シミュレータ	0	0	
		4 前立腺触診モデル	0	0	
		5 耳の診察シミュレータ	0	0	
		6 縫合手技トレーニングフルセット	20	147	
		7 装着式上腕筋肉注射シミュレータ	0	0	
		8 皮内注射シミュレータ	0	0	
		9 殿筋注射 2ウエイモデル	0	0	
		10 成人気道管理 気道挿管トレーナ	1	10	
		11 小児気道管理 小児気道挿管トレーナ	0	0	
12 乳児気道管理 乳児気道挿管トレーナ		0	0		
13 蘇生モデル レサシアンモジュラーシステム		0	0		
14 AED トレーナー		0	0		
特殊技術スキルアップトレーニングシステム	① 内視鏡	腹腔鏡下手術トレーニング用シミュレータ	21	204	
		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	0	0	
		気管支鏡・消化器内視鏡トレーニングシステム	32	212	
		胸腔鏡手術トレーニングシミュレータ	4	28	
		内視鏡外科手術用トレーニングボックス	22	250	
		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	23	160	
		関節鏡シミュレータ	0	0	
		三眼手術練習用実体顕微鏡	14	30	
		ノエル ワイヤレス高度分娩管理シミュレーター	2	118	
		臨床用女性骨盤部トレーナー	0	0	
	② 心カテ	血管インターベンションシミュレーショントレーナー	37	264	
		トレーニング心臓模型	0	0	
		ポタブル吻合練習キット	0	0	
平成 26 年度			計	304	3,335

24. 医療安全推進室

1. 臨床統計

平成26年度のインシデント報告・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2,115件（報告件数2,228件）、レベル3b以上の医療事故等報告件数は51件であった。発生場面別には「処方・与薬（内服薬等、注射薬、調剤製剤管理）」、「ドレーン・チューブ類の使用管理」、「療養上の場面（転倒・転落・その他）」が多く、全体の8割近くを占め、この傾向は従来と同様である。

「内服薬等」に関するインシデントの内容は、無・未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少与薬、処方・薬剤間違い、患者間違いなどであり、持参薬に関連したインシデントも見られた。「注射薬」に関しては未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少投与、速度速すぎ、単位間違いなどである。発生要因としては確認不十分、知識不足、判断間違い、観察不十分などが多い。

「ドレーン・チューブ類の使用管理」では末梢静脈ライン、栄養チューブ、中心静脈ラインに関するインシデントで自己抜去が多くあった。また、気管チューブ関連のインシデントもあり、自己あるいは事故抜去に対するリスク管理が重要である。

「療養上の場面」では、環境への不適応、せん妄状態での転倒・転落に関するインシデントや、眠剤の服用が要因となっている転倒・転落も多くみられた。

「医療器具使用」で、人工呼吸器の加湿加湿に関連するインシデント報告も数件あり、生命に直結する器具の使用における知識、教育、管理が重要である。

レベル3b以上の医療事故等の発生場面では、「治療・処置」27件、「ドレーンチューブ」10件と全体の約7割を占め、「療養上の場面」

「薬剤」と続く。件数は昨年度より7件増加している。

報告件数を表2に示す。

ここ数年2,000～2,100件で推移しており、平成26年度は2,228件であった。例年、看護師からの報告件数が最も多く約8割以上を占めている。医師からの報告件数は、121件であり、ここ数年減少傾向にある。

ドクターハート・コールの使用件数を表3に示す。

時間帯は深夜帯、日勤帯、準夜帯の順に多く、発生場所は病棟が最多であった。原因として、原疾患に関連した急変が13件と多くみられた。

2. 教育・研修事業等

医療安全管理のために開催された職員研修を表4に示す。

研修テーマは医療安全の基本的内容から医療安全の現状、医師賠償責任保険について、医療事故被害者遺族の立場から医療者に望むこと、タイタニック号沈没の背景と当院のインシデント事例との比較等、幅広く行った。KYT研修では他職種とのグループワークを中心に実施した。

育児時間の関係上、時間外の研修に参加できない職員からの声を基に、日中の時間帯にDVD講習を企画し開催した。

BLS講習会は、各部署の指導者を対象に講習を開催して指導者の養成をし、その指導者が自部署の職員への講習を実施した。

今年度の院内ラウンドは誤認防止をテーマに、配膳・採血・注射・与薬カートでの配薬場面における確認行為について、チェックリストを用いて実施した。

医療安全関連のマニュアル管理については、医療安全ハンドブック（平成26年度版）

を改訂した。

医療安全のための種々の定期会議を開催した。医療安全推進室会議（40回）、リスクマネジメント対策委員会（15回）、事故防止専門委員会（12回）、医療事故等事例検討会（36回）を開催した。

インシデント事例及び事故情報と医療安全情報の共有のための「医療安全対策レター」を毎月発行した。

当院の医療安全管理体制と医療安全の状況を他者から評価を受ける機会として、9月18日に医療法に基づく東北厚生局による立入検査が行われた。

国立大学附属病院における医療安全・質向上のための相互チェックは、光学医療診療部・放射線部を中心に行われた。当院は、九州大学より10月23日に訪問を受け、滋賀医科大学へ11月14日に出向き実施した。訪問調査の重点項目は、「内視鏡検査・治療及び造影剤検査・血管内治療に関する安全対策－リスク評価、情報共有、患者観察、急変対応－」であった。チェックリストを基に、医療従事者間での患者情報の伝達、チームのメンバーが声に出すなどにより情報を共有しながら検査・治療を行なっているかを確認した。

医療安全管理に関わる部署としての技術向上と情報交換のために、研修会並びに学術集会に積極的に参加した。国公立大学附属病院医療安全セミナー（7月1・2日）、国公立大学附属病院安全管理協議会総会（5月20・21日大阪大学、11月6・7日九州大学）、国立大学附属病院医療安全管理協議会専任リスクマネジャー部会北海道・東北地区研修（1月29・30日山形大学医学部附属病院）、医療事故・紛争対応研究会第9回年次カンファレンス（3月7日パシフィコ横浜会議センター）

「医療安全地域ネットワーク会議」を隔月で開催し、医療安全に関する情報交換と相互

支援を行い、地域の医療安全の向上に資する役割を担っている。

国立大学附属病院医療安全協議会で、各施設のこれまでの医療安全・医療の質向上に関する積極的な取り組みと成果を広く情報共有し、優れた取り組みに対して表彰することにより、各施設における医療安全の一層の推進を図ることを目的に、「第1回Patient Safety & Quality Award（医療の質・安全大賞）」が開催された。当院の事故防止専門委員会における「部署リスクマネジャーの主体的な医療安全活動を促す部会活動」が選考委員特別賞を受賞した。

3. 今後の課題

現場で発生しているインシデントの中に、患者誤認、薬剤の投与経路の間違い、投与速度の間違い等、重大な事故につながりかねない事例が散見される。特に患者を取り違えたまま診察・処置が行われた、経口薬剤の投与間違いの原因は、患者確認がされていないことであり、基本的プロセスが実施されていない等のルール違反であったが、「自分のことではない」「患者への影響は少なくて良かった」など職員の危機感が感じられないことが問題である。

患者の安全は何よりも優先されるべきものである。職員の危機意識の向上には、管理者のリーダーシップの発揮、部署リスクマネジャーの役割遂行、教育訓練の継続と充実が必要である。一人ひとりが取り決めに遵守する必要性を認識し、安全対策に真摯に向き合い取り組むこと必要である。

患者確認の基本的事項である「名乗ってもらう」を浸透させ、手順の遵守により患者と信頼関係を強化し、常に安全文化形成を実践し続けていくことが重要である。

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			
	25年度 報告数	構成比 (%)	26年度 報告数	構成比 (%)	25年度 報告数	構成比 (%)	26年度 報告数	構成比 (%)
内服薬等	407	21.2%	444	21.0%			1	2.0%
注射薬	225	11.7%	253	12.0%			2	3.9%
調剤製剤管理	96	5.0%	79	3.7%				
輸血	12	0.6%	130	6.1%				
治療処置	163	8.5%	146	6.9%	28	63.6%	27	52.9%
医療機器等・使用管理	33	1.7%	39	1.8%				
ドレーン・チューブ類の使用管理	463	24.1%	492	23.3%			10	19.6%
検査	153	8.0%	144	6.8%	3	6.8%	1	2.0%
療養上の場面	336	17.5%	355	16.8%	11	25.0%	8	15.7%
その他の場面	36	1.9%	33	1.6%	2	4.5%	2	3.9%
合 計	1,924	100.2%	2,115	100.0%	44	99.9%	51	100.0%

表 2. インシデントレポート報告件数：職種別、年度別

職 種	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	報告数	構成比 (%)						
医 師	203	10.0%	166	7.7%	203	10.0%	166	7.7%
看 護 師	1,714	84.4%	1,840	85.7%	1,714	84.4%	1,840	85.7%
薬 剤 師	72	3.5%	70	3.3%	72	3.5%	70	3.3%
検 査 技 師	11	0.5%	22	1.0%	11	0.5%	22	1.0%
放 射 線 技 師	11	0.5%	15	0.7%	11	0.5%	15	0.7%
理 学 療 法 士	1	0.05%	4	0.2%	1	0.05%	4	0.2%
臨 床 工 学 技 士	7	0.3%	18	0.8%	7	0.3%	18	0.8%
事 務 職 ・ 他	12	0.6%	11	0.5%	12	0.6%	11	0.5%
合 計	2,031	99.8%	2,146	99.9%	2,031	99.8%	2,146	99.9%

表 3. ドクターハートの件数

総数	17件（男性9件、女性8例） 年齢 25～78歳	
時間帯	日勤帯	6
	準夜帯	2
	深夜帯	9
発生部署	病棟	9
	ICU	1
	周産母子センター	1
	放射線部 (CT検査室1)	2
	ローソン・ドトール	3
	理容室	1
	概要	原疾患に関連
	術後管理中の急変	1
	入院管理	1
	その他	2
対応	病棟	11
	ICU 収容	3
	高度救命救急センター収容	3
予後	生存	10
	死亡	7

表 4. 医療安全のための職員研修

	研 修 会	講 師	対 象 者	開 催 日
1	新採用者オリエンテーション 「安全な医療を提供するために」	医療安全推進室長、GRM	新採用者	4月2日
2	医療安全ハンドブック説明会	医療情報部：佐々木賀広先生 輸血部：玉井佳子先生 医療安全推進室長 GRM	全職員	4月8日 10日 14日 15日 16日 17日
3	研修医オリエンテーション実習 「リスクマネジメント」	GRM	研修医 歯科研修医	4月7日
4	新人研修「基本的な看護技術4」 「与薬の技術（薬の基礎知識）」	薬剤師 GRM	看護師 (1年目)	5月9日
5	新採用者・再採用者研修（総務課担当）	医療安全推進室長	全職員	8月5日
6	新人研修「診療の補助業務技術（2）」 「静脈注射」	薬剤師 GRM	看護師 (2年目)	6月19日
7	医療安全・感染対策合同研修会 「日常診療における感染リスクと医療安全」	新潟県立六日町病院 麻酔科・診療部長 市川高夫先生	全職員	7月3日
8	医薬品安全管理研修会 「薬剤師法改正による留意事項」 「知っておいてほしい注射の基礎知識」 「麻薬の取り扱いについて～事故事例を中心に～」	薬剤部 早狩誠先生 岡村祐嗣薬剤師 金澤佐知子薬剤師	全職員	7月8日 11日
9	医療安全講演会 「国公立大学附属病院医師賠償責任保険について」	日本興亜損害保険株式会社 由良康一先生	全職員	7月16日
10	医療安全ハンドブック説明会 中途採用者・復職者等対象	医療安全推進室長 GRM	中途採用 復職者等 未受講者	7月24日 1月20日
11	医療機器講習会 「血液浄化、ペースメーカー、除細動器」 「補助循環」	医療技術部臨床工学・技術部門 小笠原順子氏、富田瑛一氏、 紺野幸哉氏	医師 コメディカル 看護師	8月26日 29日
12	BLS 指導者講習会	事後防止専門委員会 救急体制検討部会	全職員	9月1日 ～5日
	BLS 部署別講習会			9月16日 ～3月27日
13	医療安全講演会 「医療事故被害者遺族の立場から望むこと」	「医療の良心を守る市民の会」 代表 永井裕之氏	全職員	10月21日
14	人工呼吸器研修会 Junior コース	後藤 ME センター技士長	研修医 コメディカル 看護師	10月29日 30日 11月4日
15	人工呼吸器研修会 Senior コース	後藤 ME センター技士長	研修医 コメディカル 看護師	12月9日 10日
16	人工呼吸器研修会 Master コース	後藤 ME センター技士長	研修医 コメディカル 看護師	2月3日 4日
17	医療安全研修会 「タイタニック号はなぜ沈んだか？」	医療安全推進室長、GRM	全職員	2月20日
18	KYT 研修会	医療安全推進室長、GRM	部署 RM 等	3月3日 ～5日

25. 感染制御センター

【臨床統計】

感染制御センターでは、定期ICTミーティング（毎週）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。定期ミーティングでは、

- 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メタロベータラクタマーゼ産生菌、その他の耐性菌の分離状況モニタリング
- ②抗菌薬使用状況分析
- ③血液培養陽性例など重症感染症例の検討
- 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

⑥研修会の企画立案と計画

など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。

1) MRSA分離状況

分析の1例として図1にMRSA分離状況を示す。下段の凡例は、2014年度平均＝自施設における2014年度のMRSA平均分離率、MRSA分離率＝ $[(\text{MRSA分離患者数}) \div (\text{細菌培養検査提出患者数})] \times 100 (\%)$ である。点線で示した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平均分離率に比較すると、当院は低いレベルで推移している。

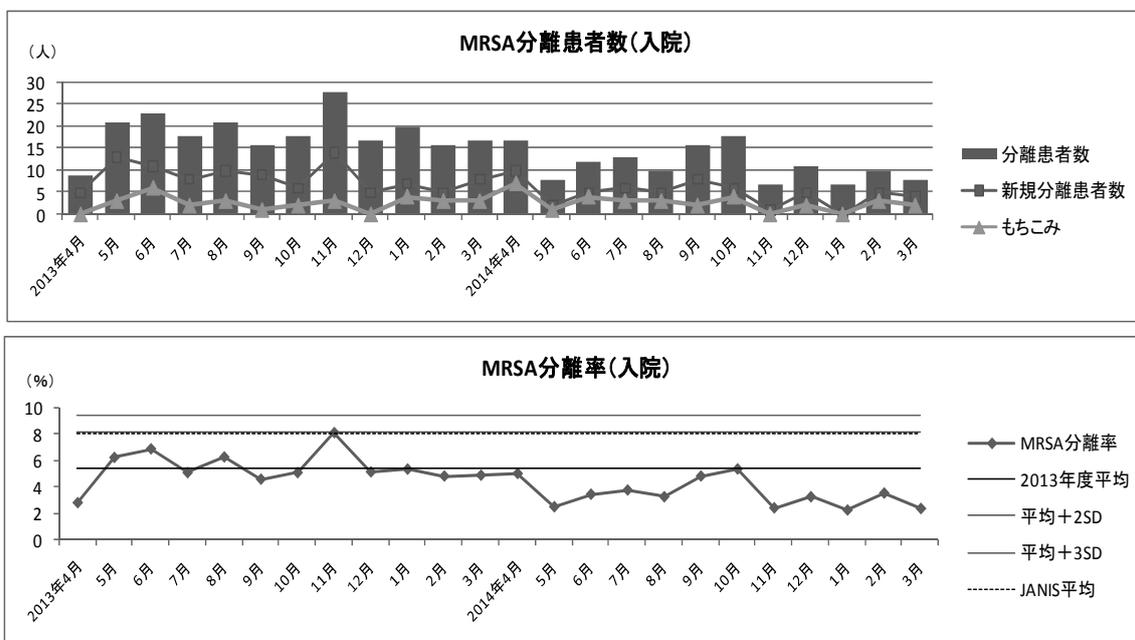


図1. MRSA 分離状況

2) 抗菌薬使用状況

耐性菌発生に深く関与するのが抗菌薬使用である。感染制御センターでは診療各科ごとの抗菌薬使用状況、抗MRSA薬使用状況、カルバペネム系抗菌薬使用状況、同一薬剤の長期使用例などについて分析を行い、必要に応じて主治医や診療科と連絡を取っている。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、不適切に抗菌薬の使用量、使用回数が少ない場合を散見するため、今年度のポケット版アンチバイオグラムの裏面には、「腎機能別抗菌薬投与量一覧」を掲載した。

3) 抗菌薬感受性

耐性化が問題となる菌中心に抗菌薬感受性の経時変化の検討を行っている。また、2014年度には2013年度のデータから、ポケット版アンチバイオグラムを作成し普及に努めた。アンチバイオグラムの有用性は当院におけるローカルな抗菌薬感受性を一覧できることにあり、empiricに抗菌薬を選ぶ際につよい論拠として用いることができる。例えば（いわゆる多剤耐性ではない）緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬への感受性はここ数年低下しており、2014年度のアンチバイオグラムによれば、緑膿菌のメロペネムに対する感受性は75%、イミペネムに対する感受性は71%となっている。そのため、すでに緑膿菌カバーとしてはempiricにこれらの抗菌薬を第一選択に使用する意義は少なくなっている。一方、セフトジジムは90%の感受性があり、緑膿菌カバーを考えるのであればこれを推奨することを各種会議、研修会、情報紙等で啓発した。

4) 研修会開催

2014年度は昨年を上回る回数で研修会を行った。「平成26年度院内感染対策研修会実施状況」を最後に添付する。

【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

①POT法による菌株分析導入

2012年から、新たに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、POT法を導入した。本法は従来のPFGEによる解析に比べて、分析が早い。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た。

②感染管理認定看護師（Certified Nurse for Infection Control: CNIC）の増員

2013年に感染制御センターへ本院初のCNICが専従職として配置され、ようやく医療機関に相応しい感染制御組織構成の基本単位が揃った。CNICは日常的感染制御業務の中心であり、我が国では感染制御の専門家として最もAuthorizeされた存在である。今後の当院における感染制御業務の強力な推進者として期待も大きく、また当院の規模の病院では2名以上いる施設が多く、増員を期待している。

③青森県の感染制御ネットワーク

2013年度には、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立ち上がった。

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、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」を立ち上げることとなった。青森県の病院はもちろん、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19の施設から参加が得られ、メーリングリストやAICON情報紙等で情報の共有を行っている。

また、MINAは、Microbiological Information Network Aomori（細菌検査情報共有システム青森）の略称で、AICONのメンバーがHP中で使用できる細菌検査情報の共有システムである。各病院の検査部が提供する地域の細菌情報がここに集約され、自施設の特定の細菌検出状況が他の施設と比べどうなのかを簡単に見ることができる。MINAでは、分離菌頻度、施設別菌検出の推移、薬剤感受性率、菌別・薬剤別の耐性菌動向などの情報が簡単に得られる。また、後に感染経路の評価や研究目的に菌株の保管もここで受け付けている。

現在まだ2年目だが、メーリングリスト機能やMINAを通して、少しずつ県内の感染対策病院連携に寄与していると考えられる。

2) 今後の課題

当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職員の啓発

感染制御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ので重要である。今後も教育時間を拡大し、若い人員の教育に努めたい。

②感染制御関連施設の整備

当院は結核を含む第2類感染症の診療を行う指定医療機関であり、対応するハードウェアの改善が望まれる。

③院内構造への感染制御的視点の導入

点滴調整のためのスペースや処置スペース整備が遅れており、病棟改築などの大掛かりな対応でしか改善できない。数年内に開始される病棟改築計画には計画段階から感染制御的立場で提言をしていきたい。

④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施設に対しどう啓発していくかが課題となる。

平成26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	事務職員 4月8・10日 医療従事者 4月14・15・16・17日 (6回)	医療安全ハンドブック研修会 職業感染防止対策 「針刺し・切創,皮膚・粘膜汚染」	感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・医師:216名 ・看護師:546名 ・コメディカル:121名 ・事務職員:86名 ・外注職員:113名 1,082名
2	7月3日(木)	医療安全・感染対策合同研修会 「日常診療における感染リスクと 医療安全」	新潟県立六日町病院 麻酔科・診療部長 市川 高夫先生	・医師:52名 ・看護師:181名 ・コメディカル:49名 ・事務職員:27名 ・外注職員:19名 ・医学部学生5名 333名
3	10月20日(月) 10月24日(金)	「細菌検査を正しく利用するた めに」	検査部 臨床検査技師 近藤 潤	・医師:75名 ・看護師:265名 ・コメディカル:71名 ・事務職員:70名 481名
4	11月17日(月)	「注目すべき感染症 あれこれ」	弘前保健所 山中医師	・医師:49名 ・看護師:123名 ・コメディカル:20名 ・事務職員:34名 ・教師:1名 227名
5	12月5日(金)	・つがる総合病院 ICT 感染防止対 策地域連携相互チェック講評 ・「インフルエンザ対応について」	・つがる総合病院 ・感染制御センター 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・医師:22名 ・看護師:132名 ・コメディカル:4名 ・事務職員:60名 ・医学生:1名 219名
6	2月17日(火)	「HIVについて良く知ろう」	輸血部 副部長 玉井 佳子先生	・医師:63名 ・看護師:122名 ・コメディカル:49名 ・事務職員:63名 297名
7	2月27日(金)	「感染対策基本マニュアル第4版」 ～改訂説明会～	感染制御センター 感染対策担当副看護師長 木村 俊幸 感染管理認定看護師 尾崎 浩美	・医師:34名 ・看護師:126名 ・コメディカル:27名 ・事務職員:46名 233名
8	3月3・4・5・6日	「集中DVD上映会」	感染制御センター	・医師:16名 ・看護師:90名 ・コメディカル:7名 ・事務職員:24名 137名

26. 薬 劑 部

臨床統計

表 1. 処方せんの枚数、件数、剤数

	枚 数	件 数	剤 数
入 院	90,391	159,877	1,534,674
外 来	13,209	37,874	1,102,822
計	103,600	197,751	2,637,496

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 2. 注射処方せんの枚数、件数、剤数

	枚 数	件 数	剤 数
入 院	126,037	363,711	749,181
外 来	18,496	22,991	37,271
計	144,533	386,702	786,452

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 3. 服薬指導実施状況

診 療 科	服薬指導人数 (人)	請求件数 (件)
消化器内科/血液内科/膠原病内科	82	132
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	402	504
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	240	421
小 児 科	3	3
呼吸器外科/心臓血管外科	169	182
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	169	227
整 形 外 科	291	298
皮 膚 科	8	9
泌 尿 器 科	377	803
眼 科	354	359
耳 鼻 咽 喉 科	245	667
放 射 線 科	119	199
産 科 婦 人 科	230	340
麻 酔 科	3	4
脳 神 経 外 科	166	289
形 成 外 科	2	2
神 経 内 科	0	0
腫 瘍 内 科	60	96
歯 科 口 腔 外 科	112	227
計	3,032	4,762

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 4. 調剤用麻薬処方せん枚数、使用量

麻薬名	枚数	(%)	使用量
オキシコンチン錠 5mg	447	13.7	4,847 錠
オキシコンチン錠 10mg	443	13.6	5,284 錠
オキシコンチン錠 20mg	187	5.7	2,433 錠
オキシコンチン錠 40mg	60	1.8	522 錠
ピーガード錠 20mg	37	1.1	239 錠
ピーガード錠 30mg	21	0.6	154 錠
ピーガード錠 60mg	13	0.4	54 錠
オプソ内服液 5mg	98	3.0	774 包
オプソ内服液 10mg	53	1.6	665 包
オキノーム散 5mg	405	12.4	3,403 包
オキノーム散 10mg	120	3.7	1,790 包
10% コデインリン酸塩散	173	5.3	831.45 g
10% モルヒネ塩酸塩水和物	267	8.2	532.34 g
アブストラル舌下錠 100 μg	17	0.5	191 錠
メサペイン錠 5mg	6	0.2	106 錠
メサペイン錠 10mg	27	0.8	330 錠
タペンタ錠 50mg	101	3.1	1,313 錠
タペンタ錠 100mg	162	5.0	2,239 錠
フェンタニル3日用テープ 2.1mg	116	3.6	148 枚
フェンタニル3日用テープ 4.2mg	109	3.3	119 枚
フェンタニル3日用テープ 8.4mg	1	0.0	1 枚
フェントステープ 1mg	191	5.9	946 枚
フェントステープ 2mg	181	5.6	952 枚
フェントステープ 4mg	22	0.7	107 枚
計	3,257	100.0	

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 5. 注射用麻薬処方せん枚数、使用量

麻 薬 名	枚数	(%)	使用量
アルチバ静注用 2mg	2,972	15.7	4,415 V
ケタラール静注用 200mg	4,208	22.3	4,571 V
ケタラール筋注用 500mg	326	1.7	1,374 V
パビナール注射液	0	0.0	0 A
フェンタニル注射液 0.1mg「ヤンセン」	6,093	32.2	22,013 A
フェンタニル注射液 0.5mg「ヤンセン」	558	3.0	945 A
プレベノン注 50mg シリンジ	256	1.4	505 本
ペチロルファン注射液	624	3.3	730 A
モルヒネ塩酸塩注射液 10mg	3,191	16.9	5,285 A
オキファスト注 10mg	424	2.2	1,125 A
オキファスト注 50mg	244	1.3	474 A
計	18,896	100.0	

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 6. 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	131	273
テイコプラニン	19	47
アルベカシン	4	6
計	154	326

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 7. 製 剤 数

TPN 調製		935 件
一 般 製 剤	散剤 (ジゴシン散、アトロピン散)	4 kg
	点眼液 (アトロピン液、エピネフリン液、他)	47 本
	軟膏・クリーム (サリチル酸ワセリン、アズノールバラマイシン軟膏、他)	22.2 kg
	外用液剤 (エピネフリン液、他)	56.8 L
特 殊 製 剤	含嗽液 (P-AG、他)	47 L
	点眼液 (バンコマイシン点眼液、他)	146 本
	軟膏・クリーム (リドカインクリーム、ハイドロキノンキンダベート軟膏、他)	3.1 kg
	坐剤 (ミラクリッド膣坐剤、アスピリン坐剤、他)	5,994 本
	外用液剤 (鼓膜麻酔液、他)	23.1 L
	内用液剤	0.03 L
	注射液 (エタノール注 5mL)	27 本
その他 (点眼・点鼻小分け、他)	1,034 本	

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 8. 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	852	251	691	1,794
うち緊急採用 (患者限定)	230	35	171	436
うち後発品	44	42	86	172

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 9. 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
3,863	196	1,931	5,990

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 10. 外来化学療法室業務実績

	処方人数	件数	抗がん剤調製件数
平成 26 年 4 月	386	1,428	712
5 月	326	1,572	648
6 月	395	1,513	639
7 月	434	1,605	724
8 月	400	1,501	651
9 月	450	1,664	770
10 月	436	1,640	717
11 月	419	1,308	564
12 月	361	1,453	583
平成 27 年 1 月	381	1,469	602
2 月	295	1,137	466
3 月	359	1,416	622
合計	4,642	17,706	7,698

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

表 11. 入院抗がん剤調製実績

	処方人数	調製本数
平成 26 年 4 月	173	274
5 月	169	258
6 月	183	264
7 月	153	228
8 月	253	345
9 月	248	330
10 月	230	345
11 月	215	294
12 月	190	242
平成 27 年 1 月	232	334
2 月	221	312
3 月	240	342
合計	2,507	3,568

(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

研究業績

研究論文・著書

1. 照井一史、他：術後補助化学療法に向けた抗がん剤感受性試験（HDRA）の有効性およびHDRAを行った膵癌組織でのプロファイリング. 弘前医学 65:173-181,2014
2. 細井一広、他：ラット肝化学発癌過程におけるcyclophilin Bの発現変化. 弘前医学. 65:164-172,2014
3. 金澤佐知子、他：中枢移行性アンジオテンシン変換酵素阻害剤投与によるラット脳内ペプチド性物質のプロファイリング. 弘前医学. 65:95-103,2014.
4. 早狩誠：バイオシミラー・フィルグラスチムに対する期待と不安 薬剤師の観点から. 医薬ジャーナル50巻：1417-22,2014.
5. 早狩誠：【バイオシミラーの今後のあるべき姿～ジェネリック医薬品も視野に～】薬剤師の立場から バイオシミラーへの思い. 医薬ジャーナル50巻：1357-60,2014.

学会発表・講演

- 1) 阿保成慶、小原信一、内山和倫、他：内用・外用調剤における疑義照会状況の分析とその評価. 日本病院薬剤師会東北ブロック第4回学術大会（仙台）平成26年5月
- 2) 小田桐奈央、照井一史、他：アルコール含有製剤点滴後のアルコール残存量測定法の検討. 日本病院薬剤師会東北ブロック第4回学術大会（仙台）平成26年5月
- 3) 板垣史郎、西澤三保子他：当院における治験逸脱事例の内容・発生要因の分析とその対策. 日本病院薬剤師会東北ブロック第4回学術大会（仙台）平成26年5月
- 4) 下山律子、上野桂代、早狩誠：術後補助化学療法に向けた抗がん剤感受性試験

(HDRA)の有用性およびHDRAを行った膵癌組織でのプロファイリング。医療薬学フォーラム第22回クリニカルファーマシーシンポジウム。平成26年6月

- 5) 板垣史郎：治験の円滑な実施における薬剤師CRCの貢献と今後の展望。第15回青森県臨床薬学研究会（青森）平成26年7月
- 6) 岡村祐嗣、他：弘前大学医学部附属病院におけるClostridium difficile感染症治療の現状。第24回医療薬学会年会（名古屋）平成26年9月
- 7) 細井一広、中川潤一、他：放射線化学療法と結核菌熱水抽出物（アンサー注[®]）との同時併用による骨髄抑制への影響。第24回医療薬学会年会（名古屋）平成26年9月
- 8) 太田真帆、岡村祐嗣、他：弘前大学医学部附属病院における感染性心内膜炎の薬物治療の現状。第24回日本医療薬学会年会（名古屋）平成26年9月
- 9) 阿保成慶、小原信一、早狩誠：酸化マグネシウム製剤処方患者における腎機能及び血清マグネシウム値の検査状況の調査。第8回日本腎臓病薬物療学会学術集会（大阪）平成26年10月

【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

薬剤部では、弘前大学附属病院運営の基本姿勢である「医療の安全」「医療の質」「健全な経営」に基づき、以下の主な項目について薬剤業務の推進を行っている。

1. 薬品管理

薬品管理では、採用約1,700品目の医薬品購入に関わる各種管理業務の他、医薬品購入を介して病院経営に関わる業務を行っている。2ヶ月に1回開催されて

いる薬事委員会に、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。

2. 病棟業務

平成26年度は、神経科精神科を除く病棟において薬剤管理指導業務を実施し（表3）、入院患者への服薬指導・薬歴管理および医療従事者への医薬品情報の提供を行った。服薬指導請求件数は、4,762件（昨年4,176件）で586件増し、そのうちハイリスク薬を使用している患者への指導の割合は、昨年度の53%から56.2%と増大した。引き続きハイリスク薬を使用している患者へのより質の高い薬剤管理指導業務の実施を継続し、適正な薬物療法および医療の安全に貢献していく予定である。入院患者の持参薬の確認については、19診療科のうち17診療科にまで拡大している。また、今年度も外来（救急カート）および病棟での常備薬の整備を行うと同時に月1回の点検業務を施行した。

3. 処方支援

平成26年度の疑義照会総件数は、3,321件（昨年度2,722件）であり、内服は約193枚/月、注射は約80枚/月（昨年度、内服は約174枚/月、注射は約53枚/月）で、疑義照会件数は、やや増加した。PMDAから発出されたブルーレターの薬剤を中心に疑義照会に努めている。疑義照会は薬剤師法第24条にあるように薬剤師の責務であり、今年度も努力を続けて行く。また、MRSA感染症治療薬のTDM業務も実施し、副作用発現の予防および治療効果に関する情報提供を行った。平成24年度のTDM業務実施状況は表6の通りである。今後もTDM業務を通して、院内感染症対策の役割の一端を担っていく予定である。

4. 医療安全

薬剤部内におけるインシデントは病院全体の1.5%であった。全自動PTPシート払出装置（ロボピック）の導入により、ヒアリハット件数減少に寄与している。しかしながら、部内でのインシデント及びヒアリハットの防止は当然のことながら、「薬」に係る病院全体のインシデント数はまだ高い割合を示していることから、病院全体でのインシデントの防止に貢献する必要がある。特に注射剤については一端患者に誤投与された場合重大な事象を招くことから、安全性を重視した処方求められる。そこで平成24年度から、薬歴、検査値等より定時注射処方せんから処方鑑査を開始し、禁忌、相互作用、投与方法等も含め疑義照会を行ってきており、今年度で全注射処方せん（定時、臨時、外来等）に対して処方鑑査を実施し、今後は、時間外処方においても実施していく予定である。また、注射剤個人別セット業務を施行しているが、ミキシング時の安全や感染予防の観点から段階的に、薬剤部施設における入院患者への抗がん剤調製が可能な薬剤師の養成を行い、抗がん剤調製対象拡大（全科）を目指す。これまでの調製対象科は、小児科（ICTU）、産科婦人科、呼吸器外科、腫瘍内科、血液内科、耳鼻咽喉科である。

5. 外来化学療法室

平成26年度は、年間総調製件数17,706件のうち、抗がん剤調製件数は7,698件（表10）であった。昨年度と比較すると、年間総調製件数はほぼ同様であるが、抗がん剤調製件数は約738件減少となった。がん専門薬剤師1名を中心に薬剤師3人によりローテーション体制で業務を行っている。現在プロトコール委員会における登録数は440で前年度の420をやや上

回っており、がん化学療法の標準化、安全性の確保（過誤防止）、業務の効率化を図るため、薬剤師による投与量及びスケジュールの確認、副作用予防薬の提案、服薬指導等に力を注いでいる。

6. 医薬品情報

医薬品に関する情報を、診療科（部）をはじめとした医療従事者に提供すべく情報の収集・整理・保管に努めている。提供している情報および業務内容を以下に示す。

- ①「Drug Information」：平成26年5月（No. 145～150）より院内および院外に各々120部を配布した。
- ②「緊急安全性情報」：発生時に随時、各部署に提供している。
- ③その他「医薬品の採用および中止などの情報」、「問い合わせへの対応」、「マスターメンテナンス」、「外来患者への薬剤情報提供（算定件数6,230件）」などを随時、各診療科（部）や患者に提供した。特に、本年度は薬の併用禁忌に関わる情報を積極的に提供した。

7. 教育

病院内においては、医学部2年時学生への臨床実地見学実習「薬物療法の基本原理」およびBSLの実習、新人看護師への講義を行った。また、薬学6年制2.5ヶ月実習（Ⅱ期、Ⅲ期）に10名を受入れ、臨床実務実習を行った。

2) 今後の課題

1. 薬歴が直ちに閲覧可能な調剤鑑査システムの強化（導入）に努め、全処方せんに対する疑義照会等の業務の強化を図り安全な薬物療法への貢献に寄与する。

また、抗がん剤プロトコールの監査の徹底及び薬剤管理指導業務においても疑義照会に努めていく。

2. 臨床現場に即戦力となる薬学6年制実務実習生の積極的な受入を行い、質の高い薬剤師の養成に貢献する。
3. 平成24年度より、薬剤師が病棟で実施する薬物療法の有効性、安全性の向上に資する業務（薬剤管理指導業務とは区別）が評価され「病棟薬剤業務実施加算」が新設された。患者の薬物治療における有効性の担保と安全性の確保、特に副作用及び薬害防止における薬剤師の責任の益々の重大さを考え、チーム医療の一員としてこの病棟薬剤業務（病棟に常駐20時間/週）を展開し、加算取得のために努力していく。
4. 上記加算対象とはならないが、ハイリスク薬の安全・適正使用に向け、手術部および高度救命救急センターへの薬剤師の配置を目指す。

27. 看護部

活動状況

1. 看護部の動向

看護部職員配置数

(平成26年4月1日現在)

看護職定数

常勤職員	560名
パートタイム職員	17名
看護助手定数	22名
(うち保育士1名)	

中嶋裕子看護師長が、平成26年度青森県看護功労者知事表彰を受賞した。

木村純子副看護師長、石田芳子副看護師長が、平成26年度医学教育等関係業務功労賞を受賞した。

2. 看護部運営

看護師長会は通算15回開催した。(臨時3回含む)

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(2014.4.1～2015.3.31)を表1に看護度で表示した。

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。

研究業績

【学会発表】

- 小山内朋子、鎌田恵里子、松山裕美他：腸管皮膚瘻を形成し皮膚管理に難渋した症例～早産・未熟児で出生した乳児～. 第28回日本小児ストーマ排泄管理研究会(東京) 2014.5.24
- 澤田絢子、赤平良子：ISLS/PSLSコースにおける新たな呼吸循環ブースの思案. 第1回脳卒中救急医療研究会(秋田) 2014.5.24
- 佐藤みな、木村素子、北山紗稀：弁膜症手術を受ける患者の退院時指導の検討. 第47回青森県心臓血管外科懇話会(青森) 2014.6.7
- 高木真喜子：Surgical ICUにおけるiv-Nurse Controlled Analgesiaを使用した術後疼痛管理についての検討(第1報). 第23回日本集中治療医学会東北地方会(山形) 2014.6.28
- 坪田明憲：エマルゴトレーニング受講前後における災害医療に対する意識調査. 第28回東北救急医学会総会・学術集会(盛岡) 2014.7.5
- 加藤恵、石田ゆかり：救命救急病棟における行動制限についての実態調査. 第28回東北救急医学会総会・学術集会(盛岡) 2014.7.5
- 赤平良子、山内真弓：模擬患者を使用した意識レベル評価の技能維持訓練の効果. 第28回日本神経救急医学会総会・学術集会(熱海) 2014.7.12
- 上野由美子、高田直美、木村萌：経皮的心房中隔欠損閉鎖術に関連した部署との連携体制の構築. 第36回日本心血管インターベンション治療学会東北地方会(弘前) 2014.7.19.
- 稲葉俊哉・桂畑隆：終末期呼吸器症例におけるネーザルハイフローの使用経験～治療継続に鎮痛・鎮静剤の併用が有用であった症例～. 日本呼吸療法医学会学術総会(秋田) 2014.7.19
- 木村素子他：ベッドからポータブルトイレへの移乗介助動作の分析. 日本看護研究学会第40回学術集会(奈良) 2014.8.23
- 土屋涼子他：意識障害患者の観察に対する看護師の思い-グループインタビューからの分析-. 日本看護研究学会第40回学術集会(奈良) 2014.8.23
- 竹内香子、小林朱実、木村淑子、福井眞奈美他：看護職者を対象とした指導者育

- 成プログラムの取り組み－第1報－. 日本看護研究学会第40回学術集会（奈良）2014.8.23
- 13) 佐藤千果子、石田芳子、佐藤久美子、工藤了子、赤坂加都奈：口腔ケアに関する実態調査（第3報）－看護師の意識変化－. 第45回日本看護学会ヘルスプロモーション（熊本）2014.8.28
- 14) 山口峰、北沢健太、清藤祐輔、木村素子他：循環器病棟における心電図モニターのナースコールシステム運用の実態調査. 第13回日本医療マネジメント学会青森支部学術集会（青森）2014.9.6
- 15) 一戸瀬菜、山田基矢、三上真紀：運動療法の現状と取り組み～運動療法指導のスキルアップに向けて－第二報－. 青森臨床糖尿病研修会（弘前）2014.9.6
- 16) 葛西美穂、清水真由美、田中綾恵、堀内悦子：下向き安静患者の精神的苦痛に対する看護師の関わりの効果－肩こり改善運動を通して－. 第30回日本視機能看護学会学術総会（名古屋）2014.9.7
- 17) 對馬朱美：脊髄損傷者の体験した困難とその乗り越えに有効であった要因. 第45回日本看護学会－慢性期看護－学術集会（徳島）2014.9.11
- 18) 三上真紀、桜庭咲子、渋谷命加、對馬愛：糖尿病を持つ農業従事者の農繁期・農閑期の食事と活動量の現状調査. 第19回日本糖尿病教育・看護学会学術集会（岐阜）2014.9.20
- 19) 桜庭咲子他：1型糖尿病女性の妊娠・出産における課題と要因の抽出－青森で開催した妊娠・出産を支援するセミナーから－. 第19回日本糖尿病教育・看護学会学術集会（岐阜）2014.9.21
- 20) 高田順子、溝江洋子他：ディベロップメンタルケアの側面からのおむつ交換と看護師の視点. 第45回日本看護学会－看護管理－（宮崎）2014.9.26
- 21) 福士真一、石岡朋子：A病院のロボット支援根治的前立腺摘除術における褥瘡対策－トレンデレンブルグ体位固定方法の検証と改良型体位固定方法の評価－. 第28回日本手術看護学会年次大会（福岡）2014.10.11
- 22) 漆館千恵、松岡静香：成人生体肝移植レシピエントの早期離床に関わる看護師の役割. 第17回東北移植研究会（仙台）2014.10.11
- 23) 佐々木香奈子、山口瑞恵：手洗い指導による患児の手洗い技術の変化～グリッターバッグを用いて～. 青森県小児保健協会（弘前）2014.10.19
- 24) 菊池昂貴：心電図モニター適正運用へ向けた取り組み－アラームの現状とその対策－. 青森県看護協会中弘南黒支部（弘前）2014.11.15
- 25) 北山紗稀、木村素子、佐藤みな：弁膜症手術を受ける患者の患者教育に関する検討. 第48回青森県心臓血管外科懇話会（八戸）2014.11.22
- 26) 小原朗子、葛西真綾、福土理沙子：術後脳梗塞を合併し、意識障害をきたした患者への活動性を高める援助. 第48回青森県心臓血管外科懇話会（八戸）2014.11.22
- 27) 日村美玲：当院における腎移植患者への対応を考える. 第48回臨床腎移植学会（名古屋）2015.2.6
- 28) 稲葉俊哉、福士真一、奈良曜子、阿保智子他：Survey of actual state on nurse call in Hirosaki University Hospital. 第18回EAFONS（台北）2015.2.5
- 29) 山形友里：クリティカル領域と一般病棟の死後のケアの比較から見えた今後の課題. 第42回日本集中治療医学学会学術集会（東京）2015.2.11
- 30) 長峰麻衣、一戸由紀、小坂夏紀、佐藤葉子：ストーマ周囲に巨大膿瘍腔を生じた一事例～ストーマケアに洗浄ドレナージを取り入れた創傷管理～. 第32回日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会総会（千葉）2015.2.28

【投稿】

- 1) 成田亜紀子：感染面への対策も考慮 5Sに基づいたカート・収納棚の管理. 救急看護. 4(3) 47-53、2014
- 2) 木村素子他：ベッドからポータブルトイレへの移乗介助動作の分析—看護師と看護学生の比較—保健科学研究. 5：161-172、2015
- 3) 漆館千恵、長内亜希子、佐藤織江、山口智子、藤林美子、木村淑子他：小児肝移植における免疫抑制剤の管理状況～よりよい自己管理を目指して～. 移植. 49(1)：40-45、2014

【講演】

- 1) 佐藤裕美子：医療における放射線被ばくの基礎. 青森県看護協会中弘南黒支部学習会（弘前）2014.5.24
- 2) 桜庭咲子：出来ることから始める療養指導～その一言が支えになっています！

～. 第49回弘前糖尿病研究会（弘前）2014.6.26

- 3) 桜庭咲子：平成26年度糖尿病重症化予防（フットケア）研修. 日本糖尿病教育・看護学会（秋田）2014.7.12
- 4) 成田亜紀子、山内真弓：BLSの手技の習得学習会. 弘前中央病院（弘前）2014.7.17
- 5) 桜庭咲子：第1回糖尿病看護に活かすフットケア研修会. 青森県糖尿病看護認定看護師会（青森）2014.8.31
- 6) 古川真佐子：ストーマサイトマーキング. 東北ストーマリハビリテーション講習会（仙台）2014.8.21
- 7) 古川真佐子：ストーマスキンケア実習. 第13回青森ストーマリハビリテーション講習会（青森）2014.10.19
- 8) 前田あかね：当院における女性相談（不妊相談）. 不妊相談員研修会. 青森県こどもみらい課（青森）2015.2.14

表1. 部署別 看護度 年報

対象日：2014.04.01～2015.03.31

部署	定床数	A1	A2	A3	A4	計	B1	B2	B3	B4	計	C1	C2	C3	C4	計
A 1	10	2,536				2,536		1	1		2					0
A 3	16	1,759	63	2		1,824	1,276	46			1,322					0
A 4	16	3,821	2		1	3,824	12	1	2		15				6	6
A 5	4	1	95	60		156	7	329	246	21	603					0
D 2	37	158	28	48		234	343	1,551	2,485	1,578	5,957		36	1,088	3,797	4,921
D 3	37	3,224	550	47		3,821	1,201	3,429	1,184	86	5,900			20	6	26
D 4	47	383	6		2	391	784	1,911	3,085	3,651	9,431	75	252	1,682	801	2,810
D 5	44	342	7			349	1,087	2,087	3,763	489	7,426	51	124	2,358	2,776	5,309
D 6	45	1,569	316	24		1,909	121	1,397	2,539	2,011	6,068		54	284	5,281	5,619
D 7	46	997	510	148		1,655	1,109	2,660	4,145	2,275	10,189		41	182	1,429	1,652
D 8	47	264	76	23	7	370	550	3,765	2,134	4,370	10,819	1	30	423	3,386	3,840
E 2	40	1,377	58	23	15	1,473	2,674	2,450	5,176	84	10,384	6	115	1,699	39	1,859
E 3	42	320	53	5		378	39	603	6,269	3,073	9,984		4	874	5	883
E 4	42	20	110	10		140	582	601	7,291	103	8,577	3	8	3,198	43	3,252
E 5	45	560	9	9	4	582	341	1,192	3,700	2,372	7,605	8	37	394	5,404	5,843
E 6	42	1,645	66	4		1,715	1,929	1,115	3,797	1,149	7,990	5	9	601	839	1,454
E 7	38	2	3	1	6	12	188	1,578	6,072	92	7,930	9	14	1,515	522	2,060
E 8	41	78	315	258		651	25	1,626	5,508	5	7,164					0
R I	5					0	32	26	192	190	440					0
計	644	19,056	2,267	662	35	22,020	12,300	26,368	57,589	21,549	117,806	158	724	14,318	24,334	39,534

【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

地域がん診療連携拠点病院指定要件が変更になることから放射線治療室にがん放射線看護認定看護師を専任配置した。また、10月には遠隔操作型内視鏡下手術システム(ダ・ヴィンチSi)の導入に伴い、看護師2名の増員が認められ定数が562名になった。職員給与規程等の一部改正で「手術看護手当」が4月に創設となった。

診療報酬改定で入院基本料の要件が厳粛化となった。「重症度、医療・看護必要度」および「特定集中治療室の重症度、医療・看護必要度」の評価が変更となり、適正な評価をするため各部署での精度管理に努め、基準クリア率15.0%を維持した。

特定機能病院入院基本料7対1は算定できたが、急性期看護補助体制加算50対1は恒常的な算定には至らなかった。看護職員夜間配置加算12:1は7月から算定した。

学会認定臨床輸血看護師に2名が合格し7名となった。また、自己血輸血看護師に3名が合格し貯血式自己血輸血管理加算体制を4月から取得した。

手術部の土日休日の夜勤体制を24時間拘束から16時間の2交代制に変更し長時間勤務の負担軽減を図った。

日本看護協会の「労働と看護の質向上のためのデータベース事業(DiNQL)」に4病棟が参加し、ベンチマーク評価によるデータマネジメントの取り組みを開始した。

平成26年度部門品質目標

- ①患者への接近を高め、専門性の高いていねいな看護を提供する。
- ②ムリ・ムラ・ムダをコントロールし、労働生産性を高める。

部門品質目標では、ていねいな看護の評価として看護の質指標10項目を病棟・外来で測

定し、看護の質向上を目指して活動した。

転倒の事例のうち「見守りが必要な患者(危険度Ⅱ)の転倒比率」は26.8%であり7.2%減少したが、傷害レベル3b以上は3件であった。「誤薬に占めるハイリスク薬(注射)の比率」は51.9%であり1.9%上昇したが、傷害レベル3b以上の発生はなかった。内服薬の「誤薬に占めるハイリスク薬(内服)の比率」は16.2%であり3.8%減少した。傷害レベル2以上は10件であった。「褥瘡発生率」は0.36%であり0.1%減少し昨年度に引き続き改善した。やまびこを含めたクレームのうち「情報伝達に関するクレームの比率」は19.2%であり10.7%上昇した。「療養環境に関するクレーム」は20%であり11%減少した。感謝や励ましは53件で昨年に比べ増加した。

「インフォームドコンセントへの看護師の同席率」は病棟が37.3%、外来が10.8%と昨年度より微増した。患者の意思決定支援のため、さらに同席の推進が必要である。

「治療遅延を招く入院の取り直し患者数」は月平均1.4人で微増、「予定外の再入院患者数」は月平均7.3人で増加した。在院日数の短縮や高齢化および外来での治療継続などが増加の影響要因と推測するが、看護師による退院後の生活指導や症状マネジメントへの支援により改善が期待できる。

そのため、新たな指標として「患者指導の質の改善」を設定した。患者指導実施総件数(集団)は年間5,046件で、患者指導実施総時間(集団)は667.7時間であった。患者指導技術評価尺度を用い、患者指導の質測定も開始した。また、ケースカンファレンスの質指標を作成し調査を行った。さらに、口腔ケアの標準化を図った。口腔ケアアセスメントシートと口腔ケアプロトコルを作成し3月から運用開始した。今後口腔粘膜障害の予防や粘膜障害の治療期間の短縮が期待できる。

患者誤認等の重要なインシデントが頻発

し、数回にわたり看護師長会で事例の共有と対策を検討した。2月には看護職員の患者確認行為（照合行為）チェックと教育訓練の実施、薬剤部の協力を得てe-learning（ナーシングスキル）によるテストを活用し薬剤の知識を確認するなど、看護部一丸となり改善へ取り組んだ。

働きやすい職場、魅力ある組織作りをめざし看護師長会で協議を重ねた。総務委員会が実施した中堅看護師を対象とした職場環境調査結果より「年次休暇の取得推進」「ノー残業デーの推進」「連続休日の設定の配慮」について取り組むよう働きかけた。

業務の標準化・効率化では、看護助手の土日の搬送業務を見直し効率化を図った。また、地域連携室では、入院時の看護データベース入力を開始した。

部署の組織運営をより円滑化するため副看護師長の役割を総務・業務・教育と分担し担当業務を明確化した。

病床調整のあり方について検討し調整担当者の業務負担軽減のためグループウェアを活用した申請制度を開始した。稼働率向上や病床調整の円滑化促進のためのワーキンググループを立ち上げ取り組んだ。

看護支援システムを1月に更新し、ユニケアシステムとの連携を強化し業務の効率化を図った。

教育では、がん看護の役割モデル育成のために「がん看護実践者育成プログラム」を新たに企画し研修を開始した。看護職員23名が6回の研修を受講した。

看護部の事業として、3つの活動を展開した。まず、今年6月に成立した医療介護総合確保促進法に基づく新たな財政支援制度において、青森県の計画の策定事業に「看護職員等実践力向上支援事業」が採択され、看護部研修室の改修および地域の看護職を対象とした研修計画の作成を開始した。

平成24年3月にキックオフした弘前大学看護職教育キャリア支援センター事業「弘前大学 Competent ナース育成プラン（HiroCo ナースプラン）」は最終年度を迎え、運営委員会開催の他、教育プログラム開発部門、指導者育成部門、キャリアパス開発部門の各活動全計画が終了した。クリニカルラダーが導入となりレベルⅠ43名、レベルⅡ37名、レベルⅢ208名に認定証を交付した。活動報告書の作成ほか開発したプログラム等を掲載したリーフレットを作成し職員等へ配布した。

さらに、新規に保健学研究科と協働で、「つがるブランド地域先導ナース育成事業」に取り組む看護実践者育成コースのプログラムを開発中である。

2) 今後の課題

看護の質のデータベースのさらなる精度向上とデータマネジメントを行い、恒常的に看護サービスの質の向上に努める必要がある。安全・安心な医療のためには、まずはルールを遵守する組織風土作りと遵守できる職場環境整備が喫緊の課題である。

また、専門性を高めるとともに在院日数の短縮と患者の高齢化・重症化に対応するための人材育成を図りながら、看護職が安心して働き続けられる労働環境整備が課題である。特に夜勤免除者の増加に伴い負担軽減や役割分担の推進は重要であり、夜勤・交代制勤務に関するガイドラインに沿った勤務体制の整備は急務である。

安定した病院運営のためには、円滑な病床運営および特定機能病院入院基本料7対1および急性期看護補助体制加算50対1の維持が必須である。特に要件である重症度、医療・看護必要度評価の基準クリアのために適正な評価は継続的な課題である。

28. 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。

【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120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・技術部門	
技術スタッフ数	検査部門	
	臨床検査技師	46名
	胚培養士	2名
	放射線部門	
	診療放射線技師	31名
	リハビリテーション部門	
	理学療法士	7名
	作業療法士	3名
	言語聴覚士	4名
	臨床心理士	4名
	視能訓練士	4名
	臨床工学・技術部門	
	臨床工学技士	13名
	歯科技工士	1名
歯科衛生士	2名	
歯科衛生士補	2名	
臨床検査技師	1名	

(平成26年7月1日現在)

また、医療技術部長（放射線部門長が兼務）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、それぞれリハビリテーション部門長、臨床工学・技術部門長及び検査部門長が兼務している。

平成26年度の実績

○人員集約及び業務体制の変更

検査部門においては、業務量及び繁忙時期等の状況を部門長が把握し、適宜、検査部配置の技師が病理部の業務を補助することとし

た。また、リハビリテーション部門においては、これまで耳鼻咽喉科、神経内科の各診療科に配属されていた言語聴覚士の他に、両診療科からの依頼を受けて部門長の指示により派遣して業務を行う言語聴覚士を配置した。

また、医療技術職員の採用に係る辞令交付を医療技術部長から行うことや、医療技術部技師長等候補者選考基準が制定されるなど、医療技術部運営における体制や規約の制定が徐々に行われている。

○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、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ている。

○病院長との評議会開催

医療技術部長、副部長が平成25年度の医療技術部業務報告やメディカルスタッフの増員等について院長と評議会を複数回開催した。

○広島大学病院診療支援部見学及び診療支援部長との懇談実施

全国的にも先駆的に診療支援部を運営している広島大学病院を見学し、専任である診療支援部長と懇談し、今後の医療技術部運営におけるノウハウを得た。

○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、毎月部門間で相互訪問を行っている。副部門長が窓口となり、今年度は若手の技士を中心に1ヶ月に2部門ずつ毎月実施した。

○学術大会の開催

平成26年12月5日、医学部コミュニケーションセンターにおいて第2回弘前大学医学部附属病院医療技術部研修会を開催した。

一般演題 座長：副医療技術部長 後藤武

1. 「臨床の現場における細胞検査士の役割」

検査部門：臨床検査技師 熊谷直哉

2. 「放射線治療をささえるQA・QC」

放射線部門：診療放射線技師 中村碧

3. 「大動脈遮断後側副血行路から持続的冠血流を認めた一症例」

臨床工学・技術部門：臨床工学技士

小笠原順子

4. 「膝前十字靭帯損傷術後の筋力とリハビリテーション」

リハビリテーション部門：理学療法士

瓜田一貴

特別講演 座長：医療技術部長 藤森明

・講師：弘前大学大学院医学研究科

放射線科学講座教授 高井良尋

・テーマ：「日本がリードしてきた画像誘導高精度放射線治療」

○全国国立大学法人病院診療支援部(技術部)会議への出席

第11回全国国立大学法人病院診療支援部(技術部)会議に医療技術部から、

部長、副部長3名が出席した。

期日：平成26年11月20日(木)・21日(金)

場所：メルパルク松山

当番校：愛媛大学

・特別講演1

「大学病院における諸課題について」

文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室 井川恭輔

・特別講演2

「チーム医療における総合診療サポートセンターの役割」

愛媛大学医学部附属病院副院長・
看護部長 田淵典子

- ・議事1 「卒前卒後教育の取組みと課題」
- ・議事2 「定例調査・アンケート調査報告」
- ・議事3 「医療技術職員の研修状況及び支援体制」
- ・議事4 「部長会議・幹事校会議報告」・
「次期開催校挨拶」

また、各診療科からの新たな要望や新しい診断・治療技術に応え、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が今後の課題と考える。

【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

人員集約により、業務量及び繁忙時期等の状況に応じて業務を補助するために、検査部門内の人員を調整し一時的に病理部へ検査技師を派遣した。

リハビリテーション部門では、これまで耳鼻咽喉科、神経内科の各診療科に配属されていた言語聴覚士の他に、両診療科からの依頼を受けて部門長の指示により派遣して業務を行う体制を構築した。この事により限られた人員の有効的、かつ弾力的な業務が行われている。

また、平成26年10月1日付けで、理学療法士1名、作業療法士1名、臨床検査技師2名、診療放射線技師1名が増員された。

2) 今後の課題

医療技術部は発足して2年が経過し、病院長はじめ事務の方々、各診療科のご理解とご指導を受けながら課題を克服して来ているが、人事問題では多職種であるが故の問題点も多い。特に臨床工学・技術部部門とリハビリテーション部門は、資格の異なる複数職種が所属し、業務を行っている部署も異なるため、情報共有が難しく、より緊密なコミュニケーションと支援が必要であり、両部門はもちろん医療技術部としての支援を継続していく必要がある。

IV. 診療科全体としての自己評価

自己点検評価における評価基準（5段階評価）

5	著明に改善した
4	改善した
3	不変
2	やや後退した
1	後退した

1. 診療実績

1) 外来診療

診療科	項目	外来患者数		紹介率 (%)	院外処方 箋発行率 (%)	稼働額 (千円)	評価				
		外来患者 延数	一日平均 (244日)				1	2	3	4	⑤
消化器内科/血液内科/膠原病内科		28,409	116.4	95.2	82.6	598,045	1	2	3	4	⑤
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		27,027	110.8	104.2	94.6	466,992	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		25,362	103.9	97.1	95.1	341,871	1	2	3	④	5
神 經 内 科		5,087	20.8	97.0	91.0	51,725	1	2	3	④	5
腫 瘍 内 科		5,101	20.9	98.0	94.6	248,249	1	2	3	④	5
神 經 科 精 神 科		23,456	96.1	66.3	89.7	151,386	1	2	3	④	5
小 児 科		7,661	31.4	70.3	92.6	147,117	1	2	③	4	5
呼吸器外科/心臓血管外科		5,062	20.7	111.6	91.7	50,270	1	2	③	4	5
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		14,729	60.4	99.8	98.0	405,453	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科		38,350	157.2	90.0	83.1	230,770	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科		16,342	67.0	92.6	95.9	104,478	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科		18,602	76.2	99.3	93.1	317,061	1	2	3	④	5
眼 科		23,053	94.5	99.7	91.7	252,106	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科		13,961	57.2	99.3	97.9	125,535	1	2	3	④	5
放 射 線 科		43,078	176.5	96.9	93.5	923,807	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科		24,256	99.4	80.0	93.2	282,261	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科		14,236	58.3	83.6	94.2	44,045	1	2	3	④	5
脳 神 經 外 科		6,023	24.7	120.3	95.7	55,715	1	2	3	4	⑤
形 成 外 科		4,124	16.9	88.9	92.8	37,803	1	2	3	④	5
小 児 外 科		1,837	7.5	93.1	98.1	10,643	1	2	3	④	5
歯 科 口 腔 外 科		13,243	54.3	65.6	96.4	77,384	1	2	3	④	5

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)	評価				
		入院患者 延数	一日平均 (365日)					1	2	3	4	⑤
消化器内科/血液内科/膠原病内科		12,602	34.5	93.3	18.5	0.27	786,401	1	2	3	4	⑤
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		22,112	60.6	102.7	9.2	0.37	2,755,463	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		9,526	26.1	72.5	23.8	0.11	326,134	1	2	3	④	5
神 經 内 科		2,984	8.2	90.8	44.9	0.28	126,521	1	2	3	4	⑤
腫 瘍 内 科		3,509	9.6	96.1	29.3	0.06	172,852	1	2	③	4	5
神 經 科 精 神 科		8,014	22.0	53.6	45.7	0.30	138,267	1	2	3	④	5
小 児 科		13,095	35.9	97.0	34.5	0.36	701,021	1	2	③	4	5
呼吸器外科/心臓血管外科		8,628	23.6	94.6	19.9	1.65	1,540,916	1	2	③	4	5
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		13,991	38.3	85.2	14.8	0.38	1,175,165	1	2	3	④	5
整 形 外 科		18,477	50.6	115.0	20.2	0.29	1,188,140	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科		4,392	12.0	85.9	13.2	0.08	218,493	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科		12,985	35.6	96.1	21.5	0.30	728,430	1	2	3	④	5
眼 科		9,091	24.9	77.8	14.8	0.06	540,088	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科		11,658	31.9	88.7	17.8	0.06	583,669	1	2	3	④	5
放 射 線 科		7,534	20.6	98.3	22.7	0.09	398,978	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科		11,581	31.7	83.5	9.9	0.08	687,356	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科		357	1.0	16.3	17.8	0.04	14,240	1	②	3	4	5
脳 神 經 外 科		9,285	25.4	94.2	20.7	0.59	880,267	1	2	3	4	⑤
形 成 外 科		4,487	12.3	82.0	15.5	0.13	221,210	1	2	3	④	5
小 児 外 科		2,062	5.6	70.6	13.2	0.12	163,443	1	2	③	4	5
歯 科 口 腔 外 科		3,031	8.3	83.0	21.1	0.19	161,175	1	2	③	4	5

2. 診療技術

診療科	項目	診療技術の向上	特定機能病院としての機能	先進医療
消化器内科 血液内科 膠原病内科		<ul style="list-style-type: none"> 免疫疾患に対する生物学的製剤や血液疾患に対する分子標的製剤の投与が増加している。 小腸疾患に対するカプセル内視鏡が著増している。 治療内視鏡が増加している。 	潰瘍性大腸炎155例、SLE99例、クローン病83例をはじめ、計586例の特定疾患の診療に携わっている。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科		循環器（PCI、カテーテルによる心房中隔欠損閉鎖や大動脈弁狭窄に対する治療、アブレーション、デバイス）、呼吸器（新たな超音波気管支鏡など）、腎臓（血液浄化、移植管理など）、各分野で新たな診療技術を導入している。	各種膠原病、血管炎症候群、特発性拡張型心筋症、サルコイドーシスなど、多くの特定疾患を管理している。	
内分泌内科 糖尿病代謝内科 感染症科		24時間連続血糖測定（CGM）の施行数を増やした。	<ul style="list-style-type: none"> 原発性アルドステロン症に対する副腎静脈血サンプリング。 パセドウ眼症に対するステロイドパルス療法と放射線療法。 	
神経内科		もの忘れ外来、認知機能リハビリに加え、新規認知症外来も加え、日本の認知症診療の先導的役割を果たした。DAT SCANによるパーキンソン病診断を開始した。（25例）	厚生労働省56特定疾患のうち、22疾患約241例を担当し、多数の患者診療を行った。	神経変性疾患や認知症の遺伝学的検査、バイオマーカー、画像診断を行った。
腫瘍内科		エビデンスに基づいた最新の化学療法を導入した。	高度の設備を持つがん化学療法の拠点病院として専門的治療を要する悪性疾患患者を多く受け入れている。	
神経科精神科		DSM-5を導入して、退院時サマリの病名を統一した記載にしている。		
小児科		白血病、血液疾患の遺伝子診断の進歩。	<ul style="list-style-type: none"> 造血幹細胞移植。 各種疾患の遺伝子診断。 胎児心エコー検査。 重症川崎病に対する血漿交換療法。 腎疾患・膠原病に対する免疫抑制療法・抗サイトカイン療法。 	急性リンパ性白血病の免疫遺伝子再構成を利用した定量的PCR法による骨髓微小残存病変量の測定。
呼吸器外科 心臓血管外科		植込型左室補助装置（LVAD）施設認定。		
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科		大きな合併症をもった患者や高齢者患者が増加していたにもかかわらず、平均在院期間が前年度より1日短縮できた。内視鏡手術の件数が増加した。	生体肝移植術を3例施行し、内視鏡手術の件数が増加した。	
整形外科		実物大臓器立体モデルを用いた手術支援。	<ul style="list-style-type: none"> 後縦靭帯骨化症：81人 特発性大腿骨頭壊死：66人 黄色靭帯骨化症：10人 神経線維腫症：6人 広範脊柱管狭窄症：3人 悪性関節リウマチ：1人 	ナビゲーションを用いた人工関節置換術、靭帯再建術。
皮膚科		センチネルリンパ節生検：15件	【特定疾患治療研究事業】 <ul style="list-style-type: none"> ベーチェット病：15人 全身性エリテマトーデス：5人 サルコイドーシス4人 強皮症・皮膚筋炎および多発性筋炎：20人 結節性動脈周囲炎：2人 天疱瘡：13人 表皮水泡症：7人 膿泡性乾癬：6人 混合性結合組織病：1人 神経線維腫症：3人 	遺伝子診断：74件

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネージメントの取組	評価
<ul style="list-style-type: none"> ・肝疾患相談センターでは電話で相談可。 ・外来や内視鏡予約も電話で可。 	消化管腫瘍の内視鏡治療、小腸内視鏡、ERCP、胃瘻造設、肝生検、ラジオ波焼灼療法、胃・食道静脈瘤硬化療法では全例でパスを使用。	週1回の講座連絡会議で、事故防止委員会の報告やインシデントを含めた入院患者の経過報告など講座内での情報共有を図っている。	1 2 3 ④ 5
	心臓カテーテル検査、カテーテルアブレーション、ペースメーカー・植込み型除細動器移植術、気管支鏡、腎生検などはほぼ100%クリニカルパスを使用している。また、パスについても適宜内容について修正や改訂を行っている。	リスクマネージャーを中心に週1回教室連絡会においてリスクマネージメントについての意見交換を行い、教室全体で改善策を検討している。	1 2 3 4 ⑤
<ul style="list-style-type: none"> ・専門外来（糖尿病外来、内分泌外来）を毎日行っている。 ・糖尿病患者のフットケア。 ・糖尿病腎症患者に対する透析導入予防のための糖尿病教室。 	<ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病：0例 ・バセドウ眼症：0例 ・副腎静脈血サンプリング：0例 	<ul style="list-style-type: none"> ・毎週の連絡会。 ・月一回の病棟会議、事故防止委員会への積極的参加。 	1 2 ③ 4 5
地域を含む認知症診療ネットワークの活動に加え、認知症リハビリテーション、マーカー測定など高度な専門医療サービスを行った。	多発性硬化症のフィンゴリモド導入パスの試験使用中：6件（100%）	患者転倒予防リスク減少のための取り組みを行っている。	1 2 3 4 ⑤
初診時に疾患についてのインフォームドコンセントを時間をかけて行い、患者・家族の理解を深めている。	リツキサン入院パス（70件）、リツキサン外来パス（147件）はいずれも100%の利用率である。	講座連絡会議などの口頭伝達により、医療安全情報の共有を推進している。	1 2 3 ④ 5
<ul style="list-style-type: none"> ・集団精神療法の実施。 ・外来での主治医制、完全予約の徹底。 	急性薬物中毒のクリニカルパスを作成した。	<ul style="list-style-type: none"> ・月曜朝のカンファランスにて、情報共有の実施。 ・週1回病棟グループミーティングを実施。 	1 2 3 ④ 5
<ul style="list-style-type: none"> ・外来予約率の向上。 ・病棟保育士の配置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・心臓カテーテル検査：80例（100%） ・腎生検：21例（100%） ・骨髄移植ドナーからの骨髄採取：5例（100%） 	<ul style="list-style-type: none"> ・講座連絡会議（週1回開催）においてインシデント・アクシデントの報告とその対策を協議。 ・重症患者について医師・看護師化の合同カンファランスを開催。 	1 2 3 ④ 5
疾患に対してではなく全身状態を考慮した医療を提供している。	腹部大動脈瘤：20（74%）	講習会に定期的に参加。	1 2 3 ④ 5
人工肛門増設状態の患者や肝移植患者は、機能障害となるため、その身体障害者手帳などの申請書類の作成など経済的サポートを手助けしている。	原則的に使用しているが、高齢者や、合併症をもった患者が多くパスに乗らない患者が多く存在している。乳腺甲状腺外科に関しては、高率に利用している。	科内で、ミーティングを行っている。病院での講習会での出席が課題である。	1 2 3 ④ 5
仕事やスポーツなどに早期復帰を希望の患者には、可能な限り早く対応。紹介患者は100%対応。	膝前十字靭帯再建術、人工膝関節置換術、肩腱板修復術、抜釘術など。	診療科内でのリスクマネージメント会議を2週に1回開催。	1 2 3 4 ⑤
ホームページを開設・適宜更新し情報提供を行っている。	<ul style="list-style-type: none"> ・帯状疱疹入院治療。 ・乾癬のinfiximab治療の短期入院。 	<ul style="list-style-type: none"> ・週一回ミーティングを行いリスクマネージメントに関する情報の周知を徹底している。 ・疥癬やMRSAをはじめとする院内感染の予防・拡大防止への努力。 	1 2 3 ④ 5

診療科	診療技術の向上	特定機能病院としての機能	先進医療
泌尿器科	ロボット支援手術や生体腎移植術の施行。	・ロボット支援膀胱全摘術 ・ロボット支援腎部分切除術	ロボット支援腎部分切除術。
眼科	抗 VEGF 薬の硝子体注射の適応疾患が拡大し、糖尿病黄斑浮腫などのような難治性疾患への治療効果がみられるようになり、より良い医療の供給が可能となった。	特定疾患治療研究事業対象疾患の患者について、昨年度に引き続き、治療にあっている。	
耳鼻咽喉科			
放射線科	・高エネルギー放射線治療装置の品質管理・品質保証の定期的実施。 ・高線量率腔内照射装置の更新。	・肺腫瘍に対する体幹部定位放射線治療：42件 ・前立腺癌に対する強度変調放射線治療：37件 ・前立腺癌シード線源永久挿入療法：31件	
産科婦人科	・胎児超音波スクリーニング精度の向上。 ・全腹腔鏡下子宮全摘術。 ・ロボット支援下手術を始めとした低侵襲手術の提供。 ・子宮鏡手術による低侵襲手術の提供。 ・不育症患者への新しい治療法（ヘパリン自己注射療法、 γ グロブリン療法）の提供。		
麻酔科	痛みを中心に様々な身体的苦痛に対して、高度な専門的知識を活かした診断と治療を行っている。	悪性腫瘍を中心に、生命を脅かす疾患を抱えた患者やその家族に対して、質の高い緩和ケアを提供している。	
脳神経外科	血管内手術におけるペナンプラの導入。	・神経内視鏡手術。 ・血管内手術の実施。 ・悪性脳腫瘍への集学的治療。	
形成外科	・VAC systemを用いた陰圧閉鎖療法による潰瘍治療。 ・褥瘡に対するアルコール硬化療法。 ・ケロイド、肥厚性瘢痕に対する術後放射線療法。	・マイクロサージャリーによる各種血管柄付き複合組織移植術：17件 ・生体肝移植における肝動脈吻合：3件	
小児外科	先天性肺嚢胞疾患に対する新生児肺葉切除、気管喉頭分離術。		
歯科口腔外科	学会・研究会に積極的に参加。抄読会を利用し最新医療の知識を共有し学習する。	進行口腔癌における選択的動注化学療法併用放射線治療の施行。手術・化学療法・放射線治療の集学的治療が可能。	

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネージメントの取組	評価
ホームページによる情報公開。	前立腺生検や腹腔鏡手術。	インシデント・アクシデント報告の徹底。	1 2 3 ④ 5
重症患者に対する濃厚な治療を行うことで、特定機能病院としての責務を果たすよう努力している。	白内障手術、斜視手術、黄斑前膜手術、光線力学的療法は、クリニカルパスを利用し、在院日数の短縮に貢献している。	教室会や症例検討会を施行し、できるだけ情報公開を行い、各人の意識を高めている。	1 2 3 ④ 5
患者用クリニカルパスの利用。	<ul style="list-style-type: none"> ・喉頭マイクロ手術：29件 ・突発性難聴：21件 ・鼻内視鏡手術：17件 ・口蓋扁桃摘出術：29件 ・鼓膜チューブ挿入術：6件 ・鼓膜形成術：3件 ・アデノイド切除術：1件 	医療安全管理マニュアルの携行・遵守。	1 2 ③ 4 5
<ul style="list-style-type: none"> ・休日照射の実施。 ・緊急照射の実施。 ・外来待ち時間の短縮。 ・治療計画日数の短縮。 ・入院待ち日数の短縮。 	<ul style="list-style-type: none"> ・甲状腺眼ヨード内用療法：88件 (100%) ・前立腺癌シード線源永久挿入療法：31件 (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・事故防止専門委員会への積極的参加。 ・インシデントレポートの提出。 ・5Sの徹底。 	1 2 3 4 ⑤
<ul style="list-style-type: none"> ・予約外来の徹底。 ・専門外来の充実。 ・産科婦人科各部門（特に産科外来と不妊外来）での待合室を分けることによるプライバシーの尊重。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産褥：100% ・帝王切開術：100% ・子宮頸部円錐切除術：100% ・腹腔鏡手術：100% ・子宮鏡手術：100% ・流産手術：100% ・子宮内膜全面搔爬術：100% ・新生児高ビリルビン血症：100% ・ヘパリントレーニング：100% 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネジメントマニュアルを常時携行し緊急時に備えている。 ・医療安全対策レターを活用しスタッフの啓蒙をはかっている。 ・積極的なインシデントレポート提出。 	1 2 ③ 4 5
医療従事者と患者・家族、また医療従事者同士のコミュニケーションを保ち、信頼関係の構築に努めている。	神経ブロック施行時にパスを活用し、安全かつ効果的な治療を行っている。	安全管理マニュアルの順守、インシデントレポートなどを通じて、医療の安全性確保に努めている。	1 2 3 ④ 5
<ul style="list-style-type: none"> ・入院期間の短縮。 ・プライマリーケアからターミナルケアまで一貫した支援。 	脳血管造影検査の短期入院に対して全例パスを使用。	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネージャーの配置。 ・リスクマネージメントマニュアルの携行、遵守。 	1 2 3 4 ⑤
<ul style="list-style-type: none"> ・形成外科パンフレットの配布。 ・ホームページによる情報提供。 ・患者用パスの導入。 	<ul style="list-style-type: none"> ・口唇裂：9件 ・口蓋裂：10件 ・顔面小手術：2件 ・小手術：6件 ・短期入院（全麻）：23件 ・短期入院（局麻）：2件 	リスクマネージャーを設置し、アクシデント、インシデントの報告、連絡、対策を徹底している。また、リスクマネジメントマニュアルを携帯している。	1 2 3 ④ 5
都立小児医療センター、成育医療センター、自治医大へのセコンドオピニオンや診療依頼。	鼠径ヘルニア手術、肥厚性幽門狭窄手術、停留精巣手術や検査（GER, H病）については全例使用。	<ul style="list-style-type: none"> ・両親へのICを詳細に行う。 ・インシデントレポートの提出。 	1 2 ③ 4 5
患者用クリニカルパスを利用。治療・手術内容のパンフレットを配布。	現在4疾患さらに短期入院用パスを運用。当該疾患はほぼ全例パスを使用。パス利用件数46件。	教室連絡会議を利用したインシデントの報告。当科内で発生した場合は対策会議を設ける。	1 2 ③ 4 5

3. 社会的活動

診療科	健康診断	巡回診療
消化器内科 血液内科 膠原病内科	・附属中学校の定期健康診断を計3回。 ・病院職員の胃癌ABC検診の二次精査、岩木健康増進プロジェクトへの参加。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	・学内健康診断：約300名 ・岩木健康増進プロジェクトへの協力(心臓超音波検査)	
内分泌内科 糖尿病科 代謝内科 感染症科	本学学生・大学院生：300人	周術期の血糖管理、電解質管理。
神経内科	COI岩木地区もの忘れ健診および認知症疑い例の精査を行った。青森県と認知症フォーラム、特定疾患・多発性硬化症相談会を開催した。	青森県主催の難病相談に参加し、難病相談をおこなった。
腫瘍内科		
神経科精神科	・岩木健康増進プロジェクト参加。 ・5歳児発達健診における健診の実施：13回 ・弘前高校スクールカウンセラー：8回	・就学指導委員会：20回 ・児童相談所委託医：30回 ・介護審査会：18回 ・社会保障診療報酬審査委員会：6回 ・児童相談所委託医：6回
小児科	附属幼稚園、附属小学校、附属特別支援学校の健康診断、園医、校医を担当。	県内各地の乳幼児健診、予防接種を担当。
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	本校学校医を務めている。また、乳癌検診のマンモグラフィ読影に協力している。	
整形外科	・岩木健康増進プロジェクトへの参加。 ・附属小・中学生健康診断：年1回	身体障害者認定巡回診療(県内)。
皮膚科	・附属小：6回 ・附属中：3回 ・本学学生：3回 ・大学院生：3回 ・附属特別支援学校：1回 ・附属幼稚園：1回	
泌尿器科		
眼科	県内外における学校健診を多数行っている。	
耳鼻咽喉科	附属幼稚園・小・中学校、本学学生の健康診断：年1回	身体障害者巡回審査および更生相談事業：3回
放射線科		青森県小児癌等調査検討委員会：2回
産科婦人科	・弘前大学職員の子宮・卵巣癌検診を春・秋に計10日間施行。 ・岩木健康プロジェクトへの参加。	青森県総合健診センターの依頼を受け、青森県内の子宮・卵巣癌検診に従事している。年40回程度の検診回数を数える。
麻酔科		
脳神経外科		
形成外科		
小児外科	・青森県小児がん調査 ・青森県周生期医療検討会	青森県検診センター、マンモグラフィ読影：年8回
歯科口腔外科	附属幼稚園、小・中学校、附属特別支援学校：各1回/年	

地域医療・コメディカルスタッフの生涯学習教育	地 域 医 療 と の 連 携	評 価
多数回にわたり、医師やコメディカルスタッフを対象とした講演会を開催している。	患者の逆紹介数：501名	1 2 3 ④ 5
院内、院外における救命蘇生法の指導など、新たな診断・治療技術のコメディカルスタッフへの教育、講演活動の実施。	患者の逆紹介数：1,726名	1 2 3 4 ⑤
・青森県糖尿病協会講習会 ・青森県栄養士会生涯学習研究会	患者の逆紹介数：486名	1 2 ③ 4 5
・認知症、パーキンソン病、多発性硬化症などの神経内科疾患の研究會、講演会を開催し、医師、コメディカルスタッフの生涯教育をおこなった。 ・認知症の人と家族の会第30回研究集會の開催に協力した。	患者の逆紹介数：227名 パーキンソン病関連疾患、多発性硬化症、重症筋無力症。	1 2 3 4 ⑤
腫瘍センター市民公開講座：1件	患者の逆紹介数：203名	1 2 ③ 4 5
	患者の逆紹介数：228名	1 2 3 ④ 5
・小児保健に関する講演会：年2回 ・看護スタッフに対する勉強会適宜開催。	患者の逆紹介数：136名 津軽地域小児救急体制（一次：急患診療所、二次：近隣病院、三次：高度救命救急センター）の運営に多大な貢献。	1 2 3 ④ 5
血管外科学会総会主催にあわせて市民公開講座を開催。	患者の逆紹介数：343名	1 2 3 4 ⑤
県内各地の公立私立病院の当直支援を多数行っている。また、高校生に対する啓発活動を年1回行っている。	患者の逆紹介数：795名	1 2 3 4 ⑤
青森県内の整形外科看護師、リハに4回/年。	患者の逆紹介数：716名 ・大腿骨頸部転子部骨折バスの利用。 ・四肢切断患者の受け入れ。	1 2 3 4 ⑤
・公立野辺地病院：4回 ・大館市立総合病院：6回 ・北秋田市民病院：2回 ・山本組合総合病院：4回 ・慈仁会尾野病院：8回 ・黒石病院：8回 ・秋田労災病院：4回 ・敬仁会病院：4回 ・鷹揚郷病院：6回 ・むつ病院：3回 ・つがる総合病院：4回	患者の逆紹介数：205名	1 2 3 ④ 5
腎移植セミナーなど。	患者の逆紹介数：566名	1 2 3 ④ 5
眼科看護師、視能訓練士に対する眼科臨床指導を日々行っている。	患者の逆紹介数：1,764名	1 2 ③ 4 5
当科看護師を対象とした講義：3回	患者の逆紹介数：703名	1 2 ③ 4 5
・教育講演：1回 ・特別講演：6回 ・招待講演：7回	患者の逆紹介数：210名	1 2 3 4 ⑤
・周産期分野、婦人科分野、生殖分野、更年期分野での定期勉強会。 ・医師－看護スタッフ間でのカンファレンスの開催および問題点の共有。	患者の逆紹介数：378名	1 2 3 ④ 5
・厚生労働省開催指針に準拠した緩和ケア研修会：1回 ・地域内医療従事者対象の緩和ケア勉強会：4回 ・講演活動多数	患者の逆紹介数：47名	1 2 3 ④ 5
市民公開講座、講演会など多数行った。	患者の逆紹介数：429名	1 2 3 ④ 5
病棟看護師との勉強会：計5回	患者の逆紹介数：231名	1 2 3 ④ 5
弘前漢方研究会事務局で年6回の講演会を企画。	患者の逆紹介数：26名 新生児救急外科を中心とした臨時手術例は10例。	1 2 3 ④ 5
看護師を対象とした口腔ケア講習会を実施：5回	患者の逆紹介数：95名	1 2 ③ 4 5

4. その他

診 療 科	専門医の 取得数 (人)	研修医の 受入数 (人) ※1	外部資金の受入件数・人数(件・人)					評 価
			治験・臨床試験 ※2	寄 付 金	受託研究 共同研究	受託実習	科 学 研 究 費	
消化器内科 血液病内科 膠原病内科	2	4 (5)	(20)	24	1	1	3	1 2 3 ④ 5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	5	5 (8)	2 (25)	44	3	1	4	1 2 3 4 ⑤
内分泌内科 糖尿病代謝内科 感染症科	0	4 (4)	(15)	34		1	1	1 2 ③ 4 5
神経内科	0	3 (4)	3 (11)	13	4		2	1 2 3 4 ⑤
腫瘍内科	0	2 (2)	3 (12)	8		1		1 2 3 ④ 5
神経科精神科	0	3 (5)	6 (10)	15	4		4	1 2 3 ④ 5
小児科	2	1 (2)	(21)	9			4	1 2 3 ④ 5
呼吸器外科 心臓血管外科	2	2 (2)	1 (8)	20	1		3	1 2 3 ④ 5
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	4	1 (1)	(5)	35			1	1 2 3 ④ 5
整形外科	2	()	(5)	35	5			1 2 3 4 ⑤
皮膚科	1	()	1 (7)	15	1		10	1 2 3 ④ 5
泌尿器科	1	()	4 (8)	13	3		8	1 2 3 ④ 5
眼科	0	(1)	2 (4)	57		8	4	1 2 ③ 4 5
耳鼻咽喉科	0	(1)	()	17	1		1	1 2 ③ 4 5
放射線科	2	2 (2)	(1)	9	2		7	1 2 3 4 ⑤
産科婦人科	6	4 (4)	3 (7)	12			3	1 2 ③ 4 5
麻酔科	2	2 (2)	2 (6)	8		29	4	1 2 ③ 4 5
脳神経外科	3	()	(10)	25	1		3	1 2 3 4 ⑤
形成外科	0	(2)	(1)	2			1	1 2 3 ④ 5
小児外科	0	()	(1)	2	2			1 2 ③ 4 5
歯科口腔外科	4	1 (2)	()	14			3	1 2 ③ 4 5

※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、歯科医師を目指す。

※2 ()内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

5. 診療に係る総合評価

診療科	項目	内 容	評 価
消化器内科 血液内科 膠原病内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	病床稼働率、入院・外来稼働額とも増加している。 治療内視鏡や新規薬剤の導入が増加している。 県内各地の関連病院と連携し、県民に検診などを含めた医療を提供し、また、市民講座などで啓蒙活動を続けている。 関連施設と協力し、初期研修、後期研修医の指導に積極的に関わっている。	1 2 3 4 ⑤
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来、入院のいずれにおいても患者数が増加し稼働額が昨年より増加している。 循環器、呼吸器、腎臓の各分野において診療技術が向上している。 救命蘇生法の講習などを通じて貢献している。 研修医の受入数が昨年より増加している。	1 2 3 4 ⑤
内分泌内科 糖尿病代謝内科 感染症科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来患者数は今年も1日平均100名を越えている。入院在院日数は24日と慢性疾患を中心に診療する科として優れた結果である。 24時間連続血糖測定 (CGM) を積極的に活用し、きめ細かな血糖コントロールを行った。 糖尿病診療において看護師、栄養士、薬剤師、開業医との勉強会が行われ、患者会も開催している。 入院診療における審査減点が非常に少なく、保険請求額は常に黒字である。	1 2 3 4 ⑤
神経内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	入院は入院患者数が増加し、稼働率が向上した。他院・他科の重症例診療に貢献しているため在院日数は多い。外来は昨年度と同様であった。 バイオマーカー、電気生理学、病理学検査、重症例管理のレベルを維持し、新たな治療薬の開発治験を行っている。DAT SCANによる診断を開始した。 研究会などで地域医療に貢献すると共に、公開講座開催、患者会の全国大会開催協力、患者相談会などに積極的に取り組んだ。 マスコミや全国レベルで弘前大学附属病院の知名度を高めた。	1 2 3 4 ⑤
腫瘍内科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	限られた医師で対応するため外来診療の効率化をはかった。 新規化学療法レジメンを導入し、治療成績の向上を図った。 市民公開講座など、がんサロンと連携して行った。 治験や多施設共同臨床試験に症例を積極的にエントリーした。	1 2 3 ④ 5
神経科精神科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	医師減少の中、再来、新患ともに従来の規模の水準を維持した。 DSM-5の導入と普及、診断の平準化に努めた。 地域医療との連携を進める一方で、健診及び教育活動を通じて、地域における精神保健の向上に努めた。 研修医の受け入れでは、例年の規模を維持する一方、講座内でのセミナーや抄読会を通じて教育内容を向上させた。	1 2 3 ④ 5
小児科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来診療、入院診療ともに例年同様。 各種疾患に対する遺伝子診断に進歩あり。 県内小児救急医療体制の運営に多大な貢献。講演会などによる関連職種、患者・家族への啓蒙活動。 診療のさらなる充実のために小児科医育成により一層努力したい。	1 2 3 ④ 5
呼吸器外科 心臓血管外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	多方面から紹介いただき、例年と変わらない手術件数で推移しているためご評価いただいているものと考えている。 診療技術は講習会参加などにより日々向上させている。 市民講座などを通し啓蒙活動を行っている。 後進の指導も行われ、資格取得が適切に行われている。	1 2 3 4 ⑤
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	新患患者は増加した。平均在院日数を減らすことが出来た。 関連領域の専門医が充実してきた。 地域医療の支援を多く手掛けることが出来、高校生に対しても啓蒙活動を行っている。 その他:	1 2 3 4 ⑤
整形外科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	前年度と比較して改善している。 前年度と比較して改善している。 前年度と同様である。 前年度と比較して病床稼働率が向上した。	1 2 3 4 ⑤
皮膚科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	紹介率が増加し、平均在院日数の減少が見られた。 乾癬への生物学的製剤の使用法・管理について熟知修得したことで、診療技術が向上した。 地域医療機関への医師派遣を行い、治療及び皮膚疾患への啓蒙を行っている。 青森県および秋田県北での重症皮膚疾患治療において中心的役割を担う。	1 2 3 ④ 5
泌尿器科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その他:	外来・入院ともに向上。 ロボット支援手術、生体腎移植術の施行など高度医療を提供している。 ホームページの定期的更新。 その他:	1 2 3 ④ 5

診療科	項目	内 容	評 価
眼 科		診療実績: 外来患者数の減少はみられたが、入院患者数、紹介率、稼働額は前年を上回ることができた。 診療技術: 新しい診療技術取得のため、学会等で研究に励んでいる。 社会的活動: 健診、講演等社会からの要請に応じている。 そ の 他: 外来診療、入院診療において、より質の高い医療の供給が施行できている。	1 2 ③ 4 5
耳 鼻 咽 喉 科		診療実績: 昨年度より改善した。 診療技術: 昨年度と大きな変化はなかった。 社会的活動: 昨年度と大きな変化はなかった。 そ の 他: 昨年度と大きな変化はなかった。	1 2 ③ 4 5
放 射 線 科		診療実績: 昨年同様、600床規模の大学病院では照射件数がトップクラスに位置する。 診療技術: 強度変調放射線治療、体位幹部定位照射、前立腺癌シード治療の件数の実施。高線量率腔内照射装置の更新。 社会的活動: 講演会活動、地域医療支援など多数。 そ の 他: 科研費獲得件数の増加。	1 2 3 4 ⑤
産 科 婦 人 科		診療実績: ハイリスク妊娠・婦人科癌患者の受け入れ増加。県内全域、秋田県、岩手県からの不妊患者の受け入れ増加。 診療技術: クリティカルパスによる質の高い医療の提供。低侵襲手術の提供。最先端治療の提供。 社会的活動: 子宮癌・卵巣癌検診受診の啓蒙活動。岩木健康プロジェクトへの参加。 そ の 他: サブスペシャリティの充実(専門医取得)をはかる。外部資金の獲得を増やす。	1 2 3 ④ 5
麻 酔 科		診療実績: 専門的緩和ケア提供体制の充実により、緩和ケアチームへの介入依頼が増加。 診療技術: 専門的な薬物療法や神経ブロック療法を用いた疼痛緩和技術の提供。 社会的活動: 痛みや緩和ケアに関する多数の講演活動、医療従事者や一般市民を対象とする緩和ケア普及啓発活動の充実。 そ の 他:	1 2 3 ④ 5
脳 神 経 外 科		診療実績: 血管内手術、神経内視鏡手術の件数が大幅に増加した。 診療技術: 各疾患の予後も脳神経外科創設以来最良であった。 社会的活動: 様々な講演会、教育講座で発表を行った。 そ の 他:	1 2 3 4 ⑤
形 成 外 科		診療実績: 外来では稼働額が増加し、入院では在院日数が短縮された。 診療技術: 血管柄付き修理複合組織移植による再建の他に、生体肝移植における肝動脈吻合など高度な医療が提供できた。 社会的活動: 診療科として形成外科のない一般病院との連携もスムーズに行われ、患者の受け入れ、手術、診療の応援を行った。 そ の 他: 再建外科として他科の再建手術に貢献できた。	1 2 3 ④ 5
小 児 外 科		診療実績: 外来再診、入退院数、手術件数はやや減少した。院外処方率、在院日数は院内でも最高の部類に属した。 診療技術: 社会的活動: 他大学での特別講演等により小児外科啓蒙を行う。 そ の 他: 専門医取得例は0件、治験例、外部資金の件数は4、研修医受け入れ数は0人とかわらず。	1 2 ③ 4 5
歯 科 口 腔 外 科		診療実績: 外来・入院ともに問題点を改善し実績の向上に努めた。 診療技術: さらなる診療技術の向上を目指す。 社会的活動: 附属幼稚園、小・中学校、養護学校の検診を行った。歯科医師会と連携し口腔がん検診を行っている。 そ の 他: 専門医新規取得件数、受け入れ研修医数、外部資金の件数を昨年度と同様の水準で維持した。	1 2 ③ 4 5

V. 診療部等全体としての自己評価

自己点検評価における評価基準（5段階評価）

5	著明に改善した
4	改善した
3	不変
2	やや後退した
1	後退した

1. 診療技術

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネージメントの取組	評価
手術部	内視鏡手術、ロボット支援手術の増加とスタッフの対応能力の向上。	・手術部看護師の術前訪問を、全身麻酔症例全例で実施できるようにした。 ・褥瘡予防手順の見直しにより発生率が低下した。	体内ガーゼ遺残予防のために、手順の見直しを行い診療科の協力を整えた。	1 2 3 ④ 5
検査部	超音波検査の充実と感染症検査の迅速化に向けて準備することができた。	中央採血室や生理検査室に於いて待ち時間の短縮に努めた。	部内で発生したインシデント事例の勉強会を開催し、部内で情報の周知徹底、あるいは情報共有することで再発防止に努めた。	1 2 3 4 ⑤
放射線部	心血管撮影の更新により、心臓のアブレーションでの技術向上(Cryoballoon)に貢献及び心血管撮影の低線量機能により、術者及び患者の被ばく線量低減。	12月29日、30日、1月3日、5月2日の4日間に放射線技師延べ20名により休日の放射線治療を実施。宿日直担当者以外の放射線技師のボランティアサポートで急患体制維持。	リスクマネージャーを中心に関係部署放射線技師4～5名でインシデント対策検討会開催。内容は定例会にて報告し部員に周知徹底。インシデント再発防止。	1 2 3 ④ 5
材料部	手術部器材の洗浄拡大に取り組み、ダヴィンチインストゥルメントの洗浄開始により洗浄方法の習得、洗浄数291本の結果を得た。	哺乳瓶については新たに衛生面配慮から哺乳瓶用キャップを採用した。	新規洗浄機器による器材破損・事故を防ぐため「安全作業講習会」開催の支援をした。	1 2 3 ④ 5
輸血部	血小板製剤の期限切れ廃棄を削減する方策の立案。	クリオプレシピテート院内作成し使用開始。	・院内輸血マニュアル改訂。 ・輸血認証制度の開始と使用の徹底。	1 2 3 ④ 5
集中治療部	重症呼吸不全に対する膜型人工肺を用いた呼吸補助：2件	・褥瘡発生率の低下。 ・月2回の倫理カンファレンスの開催。	・医師・看護師・ME間の週一回の会議の設置。 ・医師・看護師・ME間の合同勉強会の開催。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	分娩シミュレーションを有する大学が連携した「周産期シミュレーション教育研究会」主催で、産科急変対応シミュレーションワークショップを開催した。	・全ての妊婦に対し3D超音波エコーでの胎児の顔写真配布。 ・全妊婦に配布する妊婦健診の手引きの毎年改訂。 ・妊娠と薬情報センター拠点病院となるべく準備を進めた。		1 2 3 ④ 5
病理部 病理診断科	・術中迅速診断の組織標本の精度を向上させた。また術中迅速診断に迅速細胞診を併用する対象疾患を拡大した。 ・治療法選択に関わる組織診断に供する免疫染色対象を拡大した。 ・ベッドサイド細胞診の対象を拡大した。	病理外来を設置し、いつでも対応出来るようにした。	・毎週ミーティングで精度管理を啓発した。 ・他施設でのインシデントおよびその対策を参考にした。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	・電子カルテの稼働。 ・化学療法オーダの稼働。 ・持参画像一時ストレージ並びにPACS転送システムの稼働。 ・癌性疼痛緩和指導管理料アラート機能稼働。 ・内視鏡画像(光学医療診療部) Web参照連携稼働。 ・汎用画像ストレージシステム(Claio)稼働。 ・リハビリセラピストカルテ稼働。 ・MEDI-Papyrus 会計情報連携稼働。 ・退院サマリー未作成一覧機能実装。		・外来カルテ2号紙画面・オーダ画面での患者バーコード認証。 ・医療情報端末への外部メディア接続制限。	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネージメントの取組	評価
光学医療診療部	・高画質内視鏡による消化管癌の早期発見。 ・消化管開通性評価も併用したカプセル内視鏡。	・クラークによる受付業務の充実。 ・検査・治療までの期間の短縮。 ・鎮静下での内視鏡。	・同意書の充実。 ・内服薬、とくに抗血栓薬の確認とガイドラインへの準拠。	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部	上下肢のスポーツ傷害における術後、及び非観血的治療における治療成績向上と人工股関節手術後患者に対する術後ADL向上を目的とした脱臼予防等の指導を術式や患者の状態に合わせて行っている。	入院・外来ともに予約制とし、担当セラピストによるマンツーマンでの治療を実施している。スポーツ障害においては再受傷の予防と高いレベルでの競技復帰をサポートしている。	スタッフ内での研修や技術の習得に努めると共に、臨床では常にリハビリテーション室内全体にスタッフ同士が注意を払いながら治療に当たっている。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	携帯エコーを活用した外来診療の実施、慢性疼痛診療の充実に取り組んだ。	解釈モデルに配慮した診療の提供に努めた。	確定診断前の患者の容体悪化の予知、予防に努めた。	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	・HLA1抗原不適合血縁者間骨髄移植：2件 ・自家末梢血幹細胞移植：2件 ・HLA半合致血縁者間末梢血幹細胞移植：1件 ・非血縁者間臍帯血移植：1件 ・非血縁者間骨髄移植：1件	キャップ着用の廃止や付き添い家族のガウン着用の廃止など無菌管理の簡素化を行い、患者さんや家族の負担を軽減している。	・抗痛剤の溶解、血液製剤の確認、注射指示の確認などはダブルチェックを行っている。 ・院内感染を予防するため、標準予防策を徹底している。	1 2 3 ④ 5
地域連携室	県内外の医療機関に診療案内を1,318部配布し、診療体制に関する広報を行った。		新患紹介医への未返書管理の徹底。	1 2 ③ 4 5
MEセンター	植込み型補助人工心臓の施設基準取得に向けて教育を強化した。	MEセンター事務補助員の充足。	集中治療部におけるタイムアウトの導入。	1 2 3 ④ 5
臨床試験管理センター	医学研究科倫理委員会・保健学研究科倫理委員会と共同で臨床研究電子申請システム「CT-Portal」を導入した。運用開始は平成27年4月1日である。	CRCによる治験の支援を介し、被験者の安全性や利便性確保に努めた。	平成27年4月1日から施行される「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」で求められる、被験者のリスクの高い侵襲性・介入研究に対するモニタリング等の業務を支援するCRCの2名増員が決定された。	1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	【緩和ケア】 がんと診断された段階からの苦痛のスクリーニングを開始。 【化学療法室】 がんプロトコルセット登録を試験的に運用して、約460の登録済みプロトコルの管理を目指している。現在腫瘍内科で試験的に運用している。	【緩和ケア】 多職種チームによる緩和ケアの提供により、身体的、精神心理的、社会的、スピリチュアルな苦痛に対応。 【化学療法室】 看護師、薬剤師による外来化学療法室利用患者副作用確認により、安全で質の高い医療を提供している。	【緩和ケア】 院内リスクマネージメントマニュアルの順守。 【化学療法室】 患者取り違え防止対策、薬剤読み合わせチェックを充実させ、抗がん剤投与の取り違え、患者間違えなどのリスク回避に努めている。	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	・糖尿病療養指導士の有資格者が1名増え6名となった。 ・集団栄養指導担当者4名から1名増やし5名にして管理栄養士の質的向上を図った。	・管理栄養士を病棟担当制にして食欲が低下している患者に対し食事の希望を取り入れ食事摂取量アップに努めた。 ・食事に関してのお礼のメッセージが34件あった。	・マニュアルを作成するために現状把握と部内での意識や情報の共有に努めた。 ・ミルクの誤配乳を防ぐため哺乳瓶に病棟、患者名、ミルクの種類、濃度、量、本数を印刷したラベルを貼付してミスがないようにした。	1 2 3 ④ 5
病歴部		診療記録点検による質の向上および適正化。	医療安全推進室との連携。	1 2 3 ④ 5
高度救命救急センター 救急科	・内科二次輪番病院に加わった。	・浅い鎮静により、家族とのコミュニケーションがとれるような工夫を行った。 ・口腔ケアをQケアを用いて誤嚥性肺炎のリスクを軽減させた。		1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネジメントの取組	評価
医療安全推進室	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全ハンドブック（平成26年度版）発行。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療事故等報告書に対する事例検討を32回開催し、対策を講じた。 インシデントレポートの調査・分析と再発防止、改善に向けた介入を行った。 事故防止専門委員会にて分析した事例の情報を共有を行い、部署リスクマネージャーに対して指導・助言、連絡調整を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 全職員を対象に医療安全ハンドブック説明会を実施した。 新任リスクマネージャー研修会を実施した。 中途採用者オリエンテーションを実施した。 	1 2 ③ 4 5
感染制御センター	アンチバイオグラムおよび腎機能別抗菌薬投与量一覧の作成。	エボラ出血熱、韓国MERS疑い症例（症状）の方への案内掲示。	ICTニュースを通じた院内感染に対する啓発活動。	1 2 3 ④ 5
薬 剤 部	<ul style="list-style-type: none"> 投薬歴、検査値による薬剤適正使用のための疑義照会は、全内服・外用処方せん、入院注射処方せんに加えて外来注射処方せんも実施した。また、抗がん剤プロトコル、薬剤管理指導業務による処方等、特にハイリスク薬に対して監査し、適正処方のため疑義照会に努めた。 	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤情報提供用紙の交付（約6.2千枚/年）を行い患者に安全、かつ適切な薬物療法の啓蒙を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 全自動PTPシート払出装置（ロボピック）導入によりヒアリハット件数減少に繋がり、今年度もより安全な払い出しを継続することが出来た。 	1 2 3 ④ 5
看 護 部	<ul style="list-style-type: none"> 看護記録の質的監査の実施。 重症度、医療・看護必要度評価の精度管理のための定期監査を年2回実施。 看護の質調査継続 褥瘡発生率0.36%、昨年度より0.1%改善。 「ナーシングスキル日本版」の整備及び全看護職員の活用。 口腔アセスメントシート・プロトコルの作成。 感染サーベイランス実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 患者用ベッド、ストレッチャー更新。 安全な療養環境整備の推進活動。 看護週間の中央待合ホールへのアレンジメントフラワーの展示及び入院患者へのメッセージカード配布。 	<ul style="list-style-type: none"> 看護職員の患者確認行為のチェックと教育訓練を実施し、患者誤認防止および確認行為遵守について指導強化した。 テストを活用し、薬剤の知識を強化した。 リストバンドの装着手順について共通理解を図った。 	1 2 3 ④ 5

2. 教 育

診療部等	臨床実習	院内講習会・研修会・勉強会	地域医師・コメディカルスタッフの生涯学習教育	評価
手術部	<ul style="list-style-type: none"> BSL、クリニカルクラークシップ、臨床見学実習（医学科） 成人看護実習（保健学科看護学専攻） 	新人研修会、感染予防勉強会、医療機器勉強会（随時）。	<ul style="list-style-type: none"> MEスタッフを対象とした手洗いおよびガウンテクニックの指導の実施。 ロボット手術に関する見学と教育支援。 	1 2 ③ 4 5
検査部	医学科2年次学生に検査部内臨地見学、医学科4年次研究室配属、医学科5年次BSL、医学科6年次クリニカルクラークシップ、保健学科3年生の臨地実習を担当した。	「検査部内勉強会・抄読会」、「リスクマネジメント勉強会」の勉強会を開催した。また看護部の新人研修において「検体の正しい取り扱い方」の講演を行った。	臨床検査技師を対象にした「生涯教育講演会」を開催した。	1 2 3 ④ 5
放射線部	保健学科放射線技術科学専攻3,4年次学生に対しそれぞれ20日間放射線部臨床実習を実施した。さまざまな部署で卒業研究の指導や実習の協力を行った。	定期的な部内勉強会のほか新人育成のための勉強会を開催。定期的にメーカーによる講習会。放射線部に立入る関連職種の方々を対象にした研修会。	放射線治療技術関連研究会年2回、CT/MRI診断技術研究会年2回、核医学技術研究会年1回、画像情報技術の各研究会年2回を主催し地域の生涯教育に貢献した。	1 2 3 ④ 5
材料部	基礎看護学習Iとして材料部見学実習。	<ul style="list-style-type: none"> 材料部における感染対策：2回 安全作業講習会：1回 ダヴィンチインストゥルメントの洗浄方法：2回 手術器材積載方法：2回 ステラッド100S操作方法：2回 サクラCSワークショップ参加 		1 2 3 ④ 5
輸血部	<ul style="list-style-type: none"> 医学科BSL：2日間×20回 保健学科臨地実習：4日間×7回 研修医輸血学実習：2時間×2回 	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全管理マニュアルポケット版説明会：4回 新採用者オリエンテーション：1回 新採用看護師技術研修：1回 研修医プライマリ・ケア研修会：1回 	<ul style="list-style-type: none"> 全国大学病院輸血部会議出席 青森県輸血療法安全対策に関する講演会：1日 学会認定臨床輸血看護師研修受け入れ：2日 認定輸血検査技師研修受け入れ：2日 学会認定・輸血看護師受験のための勉強会：2日 学会認定・輸血看護師スキルアップ勉強会：1日 研修医のための輸血臨床勉強会：1日 青森県輸血懇話会：1日 北日本輸血技師会講演：1回 三沢市立病院出張講演 弘前中央病院出張講演 国立病院機構医療安全対策研修講演 青森厚生病院出張講演 むつ病院研修医勉強会 	1 2 3 4 ⑤
集中治療部	<ul style="list-style-type: none"> 医学科5年：BSL4日/週 6年クリニカルクラークシップ：1週/月×4 	人工呼吸セミナー：1回/年	弘前歯科医師会 蘇生講義：1回/年	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	<ul style="list-style-type: none"> 医学科5年臨床実習 保健学科放射線技術専攻胎児超音波実習：10日 保健学科看護学専攻助産学実習：10日 		<ul style="list-style-type: none"> 周産期救急セミナー（県内産科・麻酔科・救急医師、助産師、看護師） 第60回神奈川胎児エコー研究会アドバンス講座の遠隔配信（県内産科・小児科医師、臨床検査技師） 	1 2 ③ 4 5

項目 診療部等	臨床実習	院内講習会・ 研修会・勉強会	地域医師・コメディカル スタッフの生涯学習教育	評価
病理部 病理診断科	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科BSL全員に検体提出から病理診断がなされるまでを実習させた。 ・医学科BSL全員に病理切片作製を体験させ検体受付から病理診断がなされるまでを理解させた。 ・BSL学生に迅速診断の報告の一部を行わせた。 ・医学科クリニカルクラークシップでは病理レポート作成を体験させた。 ・保健学科3年次全員、および保健学科細胞診養成課程の実習を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床科とのカンファレンスの定期開催。 ・剖検例CPC。 ・細胞診カンファレンスの定期開催。 ・Anatomic pathology seminarの開催。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前述のカンファレンスへの参加。 ・勉強会の開催。 	1 2 3 ④ 5
医療情報部		<ul style="list-style-type: none"> ・看護職新採用・復職者研修：「医療情報システム等についての説明および操作練習」70分×5回（担当：看護師長 山内寿子） ・医療安全管理ハンドブック説明会：「診療情報の保護」15分×6回（担当：医療情報部長 佐々木 賀広） 	<ul style="list-style-type: none"> ・診療情報管理士研修：「院内がん登録実習」90分×3回（担当：がん疫学講座・講師 松坂方士） 	1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科5年生のBSL、6年生のクリニカルクラークシップ。 ・医学科2年生の臨床実地体験学習。 ・保健学科4年生の検査見学。 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導医による内視鏡検査・治療の指導。 ・病理カンファレンス。 ・内視鏡洗浄・消毒講習会。 	<ul style="list-style-type: none"> ・青森ESDカンファレンス。 ・病理カンファレンス。 ・ハンズオンセミナー。 	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部	医学科 <ul style="list-style-type: none"> ・5年次BSL ・6年次クリニカルクラークシップ 保健学科 <ul style="list-style-type: none"> ・理学療法部門： <ul style="list-style-type: none"> 4年次7週×2名 3年次7週×1名 2年次6回 1年次4回 甲南女子大8週×1名 ・作業療法部門： <ul style="list-style-type: none"> 4年次8週×2名 3年次6回 	院内PT・OT勉強会、実技研修会、他施設PT・OTの指導、など。	他施設からのPT・OT研修受け入れ、保健学科学生の見学受け入れ、PTスタッフの調査・研究推進、スポーツ選手のメディカルチェック、他病院での講演、など。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	<ul style="list-style-type: none"> ・preBSLの企画および実施（医学科4年生15日間） ・BSL（医学科5年生2日間×20グループ） 	<ul style="list-style-type: none"> ・プライマリ・ケアセミナー：11回 ・研修医CPC：3回 	<ul style="list-style-type: none"> ・第18回青森県医師臨床研修指導医ワークショップ ・第8回青森県臨床研修医ワークショップ等の世話人 	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科5年生BSL ・医学科6年生クリニカルクラークシップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・弘前大学造血幹細胞移植研究会：年1回 ・ICTU勉強会：年2回 		1 2 ③ 4 5
地域連携室	<ul style="list-style-type: none"> ・弘前学院大学看護系学生5名の見学実習。 ・弘前大学医学部保健学科看護学専攻・在宅看護方法論講師。 	<ul style="list-style-type: none"> ・看護部学習会：2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問看護師対象学習会：1回 ・院外研修会講師：2回 	1 2 ③ 4 5
MEセンター		<ul style="list-style-type: none"> ・人工呼吸器：7回 ・補助循環：2回 ・血液浄化装置：1回 ・保育器：2回 ・人工心臓：1回 ・除細動器：2回 ・ペースメーカー：3回 ・ICU定期講習会：4回 	<ul style="list-style-type: none"> ・弘前大学大学院理工学研究科健康システム分野講師 ・弘前市医師会看護学校非常勤講師 	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	臨床実習	院内講習会・ 研修会・勉強会	地域医師・コメディカル スタッフの生涯学習教育	評価
臨床試験管理センター	他大（青森大・東北薬科大・東京理科大）薬学部学生（10名）に対し、治験業務・治験に係る法制度・薬害に関する講義を行った。	・「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に関する説明会」：1回 ・治験キックオフミーティング：4件	・第3回国立大学附属病院臨床研究推進会議 ・第14回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 ・日本臨床試験研究会第6回学術集会総会 ・平成26年度治験推進地域連絡会議 ・日本病院薬剤師会東北ブロック第4回学術大会	1 2 ③ 4 5
腫瘍センター	【緩和ケア】 麻酔科での2週間の臨床実習において、緩和ケアチームカンファレンスへの参加、症例検討を通じた学習を実施。 【化学療法室】 ・医学科5年生・2年生の外来化学療法室見学：1回/週 ・薬学実習生5年生の外来化学療法室見学：2回/年	【緩和ケア】 厚生労働省開催指針に準拠した緩和ケア研修会や院内および地域内医療従事者を対象とした緩和ケア勉強会の実施。 【化学療法室】 ・看護師対象 看護部研修会：1回/年 ・化学療法室スタッフ対象 新薬研修会：5回/年 【がん相談室】 ・がんに関する勉強会：1、2回/月 ・市民公開講座：1回/年	【緩和ケア】 地域内医療介護従事者を対象とした緩和ケア勉強会の実施の他、緩和医療・緩和ケアに関する講演活動多数。 【がん登録】 弘前市、五所川原市の診療情報管理士を対象にした院内がん登録講習会：3回 【化学療法室】 地域保険薬局対象：2回/年	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	・臨地実習（他大学） 4年生2週間3名 3年生2週間2名 2年生1週間4名 ・厨房見学：3回 ・インターンシップ（他校）： 1年生2名	・NST勉強会：1回 ・NSTミニ勉強会：4回 ・がんサロン勉強会：2回	・糖尿病療養指導研修会：5回 ・糖尿病スキルアップセミナー：1回 ・薬剤師研修会：1回	1 2 3 ④ 5
病歴部				1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター 救急科	医学科5年生 ・臨床実習（BSL）：8日間×20グループ ・救命士養成学校の臨床実習：7日間×1人	津軽・西北地域MC救急業務検討会：年12回開催	救命救急センター勉強会：4回開催	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	・卒後臨床研修医・歯科医に対する医療安全オリエンテーション。 ・医学科4年対象の「医療リスクマネジメント」、「BSL実習中の医療安全」講義。 ・医学科5年対象に「臨床実習中の医療安全への関わり」の課題と討論形式の講義。 ・保健学科3年対象の「医療リスクマネジメント」講義。 ・成人看護実習「リスクマネジメント」講義。	・新採用者医療安全研修会 ・医療安全ハンドブック説明会 ・新任リスクマネージャー研修会 ・研修医オリエンテーション ・中途採用者オリエンテーション ・医療安全講習会 ・医薬品安全管理研修会 ・BLS講習会 ・人工呼吸器研修会 ・DVD研修会	・医療安全地域ネットワーク会議の隔月開催	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	・学生に対する感染症医療の教育。 ・手洗い実習やラウンドへの参加実習。	院内感染対策研修会	院内感染対策に関わる研修会、研究会の実施。	1 2 3 ④ 5
薬剤部	・医学科2年生臨床実地見学実習：前期 週水曜日0.5日 ・薬学部6年制2.5ヶ月実務実習： Ⅱ期（9.11～11.16）5名 Ⅲ期（H27.1.7～3.24）5名	・薬剤部セミナー：週1回開催計39回 ・医薬品安全管理研修会：1回（病院全体として）	青森県病院薬剤師会研修会・研究発表会：3回	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	臨床実習	院内講習会・ 研修会・勉強会	地域医師・コメディカル スタッフの生涯学習教育	評価
看護部	<p>【看護系学生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保健学科 2年生：78名 3年生：79名 4年生：12名 助産学実習：5名 ・教育学部養護教諭養成課程 3年生：27名 ・その他教育機関 5校：70名 <p>【医学科1年】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・113名（早期臨床体験実習） <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハンガリー国立大学医学部1年次看護実習1名 	<ul style="list-style-type: none"> ・看護実践・自己育成・教育・研究・管理領域におけるコース別研修：35コース ・新人看護職員研修と看護部全体の教育計画の充実を図った。 ・院内看護研究発表会：1回 ・看護実践報告会：1回 ・看護必要度研修会：1回 ・育児休暇中職員に対する在宅講習：2回 ・育児休暇明け職員に対する職場復帰直前講習：1回 ・看護助手研修会：6回 	<ul style="list-style-type: none"> ・認定看護師による公開講座を9回実施し、院外9施設より158名の参加があった。 ・青森県の計画の策定事業に「看護職員等実践力向上支援事業」が採択され、看護部研修室の改修および地域の看護職を対象とした研修計画の作成を開始した。 	1 2 3 ④ 5

3. 研 究

診療部等	項目	臨床研究の状況	評価
手術部		<ul style="list-style-type: none"> ・針刺し・切創事故報告の分析 ・手術室内の火事を想定した避難訓練（シミュレーション）の実施 ・ロボット手術時の褥瘡対策に関すること 	1 2 3 ④ 5
検査部		I. 共同研究 1. B型肝炎予防接種後の抗体産生反応の検討。 2. 抗菌薬感受性に関する全国調査に参加。 3. 臨床化学検査基準値に関する全国調査に参加。 II. 論文発表 1. 臨床化学検査基準値全国調査に参加（英文誌掲載）。 2. 赤血球の浸透圧抵抗試験の新技术開発（英文誌掲載）。 3. ストレスマーカーと精神機能の研究（英文誌掲載）。 4. エストロゲンレセプター関連病態研究（英文誌掲載）。 5. 排便機能における新病態（英文誌掲載）。 6. 排便機能障害における補助具の考案（英文誌掲載）。 7. リネンのセレウス菌汚染分析（英文誌投稿中）。 8. Tumor lysis syndrome症例報告（英文誌投稿中）。 9. RBCとケモカインに関する研究（英文誌投稿準備中）。 10. 感染制御の質の客観評価指標（英文誌投稿準備中）。 11. 血栓の超音波所見について（国内誌掲載）。 12. 肺高血圧の超音波による評価（国内誌掲載）。 13. 抗菌薬感受性に関する全国調査（国内誌掲載）。 14. 各分野専門家による総説の執筆（国内誌） III. 学会発表：約30件、検査の各分野から発表。 IV. 臨床研究に寄与する体制の整備 1. 細菌迅速同定のためのTOF-MSを導入。 2. 細菌分離状況分析システムの県全域サービスを開始。 3. 超音波など生理機能検査体制の充実を図った。	1 2 3 ④ 5
放射線部		<ul style="list-style-type: none"> ・学術研究（核医学検査、MRI 検査、放射線治療、CT 撮影等）15件の発表を行った。 ・技術講演会等に診療放射線技師 3 名を派遣した。 	1 2 3 ④ 5
輸血部		<ul style="list-style-type: none"> ・適切な輸血医療実施のための輸血管理体制の研究 ・医療スタッフ（看護師、検査技師、研修医）の安全な輸血医療のための教育研究 ・医学部学生への教育関与 ・自己血輸血の推進と同種血輸血の削減 	1 2 ③ 4 5
集中治療部		<ul style="list-style-type: none"> ・新しい敗血症マーカー、プレセプシンの研究 ・重症敗血症におけるブドウ糖初期分布容量の有用性の検討 ・ICUと一般病棟の死後のケアの比較検討 	1 2 ③ 4 5
周産母子センター		<ul style="list-style-type: none"> ・切迫早産治療に関する研究（多施設共同研究にも参加） ・妊娠高血圧症候群の長期予後に関する研究 ・妊娠糖尿病の長期予後に関する研究 	1 2 3 ④ 5
病理部 病理診断科		<ul style="list-style-type: none"> ・稀少例の病理組織学的検討 ・細胞診の腫瘍摘出術の際の断端評価の有用性 ・臨床科との協同研究 ・他施設との協同研究 	1 2 ③ 4 5
医療情報部		<ul style="list-style-type: none"> ・EHR（electronic health record、電子健康記録）と地域がん登録システム、がん地域連携パス ・Low pass filterを用いた胃癌表面微細構造の強調処理 	1 2 3 ④ 5
光学医療診療部		<ul style="list-style-type: none"> ・抗血栓薬服用者における内視鏡治療の検討。 ・早期消化管癌に対する内視鏡治療に関する検討。 ・カプセル内視鏡による小腸病変の検討。 	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部		<ul style="list-style-type: none"> ・肩腱板修復術後の自動挙上角度に影響を及ぼす要因 ・膝前十字靭帯再建術後の再受傷予防術後リハビリテーション ・膝複合靭帯損傷に対する急性期での手術—術後リハビリテーション ・膝蓋骨不安定症膝の電気生理学的機能評価 	1 2 3 ④ 5
総合診療部		<ul style="list-style-type: none"> ・ER診療のピットフォールに関する研究 ・医学教育技法の開発 ・携帯エコーによる患者評価 	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)		<ul style="list-style-type: none"> ・小児B前駆細胞性急性リンパ性白血病に対する多施設共同第II相および第III相臨床試験 ALL-B12 ・造血幹細胞移植を受ける小児へのクライオセラピーの口内炎予防効果 	1 2 ③ 4 5
MEセンター		<ul style="list-style-type: none"> ・シミュレーションを用いた脱血カニューレ流動特性解析 ・人工心臓内血栓形成に関わる因子の評価 	1 2 3 ④ 5
臨床試験管理センター			1 2 ③ 4 5

診療部等 項目	臨床研究の状況	評価
腫瘍センター	<ul style="list-style-type: none"> ・平成26年8月に発売された新規オピオイドであるタペンタドールのがん疼痛に対する有用性の評価（緩和ケア） ・S-1の眼の副作用対策（ソフトサンティア）の有用性現在進行中（化学療法室） 	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	<ul style="list-style-type: none"> ・病院食の必須アミノ酸の定量 ・食品及び食事のトランス脂肪酸の定量 ・糖尿病患者の食生活を正確に把握するための検討 	1 2 ③ 4 5
病歴部		1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター 救急科	<ul style="list-style-type: none"> ・外傷患者の予後を改善するための治療戦略の検討 ・敗血症患者に対する臓器保護対策 ・重症呼吸不全の胸部CTを用いた重症度評価法の開発 	1 2 ③ 4 5
医療安全推進室	<ul style="list-style-type: none"> ・第67回日本胸部外科学会定期学術集会発表 	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	日本臨床微生物学会での発表等	1 2 3 ④ 5
薬剤部	<ul style="list-style-type: none"> ・抗菌薬および免疫抑制剤の体内動態要因に関する研究 ・RAS抑制剤の新たな機能に関する研究 ・後発品導入に向けた抗体製剤の純度に関する研究 ・抗がん剤感受性試験 	1 2 3 ④ 5
看護部	<ul style="list-style-type: none"> ・看護実践、看護教育、看護管理に関する研究および実践課題に取り組んだ。 ・院外研究発表30題、院内研究発表10題 ・院内研究発表会参加者192名 	1 2 3 ④ 5

4. その他

診療部等	外部資金の受入件数・人数(件・人)					評価
	治験・臨床試験※	寄付金	受託研究 共同研究	受託実習	科学研究費	
手術部	()					1 2 ③ 4 5
検査部	(1)	7		83	1	1 2 3 ④ 5
放射線部	()				1	1 2 ③ 4 5
輸血部	()			2		1 2 ③ 4 5
集中治療部	(1)	4				1 2 ③ 4 5
周産母子センター	()					1 2 ③ 4 5
病理部/病理診断科	()	3		42		1 ② 3 4 5
医療情報部	()				1	1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	(2)	1				1 2 ③ 4 5
リハビリテーション部	()			1		1 2 3 ④ 5
総合診療部	()					1 2 ③ 4 5
強力化学療法室(CTU)	()					1 2 ③ 4 5
MEセンター	()	8				1 2 ③ 4 5
臨床試験管理センター	()					1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	()					1 2 ③ 4 5
栄養管理部	()			9		1 2 ③ 4 5
病歴部	()					1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター/救急科	()	1		84	1	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	()	1				1 2 3 ④ 5
感染制御センター	()					1 2 ③ 4 5
薬剤部	()	9		10	4	1 2 3 ④ 5
看護部	()	3		63		1 2 ③ 4 5

※ () 内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

※医療技術部の分は、取得者の各所属部門に含める。

5. 診療に係る総合評価

診療部等	項目	内 容	評 価
手術部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：内視鏡手術およびロボット支援手術の件数が増加しているが、スタッフがより迅速な準備ができるようになった。 教育：臨床実習や、各勉強会は前年同様に熱心に行われていた。 研究：引き続きインシデントの分析や、災害を想定したシミュレーションが行われた。 その他：スタッフの教育にもっと投資したいと考えているが、現場の実情とうまくかみ合わないところがある（休暇、出張の扱いなど）。	1 2 3 ④ 5
検査部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：精度の高い結果を迅速に報告するとともに、生理検査の充実にも取り組んだ。 教育：医学科及び保健学科学生の授業評価に関するアンケート調査資料を参考に臨地実習に工夫を凝らした。 研究：科学研究費（奨励研究）に1題採択され、一定の業績を上げた。 その他：青森県医師会の精度管理事業を受託、実施した。さらにその総括として「青森県臨床検査精度管理調査結果と問題点」について講演を行った。また、職場体験学習の高校生を受け入れた。	1 2 3 ④ 5
放射線部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：装置更新として心血管撮影装置、一般撮影装置導入により診療技術が向上。 教育：保健学科学生の実習指導及び卒業研究指導を行い、学生の教育をした。 研究：普段から研究に努め、学会・研究会・講演等で成果、知見を発表した。 その他：弘前市主催の市民健康祭りに診療放射線技師を延べ10名派遣した。	1 2 3 ④ 5
材料部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：手術使用器材の洗浄は同時期との比較で50.09%増加を見た。院内使用哺乳瓶の統一で返却業務の簡略化、哺乳瓶用のキャップ採用による患者サービスに支援ができた。 教育：感染対策への取組みと同時に手術使用器材洗浄増加のため新規洗浄機器操作方法習得の確認、講習会の支援をした。 研究： その他：学生・生徒・児童の健康診断使用器材、岩木健康増進プログラム使用器材の洗浄・滅菌を行い診療科の支援をした。	1 2 3 ④ 5
輸血部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：院内輸血マニュアルを改訂し、輸血認証を徹底化することで、より安全な医療を提供した。 教育：医学部学生、院内医療スタッフ、県内外の輸血に関わる医療関係者への教育活動を熱心に行った。 研究：自己血併用による同種血回避の状況、医療職への教育による安全な輸血の推進。 その他：	1 2 3 ④ 5
集中治療部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：膜型人工肺を用いた呼吸補助は、日本呼吸療医学会の ECMO プロジェクトに則ったものであり、その英文書籍の翻訳にも関わることができた。 教育：座学の知識と臨床が結び付くような実習を目指して学生との discussion を大切にしている。 研究：臨床的な研究と動物実験も施行。 その他：	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：産科急変対応シミュレーションワークショップにより産科救急症例に対する対応を改善した。引き続き胎児エコー技術向上に努め、重症先天性心疾患の分娩前発見例が増加した。 教育：周産期救急セミナー、胎児心エコーアドバンス講座の遠隔配信により地域の周産期医療技術向上に貢献できた。 研究：早産、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病を3本の矢として研究を進行中である。 その他：妊娠と薬情報センター拠点病院となるべく準備を進めた。（平成27年度より拠点病院に指定。）	1 2 3 4 ⑤
病理部 病理診断科	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：新しい技術を積極的に取り入れ、精度管理に常に配慮し、病理技術の向上と、臨床医療への貢献に努めた。 教育：医学科、保健学科学生等、積極的に学生を指導し、病理診断を身近な存在と認識するよう努めた。 研究：さらに精力的な取り組みが望まれる。 その他：病理診断科外来を開設した。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：外来における患者のバーコード認証機能の開発・導入を行った。 教育：システム操作教育・情報セキュリティ教育を継続している。 研究：EHRの構築は、がん登録に限らず、広く臨床研究一般の研究基盤として利活用が期待されるので、その意義は大きい。 その他：学会発表ポスター、院内掲示ポスター、会議の看板等の作成（診療科496、医学研究科45、附属病院の部門89、保健学科14、医学部学友会301、本町地区の事務423）は評価できる。	1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：特殊光観察・拡大内視鏡観察を日常的に行い、内視鏡粘膜下層剥離術の件数を増やした。 教育：多くの学生に対して実際の内視鏡画像を供覧の上で指導した。 研究：内視鏡治療と抗血栓薬服用者における検討を行った。 その他：	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：治療技術、評価方法の向上を継続的に行った。 教育：BSL 学生への教育、PT・OTの臨床実習や評価実習などを継続的に行った。 研究：研究推進を継続的に行った。 その他：今年度外部資金の件数は1件となっている。	1 2 3 ④ 5

診療部等	項目	内 容	評 価
総合診療部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：携帯エコーの活用や慢性疼痛診療など、総合診療外来の幅が広がった。 教育：卒前・卒後教育に対して多様な取り組みを行った。 研究：医学教育に関する研究を中心に取り組んだ。 その他：	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：難易度の高い移植を含め、造血幹細胞移植、化学療法が順調に行われている。 教育：造血幹細胞移植についての卒前・卒後教育に貢献している。 研究：難治性血液・腫瘍性疾患の多施設共同臨床試験に参加している。 その他：非血縁者間骨髄移植・臍帯血移植の認定施設として機能を果たしている。	1 2 3 ④ 5
地域連携室	診療技術 教育 研究 その他	診療技術： 教育：・他大学（弘前学院大学）からの実習の受け入れ。 ・弘前大学医学部保健学科看護学専攻・在宅看護方法論講師。 研究： その他：	1 2 ③ 4 5
MEセンター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：補助人工心臓の診療や植込み型に対応するべく教育を行った。 教育：院外の講習会に15回出席した。 研究：著書1編、学会発表10題を報告した。 その他：	1 2 3 ④ 5
臨床試験管理センター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：従来の倫理指針より高いレベルの研究品質管理を求める新倫理指針に対応するための体制整備を開始した。 教育：附属病院職員に対する「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に関する説明会」の出席者は186名という大人数であった。 研究： その他：	1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：【緩和ケア】 高度な薬物療法や神経ブロック療法を含めた質の高いがん疼痛治療を提供し、症状緩和に関する拠点機能を発揮。 【化学療法室】 外来で実施している抗がん剤治療の9割以上を外来化学療法室で調製し実施している。専門の看護師の介入も行われており安全な医療が提供できている。 教育：【緩和ケア】 緩和医療・緩和ケアに関して充実した卒前・卒後教育を展開。 【化学療法室】 地域医療機関との連携を強め、充実したがん医療の均てん化に努めたい。 研究：【緩和ケア】 がん疼痛治療に関する新規性の高い臨床的な研究を展開。 【化学療法室】 患者の副作用対策を確立して、患者へ還元していくことを目指している。 その他：【緩和ケア】 がん患者の早期からの苦痛のスクリーニングを実施し、疾患の時期を問わず緩和ケアチームとして介入を開始。 【がん相談室】 セカンドオピニオン外来の受付対応を行っている。	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：全員が糖尿病療養指導士の資格を有し、集団栄養指導担当の栄養士を増やした。 教育：実習生、見学者、インターンシップを受け入れ、指導は部内全員で担当した。 研究：研究3件と研究発表9題。 その他：	1 2 3 ④ 5
病歴部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：診療記録点検による質の向上および適正化。 教育： 研究： その他：	1 2 3 ④ 5
高度救命救急センター 救急科	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：合併症の予防、予後改善の取り組みとして、口腔ケアの見直しをした。 教育：病院前救護の充実を図るべき教育を行った。 研究：予後改善に結びつく臨床研究を立案した。 その他：	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：医療安全に関わるマニュアル改訂、事例検討に基づく再発予防策の評価を提言を行った。 教育：外部講師による医療安全講演会を含む研修会、講演会を開催し、職員の医療安全意識向上に取り組んだ。医療安全の卒前教育に積極的に関わった。 研究：人工心肺中のインシデント・アクシデントを分析し発表した。 その他：医療安全に関して地域医療機関との連携を推進した。	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：質量分析計を用いた最近迅速同定の導入。 教育：抗菌薬適正使用の講習会。 研究：青森県における季節性インフルエンザの流行の特徴について。 その他：医学実習生（学生）および職員に対するB型ワクチンの施行。	1 2 3 ④ 5

診療部等 項目	内 容	評 価
薬 剂 部	<p>診療技術：前年度同様、医療の安全面から、内服、注射処方及び抗がん剤調製によるプロトコール、持参薬等の監査を徹底し疑義照会に努めた。また、薬剤管理指導件数を増やし、患者の副作用チェック及び情報提供に努めた。</p> <p>教 育：医学部の学生には、薬剤師の業務が診療の場へ移行し、チーム医療の一員としての重要性を講義し、実際に調剤業務、外来化学療法室及び薬剤管理指導を見学してもらい理解を深め啓蒙を図った。</p> <p>研 究：科研費交付決定者4名は、研究テーマを継続し、また業務において見出されたテーマを掘り下げ、実務に役立つ研究を行った。</p> <p>そ の 他：</p>	1 2 3 ④ 5
看 護 部	<p>診療技術：褥瘡発生率0.36%、昨年度より0.1%改善。</p> <p>教 育：教育計画に基づき、研修プログラムの提供ができた。院内教育受講者は述べ1,482名であった。新たな取り組みとして「がん看護実践プログラム」を実施した。</p> <p>研 究：看護実践、看護教育、看護管理に関する研究及び実践課題に取り組んだ。</p> <p>そ の 他：保健学研究科と協働し、3年計画で取り組んでいる弘前大学看護職教育キャリア支援センター事業「HiroCo ナース育成プラン」の最終年度の計画を実施し活動報告会を実施した。</p>	1 2 3 ④ 5

**Ⅵ. 開催された委員会並びに行事
(平成26年4月～平成27年3月)**

開催された委員会並びに行事等（平成26年4月～平成27年3月）

4月1日	研修医オリエンテーション（～4/7）	19日	山中文部科学事務次官視察
2日	新採用者オリエンテーション	20日	第136回卒後臨床研修センター運営委員会
8日	病院運営会議	23日	臨床試験管理センター運営委員会
9日	病院科長会	24日	病院運営会議
	感染対策委員会	25日	病院業務連絡会
	リスクマネジメント対策委員会	26日	看護師長会議
16日	医薬品等臨床研究審査委員会	27日	院内コンサート
17日	看護師長会議	30日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
22日	病院運営会議		
	病院業務連絡会	7月2日	歯科医師臨床研修管理委員会
24日	院内コンサート		予算委員会
28日	病院広報委員会（紙上）	8日	病院運営会議
		9日	病院科長会
5月12日	病院運営会議		感染対策委員会
13日	医薬品等臨床研究審査委員会		リスクマネジメント対策委員会
	院内コンサート		医薬品等臨床研究審査委員会
14日	病院科長会	11日	院内コンサート
	感染対策委員会	15日	経営戦略会議
	リスクマネジメント対策委員会	22日	病院運営会議
15日	第135回卒後臨床研修センター運営委員会		病院業務連絡会
	看護師長会議	23日	第137回卒後臨床研修センター運営委員会
23日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	24日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
26日	臨床研修管理委員会	29日	看護師長会議
27日	病院運営会議		
	病院業務連絡会	8月1日	病院ねぶた運行（駐車場内）
28日	災害対策委員会	6日	感染対策委員会
	看護師長会議（臨時）		リスクマネジメント対策委員会
6月2日	病院運営会議（臨時）		病院運営会議
3日	予算委員会	7日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
4日	輸血療法委員会	17日	病院広報委員会（紙上）
10日	病院運営会議	19日	緩和ケア公開講座
11日	病院科長会	28日	リスクマネジメント対策委員会（臨時）
	感染対策委員会		
	リスクマネジメント対策委員会	9月3日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	医薬品等臨床研究審査委員会	4日	第138回卒後臨床研修センター運営委員会
16日	第2回卒後臨床研修センター専門医研修運営委員会	9日	病院運営会議
		10日	病院科長会

	感染対策委員会		リスクマネジメント対策委員会
	リスクマネジメント対策委員会	13日	医薬品等臨床研究審査委員会
	医薬品等臨床研究審査委員会		院内コンサート
11日	看護師長会議	14日	将来計画委員会
18日	平成26年度医療法第25条第3項の規定に基づく立入検査	20日	看護師長会議
22日	院内コンサート	22日	第1回総合診療医育成フォーラム
24日	病院運営会議	25日	病院運営会議
	病院業務連絡会		病院業務連絡会
		26日	本町地区総合防災訓練
10月 2日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー		
6日	第139回卒後臨床研修センター運営委員会	12月 3日	医薬品等臨床研究審査委員会
7日	病院運営会議	5日	第141回卒後臨床研修センター運営委員会
8日	病院科長会	9日	病院運営会議
	感染対策委員会	10日	病院科長会
	リスクマネジメント対策委員会		感染対策委員会
	医薬品等臨床研究審査委員会		リスクマネジメント対策委員会
	臨床試験管理センター運営委員会(紙上)		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
9日	病院広報委員会(紙上)	15日	臨床試験管理センター運営委員会
12日	第8回弘大病院がん診療市民公開講座	16日	卒後臨床研修管理委員会
21日	看護師長会議	18日	看護師長会議
22日	第16回家庭でできる看護ケア教室(1回目)		院内コンサート
28日	病院運営会議	24日	病院運営会議
	病院業務連絡会		病院業務連絡会
	緩和ケア公開講座		臨床試験管理センター運営委員会(紙上)
29日	診療放射線技師長候補者選考委員会	25日	がん化学療法委員会
	栄養管理委員会		
	第16回家庭でできる看護ケア教室(2回目)	1月 9日	第142回卒後臨床研修センター運営委員会
	院内コンサート	13日	病院運営会議
30日	将来計画委員会		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	第97回国立大学附属病院薬剤部長会議	14日	病院科長会
	臨時リスクマネジメント対策委員会		感染対策委員会
31日	看護師長会議(臨時)		リスクマネジメント対策委員会
		19日	院内コンサート
11月 4日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	21日	看護師長会議
6日	第140回卒後臨床研修センター運営委員会	22日	病院広報委員会(紙上)
11日	病院運営会議	23日	平成26年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞授賞式
	診療放射線技師長候補者選考委員会	27日	病院運営会議
12日	病院科長会		病院業務連絡会
	感染対策委員会		医薬品等臨床研究審査委員会

- 28日 平成26年度保険診療に関する講演会
- 2月2日 第143回卒後臨床研修センター運営委員会
- 3日 病院運営会議
緩和ケア公開講座
- 4日 病院科長会
感染対策委員会
リスクマネジメント対策委員会
- 16日 マネジメントレビュー会議
看護師長会議
研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
- 19日 平成26年度ベスト研修医賞選考会
- 20日 病院広報委員会（紙上）
- 23日 第2回経営戦略会議
- 24日 病院運営会議
病院業務連絡会
- 25日 整備推進専門委員会
- 26日 院内コンサート
- 3月2日 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
- 5日 看護師長会議
- 9日 第144回卒後臨床研修センター運営委員会
- 10日 病院運営会議
看護師長会議（臨時）
- 11日 病院科長会
感染対策委員会
リスクマネジメント対策委員会
- 12日 災害対策委員会
- 13日 臨床研修管理委員会
歯科医師卒後臨床研修管理委員会
情報セキュリティ委員会
- 18日 リスクマネジメント対策委員会（臨時）
- 24日 看護師長会議
- 25日 病院運営会議
病院業務連絡会
輸血療法委員会
- 30日 SCU設置及び女性医師支援施設竣工式

Ⅶ. 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（平成26年4月～平成27年3月）

機器・設備名	納入年月
眼撮影装置（共焦点走査型ダイオードレーザ検眼鏡）〔走査型レーザ検眼鏡〕	平成26年6月
オールインワン蛍光顕微鏡	平成26年7月
ゲートウェイシステム〔母体・胎児集中監視システム〕	平成26年9月
脳波計（EEG-1200シリーズ ニューロファックス）〔脳波計〕	平成26年9月
質量分析装置 一式	平成27年1月
データサーバシステム（心電図データマネジメントシステム）	平成27年1月
微生物分類同定分析装置（微生物迅速分類同定システム）	平成27年1月
脳波計（EEG-1200シリーズ ニューロファックス）〔脳波モニタリングシステム〕	平成27年2月
誘発反応測定装置（筋電図・誘発電位検査装置）〔誘発電位測定装置〕	平成27年2月
診断用X線高電圧装置〔診断用X線装置〕	平成27年3月
診断用X線高電圧装置〔診断用X線装置〕	平成27年3月
回診用X線撮影装置〔診断用X線装置〕	平成27年3月
据置型デジタル式循環器用X線透視診断装置〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
汎用超音波画像診断装置（循環器用超音波診断システム）〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
心臓カテーテル用検査装置（心臓電気生理診断装置）〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
心臓カテーテル用検査装置（臨床用ポリグラフシステム）〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
心臓カテーテル用検査装置（心腔内電極カテーテル三次元画像システム）〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
汎用冷凍手術ユニット（冷凍凝固カテーテルアブレーションシステム）〔心臓血管撮影治療装置〕	平成27年3月
血液照射装置（血液X線照射装置）	平成27年3月
強度変調放射線治療システム（強度変調放射線治療検証システム）	平成27年3月
非中心循環系アフターローディング式ブラキセラピー装置（高線量率密封小線源治療システム）	平成27年3月
放射線治療シミュレータ（高線量率密封小線源治療システム）	平成27年3月

編 集 後 記

平成 26 年度の病院年報第 30 号をお届けいたします。

巻頭言で藤哲附属病院長が、平成 26 年度に工事した SCU（脳卒中集中治療室）並びに女性医師支援施設などの開設について述べられておりますとおり、附属病院の運営体制が強化される年となりました。

平成 26 年度は、電子カルテの導入に伴い 6 月 2 日より診療記事入力が始まり、診療録以外の紙媒体を電子媒体に置き換える作業を診療科医師、各部門・事務の方々によって進められ、電子カルテ件数を増やしてきました。今後は、紙カルテの搬送件数を減らすことが期待される所です。

また、本院初となる本町地区総合防災訓練が 11 月 26 日に実施され、当日は、弘前市を中心とした震度 6 弱の直下型地震が発生し、多数の傷病者の受け入れが生じた場合を想定して、災害対策室の設置、院内各施設の被災状況の把握、トリアージ（負傷者に治療の優先順位を設定して、限られた医療資源・人材で最大限の救命効果をもたらすこと）を行うなど、これまでの訓練の在り方を見直し、より実践的に行うことで教職員が災害対策に関する知識・経験・技術を体得する機会となりました。

大変お忙しい中、本年報にご協力、ご尽力いただきました各診療科、各診療部門等の皆様に心より御礼申し上げますとともに、掲載内容が今後の本院のさらなる躍進に繋がることを期待して編集後記といたします。

（病院広報委員会委員 三 浦 信 義）

病院広報委員会

委員長	福 田 眞 作（副院長，消化器内科/血液内科/膠原病内科教授）
委 員	大 門 眞（内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科教授）
	松 原 篤（耳鼻咽喉科教授）
	佐 藤 靖（神経科精神科助教）
	山 本 勇 人（泌尿器科助教）
	大 高 奈奈子（看護部副看護部長）
	大 沢 弘（総合診療部副部長）
	三 浦 信 義（総務課長）
	佐 藤 悟（医事課長）

弘前大学医学部附属病院年報

2014.4～2015.3(平成26年4月～27年3月)第30号

平成 27 年 11 月 30 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
TEL (0172) 33-5111

印刷所 やまと印刷株式会社
TEL (0172) 34-4111