

弘前大学医学部附属病院年報

第 28 号

2012. 4~2013. 3

ANNUAL REPORT

2012. 4~2013. 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)

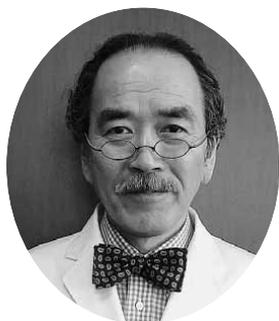
目 次

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		40
8. 呼吸器外科/心臓血管外科		44
9. 消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		46
10. 整 形 外 科		48
11. 皮 膚 科		50
12. 泌 尿 器 科		52
13. 眼 科		54
14. 耳 鼻 咽 喉 科		56
15. 放 射 線 科		58
16. 産 科 婦 人 科		60
17. 麻 酔 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		84
4. 材 料 部		88
5. 輸 血 部		92
6. 集 中 治 療 部		95
7. 周産母子センター		98
8. 病 理 部		100

9. 医療情報部	104
10. 光学医療診療部	105
11. リハビリテーション部	106
12. 総合診療部	109
13. 強力化学療法室 (ICTU)	111
14. 地域連携室	112
15. MEセンター	116
16. 治験管理センター	121
17. 卒後臨床研修センター	122
18. 歯科医師卒後臨床研修室	123
19. 腫瘍センター	125
20. 医療支援センター	126
21. 栄養管理部	127
22. 病歴部	129
23. 高度救命救急センター	133
24. スキルアップセンター	142
25. 医療安全推進室	144
26. 感染制御センター	148
27. 薬剤部	153
28. 看護部	158
IV. 診療科全体としての自己評価	163
V. 診療部等全体としての自己評価	177
VI. 開催された委員会並びに行事 (平成24年4月～平成25年3月)	191
VII. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備	195
編集後記	197

巻 頭 言



－平成24年度業務実績評価－

附属病院長 藤 哲

平成25年11月、国立大学法人評価委員会は、弘前大学の平成24年度業務実績は、『中期計画の達成に向けて順調に進んでいる』と評価しました。附属病院に関する『特色ある取り組み』として下記の3つの事項が評価されました。

1. 東京で開催した胎児心エコーアドバンス講座を学術情報ネットワーク（SINET）を活用した遠隔配信による胎児疾患診断技術の向上。2. 高度救命救急センターの活躍、特に竜巻災害に際し、医師2名と看護師1名を派遣した現地での対応。3. 被災地から弘前さくらまつりに招待された16名及び青森県に避難した福島県民115名に行った内部被ばく検査。

以上は、他の国立大学附属病院と比較して突出した事項といえます。

さて、平成24年度の附属病院の動向を簡潔に挙げてみますと、

(1)教育・研究面では、看護職教育キャリア支援センターにおいて、「HiroSaki Competent (HiroCo) ナース育成プラン：4年計画」を開始、釜山大学病院臨床試験センターと共同研究実施のための覚書を締結など。

(2)診療面では、NICU及びGCUによる周産期医療における地域の中心的役割遂行、ISO（国際標準化機構）による、複数診療科横断的診療システムへのグッドポイント評価、薬剤部業務効率化と安全性の向上を図った薬剤自動払出装置の導入、遠隔操作型内視鏡下手術支援システム「da Vinciシステム」手術件数（90件）の増と他県病院において同手術の指導など。

(3)運営面では、救急・災害医療体制の強化として青森DMAT指定病院に指定され、DMAT等の派遣に必要な緊急車両ドクターカーを弘前市より譲り受け導入し、災害時の対応強化のため、CTなどに無停電電源装置を設置したなど。さらに、収入増及び経費節減を図るため、看護補助体制加算及び緩和ケア診療加算の算定を開始するとともに、後発医薬品の新規採用等を行いました。平均在院日数の短縮、また診療単価増により収支の健全化が得られたことも挙げられます。

もう既に25年度半ばにさしかかっていますが、4月に医療支援業務の効率的な運営を図るため『医療技術部』を設置、高度救命救急センターの日本集中治療医学会専門医研修施設に認定されました。7月には臨床試験管理センターを設置、ICUの16床への増床は8月から全面稼働しました。平成26年1月の病院情報管理システムの更新・電子カルテシステムへの移行のための作業を実施しているところです。

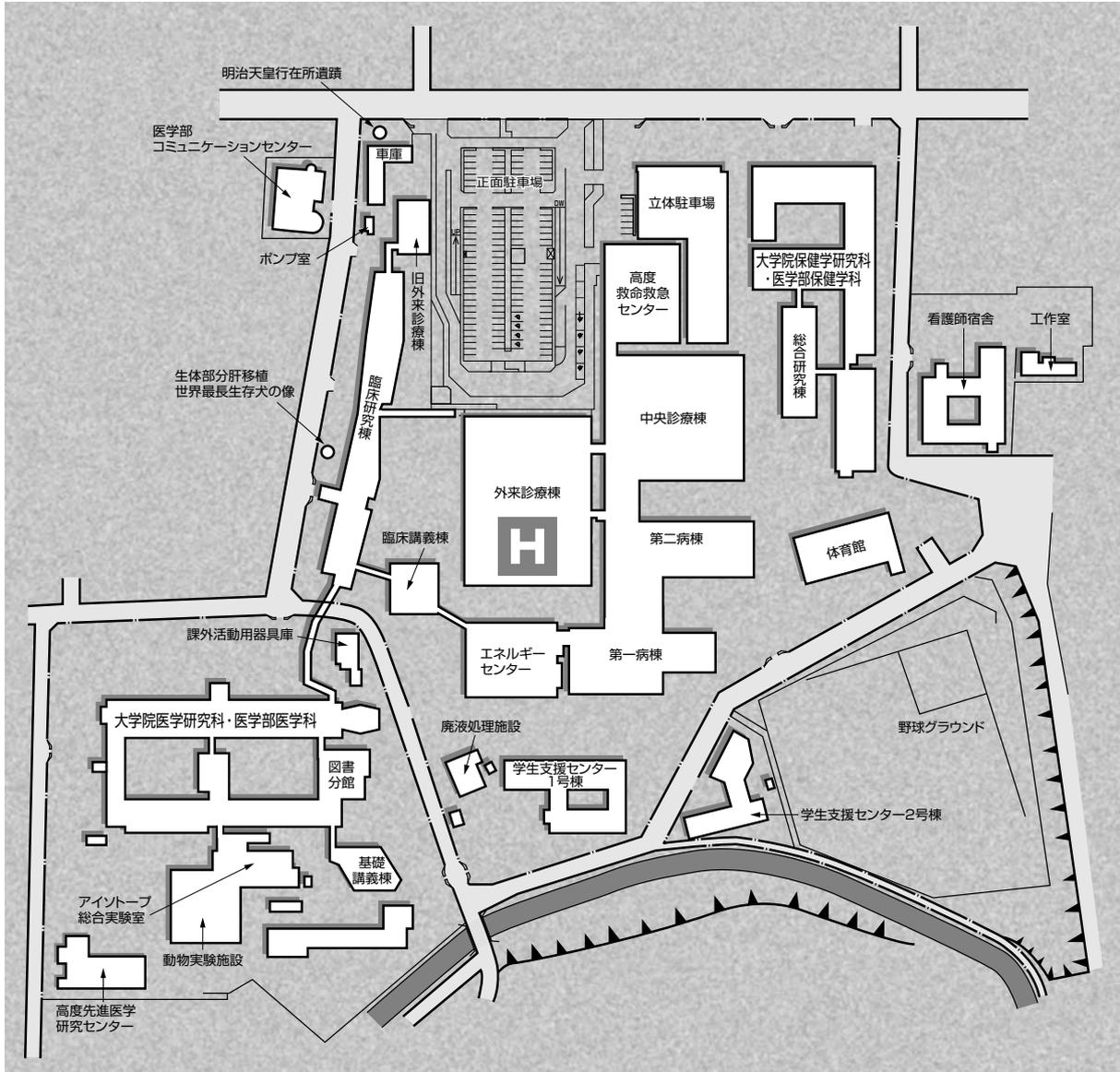
消費税増に向けた病院経営健全化のための取組が今後の緊急課題です。

職員の皆さんの更なる飛躍の為に、この年報の資料が参考になれば幸いです。本誌の編集にご尽力いただいた皆様に深謝致します。

(平成25年11月6日記)

建物配置図

(平成25年11月1日現在)





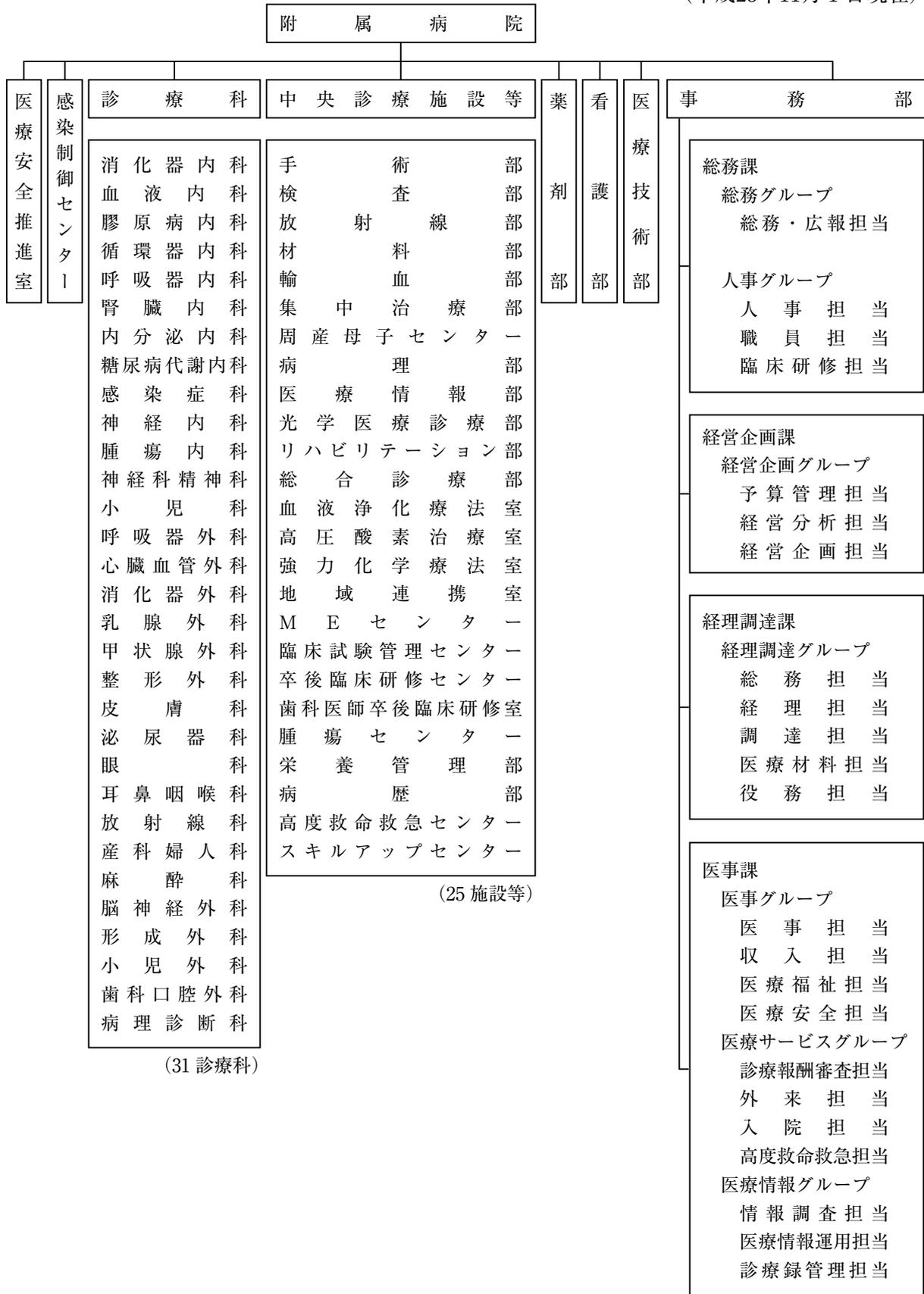
ドクターカー



本町地区航空写真（平成 25 年 6 月 1 日撮影）

組 織 図

(平成25年11月1日現在)



役 職 員

(平成25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	福井康三
○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		
腎臓内科		
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	
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	木 村 博 人
病 理 診 断 科	科 長 (併) 教 授	黒 瀬 顕

○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
地 域 連 携 室	室 長 (兼) 病 院 長 補 佐	大 山 力
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	木 村 博 人
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 (兼) 病 院 長	藤 哲
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	浅 利 靖
ス キ ル ア ッ プ セ ン タ ー	セ ン タ ー 長 (併) 教 授	加 藤 博 之

○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	藤 森 明
○事 務 部	部 長	寺 坂 和 記
	総 務 課 長	石 戸 谷 昌 実
	経 営 企 画 課 長	佐 野 進
	経 理 調 達 課 長	深 田 浩 一
	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24年4月～平成25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	11,135	30.5	27,181	110.9	1,371	90.9
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	21,334	58.4	26,007	106.2	2,275	84.5
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	10,475	28.7	25,921	105.8	813	82.3
神経内科	2,800	7.7	7,165	29.2	556	77.7
腫瘍内科	3,575	9.8	6,227	25.4	215	97.2
神経科精神科	9,769	26.8	27,051	110.4	662	56.5
小児科	13,385	36.7	7,840	32.0	644	60.0
呼吸器外科／心臓血管外科	9,413	25.8	5,028	20.5	569	93.0
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	15,593	42.7	14,142	57.7	861	94.4
整形外科	15,968	43.7	38,482	157.1	2,132	86.9
皮膚科	4,473	12.3	15,755	64.3	948	84.5
泌尿器科	13,242	36.3	17,114	69.9	1,144	89.0
眼科	8,202	22.5	24,577	100.3	1,276	88.7
耳鼻咽喉科	11,321	31.0	14,406	58.8	1,296	90.9
放射線科	6,962	19.1	45,992	187.7	4,419	98.9
産科婦人科	12,359	33.9	24,333	99.3	1,313	74.1
麻酔科	959	2.6	17,228	70.3	849	78.7
脳神経外科	10,246	28.1	6,865	28.0	684	94.8
形成外科	4,683	12.8	4,055	16.6	543	84.4
小児外科	1,967	5.4	2,142	8.7	194	86.9
総合診療部	-	-	468	1.9	148	36.8
高度救命救急センター	698	1.9	560	2.3	450	52.7
歯科口腔外科	3,468	9.5	11,935	48.7	1,810	62.5
合計	192,027	526.1	370,474	1,512.1	25,172	80.5

外来診療実日数 245日

2. 診療科別病床数（平成24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
	①11,550円	②6,300円	③5,250円	④4,200円	⑤1,050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 經 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	34	40
皮 膚 科				1		1	10	12
泌 尿 器 科			2	1		2	32	37
眼 科			2	2			32	36
耳 鼻 咽 喉 科			2			2	32	36
放 射 線 科				1			16	17
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							6	6
I C U							8	8
I C T U							5	5
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	544	636

※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 24 年 4 月～平成 25 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			239,013	239,013	
特 別 食	腎臓病食	腎 炎 食	736	91	827
		ネフローゼ食	1,716		1,716
		腎 不 全 食	12,635		12,635
		透 析 食			
	妊 娠 高 血 圧 症 候 群 食	132	1,455	1,587	
	高 血 圧 食		6,042	6,042	
	心 臓 病 食	34,864	272	35,136	
	肝臓病食	肝 炎 食	1,433	135	1,568
		肝 硬 変 食	2,130		2,130
	糖 尿 病 食	63,250		63,250	
	胃 潰 瘍 食	6,701	3,932	10,633	
	術 後 食	5,815	7,684	13,499	
	濃 厚 流 動 食				
	治 療 乳		786	786	
	検 査 食		1,005	1,005	
	フェニールケトン尿症食				
	瘵 臓 食	1,207	162	1,369	
	痛 風 食	35	2	37	
	脂 質 異 常 症 食	4,155		4,155	
	そ の 他	674	61,655	62,329	
計	135,483	83,221	218,704		
合 計		135,483	322,234	457,717	

4. 退院事由別患者数（平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月）

退院事由別	治 癒 (人)	軽 快 (人)	死 亡 (人)	その他 (人)	計 (人)
患 者 数	249	7,498	176	2,796	10,719

5. 診療科別剖検率調べ（平成24年4月～平成25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	1	16	6.3
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	4	31	12.9
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科		1	0
神経内科	1	1	100.0
腫瘍内科		5	0
神経科精神科		1	0
小児科		9	0
呼吸器外科／心臓血管外科	1	11	9.1
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	2	12	16.7
整形外科		2	0
皮膚科		2	0
泌尿器科		8	0
眼科			0
耳鼻咽喉科		5	0
放射線科	1	4	25.0
産科婦人科	2	11	18.2
麻酔科		3	0
脳神経外科		20	0
形成外科			0
小児外科			0
高度救命救急センター		33	0
歯科口腔外科	1	1	100.0
合計	13	176	7.4

6. 診療科別病床稼働率・平均在院日数（平成24年4月～平成25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	82.5	17.6
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	49(59)※1	99.1	9.5
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	36	79.7	23.7
神経内科	9	85.2	49.4
腫瘍内科	10	97.9	16.9
神経科精神科	41	65.3	47.0
小児科	37	99.1	39.2
呼吸器外科／心臓血管外科	25	103.2	20.4
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	45	94.9	16.9
整形外科	40	109.4	20.6
皮膚科	14	87.5	13.8
泌尿器科	37	98.1	16.3
眼科	36	62.4	14.2
耳鼻咽喉科	36	86.2	19.4
放射線科	19	100.4	21.5
産科婦人科	38	89.1	10.1
麻酔科	6	43.8	19.7
脳神経外科	27	104.0	20.3
形成外科	15	85.5	16.9
小児外科	8	67.4	8.9
歯科口腔外科	10	95.0	26.4
高度救命救急センター	20(10)※2	19.1	4.8
共通固定病床	41		
合計	636	82.7	16.9

※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 25 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教育病院	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認定教育施設	呼吸器内科
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	呼吸器外科
			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
			集中治療部

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
41	日本核医学会	日本核医学会専門医教育病院	放射線科
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	日本てんかん学会	日本てんかん学会てんかん専門医制度研修施設	神経科精神科
52	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
53	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
54	日本肝胆膵外科学会	日本肝胆膵外科学会高度技能医修練施設 A	消化器外科
			乳腺外科
			甲状腺外科
55	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
56	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
57	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
58	日本手外科学会	日本手外科学会認定研修施設	整形外科
59	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
60	日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設	小児科
61	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
62	日本頭頸部外科学会	日本頭頸部外科学会認定頭頸部がん専門医研修施設	耳鼻咽喉科
63	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
64	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
65	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
66	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
67	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
68	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
			心臓血管外科
			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			
69	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
70	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
		日本薬剤師研修センター認定対象研修会実施機関	薬剤部
71	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
72	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
73	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
74	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
75	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
76	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
77	日本小児口腔外科学会	日本小児口腔外科学会認定制度研修施設	歯科口腔外科
78	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

8. 平成24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	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	4	4	65	5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	6	6	6	5	5	5	4	4	4	5	5	5	60	5
内分泌内科 糖尿病 感染症	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	68	6
神経内科													0	0
腫瘍内科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
神経科精神科	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	42	4
小児科	5	5	4	4	4	4	5	6	6	6	6	6	61	5
呼吸器外科 心臓血管外科	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	30	3
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	8	105	9
整形外科	11	11	11	11	11	11	9	8	7	7	6	6	109	9
皮膚科	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	67	6
泌尿器科	7	7	7	7	7	4	1	1	1	1	0	0	43	4
眼科	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	33	3
耳鼻咽喉科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
放射線科	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	43	4
産科婦人科	8	8	8	8	7	6	6	5	5	5	5	5	76	6
麻酔科	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	124	10
脳神経外科	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	28	2
形成外科	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4
小児外科	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
歯科口腔外科	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	90	8
高度救命救急センター	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	45	4
病理部								1	1	1	1	1	5	0
合計	110	111	110	108	105	99	93	92	89	89	86	86	1,178	98

○ 研修医（平成24年度受入人数）

区分		人数
研修医	医科所属	10
	歯科所属	6
合計		16

9. 科学研究費助成事業等採択状況（平成24年度）

○文部科学省・日本学術振興会科学研究費助成事業

新学術領域研究（研究領域提案型）

〔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	5,300,000

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
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	GATA1 転写因子の質的・量的異常による白血病発症の仕組みの解明	4,300,000
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	標的蛋白を急速に分解する画期的マウスシステムの開発	5,300,000
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前立腺癌診断ツールの開発と臨床応用	3,000,000
産科婦人科学講座	水沼英樹	教授	多嚢胞性卵巣症候群の新たな病因の解明－胎生期における性腺細胞の分化異常	2,900,000
麻酔科学講座	廣田和美	教授	加齢及び麻酔関連睡眠障害の機序とその治療に関する研究	2,300,000

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	三上健一郎	助教	Notch/Jagged1 シグナルを介した肝線維化と肝再生との病態連繋の解明	1,100,000
神経内科	瓦林毅	講師	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	1,300,000
神経科精神科	菊池淳宏	講師	ヒト末梢血 RNA を用いた電気けいれん療法の作用機序の検討	700,000
神経科精神科	斉藤まなぶ	講師	生物学的手法による児童思春期精神病前駆状態と発達障害の鑑別とその介入について	900,000
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における細胞増殖機構の解明	1,100,000
小児科	佐々木伸也	助教	BACH1 トランスジェニックマウスを用いた骨髄線維症の分子標的療法の開発	1,000,000
呼吸器外科/心臓血管外科	福田和歌子	助手	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	900,000
皮膚科	金子高英	講師	皮膚腫瘍におけるメルケル細胞ポリオマーウイルスの病原性の証明	1,500,000
皮膚科	松崎康司	講師	ウイルス感知レセプターの自然免疫力を活用する新規癌療法の確立	1,200,000
皮膚科	滝吉典子	助手	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	1,600,000
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	1,100,000
産科婦人科	伊東麻美	助教	ヒアルロン酸をキーワードに新たな早産予知と治療に挑む	800,000

麻 醉 科	櫛 方 哲 也	講 師	麻酔・手術後の睡眠、認知障害機序と治療法の研究：覚醒、回復、周術期トータルケアへ	1,800,000
脳 神 経 外 科	浅野 研一郎	講 師	ガンマナイフとグリオーマ細胞吸着療法を組み合わせた効率的腫瘍根絶療法の基礎研究	1,200,000
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	1,400,000
周産母子センター	田 中 幹 二	准教授	プロテオグリカンで切迫早産を治療しよう	1,300,000
医 療 情 報 部	村 田 暁 彦	准教授	大腸癌の浸潤および転移とヒアルロン酸との関連性～大腸癌の再発ゼロを目指して～	500,000

〔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
循環呼吸腎臓内科学講座	奥 村 謙	教 授	冠攣縮性狭心症の成因に関する分子生物学的研究：P122 蛋白の役割の確立	1,500,000
循環呼吸腎臓内科学講座	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	2,100,000
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	1,600,000
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	1,200,000
整形外科学講座	石 橋 恭 之	准教授	変形性膝関節症および膝前十字靭帯の発生要因および予防に関する疫学的研究	1,400,000
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	500,000
泌尿器科学講座	坪 井 滋	研究員	癌細胞表面に発現した分枝型 O—グリカンによる宿主免疫逃避機構の解明	700,000
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	1,600,000
耳鼻咽喉科学講座	新 川 秀 一	教 授	大規模調査による聴覚障害の関連因子の解明	900,000
耳鼻咽喉科学講座	松 原 篤	准教授	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	1,800,000
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連動可変による超非侵襲放射線追跡照射法の実用化研究	2,500,000
産科婦人科学講座	横 山 良 仁	准教授	光線力学的療法とクロフィブリン酸を用いた卵巣癌播種病巣に対する治療戦略	1,900,000
麻 酔 科 学 講 座	石 原 弘 規	准教授	重症小児患者の体液管理のための低侵襲体液量評価法の開発	700,000
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	900,000
脳神経外科学講座	嶋 村 則 人	講 師	安全な脳梗塞治療法の開発：スタフィロキナーゼの応用	1,100,000
歯科口腔外科学講座	木 村 博 人	教 授	メカノセンサーとしての顎骨由来培養骨膜シート移植による新規骨増生法の開発	1,300,000
救急・災害医学講座	吉 田 仁	講 師	最新睡眠科学による全身麻酔機序の解明：安全な麻酔と麻酔後 QOL 向上のために	700,000
病理診断学講座	黒 瀬 顕	教 授	DNA 損害修復マーカーを用いた膠芽腫における抗癌剤作用機序と悪性化の解明	900,000
総合医学教育学講座	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

〔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	食品機能成分による新規大腸癌抑制遺伝子の制御	1,300,000

〔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	下山克	准教授	ヘリコバクターピロリ感染が脳・心血管疾患危険因子に及ぼす影響	900,000
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
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	スピンドラベル法を用いた皮膚バリア機能を簡便に測定する画期的なシステム確立	2,900,000
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	600,000
放射線科学講座	高井良尋	教授	マーカレス画像処理新アルゴリズムを用いたMV-X線透視画像による追跡照射法の開発	2,000,000
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	500,000
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	1,000,000
救急・災害医学講座	花田裕之	准教授	地方医療圏における全県的医療情報共有による広域搬送システムの構築	1,800,000
臨床検査医学講座	萱場広之	教授	赤血球によるケモカインの吸着と放出のメカニズムに関する研究	1,100,000
医学医療情報学講座	松坂方士	助教	生活習慣および動脈硬化が肺年齢に及ぼす影響に関する縦断的研究	900,000
脳神経内科学講座	東海林幹夫	教授	アルツハイマー病の新たなバイオマーカーの探索	1,600,000
脳神経内科学講座	松原悦朗	准教授	A β オリゴマーカルシウムチャンネルに着目したアルツハイマー病神経変性機構の探索	1,000,000

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
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制御性T細胞を介したTGF- β の発現調節	900,000
皮膚科	皆川智子	医員	新規遺伝子増幅法による簡便・迅速な疥癬診断法の臨床応用と薬剤耐性虫の同定	2,000,000
皮膚科	神可代	医員	表皮細胞が分泌するエンドセリンによるそう痒とそれを標的とする治療戦略	1,300,000
眼科	宮川靖博	講師	トレハロース点眼ヒアルロン酸膜併用による濾過胞維持の新規治療法の開発	1,600,000
眼科	鈴木香	助教	RPE65 遺伝子異常に対する9-シス-レチナールによる新規治療法の開発	1,600,000
耳鼻咽喉科	佐々木亮	講師	一般住民に対する大規模疫学調査による聴覚障害とその関連因子の検討	1,600,000
耳鼻咽喉科	武田育子	助教	simvastatinの抗腫瘍効果に関する検討	1,000,000
歯科口腔外科	榊宏剛	講師	新規遺伝子ネットワークを利用した細胞周期制御と免疫機構賦活化による癌治療法の開発	1,500,000
歯科口腔外科	久保田耕世	助教	化学療法誘発口腔粘膜炎の革新的治療法の開発へ向けたRIG-Iの機能解析	1,300,000

〔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
小児科学講座	敦賀和志	助手	尿沈渣中の炎症関連分子 mRNA 発現パターンによる腎糸球体病変診断法の開発	1,300,000
皮膚科学講座	中島康爾	助教	転写因子のスプライシングによる表皮細胞の分化・増殖の調節機構の解明	1,200,000
皮膚科学講座	六戸大樹	助手	皮膚紫外線障害予防における SIRT6 の役割	1,400,000
泌尿器科学講座	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	700,000
泌尿器科学講座	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
放射線科学講座	廣瀬勝己	助手	ニトログリセリンの腫瘍血管拡張作用に基づく放射線増感作用に関する検討	900,000
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	1,000,000
産科婦人科学講座	飯野香理	助教	骨折リスク評価ツール・FRAX を取り入れた効果的な骨粗鬆症検診システム構築の研究	1,200,000
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	1,000,000
先進移植再生医学講座	岡本亜希子	助教	前立腺癌の神経周囲浸潤の責任分子の同定	900,000
地域医療学講座	工藤孝志	助手	悪性黒色腫に対するトレハロースの増殖抑制作用に関する基礎的研究	1,700,000

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
検査部	蔦谷昭司	副臨床検査技師長	北東北地域に特有な SLC12A3 遺伝子の一塩基欠失の頻度調査及び血圧との関連性	400,000
薬剤部	下山律子	薬剤主任	RAS 阻害薬による脂肪組織 AGT の発現抑制	300,000
薬剤部	細井一広	薬剤主任	化学発癌ラット肝における抗 CyPB ペプチド抗体陽性蛋白に関する有用性の検討	300,000

○厚生労働省科学研究費補助金

疾病・障害対策研究分野 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究

〔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
産科婦人科学講座	水沼英樹	教授	更年期障害に対する加味逍遙散のプラセボ対照二重盲検群間比較試験	7,400,000

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	遺伝性貧血の病態解明と診断法の確立に関する研究	55,800,000
皮膚科学講座	中野創	准教授	遺伝性ポルフェリン症：新病型の診断法と新しい診療ガイドラインの確立	3,000,000

10. 治験実施状況（平成24年4月～平成25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	27	32	71,789,901
製 造 販 売 後 臨 床 試 験	1	1	9,217,107
使 用 成 績 調 査	158	69	14,279,265
合 計	186	102	95,286,273

- ※ 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。
- ※ 契約金額は変更契約金額を含む。
- ※ 開発治験と製造販売後臨床試験を別区分とする。
- ※ 医療用具は使用成績調査の区分に含まれる。

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24年4月～平成25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			3	
麻 酔 科		15		
歯 科 口 腔 外 科		1		
検 査 部		2		
輸 血 部		7		
病 理 部		34		
リハビリテーション部			2	
M E セ ン タ ー			1	
栄 養 管 理 部			10	
高度救命救急センター		80	3	
薬 剤 部			6	
看 護 部		2	72	
合 計		141	97	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24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	4	6	6	6	5	4	4	3	3	1	1	48
合 計	5	4	6	6	6	5	4	4	3	3	1	1	48

たんぽぽ学級（弘前市立朝陽小学校）在籍数（平成24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	1	1	2	2	2	2	4	6	6	5	3	3	37
第二病棟8階						1	1	1	1				4
合 計	1	1	2	2	2	3	5	7	7	5	3	3	41

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	1,371 人	外来（再来）患者延数	25,810 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	(3%)	6	慢性胃炎	(3%)
2	大腸癌	(3%)	7	肝臓癌	(2%)
3	大腸ポリープ	(3%)	8	潰瘍性大腸炎	(2%)
4	消化性潰瘍	(3%)	9	クローン病	(2%)
5	慢性肝炎	(3%)	10	白血病	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	胃癌	6	機能性消化管障害
2	大腸癌	7	胃食道静脈瘤
3	肝臓癌	8	関節リウマチ
4	潰瘍性大腸炎	9	全身性エリテマトーデス
5	クローン病	10	白血病

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

4) 専門外来名・開設日

消化管 / 上部消化管	木 / 月、木
肝	木、金
血液	月、火、金
膠原病・免疫	月、火、水
心療内科	火、水

日本心身医学会研修指導医	1 人
日本心身医学会心身医学「内科」専門医	2 人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	1 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認定医	5 人
日本ヘリコバクター学会 H.pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	4 人
日本カプセル内視鏡学会指導医	1 人
日本カプセル内視鏡学会認定医	1 人
日本消化器がん検診学会認定医	1 人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	10 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	18 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
日本肝臓学会肝臓専門医	3 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

大腸腫瘍 (癌、腺腫)	152 人 (24.8%)
胃癌	85 人 (13.8%)
肝臓癌 (肝硬変の合併あり)	44 人 (7.2%)
クローン病	42 人 (6.8%)
白血病	36 人 (5.9%)
膠原病	35 人 (5.7%)
肝炎	31 人 (5.0%)
潰瘍性大腸炎	19 人 (3.1%)
骨髄異形成症候群	13 人 (2.1%)
消化管出血 (静脈瘤除く)	13 人 (2.1%)
膝疾患	12 人 (2.0%)
肝硬変、胃食道静脈瘤	11 人 (1.8%)
食道腫瘍	11 人 (1.8%)
胆道系疾患	10 人 (1.6%)
十二指腸腫瘍	10 人 (1.6%)
貧血	10 人 (1.6%)
その他	80 人 (13.0%)
総 数	614 人
死亡数 (剖検例)	16 人 (1例)
担当医師人数	21 人/日

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①内視鏡的粘膜下層剥離術	93
②内視鏡的大腸粘膜切除術	104
③内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化療法	9
④ラジオ波焼灼術	21
⑤内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	48

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腹部超音波	1,243
②上部消化管内視鏡	2,007
③下部消化管内視鏡	1,122
④内視鏡的逆行性胆管膵管造影	68
⑤小腸内視鏡、カプセル内視鏡	39

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①内視鏡的胆管ドレナージ	27
②経皮経肝胆道ドレナージ	5
③内視鏡的止血術	42
④内視鏡的胆管結石砕石除去術	10
⑤内視鏡的拡張術	22

【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) 消化管領域では、上部消化管内視鏡のNBI、下部消化管内視鏡の pit pattern 診断によって、病変の詳細な評価を行っており、より正確な治療前診断が可能である。内視鏡的大腸粘膜下層剥離術は前年より症例数が増加している。小腸の診断に関してもダブルバルーン小腸内視鏡やカプセル内視鏡の症例数が増加しており、詳細な診断、治療が可能である。また、消化管出血への緊急対応、術前評価のための消化管スクリーニングなど、各科、地域からの依頼に対応できるよう努力している。また、学会認定の H.pylori 感染症認定医が4名おり、H.pylori の専門的医療を行っている。その他、FDやIBSなどの機能的消化管障害の診断、治療を含め、消化器疾患全般で専門的治療を行っている。2) 肝胆膵疾患領域では、肝疾患診療連携拠点病院の中心的役割を担っており、肝炎助成制度や慢性肝炎の知識の啓蒙をはかるとともに、地域の医師と連携して、治療をすすめている。3) 膠原病、免疫領域では、潰瘍性大腸炎やクローン病、SLE などの特定疾患患者を多数診療している。4) 血液疾患領域では、白血病から HIV に至るまで、広範な領域に対応している。5) 心療内科外来を開設しており、心身症全般の診療を行っている。

全県にわたり医師を派遣しており、地域医療に貢献している。また、患者の紹介率が高く、地域との連携を密に行っている。また、治験、臨床試験も26件と最も多い。その他、附属中学校および大学生の検診、学生、職員の予防接種への協力、県検診センターへの協力と予防医学への取り組みも積極的に行っている。また、院内の針刺し事故後のフォローを行っており、職員の健康管理の一翼を担っている。

2) 今後の課題

入院診療の稼働額は増加したが、病床稼働率がやや低下した。引き続き、有効で効率的な病床利用をこころがけ、総合的に改善をはかって行きたい。また、入院予定患者、特に治療内視鏡予定の患者の自宅待機期間の短縮をこころがけたい。

外来診療においても前年と比較して稼働額が増加したが、紹介率がやや減少した。引き続き、地域医療機関との連携を進め、地域医療に貢献したい。予約診療であるが、患者数も多く、待ち時間が長くなる場合もあり、待ち時間の短縮をこころがけたい。

より多くの研修医を受け入れられるよう、BSL やクリニカルクラークシップで実習に訪れた学生が関心を持ち、やりがいを感じるような診療について検討していきたい。

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	2,275 人	外来（再来）患者延数	23,732 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 5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

日本糖尿病学会糖尿病専門医	1人
日本腎臓学会指導医	1人
日本腎臓学会腎臓専門医	5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	1人
日本高血圧学会指導医	1人
日本高血圧学会高血圧専門医	1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

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	23人
日本内科学会総合内科専門医	9人
日本内科学会認定内科医	25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
日本循環器学会循環器専門医	15人
日本呼吸器学会指導医	1人
日本呼吸器学会呼吸器専門医	4人
日本糖尿病学会指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

不整脈	393人（18.7%）
狭心症	346人（16.5%）
陳旧性心筋梗塞	283人（13.5%）
腎疾患	226人（10.8%）
肺癌	216人（10.3%）
急性心筋梗塞	180人（8.6%）
心不全	92人（4.4%）
その他	365人（17.4%）
総数	2,101人
死亡数（剖検例）	31人（4例）
担当医師人数	20人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①心臓カテーテル検査	1,199
②気管支鏡検査	361
③経皮的腎生検	121
④心臓電気生理学的検査	32

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮的冠動脈形成術	447
②カテーテルアブレーション	304
③血液浄化療法	110
④気管支鏡治療（ステント留置など）	5

ウ. 主な手術例

項目	例数
①PM/ICD/CRT 植え込み術	152
②内シャント造設術	7

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

当科では、平成21年2月より病床数が59床に増えているが、病床稼働率はその後も高いレベルを維持しており、平成24年度は99.1%となっている。在院日数も年々短くなっており、平成24年度は9.5日となっている。入院患者数も平成24年度には2,100名を超え、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寄与しているものと思われ、高く評価できるものと考えられる。各分野での状況をみると、循環器内科では急性心筋梗塞や重症不整脈による救急患者が、呼吸器内科は肺癌、呼吸不全の患者が、腎臓内科では腎移植関連の患者が、それぞれ増加している。

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しているが、このような状況を打開するためには、今後冠動脈治療ユニット（CCU）の設置が望ましいと考えられる。呼吸器内科においては、患者数に比してスタッフの不足が著しく、これに対して新診療科（呼吸器科）の設置などの対策が必要と考えられる。腎臓内科も同様にスタッフが不足しており、新たな枠組み（腎移植・血液浄化療法センターなど）の検討も必要と考えられる。

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	813 人	外来（再来）患者延数	25,108 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	糖尿病	(52%)	6
2	内分泌	(45%)	7
3	その他	(3%)	8
4			9
5			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	プロラクチン産生腫瘍
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	14 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	21 人
日本内分泌学会指導医	5 人
日本内分泌学会内分泌代謝科専門医	6 人
日本糖尿病学会指導医	5 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	255 人 (51.1%)
1 型糖尿病	6 人 (1.2%)
緩徐進行 1 型糖尿病	13 人 (2.6%)
劇症 1 型糖尿病	3 人 (0.6%)
糖尿病性ケトアシドーシス、ケトーシス	6 人 (1.2%)
ステロイド糖尿病	2 人 (0.4%)
妊娠糖尿病、糖尿病合併妊娠	8 人 (1.6%)
膵性糖尿病、慢性膵炎	16 人 (3.2%)
肥満症	2 人 (0.4%)
バセドウ病、バセドウ眼症	24 人 (4.8%)
原発性副甲状腺機能亢進症	3 人 (0.6%)
特発性副甲状腺機能低下症	2 人 (0.4%)
偽性副甲状腺機能低下症	2 人 (0.4%)
中枢性尿崩症	2 人 (0.4%)
汎下垂体機能低下症	4 人 (0.8%)
クッシング病	6 人 (1.2%)

先端巨大症	2人（0.4%）
プロラクチノーマ	2人（0.4%）
ラトケ嚢胞	2人（0.4%）
原発性アルドステロン症	59人（11.8%）
副腎性クッシング症候群	6人（1.2%）
副腎性サブクリニカルクッシング症候群	3人（0.6%）
褐色細胞腫	16人（3.2%）
非機能性副腎腫瘍	14人（2.8%）
インスリノーマ	4人（0.8%）
低血糖	2人（0.4%）
肺炎	7人（1.4%）
脳卒中	3人（0.6%）
その他	25人（5.0%）
総数	499人
死亡数（剖検例）	1人（0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持続血糖モニタリング（CGM）	25

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ており、患者さんにも好評です。近年、ますます増加する傾向で、国民病とも言うべき糖尿病を中心とした慢性疾患を診療しているため、平成24年度の新患患者数は増加して813人に達しました。再来の専門外来患者数も25,000人余り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、糖尿病教育グループ、糖尿病合併症グループに分かれて専門診療に当たっています。12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。平成24年度からは透析への移行する原因の第一位の糖尿病腎症に対して、透析導入予防のための糖尿病教室を開始しております。糖尿病は院内紹介も多く、他科入院中の患者さんも幅広くサポートしています。主に初期治療の際に行われる糖尿病教育入院は、約2週間の短期入院とし、医師、看護師、薬剤師、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。近年は、二次生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24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・甲状腺外科とも連携して集学的治療を行っております。

2) 今後の課題

専門性の高い分野であることを背景に、例年90%以上の紹介率でしたが、平成24年度は82%と低下しております。さらに、病床稼働率も約80%と例年よりも低下しており、今後は紹介率向上のため他院から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。また逆紹介数も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。

クリティカルパス入院が減少しており、パスの見直しや副腎静脈血サンプリングなどの検査入院のための新たなパスの作成が必要と考えられます。

4. 神 経 内 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	556 人	外来（再来）患者延数	6,609 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	脳梗塞	(18%)	6	多発性硬化症	(1%)
2	アルツハイマー病	(9%)	7	脊髄小脳変性症	(1%)
3	パーキンソン病	(7%)	8	重症筋無力症	(1%)
4	軽度認知障害	(5%)	9	筋萎縮性側索硬化症	(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	パーキンソン病	7	慢性炎症性脱髄性多発神経炎
3	軽度認知障害	8	脊髄小脳変性症
4	レビー小体型認知症	9	筋萎縮性硬化症
5	多発性硬化症	10	多系統萎縮症

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

もの忘れ外来	毎週水曜日
パーキンソン病外来	毎週月・火曜日
免疫神経疾患外来	毎週月曜日
神経変性疾患外来	毎週月・火曜日
認知症リハビリ外来	毎日

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	3人
日本内科学会認定内科医	5人
日本老年医学会指導医	1人
日本神経学会指導医	3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	1人
日本認知症学会専門医	3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)

認知症	4人 (6.3%)
神経変性疾患	15人 (23.8%)
脳血管障害	1人 (1.6%)
脱髄性疾患	8人 (12.7%)
炎症性疾患	9人 (14.3%)
悪性腫瘍・関連疾患	0人 (0.0%)
末梢神経障害	5人 (7.9%)
神経筋接合部疾患	8人 (12.7%)
筋疾患	5人 (7.9%)
機能的神経疾患	4人 (6.3%)
精神科・心療内科的疾患	4人 (6.3%)
その他	人 (0.0%)
総 数	63人
死亡数 (剖検例)	1人 (1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	82
②針筋電図	63
③反復誘発筋電図	10
④認知機能検査 容易と複雑	184
⑤認知機能検査 極めて複雑	108

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①ボトックス治療	35
②脳血管障害リハビリテーション	1022単位
③集団コミュニケーション療法	208単位

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①神経筋生検	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

診療面ではパーキンソン病、認知症、多発性神経炎、多発性硬化症、髄膜脳炎、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症、脳血管障害などの例年と同様症例から、重症筋無力症クリーゼ例の大館市立総合病院からのヘリコプター搬送例、横断性脊髄炎、結核性髄膜脳炎、中枢性サルコイドーシスなどの重症化例を関連病院や当院他科からの依頼で入院加療することが目立った。従来どおり、青森県の難しい神経内科疾患の最後の砦としての役割を良く果たすことができたが、今年度は特に重症例が多く、病棟受け入れ体制の改善や長期入院加療への対応など多くの問題がみられた。また少ないスタッフによるこれらの患者管理による負担、入院前の医療レベルの改善や当院における受け入れシステムの改善が必要とおもわれた。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1,000例を突破した。バイオマーカーや画像を用いた認知症鑑別診断、J-ADNI、J-ADNI2への参加や臨床第1相試験の実施、アルツハイマーフォーラムなどの数々の啓蒙活動、家族会支援や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、マスコミにも注目された。病棟実習、初期研修医などの実習に努力し、高齢化社会を控えて爆発的に増加する脳神経疾患への対応を学生・研修医に教育した。依然、少ないスタッフであるが前年と同様な努力がなされている。常に入院を待っている患者が多く、また、呼吸管理、全身管理を必要とする患者も多い。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講師1、助教1であり、もの忘れ外来スタッフも非常勤であるため、スタッフ定員と言語

聴覚士の早急な増員が望まれた。

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・来院された重症化した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、入院以前の神経疾患診療への啓蒙による早期診断と紹介システムの改善が望まれる。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、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が望まれる。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、先進的な認知症診療の推進による当科に対する全国的な要望と期待が高まっており、アミロイドPETの導入、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世界共同治験への参入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、およびアミロイドPETの画像システムの改善が重要とおもわれる。

5. 腫瘍内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	215人	外来（再来）患者延数	6,012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	(22%)	6	胆道癌	(4%)
2	大腸癌	(16%)	7	肺癌	(3%)
3	膵癌	(14%)	8	原発不明癌	(3%)
4	胃癌	(13%)	9	肝細胞癌	(2%)
5	食道癌	(9%)	10	軟部腫瘍	(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	大腸癌	7	原発不明癌
3	膵癌	8	
4	胃癌	9	
5	食道癌	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	
------	--

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	3人
日本内科学会認定内科医	3人
日本消化器病学会消化器病専門医	3人
日本血液学会血液専門医	1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	1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	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	3人
日本緩和医療学会暫定指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性リンパ腫	77人 (44.0%)
胃癌	26人 (14.9%)
食道癌	21人 (12.0%)
大腸癌	12人 (6.9%)
膵癌	11人 (6.3%)
胆道癌	8人 (4.6%)
軟部腫瘍	8人 (4.6%)
神経内分泌腫瘍	4人 (2.3%)
肝細胞癌	2人 (1.1%)
原発不明癌	2人 (1.1%)
肺癌	1人 (0.6%)
悪性中皮腫	1人 (0.6%)
胸腺癌	1人 (0.6%)
腹膜癌	1人 (0.6%)
総数	175人
死亡数（剖検例）	5人（0例）
担当医師人数	4人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①自家幹細胞移植併用大量化学療法	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

医師の赴任のため医師数は3人から4人に増加した。外来患者数は1割ほど減少がみられたが、入院患者数は微減にとどまった。10床のベッド数に対する病棟稼働率は97.9%で理想的な数値であった。稼働額についても外来は微減であったが、入院は1割減少した。研修医の受け入れはなかったがハンガリーの医科大学からの委託研修生の受け入れを行った。治験・臨床試験の受け入れも19件あり、組み込みは順調であったと言える。再発悪性リンパ腫に対する自己末梢血幹細胞移植は昨年同様1件にとどまった。

2) 今後の課題

まずは人員の確保が急務である。これをしないと当科は診療制限を敷かざるを得ず、ひいては津軽地区の地域がん拠点病院としての機能の大幅な低下につながることを懸念される。また将来的には電子カルテの導入後はタイピングに時間がかかる上、その他の診療の多忙化により患者とゆっくり話をする時間がとれず、患者サービスの低下が予測される。また、医療の質を保持するために、医師の補充と同時に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	662 人	外来（再来）患者延数	26,389 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（22%）	6	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害（6%）
2	気分障害（19%）	7	生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群（5%）
3	てんかん（10%）	8	検査依頼（脳波、心理検査）（4%）
4	心理的発達の障害（8%）	9	臓器移植関連（4%）
5	せん妄（6%）	10	認知症（4%）

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	心理的発達の障害
2	気分障害	7	生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群
3	てんかん	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
4	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	9	精神作用物質使用による精神及び行動の障害
5	症状性を含む器質性精神障害	10	成人の人格及び行動の障害

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・木曜日：午前
児童思春期外来	毎週月・火・金曜日：終日

5) 専門医の名称と人数

日本精神神経学会指導医	4 人
日本精神神経学会精神科専門医	7 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	2 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
日本児童青年精神医学会認定医	1 人
精神保健福祉法精神保健指定医	8 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

気分障害	69人（32.5%）
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	64人（30.2%）
広汎性発達障害	18人（8.5%）
摂食障害	11人（5.2%）
知的障害	9人（4.2%）
ストレス関連及び身体表現性障害	6人（2.8%）
認知症	6人（2.8%）
脳器質性精神障害	6人（2.8%）
てんかん	6人（2.8%）
パーソナリティ障害	5人（2.4%）
多動性障害	4人（1.9%）
せん妄	4人（1.9%）
物質関連障害	3人（1.4%）
睡眠障害	1人（0.5%）
総数	212人
死亡数（剖検例）	1人（0例）
担当医師人数	人／日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①心理検査	711
②脳波検査	477

イ. 特殊治療例

項目	例数
①修正型電気けいれん療法	93

【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では、昨年度と同様に週4日の新患診察日を設定したほか、週3回の児童思春期外来と、てんかん専門医による週2回のてんかん外来を行った。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56.5%と過半を超えた水準を維持している。稼働額は171,307千円と平成23年度と比べ上昇している。また、新患患者の疾患別で見ると、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（22%）、気分障害（19%）および、てんかん（10%）が上位3疾患となっている。これは心理士等が関与する精神療法を重視した結果、治療に時間がかかりより重症度の高い神経症圏内の患者様が来院され、児童外来の充実より子どもの受診が増え、てんかんに関しては各地域からの紹介患者が来院していることを反映し、大学病院の外来機能としては充実していると考えられる。さらに再来患者数についても、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24年4月から同25年3月までの入院患者数は212人であり、例年と比べ、増加している。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69人（33%）、統合失調症圏内64人（30%）、広汎性発達障害18人（8%）、摂食障害11人（5%）、知的障害9人（4%）、ストレス関連障害及び身体表現性障害6人（2%）、認知症6人（3%）、脳器質性障害6人（3%）、てんかん6人（3%）、パーソナリティ障害5人（2%）、多動性障害4人（2%）、せん妄4人（2%）、物質関連障害3人（1%）、睡眠

障害1人（1%）であり、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。広汎性発達障害、摂食障害の入院が増えた。

退院患者の平均在院日数は47.0日（昨年度53.1日）と向上し、病床稼働率は65.3%（昨年度64.0%）と改善している。入院に関しては、年齢層は子どもから老人まで、疾患に関してもすべての疾患に対応し、特に難治例に関しては積極的に受け入れ、地域における大学病院精神科の役割を果たしている。

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、リエゾン外来に、院内の他診療科との連携強化のためにリエゾン診療担当医を配置し、院内のせん妄患者などへの対応を強化しているほか、現時点で院内の緩和医療チームに1名の精神科医師が参加している。リエゾン診療の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みせており、臓器移植に関しては必要な時はすべてに対応している。さらに脳死判定、虐待に対しても担当医師を決め対応している。今後も各科連携の中で精神科医療の更なる拡充を行っていく。また、心理検査などの特殊検査に対する他診療科からの依頼も多く、小児関連疾患、認知症、脳器質性障害、症状精神病など多科と重なる分野も多く、今後も要請に応えられる能力を高めていく。

入院治療については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ことから、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、あるいは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今後もさらに積極的に行っていく。さらに

最近増えた広汎性発達障害、摂食障害に対して治療的アルゴリズムを作り、より効果的な治療体系を確立する。そして各疾患に対する、薬物療法、精神療法の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	644 人	外来（再来）患者延数	7,196 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	その他の悪性腫瘍	(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	(3%)	10	先天奇形	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	白血病	6	ネフローゼ症候群
2	その他の悪性腫瘍	7	Ig A腎症
3	先天性心疾患	8	膠原病
4	不整脈	9	てんかん
5	川崎病冠動脈合併症	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ヶ月健診	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

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	16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
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暫定指導医	1人
日本小児循環器学会小児循環器専門医	1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

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	19人 (5.5%)
急性リンパ性白血病	11人 (3.2%)
再生不良性貧血	10人 (2.9%)
骨髄移植・末梢血幹細胞移植ドナー	7人 (2.0%)
胚細胞性腫瘍	5人 (1.5%)
ユーイング肉腫	4人 (1.2%)
思春期早発症	4人 (1.2%)
神経芽細胞腫	3人 (0.9%)
ランゲルハンス細胞組織球症	3人 (0.9%)
特発性血小板減少性紫斑病	3人 (0.9%)
急性骨髄性白血病	2人 (0.6%)
先天性骨髄不全症候群	2人 (0.6%)
先天性免疫不全症	2人 (0.6%)
血管腫	2人 (0.6%)
横紋筋肉腫	1人 (0.3%)
血球貪食リンパ組織球症	1人 (0.3%)
その他	10人 (2.9%)
心臓グループ	
先天性心疾患	90人 (26.2%)
不整脈	21人 (6.1%)
心筋疾患	8人 (2.3%)
川崎病	8人 (2.3%)
肺高血圧	2人 (0.6%)
その他	6人 (1.7%)
腎臓グループ	
ネフローゼ症候群	17人 (5.0%)
全身性エリテマトーデス	9人 (2.6%)
菲薄基底膜病	4人 (1.2%)
慢性腎不全	3人 (0.9%)
IgA腎症	3人 (0.9%)
紫斑病性腎炎	3人 (0.9%)
溶血性尿毒症症候群	3人 (0.9%)
若年性特発性関節炎	2人 (0.6%)
その他	7人 (2.0%)
神経グループ	
難治てんかん	8人 (2.3%)
心肺停止蘇生後脳症	4人 (1.2%)
急性脳症	2人 (0.6%)
急性硬膜下血腫	2人 (0.6%)
心身症	2人 (0.6%)

誤嚥性肺炎	2人 (0.6%)
その他	7人 (2.0%)
新生児グループ	
早産低出生体重児	20人 (5.8%)
新生児仮死	3人 (0.9%)
消化管穿孔	2人 (0.6%)
極低出生体重児	2人 (0.6%)
新生児一過性多呼吸	2人 (0.6%)
水頭症	2人 (0.6%)
肺嚢胞性疾患	2人 (0.6%)
その他	8人 (2.3%)
総 数	343人
死亡数 (剖検例)	9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造血幹細胞コロニーアッセイ	10
②心臓カテーテル検査	84
③エコー下腎生検	20

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①造血幹細胞移植	10
②血漿交換	3
③腹膜透析	1
④ACTH療法 (難治性てんかんに対する)	4
⑤脳低体温療法	3

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①カテーテルアブレーション	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

- ①外来診療：一日平均外来患者数 32.0 人、紹介率 60.0%と前年度とほぼ同様。
- ②入院診療：一日平均入院患者数 36.7 人で前年度（33.2 人）より増加。病床稼働率 99.1%は前年度（89.8%）より大幅に増加。平均在院日数 39.2 日は前年度（37.1 日）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。強力化学療法室（ICTU）を利用して積極的に造血幹細胞移植を行っており、東北地区の小児科の中では最も移植数の多い施設の一つである。固形腫瘍の診療には小児外科、脳神経外科、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、出生前から当院で管理し、出生直後から検査・治療が可能になった。その後の段階的・計画的な治療も心臓血管外科との連携が円滑に行われ、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くない。とくに難治性けいれんに対する管理・治療に進歩がみられる。また、高度救命救急センターの開設後、心肺停止蘇生後脳症や外傷による頭蓋内病変が増加している。新生児グループは周産母子センター NICU で低出生体重児、先天異常を中心に診療を行っている。新生児外科疾患に対応できるのは県内では当院のみであり、小児外科をはじめとする関連各科と連携して診療に当たっている。

2) 今後の課題

- ①病床稼働率と在院日数の改善：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・治療が複雑になってきた。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。現在、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を整備してい

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、将来的には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を目指したい。

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	569人	外来（再来）患者延数	4,459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	心臓・胸部大動脈疾患	(40%)	6
2	腹部大動脈・末梢血管疾患	(35%)	7
3	肺・縦隔・胸壁疾患	(25%)	8
4			9
5			10

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	虚血性心疾患	6	縦隔腫瘍
2	肺癌	7	嚢胞性肺疾患
3	大動脈・末梢血管疾患	8	胸壁腫瘍
4	心臓弁膜症	9	静脈・リンパ系疾患
5	先天性心疾患	10	

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

4) 専門外来名・開設日

呼吸器外来	火曜日・午前
心臓外来	金曜日・午前
血管外来	金曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	4人
日本外科学会外科専門医	13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心臓血管外科専門医	10人
日本胸部外科学会指導医	3人
日本胸部外科学会認定医	2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	2人
日本呼吸器外科学会地域インストラクター	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

心臓弁膜症	58人 (11.6%)
胸部大動脈疾患	68人 (13.7%)
先天性心疾患	54人 (10.8%)
虚血性心疾患	46人 (9.2%)
腹部大動脈疾患	47人 (9.4%)
末梢血管疾患	45人 (9.0%)
静脈血栓症・肺塞栓症	12人 (2.4%)
肺悪性腫瘍	74人 (14.9%)
縦隔疾患	11人 (2.2%)
転移性肺腫瘍	14人 (2.8%)
胸膜・胸壁疾患	10人 (2.0%)
嚢胞性肺疾患	9人 (1.8%)
その他	50人 (10.0%)
総数	498人
死亡数（剖検例）	11人 (1例)
担当医師人数	15人／日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①心臓弁膜症手術	58
②肺癌手術	81
③冠動脈バイパス術	46
④胸部大動脈手術	56
⑤腹部大動脈手術	38

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①胸腔鏡下肺葉切除術	77
②大動脈内ステントグラフト内挿術	42
③心拍動下冠動脈バイパス術	25
④漏斗胸手術 (Nuss 法)	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

- ①外来診療：新患者数は569人と前年(569人)と比べ横ばいである。再来患者数は4,459人と前年(5,077人)と比べ減少しているが、これは地域連携による1次あるいは2次医療機関への紹介数が増したことを意味し、3次医療機関としての専門性の重視ならびに、東北厚生局からの再来通院患者数削減に関する指導に従った結果と判断できることから診療の改善と見なされる。
- ②入院診療：高齢者や重症疾患の症例、合併疾患を抱える症例、加えて慢性腎不全により維持透析が必要な入院患者の増加が近年の特徴と言える。心臓血管外科症例に関しては、全手術症例の約4分の1が緊急手術であり、夜間休日診療や定時予定手術の変更調整を頻繁に必要とされる現状である。本年度は、増加する重症患者管理に対応するため集中治療部の増改築と、これによる手術制限や一般病棟での重症患者管理の増加が目立った。しかしながら、医師、看護師、臨床工学士、

地域連携室などの医療スタッフ間の連携や麻酔科のご理解協力の下、例年並みの手術件数をこなすことが出来たことは、全スタッフの努力の結果と言えるでしょう。末梢血管手術については、高度動脈硬化を伴った重症虚血肢に対する外科手術が増えており、必然的に入院治療期間がこれらの症例では長期化したことは避けられない結果であった。呼吸器外科症例に関しては、肺癌、転移性肺腫瘍など悪性腫瘍に対する手術が入院診療の主体を占めており、多くの症例に胸腔鏡下肺切除術を適用している。併せてクリティカルパスの積極的運用によって平均在院日数の短縮が達成できた。

2) 今後の課題

- ①外来診療：専門外来は飽和状態にあり、予約時間内の診療が難しい場合が見られる。このため、長期フォローを効率的に行うことや、重症例に対する診療を充実させるため、症状が安定した投薬が主体である再来患者数を他院紹介によりさらに減らす努力が必要であろう。専門外来では患者予後や遠隔期成績の把握に特化することが望まれ、本来の3次医療機関の使命と考えるが、現実的には他科併科通院患者が多いことを考えると難しいであろう。
- ②入院診療：心臓血管外科領域では、外来における平均手術待機期間が3ヶ月から4ヶ月と長いため、これを短縮させることが課題といえる。次年度からは、体外循環装置が2台に増えることになったため、手術症例が増えて手術待機期間が短縮することが予想される。一方、重症症例の増加に伴い入院期間の一層の短縮は難しい現状であり、限られた病床数と手術枠、医師を含めた医療スタッフの勤務環境に対して改善が成されなければ、これまで同様の質の高い医療水準を保持していくためには、更なる努力の継続が要求されるであろう。

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	13,281 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	(11%)	6	甲状腺癌	(8%)
2	乳癌	(10%)	7	胆石症	(1%)
3	結腸癌	(15%)	8	胆管癌	(6%)
4	食道癌	(14%)	9	肝細胞癌	(5%)
5	直腸癌	(12%)	10	膵癌	(6%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	胃癌	6	甲状腺癌
2	乳癌	7	胆石症
3	結腸癌	8	胆管癌
4	食道癌	9	肝細胞癌
5	直腸癌	10	膵癌

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

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
移植	月午前

日本消化器外科学会認定医	3 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	2 人
日本肝胆膵外科学会高度技能指導医	3 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	3 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	9 人
日本食道学会食道科認定医	1 人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	8 人
日本胆道学会指導医	2 人
日本移植学会移植認定医	4 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	24 人
日本外科学会認定登録医	1 人
日本消化器病学会消化器病専門医	2 人
日本肝臓学会指導医	1 人
日本肝臓学会肝臓専門医	2 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	10 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

結腸癌	125人 (13.8%)
食道癌	115人 (12.7%)
直腸癌	102人 (11.3%)
胃癌	92人 (10.2%)
乳癌	81人 (9.0%)
甲状腺癌	66人 (7.3%)
胆管癌	48人 (5.3%)
膵癌	39人 (4.3%)
肝細胞癌	35人 (3.9%)
肝移植術後	16人 (1.8%)
潰瘍性大腸炎	13人 (1.4%)
クローン病	11人 (1.2%)
胆石症	9人 (1.0%)
バセドウ氏病	7人 (0.8%)
副甲状腺腫瘍	2人 (0.2%)
その他	143人 (15.8%)
総数	904人
死亡数 (剖検例)	12人 (2例)
担当医師人数	24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	150
③胆道造影	35
④消化管造影	70

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮経胆管ドレナージ	10
②胆管ステント	12
③経皮経肝門脈塞栓術	7
④腹腔鏡検査	15

ウ. 主な手術例

項目	例数
①乳癌手術	73
②結腸手術	81

③胃癌手術	67
④直腸癌手術	78
⑤食道癌手術	53

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①生体肝移植	1
②ロボット支援下膵手術	3
③ロボット支援下胃癌手術	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

当科では消化器外科、乳腺外科および甲状腺外科の領域を担当している。外来新患数はやや減少して861名であったが、再来患者数は若干増加して13,281名となった。手術件数は707件と前年より約70件の増加であった。内訳としては甲状腺癌、食道癌、結腸癌、直腸癌および膵癌手術が増加した。外来の紹介率は4%減少して94%になったが、病床稼働率は6%上昇して94.9%になった。また、審査減点率が0.61%から0.5%に減少しており、目標以上であったと思われる。

2) 今後の課題

麻酔科をはじめ、多くの科の協力のもと多数の手術を行うことができた。難易度の高い手術が増えてきており、手術時間の長時間化の傾向があるため、無駄なく効率の良い手術を行うことが、肝要であると思われる。診療に直接関わらない事務的仕事も増加傾向にあるため、仕事の分担を効率よくし、病棟クラークの協力を得ながら、時間内に仕事が終了するように努力をしていく必要があると思われる。今後とも各科、事務部門のご協力をお願いしたい。

10. 整形外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,132 人	外来（再来）患者延数	36,350 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	腰痛症	(10%)	6	変形性股関節症	(4%)
2	頸髄症	(6%)	7	膝前十字靭帯損傷	(12%)
3	骨粗鬆症	(12%)	8	反復性肩関節脱臼	(5%)
4	腰部脊柱管狭窄症	(10%)	9	膝半月板損傷	(8%)
5	変形性膝関節症	(3%)	10	転移性脊椎腫瘍	(4%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	腰痛症	6	変形性股関節症
2	頸髄症	7	膝前十字靭帯損傷
3	骨粗鬆症	8	反復性肩関節脱臼
4	腰部脊柱管狭窄症	9	膝半月板損傷
5	変形性膝関節症	10	転移性脊椎腫瘍

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

スポーツ外来（肩・膝）	月・木
脊椎外来	火・水
手の外科外来	木
腫瘍外来	火・金（1,3,5）
股関節外来	火・金
リウマチ外来	火・水

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	18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	4人
日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医	2人
日本整形外科学会認定運動器リハビリテーション医	2人
日本リウマチ学会リウマチ専門医	1人
日本手外科学会手外科専門医	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指導医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

膝前十字靭帯損傷	87人（21.3%）
膝半月板損傷	34人（8.3%）
反復性肩関節脱臼	10人（2.5%）
膝蓋骨不安定症	24人（5.9%）
変形性膝関節症	25人（6.1%）
離断性骨軟骨炎	15人（3.7%）
肩腱板損傷	20人（4.9%）
変形性股関節症	48人（11.8%）
先天性股関節脱臼	6人（1.5%）
大腿骨頭壊死	14人（3.4%）
大腿骨頸部骨折	16人（3.9%）
頸髄症	14人（3.4%）
腰部脊柱管狭窄症	19人（4.7%）
脊柱側弯症	14人（3.4%）
脊髄腫瘍	6人（1.5%）
骨軟部肉腫	26人（6.4%）
四肢先天異常	5人（1.2%）
手指外傷（骨折・神経・血管損傷）	21人（5.1%）
骨延長手術	4人（1.0%）
総 数	408人
死亡数（剖検例）	2人（0例）
担当医師人数	14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膝前十字靭帯再建術	87
②人工関節置換術（膝・股）	73(25・48)
③脊椎固定術	41
④手指外傷手術	80
⑤骨軟部肉腫切除術	26

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①四肢再接着術	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

スポーツ外傷、先天異常、変性疾患、腫瘍、リウマチ、骨代謝内分泌疾患など、大学病院の特性を生かして多種多様な疾患の診療を行っています。過去のデータの蓄積を今後の治療に還元し、常に最新の知見と技術で患者さんのニーズに応えることを目標にしています。

2) 今後の課題

専門外来の症例数が年々増加しているため、術後フォロー患者さんと新規紹介患者さんの診療時間のバランスを調整するよう心がけます。

11. 皮 膚 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	948 人	外来（再来）患者延数	14,807 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	湿疹類	(16%)	6	母斑	(6%)
2	皮膚腫瘍良性	(14%)	7	ウイルス性疾患	(5%)
3	皮膚腫瘍悪性	(14%)	8	炎症性角化症	(4%)
4	中毒疹・薬疹	(7%)	9	蕁麻疹類	(3%)
5	真菌症	(7%)	10	細菌性疾患	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	アトピー性皮膚炎		6	中毒疹・薬疹	
2	膠原病		7	乾癬	
3	皮膚悪性腫瘍		8	水疱症	
4	母斑		9	角化症	
5	色素異常症		10	脱毛症	

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	11 人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	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）

悪性黒色腫	79 人 (37.8%)
基底細胞癌	27 人 (12.9%)
有棘細胞癌	21 人 (10.0%)
乳房外パジェット	10 人 (4.8%)
ボーエン病	9 人 (4.3%)
血管肉腫	5 人 (2.4%)
悪性リンパ腫	2 人 (1.0%)
天疱瘡	2 人 (1.0%)
メルケル細胞癌	2 人 (1.0%)
色素性母斑	7 人 (3.3%)
蜂窩織炎	1 人 (0.5%)
類天疱瘡	1 人 (0.5%)
その他	43 人 (20.6%)
総 数	209 人
死亡数（剖検例）	2 人 (0例)
担当医師人数	4人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①病理組織検査	1,482
②特殊組織染色	160
③電子顕微鏡検査	13
④遺伝子診断	69
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	1,020
②表在性血管腫に対する色素レーザー療法	280
③光力学療法	9

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①基底細胞癌	30
②有棘細胞癌	25
③悪性黒色腫	20
④皮膚良性腫瘍	30
⑤外来手術	100

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	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

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	1,144 人	外来（再来）患者延数	15,970 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	前立腺癌疑い	(16%)	6	腎不全	(10%)
2	前立腺癌	(14%)	7	血尿・尿潜血	(4%)
3	膀胱癌	(12%)	8	前立腺肥大症	(6%)
4	腎癌	(8%)	9	尿路結石	(4%)
5	腎盂・尿管癌	(7%)	10	尿路性器感染症	(5%)

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 5 人/日	看護師人数	2 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

前立腺外来	毎週月曜日
移植外来	火曜日午後

5) 専門医の名称と人数

日本泌尿器科学会指導医	8 人
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医	10 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	6 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	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

前立腺癌疑い	177 人 (22.4%)
前立腺癌	124 人 (15.7%)
膀胱癌	164 人 (20.7%)
腎盂・尿管癌	53 人 (6.7%)
腎癌	65 人 (8.2%)
副腎腫瘍	26 人 (3.3%)
小児泌尿器科疾患	31 人 (3.9%)
尿路結石	9 人 (1.1%)
尿路性器感染症	29 人 (3.7%)
男性不妊症	9 人 (1.1%)
腎不全	19 人 (2.4%)
精巣腫瘍	13 人 (1.6%)
総 数	791 人
死亡数（剖検例）	8 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	159

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①生体腎移植術	8
②ロボット支援腹腔鏡下手術	58

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘術	53
②内視鏡下小切開前立腺全摘術	48
③内視鏡下小切開膀胱全摘術	18
④腎摘術（うち腹腔鏡下手術）	43(27)
⑤副腎摘除術（うち腹腔鏡下手術）	25(23)

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①ロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘術	4
②ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術	1
③内視鏡下小切開膀胱全摘術	18

【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

ロボット支援手術や内視鏡下小切開膀胱全摘術（先進医療）、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。

13. 眼 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,276 人	外来（再来）患者延数	23,301 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	(18%)	6	網膜静脈閉塞症	(3%)
2	白内障	(7%)	7	眼腫瘍	(2%)
3	加齢黄斑変性症	(5%)	8	斜視・弱視	(3%)
4	緑内障	(9%)	9	ぶどう膜炎	(2%)
5	網膜剥離	(6%)	10	網膜色素変性症	(1%)

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	視神経症

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
斜視屈折外来	毎週月曜日・午前
ぶどう膜炎	毎週水曜日・午前
角膜外来	毎週木曜日・午前
網膜血管外来	毎週水曜日・午前
網膜変性外来	毎週火・金曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本眼科学会指導医	4人
日本眼科学会眼科専門医	10人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

白内障	117人 (21.3%)
加齢性黄斑変性症	21人 (3.8%)
糖尿病網膜症	56人 (10.2%)
網膜剥離	94人 (17.1%)
緑内障	80人 (14.5%)
硝子体出血	24人 (4.4%)
網膜前膜	15人 (2.7%)
角膜疾患	17人 (3.1%)
斜視	39人 (7.1%)
黄斑円孔	19人 (3.5%)
眼外傷	16人 (2.9%)
ぶどう膜炎	14人 (2.5%)
網膜動脈閉塞症	1人 (0.2%)
網膜静脈閉塞症	1人 (0.2%)
腫瘍	10人 (1.8%)
眼内炎	19人 (3.5%)
涙嚢炎	1人 (0.2%)
視神経症	4人 (0.7%)
その他	2人 (0.4%)
総 数	550人
死亡数 (剖検例)	0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フルオレセイン蛍光眼底造影	462
② ICG 赤外蛍光造影	42
③ハンフリー静的視野検査	996
④ゴールドマン動的視野検査	282
⑤光干渉断層計	2,978

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①網膜光凝固術	830
②後発白内障切開術	65
③トリアムシロン・テノン嚢下注射	120
④ボトックス注射	102
⑤抗 VEGF 薬硝子体注射	458

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①白内障手術	203
②緑内障手術	112
③網膜剥離手術 (強膜内陥術)	36
④硝子体手術	256
⑤斜視手術	29

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①光線力学的療法	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

診療に関する医師が少ないにもかかわらず、診療成績が低下することもなく、さらに新しい治療法の導入にも積極的に取りくむことができている点は良い点として評価できる。診療の質を維持・発展させるために新患患者を紹介患者のみに絞って診療しているため、比較的重症な患者の診療に特化しているのも特定医療機関としての機能を発揮するためには必須の要項であると考えられる。

2) 今後の課題

新規の治療法、診断法をできるだけ迅速に導入して、高度医療を推進してゆける体制をつねに心がける。

学問としての医学の発展に貢献できるよう高い意識を持ちつづける。

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	1,296 人	外来（再来）患者延数	13,110 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	(13%)	6	鼻出血	(5%)
2	頭頸部悪性腫瘍	(12%)	7	睡眠時無呼吸症	(4%)
3	頭頸部良性腫瘍	(7%)	8	副鼻腔炎	(4%)
4	中耳炎	(7%)	9	アレルギー性鼻炎	(3%)
5	めまい	(6%)	10	その他	(39%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	難聴	6	めまい
2	頭頸部腫瘍	7	鼻出血
3	中耳炎	8	扁桃炎
4	副鼻腔炎	9	睡眠時無呼吸症
5	アレルギー性鼻炎	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
めまい外来	毎週火曜日
中耳外来	毎週木曜日
アレルギー外来	毎週木曜日
難聴・補聴器外来	毎週木曜日
CPAP 外来	毎週木曜日
鼻内視鏡外来	毎週月曜日

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	8 人
日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医	8 人
日本アレルギー学会アレルギー専門医	1 人
日本頭頸部外科学会暫定指導医	3 人
日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

喉頭腫瘍	59人 (10.1%)
扁桃炎	53人 (9.0%)
下咽頭腫瘍	45人 (7.7%)
真珠腫性中耳炎	30人 (5.1%)
突発性難聴	30人 (5.1%)
唾液腺腫瘍	29人 (4.9%)
副鼻腔炎	28人 (4.8%)
慢性中耳炎	27人 (4.6%)
中咽頭腫瘍	24人 (4.1%)
滲出性中耳炎	20人 (3.4%)
鼻副鼻腔腫瘍	14人 (2.4%)
声帯ポリープ	14人 (2.4%)
口腔腫瘍	13人 (2.2%)
睡眠時無呼吸症	10人 (1.7%)
急性喉頭蓋炎	9人 (1.5%)
食道異物	9人 (1.5%)
顔面神経麻痺	6人 (1.0%)
鼻骨骨折	6人 (1.0%)
その他	160人 (27.3%)
総 数	586人
死亡数 (剖検例)	5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唾液腺内視鏡検査	5

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①内視鏡下唾石摘出術	3
②内視鏡的咽喉頭手術 (ELPS)	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①喉頭マイクロ手術	93
②口蓋扁桃摘出術	62
③鼻内視鏡手術	52
④気管切開術	47

⑤頸部郭清術	46
⑥鼓膜チューブ挿入術	43
⑦鼓室形成術	42
⑧乳突削開術	24
⑨唾液腺腫瘍摘出術	24
⑩鼓膜形成術	12
⑪人工内耳埋込術	7
⑫喉頭・下咽頭悪性腫瘍手術	7
⑬舌悪性腫瘍手術	5
⑭アブミ骨手術	3
⑮顔面神経減圧術	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

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埋込術)、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	4,419 人	外来（再来）患者延数	41,573 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	肺癌	(14%)	6	食道癌	(6%)
2	転移性骨腫瘍	(14%)	7	リンパ節転移	(6%)
3	前立腺癌	(13%)	8	転移性脳腫瘍	(4%)
4	乳癌	(12%)	9	悪性リンパ腫	(4%)
5	頭頸部癌	(8%)	10	子宮癌	(3%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

担当医師人数	平均 6 人/日
--------	----------

看護師人数	1 人/日
-------	-------

4) 専門外来名・開設日

放射線治療外来	月・火・水
骨転移疼痛外来	月・火・水
前立腺シード治療外来	金
IVR 外来	月～金

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

甲状腺癌	96 人 (31.2%)
前立腺癌	44 人 (14.3%)
肺癌	41 人 (13.3%)
転移性骨腫瘍	25 人 (8.1%)
食道癌	24 人 (7.8%)
乳癌	12 人 (3.9%)
子宮癌	12 人 (3.9%)
悪性リンパ腫	10 人 (3.2%)
転移性肺腫瘍	10 人 (3.2%)
結腸・直腸癌	4 人 (1.3%)
喉頭癌	3 人 (1.0%)
卵巣癌	3 人 (1.0%)
皮膚癌	3 人 (1.0%)
転移性脳腫瘍	3 人 (1.0%)
胃癌	2 人 (0.6%)
膀胱癌	2 人 (0.6%)
腹膜癌	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診断専門医	6 人
日本医学放射線学会認定医	1 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	2 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
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会検診マンモグラフィ読影認定医	2 人
肺がん CT 検診認定機構認定医	3 人

原発不明癌	2人（0.6%）
その他	10人（3.2%）
総数	308人
死亡数（剖検例）	4人（1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	17,436
② MRI	6,765
③ 一般核医学	1,047
④ PET-CT	1,674
⑤ 血管造影	327

イ. 特殊治療例

項目	例数
① 放射性ヨード内用療法	102
② 前立腺癌シード線源永久挿入療法	29
③ 高線量率腔内照射	15
④ ストロニウムによるがん性疼痛緩和療法	10
⑤ 全身照射	4
⑥ 動脈塞栓術	125
⑦ 動注療法（体幹部＋頭頸部）	80
⑧ 下大動脈フィルタ留置術	10
⑨ 血管形成術（体幹部＋頸部）	19
⑩ その他	25

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	45
② 強度変調放射線療法治療	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

昨年同様、放射線治療の新規患者数は700件を超えており、600床規模の大学病院の中では全国トップクラスに位置している。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。更に放射線治療医の人数はここ数年で倍増しており、質、量ともに十分な医療サービスの提供体制が整った。昨年度と比較し、外来診療、入院診療とも稼働額が増加しており、高評価に値していると考えている。

2) 今後の課題

高エネルギー放射線照射装置が2台のため、1日あたりの照射件数は限られている。現在、強度変調放射線治療は1日8件まで、体幹部定位放射線治療は1日2件までと診療制限を設けざるを得ない状況が続いている。放射線治療装置は高額医療機器ではあるが、診療報酬の改訂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。今後の課題として、3台目の治療装置を導入することにより診療制限を撤廃し、治療開始までの待機を必要最小限に短縮するとともに患者サービスの更なる向上を図ることも検討する必要があると考えている。

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	1,313 人	外来（再来）患者延数	23,020 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	無月経	(22%)	6	卵巣腫瘍	(3%)
2	不妊症	(22%)	7	帯下	(3%)
3	癌の精査	(9%)	8	分娩希望	(3%)
4	子宮筋腫	(8%)	9	妊娠精査	(2%)
5	不正性器出血	(5%)	10	更年期障害	(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	子宮頸癌	8	更年期障害
4	卵巣癌	9	骨粗鬆症
5	子宮体癌	10	性器脱

担当医師人数	平均 5 人/日	看護師人数	4 人/日
--------	----------	-------	-------

4) 専門外来名・開設日

妊婦検診外来	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

日本内科学会認定内科医	1 人
日本産科婦人科学会産婦人科専門医	12 人
日本周産期・新生児医学会母体・胎児暫定指導医	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	1 人
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	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
日本女性医学学会認定医	4 人
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会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）

卵巣癌、卵管癌	122人（11.3%）
子宮体癌	94人（8.7%）
子宮頸癌	58人（5.4%）
子宮頸部異形成、上皮内癌	44人（4.1%）
妊娠精査入院	80人（7.4%）
子宮筋腫	73人（6.7%）
子宮内膜症	13人（1.2%）
卵巣腫瘍	79人（7.3%）
切迫流産	18人（1.7%）
稽留流産	47人（4.3%）
切迫早産	21人（1.9%）
不育症	11人（1.0%）
外陰癌、膣癌	9人（0.8%）
分娩	304人（28.1%）
総数	1,083人
死亡数（剖検例）	11人（2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子宮卵管造影検査	132
②コルポスコピー検査	90
③子宮鏡検査	35

イ. 特殊治療例

項目	例数
①体外受精胚移植	161
②顕微授精	127
③凍結胚移植	194
④人工授精	75

ウ. 主な手術例

項目	例数
①腹腔鏡手術	99
②帝王切開	76
③広汎、準広汎子宮全摘	51
④卵巣癌手術	21
⑤単純子宮全摘	28

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	7
②ロボット支援下手術	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

(1) 外来診療：平成24年度の外来新患患者数は1,313名、再来患者数は23,020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（特に産科外来と不妊・不育外来）ており、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。平均外来患者数は99.3人/日と前年度より2人/日の増加、紹介率は74.1%と前年度とほぼ同程度、外来処方箋発行率は91.7%と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89.1%、平均在院日数は10.1日と前年度と同程度であった。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ターミナルケアを行う場合もあり、近隣の病院への転院も行っているが、困難であることもあり、在院日数の増加の要因となっている。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を鑑みれば、稼働率89.1%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、体外授精と顕微授精の件数が常に高い。昨年度に比して体外受精・胚移植件数が161件、顕微授精・胚移植が127件、凍結胚移植が194件であり、体外受精総数は実に482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。またロボット支援下手術をもおこなっており、まだ保険適応はされていないが、今後良性疾患、悪性疾患にかかわらず、より侵襲性の低い手術が可能となるものと思われ、今後も継続増加していく手術と思われる。分娩数に占める帝王切開率は25%であり例年20%を越している。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。

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計る必要がある。

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

行っている。また臨床実習、クリニカルクラ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めざしている。

以上の課題を通して女性の一生涯をサポートする診療科であり続けたい。

附属病院では、平成23年より裁量労働制が採用された。しかしながら、産科婦人科等24時間勤務体制を必要とされる診療科では裁量労働制下では緊急事態に対応できないために、病院の要請により2交代制でもって診療体制を維持している。法律に準拠した労働環境の整備を強く望む。

17. 麻 醉 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	849 人	外来（再来）患者延数	16,379 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	がん疼痛	(20%)	6	複雑性局所疼痛症候群	(5%)
2	術後鎮痛依頼	(30%)	7	その他	(20%)
3	帯状疱疹関連痛	(10%)	8		
4	変形性脊椎症	(10%)	9		
5	三叉神経痛	(5%)	10		

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	術後疼痛		6	複雑性局所疼痛症候群	
2	がん疼痛		7		
3	帯状疱疹関連痛		8		
4	変形性脊椎症		9		
5	三叉神経痛		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・水・木・金
術前コンサルト	月・水・金
デイサージャリー	水

5) 専門医の名称と人数

日本麻酔科学会指導医	11 人
日本麻酔科学会麻酔科専門医	5 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	2 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	6 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
日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医	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)

がん疼痛	36人 (70.6%)
帯状疱疹関連痛	6人 (11.8%)
変形性脊椎症	5人 (9.8%)
その他	4人 (7.8%)
総数	51人
死亡数 (剖検例)	3人 (0例)
担当医師人数	3人/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

各種の急性痛や慢性疼痛に対して、神経ブロック療法や薬物療法を行っている。

特に当院緩和ケアチームにおいて、3名のペインクリニック担当医師が身体症状の緩和を行っている。

当緩和ケアチームの特色は、各診療科からの依頼患者に対して毎日直接診療を行っている点である。

緩和ケアに関する処方・処置・指示は原則的に当科で行っている。

ペインクリニック、緩和ケアともに、各診療科の医師や病棟スタッフとの密接な連携と協力により、中央診療部門としての当科の機能が最大限活かされている。

2) 今後の課題

地域がん連携拠点病院の緩和ケアチームとして、地域内全体に向けた緩和ケアに関する情報発信の機会を増やしていきたい。

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	684人	外来（再来）患者延数	6,181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	(18%)	6	虚血性脳血管障害	(8%)
2	未破裂脳動脈瘤	(13%)	7	脳内出血	(8%)
3	頭部外傷	(11%)	8	水頭症	(3%)
4	慢性硬膜下血腫	(11%)	9	頭痛	(2%)
5	くも膜下出血	(11%)	10	その他	(15%)

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
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

なし	
----	--

5) 専門医の名称と人数

日本脳神経外科学会脳神経外科専門医	9人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	5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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

脳腫瘍	75人 (15.3%)
慢性硬膜下血腫	74人 (15.1%)
くも膜下出血	73人 (14.9%)

脳内出血	59人 (12.1%)
未破裂脳動脈瘤	52人 (10.6%)
頭部外傷	49人 (10.0%)
虚血性脳血管障害	37人 (7.6%)
感染性疾患	11人 (2.2%)
水頭症	10人 (2.0%)
動静脈奇形	8人 (1.6%)
痙攣発作	6人 (1.2%)
硬膜動静脈瘻	2人 (0.4%)
解離性動脈瘤	2人 (0.4%)
もやもや病	2人 (0.4%)
一過性健忘	2人 (0.4%)
頭痛	2人 (0.4%)
内頸動脈海綿静脈同瘻	1人 (0.2%)
総数	489人
死亡数(剖検例)	20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】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①脳動脈瘤頸部クリッピング術	72
②慢性硬膜下血腫	72
③脳腫瘍摘出術	47
④脳動脈瘤塞栓術	24
⑤脳内血腫除去術	21

【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高度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が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。

高度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図り、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 ADL の改善を視野に入れた術後の看護

が極めて重要であるが、当施設の高い脳神経外科看護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全国最下位である。しかし、定期的に学生や研修医向けのセミナーを開催し、良好な評価が得られており、今後入局者が増えることが予想され、この問題はいずれ解決すると思われる。
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・疼痛に対する外科的治療に関しても、設備的充実が得られたなら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	543 人	外来（再来）患者延数	3,512 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	(28%)	6	その他の先天異常	(8%)
2	褥瘡、難治性潰瘍	(12%)	7	新鮮熱傷	(8%)
3	顔面骨折および顔面軟部組織損傷	(11%)	8	手、足の先天異常、外傷	(3%)
4	悪性腫瘍及びそれに関連する再建	(10%)	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

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

なし	
----	--

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	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	74 人 (28.6%)
瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	29 人 (11.2%)
その他の先天異常	29 人 (11.2%)
悪性腫瘍及びそれに関連する再建	24 人 (9.3%)
新鮮熱傷	23 人 (8.9%)
褥瘡、難治性潰瘍	21 人 (8.1%)
唇裂、口蓋裂、顎裂	16 人 (6.2%)
顔面骨折および顔面軟部組織損傷	13 人 (5.0%)
手、足の先天異常、外傷	6 人 (2.3%)
その他	24 人 (9.3%)
総 数	259 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	4

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①母斑、血管腫、良性腫瘍	147
②褥瘡、難治性潰瘍	66
③悪性腫瘍及びそれに関連する再建	59
④顔面骨折および顔面軟部組織損傷	42
⑤その他の先天異常	41
⑥瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	38
⑦新鮮熱傷	26
⑧唇裂、口蓋裂、顎裂	17
⑨手、足の先天異常、外傷	14
⑩その他の先天異常	26

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	12
②生体肝移植における肝動脈吻合	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

外来では、新患患者数がわずかに増加し、再来患者数がわずかに減少した。紹介率、逆紹介数はともに増加している。以前より特定機能病院である当院で専門治療を行った後、地域病院で経過観察を行うといった地域連携の充実に努力しているが、その成果が少しずつ現れてきているものと思われる。入院では昨年と比較し稼働率が85.5%とわずかに減少したものの平均在院日数が16.9日と減少した。これは短期入院やクリニカルパスを積極的に利用することで、病床調整を効果的に行うことができ、不必要な入院の長期化を抑えることができたためと思われる。

疾患別にみると、入院、外来ともに疾患の

割合は例年とほぼ同様であった。

手術内容、件数も例年と比較して大きな変化はみられなかったが、マイクロサージャリーを用いた悪性腫瘍切除後再建も多く、吻合血管の開存率のみならず手術時間も短縮されてきている。また、生体肝移植の肝動脈吻合の依頼も増加してきており、他科の再建等に寄与できていると思われる。

2) 今後の課題

外来では引き続き特定機能病院としての役割を果たし、地域病院との連携をスムーズに行い、より専門的な治療を提供していくとともに早期に専門外来を開設したいと考えている。また、形成外科の地域医療をさらに充実させ、患者の負担軽減もはかっていきたい。

しかしながら、現在県内の形成外科医は不足しており、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、更なる在院日数の減少を図るとともに病床稼働率の向上に努めていきたいと考えている。

また、専門医も増えており、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、診療技術の向上、スタッフとのコミュニケーションの充実、リスクマネジメントの徹底のみならず、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	194 人	外来（再来）患者延数	1,948 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	(42%)	6	悪性腫瘍	(5%)
2	停留精巣	(11%)	7	GERD	(5%)
3	ヒルシュスプルング病	(8%)	8	消化管閉鎖・狭窄	(4%)
4	水腎症	(6%)	9	臍ヘルニア	(3%)
5	直腸肛門奇形	(6%)	10	頸部疾患	(3%)

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	腹壁異常・横隔膜疾患
2	悪性腫瘍	7	胆道閉鎖症・胆道拡張症
3	ヒルシュスプルング病	8	GERD
4	直腸肛門奇形	9	停留精巣
5	新生児消化管閉鎖	10	頸部疾患

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

なし	
----	--

5) 専門医の名称と人数

日本外科学会指導医	1人
日本外科学会外科専門医	1人
日本消化器外科学会指導医	1人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	1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
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会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)

鼠径ヘルニア・水瘤	67人 (32.2%)
停留精巣	17人 (8.2%)
胆道疾患	16人 (7.7%)
ヒルシユスプルング病	11人 (5.3%)
総排泄腔婁術後	11人 (5.3%)
頸部疾患	8人 (3.8%)
GER	8人 (3.8%)
リンパ管腫	8人 (3.8%)
臍ヘルニア	7人 (3.4%)
悪性腫瘍	6人 (2.9%)
直腸肛門奇形	5人 (2.4%)
肥厚性幽門狭窄症	4人 (1.9%)
卵巣腫瘍	4人 (1.9%)
重症心身障害児	4人 (1.9%)
腹壁異常	4人 (1.9%)
イレウス	3人 (1.4%)
肺嚢胞	3人 (1.4%)
腸回転異常	2人 (1.0%)
腸重積症	2人 (1.0%)
総数	208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	12
②24hPHモニタリング	8
③肛門内圧反射	11
④直腸粘膜生検	11
⑤内視鏡検査	5

イ. 特殊治療例

項目	例数
①中心静脈カテーテル挿入	22
②腹腔鏡下胃瘻造設術	7
③気管切開	7
④PSE、膀胱鏡	3
⑤食道拡張・尿管拡張	4

ウ. 主な手術例

項目	例数
①新生児緊急手術	13
②悪性腫瘍切除	4
③ヒルシユスプルング病根治術	3
④胆道拡張、胆道閉鎖症手術	5
⑤腹腔鏡噴門形成術	2

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①腹腔鏡手術	67
②鼠径ヘルニア日帰り手術	16
③腹腔鏡幽門手術	4
④肺葉手術	3
⑤良性腫瘍日帰り手術	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24年4月1日より平成25年3月31日までの小児外科における患者の内訳は外来2,142名（新患194名、再来1,948名）、入院208名、退院206名、手術件数202件（入院180件、外来22件）で、外来再来数、入退院患者数、手術数ともに増加した。また紹介率は86.9%と減少したが、院外処方箋発行率100.0%は昨年同様院内最高率を示した。病床稼働率は昨年の79.8%から67.4%と低下を示し、平均在院日数は昨年より減少し8.9日を示し患者回転率は院内でも最高の部類に属した。手術数202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増加し28件で、全体の13.8%と増加した。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4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2例、胆道閉鎖症手術2例、悪性固形腫瘍摘出術4例（腎PNET1例、神経芽腫2例、卵巣卵黄嚢癌1例）であった。特殊手術として鼠径ヘルニア日帰り手術16例、内視鏡手術67例（腹腔鏡手術66例、胸腔鏡1例）と昨年同様であったが日帰り手術は減少した。今年度の特徴として、停留精巣での精巣固定術が17例みられたことである。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66例（鼠径ヘルニア根治例47例、卵巣腫瘍切除術3例、幽門筋切開術4例、胃ろう造設術7例、急性虫垂炎1例、GERD2例、ヒルシュスプルング病根治術2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12例に施行した。小児例では全国では初の取り組みである。今年度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8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7例、気管切開術7例、中心静脈カテーテル挿入術22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、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。今年度は胆道手術が5例と増加した。

1例は肝移植へ移行した。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。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、胸部外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く必要がある。

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	1,810 人	外来（再来）患者延数	10,125 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	(50%)	6	炎症性疾患	(3%)
2	口腔粘膜疾患	(8%)	7	嚢胞性疾患	(3%)
3	顎関節疾患	(7%)	8	奇形・変形	(2%)
4	外傷性疾患	(4%)	9	悪性腫瘍	(2%)
5	良性腫瘍	(3%)	10	神経性疾患	(2%)

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	良性腫瘍
2	顎関節疾患	7	悪性腫瘍
3	口腔粘膜疾患	8	顎変形症
4	顎骨嚢胞	9	顎骨骨折
5	歯性感染症	10	顎顔面痛

担当医師人数	平均 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	第四金曜日・午前

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	4 人
日本顎関節学会指導医	1 人
日本顎関節学会顎関節専門医	1 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)	1 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	1 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	48 人 (38.1%)
顎変形症	20 人 (15.9%)
嚢胞性疾患	13 人 (10.3%)
外傷性疾患	11 人 (8.7%)
良性腫瘍	10 人 (7.9%)
炎症性疾患	9 人 (7.1%)
歯及び歯周組織疾患	7 人 (5.6%)
唾液腺疾患	2 人 (1.6%)
顎関節疾患	1 人 (0.8%)
その他	5 人 (4.0%)
総数	126 人
死亡数（剖検例）	1 人（1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口唇生検	4
②味覚検査	3
③口臭測定	3
④唾液腺造影	1

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①口腔悪性腫瘍手術	27
②顎変形症手術	20
③顎骨嚢胞手術	13
④良性腫瘍手術	10
⑤顎骨骨折観血的手術	10

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①インプラント義歯	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

【外来部門】

外来診療では、新患・再来患者数はほぼ横ばいであった。紹介率の低下があったが、後述する院内頼診が増えた結果だと思われる。

新患症例の上位の疾患は概ね変化がないが、高度救命救急センターを介しての外傷患者が増加傾向にある。

また、悪性腫瘍等の患者の周術期や化学・放射線療法施行時の口腔ケア依頼や、BP 製剤投与前や臓器移植に伴う口腔内精査患者が著明に増加している。

当科における先進医療のインプラント義歯は、一部保険導入されたため、今年度からは先進医療としては取り扱わないこととなった。

【病棟部門】

入院診療では、入院患者延数・病床稼働率・平均在院日数がほぼ横ばいで推移し稼働額が

10%増加した。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・比率は例年とほぼ同様であった。また、化学療法を適用する悪性腫瘍の症例が近年増加していることも平均在院日数が長期間である原因の一つと考えられる。この傾向は今後もしばらく継続するものと思われるため、現在、地域連携室の協力のもと、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先進医療では無くなったが、骨造成術や上顎洞底挙上術等のニーズは高く、自費診療であるがための難題となっている。

口腔ケア等の患者増に対して、専任の歯科衛生士が主に対応しているが、十分とは言えない状況である。効率的に行えるよう何らかの対策を施したい。

【病棟部門】

進行口腔癌に対して選択的動注化学療法併用放射線治療を適用し治療成績の向上が認められるが、(1) 手術に比べ入院期間が長くなる (2) 稼働額が減少する問題がある。(1) は症状安定すれば転院を行うことと、短期入院症例を増加することで平均在院日数減少に努め、問題点は解決している。(2) は、医療経費はさほどかからないため、見かけ上の問題であると認識し、事実本年度の稼働額は10%増加している。

平成18年度から義務化された歯科医師卒後研修では、院内他診療科の協力を得て医学部附属病院の特色を生かした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

各科・月別手術統計表

		循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	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	齒科口腔外科	手術件数
H24 4月	総件数	10	1	37	60	47	7	34	63	42	31	27	22	20	9	410
	臨時	8	0	8	8	8	0	0	13	10	3	16	5	3	1	83
	時間外	3	0	0	2	3	0	1	11	0	2	5	0	2	0	29
	時間外終了	8	1	17	18	9	2	11	34	2	9	11	5	5	2	134
	延長	5	1	17	16	6	2	10	23	2	7	6	5	3	2	105
	休日	0	0	0	2	2	0	0	2	4	0	4	0	1	0	15
5月	総件数	16	0	46	57	68	7	36	52	39	43	26	24	13	11	438
	臨時	10	0	16	8	13	0	5	11	4	7	15	1	3	0	93
	時間外	2	0	4	2	6	0	0	5	0	2	3	0	0	0	24
	時間外終了	10	0	17	17	13	4	8	24	7	12	10	1	2	0	125
	延長	8	0	13	15	7	4	8	19	7	10	7	1	2	0	101
	休日	1	0	3	0	1	0	0	0	1	0	6	0	1	0	13
6月	総件数	13	0	43	67	45	9	35	55	36	27	30	19	16	11	406
	臨時	9	0	11	13	4	0	2	13	6	5	20	3	4	0	90
	時間外	0	0	4	4	1	0	1	15	1	1	5	1	2	0	35
	時間外終了	6	0	22	28	6	3	7	30	5	7	14	1	4	0	133
	延長	6	0	18	24	5	3	6	15	4	6	9	0	2	0	98
	休日	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	2	1	0	0	9
7月	総件数	10	2	44	57	63	10	38	47	42	33	29	21	19	13	428
	臨時	5	0	11	8	13	0	0	8	3	4	15	0	1	0	68
	時間外	1	0	4	2	4	1	0	5	1	3	4	0	0	0	25
	時間外終了	7	0	17	23	15	5	10	22	5	10	10	4	3	1	132
	延長	6	0	13	21	11	4	10	17	4	7	6	4	3	1	107
	休日	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	11
8月	総件数	8	0	30	47	60	6	27	56	36	34	23	19	14	7	367
	臨時	5	0	14	13	11	0	2	19	7	6	18	2	4	0	101
	時間外	0	0	3	5	2	0	0	11	0	3	1	0	1	0	26
	時間外終了	2	0	13	16	10	1	5	33	2	7	7	2	4	2	104
	延長	2	0	10	11	8	1	5	22	2	4	6	2	3	2	78
	休日	0	0	1	4	2	0	0	0	1	2	2	0	0	0	12
9月	総件数	13	0	32	57	69	8	33	48	38	32	24	23	18	5	400
	臨時	10	0	6	11	9	0	1	12	10	7	15	1	6	0	88
	時間外	2	0	2	0	4	0	0	11	2	3	4	0	1	0	29
	時間外終了	8	0	9	21	14	6	4	29	7	10	12	1	2	2	125
	延長	6	0	7	21	10	6	4	18	5	7	8	1	1	2	96
	休日	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	7
10月	総件数	3	1	41	59	73	10	35	48	34	30	20	28	19	7	408
	臨時	2	0	12	7	5	0	1	10	6	3	10	0	3	2	61
	時間外	1	0	5	2	1	0	1	9	1	0	1	1	1	0	23
	時間外終了	2	0	12	21	11	2	5	21	6	6	10	2	3	1	102
	延長	1	0	7	19	10	2	4	12	5	6	9	1	2	1	79
	休日	0	0	3	0	1	0	0	1	0	1	5	0	0	0	11
11月	総件数	9	1	41	62	72	9	39	58	40	34	27	25	15	5	437
	臨時	3	0	12	14	5	0	3	13	6	5	16	2	5	1	85
	時間外	1	0	5	4	2	1	1	8	3	1	3	0	1	0	30
	時間外終了	4	0	18	22	17	4	9	23	4	7	15	2	5	3	133
	延長	3	0	13	18	15	3	8	15	1	6	12	2	4	3	103
	休日	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	8

		循環器内科 呼吸器内科 腎臓	小児科	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	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
12月	総件数	15	0	55	55	75	6	37	44	40	30	36	23	14	6	436
	臨時	9	0	24	9	12	0	5	12	5	3	24	0	1	0	104
	時間外	5	0	5	3	6	0	2	10	1	2	5	0	0	0	39
	時間外終了	12	0	27	22	20	3	6	23	6	11	19	1	2	0	152
	延長	7	0	22	19	14	3	4	13	5	9	14	1	2	0	113
	休日	0	0	5	0	3	0	2	0	1	1	5	0	0	0	17
H25 1月	総件数	11	1	46	42	73	11	32	45	32	34	23	18	18	8	394
	臨時	7	0	12	4	15	0	0	12	4	3	14	1	3	0	75
	時間外	1	0	5	0	5	0	2	8	1	1	3	0	1	0	27
	時間外終了	5	0	17	17	13	5	9	21	4	9	9	0	2	2	113
	延長	4	0	12	17	8	5	7	13	3	8	6	0	1	2	86
	休日	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	4	0	0	0	8
2月	総件数	15	0	38	47	74	11	34	64	40	36	30	18	18	9	434
	臨時	6	0	6	3	14	0	1	11	2	5	21	2	5	1	77
	時間外	1	0	2	2	12	2	2	16	1	1	7	0	3	0	49
	時間外終了	13	0	16	16	25	6	8	32	4	11	14	3	8	2	158
	延長	12	0	14	14	13	4	6	16	3	10	7	3	5	2	109
	休日	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0	1	0	8
3月	総件数	11	1	57	57	68	10	33	39	45	33	22	20	19	14	429
	臨時	7	0	10	3	11	0	1	5	6	2	13	2	2	2	64
	時間外	2	0	2	2	5	0	1	6	2	0	6	0	0	2	28
	時間外終了	7	0	25	24	16	3	13	17	7	7	12	1	4	3	139
	延長	5	0	23	22	11	3	12	11	5	7	6	1	4	1	111
	休日	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	6
計	総件数	134	7	510	667	787	104	413	619	464	397	317	260	203	105	4,987
	臨時	81	0	142	101	120	0	21	139	69	53	197	19	40	7	989
	時間外	19	0	41	28	51	4	11	115	13	19	47	2	12	2	364
	時間外終了	84	1	210	245	169	44	95	309	59	106	143	23	44	18	1,550
	延長	65	1	169	217	118	40	84	194	46	87	96	21	32	16	1,186
	休日	1	0	24	12	15	0	2	6	10	7	43	1	4	0	125
外来	0	0	1	7	78	0	0	13	0	0	0	0	0	0	99	

※ 『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）

時間別手術件数

	H24 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H25 1月	2月	3月	合計	平均
1h未満	106	125	119	112	105	105	105	121	124	120	132	134	1,408	117
1h - 2h	129	122	117	118	111	129	130	131	120	113	115	121	1,456	121
2h - 3h	79	76	63	87	73	68	75	78	83	57	72	60	871	73
3h - 4h	34	44	37	44	36	43	47	36	46	46	44	49	506	42
4h - 5h	26	36	26	29	15	20	16	24	19	18	25	20	274	23
5h - 6h	9	9	14	12	9	10	11	21	19	12	19	17	162	14
6h - 7h	10	10	8	7	5	2	8	9	3	7	10	5	84	7
7h - 8h	5	6	8	11	8	8	7	7	6	6	8	9	89	7
8h - 9h	5	5	6	7	0	7	7	4	10	4	6	5	66	6
9h - 10h	3	1	3	0	2	3	1	0	2	4	0	1	20	2
10h以上	4	4	5	1	3	5	1	6	4	7	3	8	51	4
総手術件数	410	438	406	428	367	400	408	437	436	394	434	429	4,987	416
臨時手術件数	83	93	90	68	101	88	61	85	104	75	77	64	989	82
時間外手術件数	29	24	35	25	26	29	23	30	39	27	49	28	364	30
時間外終了手術件数	134	125	133	132	104	125	102	133	152	113	158	139	1,550	129
延長手術件数	105	101	98	107	78	96	79	103	113	86	109	111	1,186	99
休日手術件数	15	13	9	11	12	7	11	8	17	8	8	6	125	10
1日平均手術件数	22	23	20	21	17	19	19	19	23	18	21	23	245	20
総手術時間	941	1,015	965	988	784	927	910	1,002	1,017	914	991	1,001	11,455	955
手術日数	19	19	20	20	21	21	21	23	19	22	21	19	245	20
リカバリー時間	328	318	302	399	268	307	334	342	316	285	259	282	3,740	312

- ※ 『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

これまで、執刀前の「タイムアウト」を推進してきた結果、ほぼ全例で行われるようになった。このことは評価したい。次のステップとして、早急にWHOの「手術安全のためのチェックリスト」を導入していかなければならない。そのためには、手術部だけではなく病院全体の手術医療の安全に対する意識を高めていく必要がある。

手術室におけるガーゼ遺残防止の対策として、レントゲン撮影のルーチン化を進めてきた結果、開胸開腹症例に関しては全例で閉創時のレントゲン撮影が行われるようになった。看護師によるガーゼカウントの徹底は当然であるが、今後も特にガーゼカウント時には是非担当医師（外科医、麻酔科医）の協力をお願いしたい。手術部としてもガーゼカウントの見直しを常に行っていききたい。

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た。平日の時間内もMEセンターから手術部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。

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。次に、手術室内の薬剤管理を少しでもお願いできればと考えている。最終的には、手術部常駐の薬剤師を要望したい。医療安全の面からも必要不可欠と考えている。

針刺し事故防止のため、更にキャンペーンを強化していきたい。

ロボット支援手術の件数が伸びている。特に泌尿器科で著しい。産科婦人科および消化器外科も増えているので、運営の面で改善が必要になってきた。

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、定時の時間外延長は減り、緊急手術への対応もスムーズになった。手術件数を維持するためには、効率化が重要である。手術室の効率を上げるために「手術材料のキット化システム」の本格的導入が始まった。

2) 今後の課題

- ①「タイムアウト」から「WHOチェックリスト」へ
- 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」の本格的導入）
- ⑤「予定手術時間」と「実際の手術時間」の乖離を減らすこと
- ⑥防災訓練の質の向上
- ⑦薬剤師の常駐

2. 検 査 部

超音波画像ファイリングシステムの運用を4月より開始した。院内検査導入項目としては、血中コルチゾール (H24.6.18 ~)、呼吸抵抗測定 (H24.7.3 ~)、ノロウイルス抗原 (H24.9.3 ~) トロンビン・アンチトロンビンⅢ複合体 (TAT)、 α 2プラスミンインヒビター・プラスミン複合体 (PIC) を (H24.9.3 ~) 開始した。また、院内検査中止項目として、ICG 非観血法検査 (H24.11.30)、また僅少項目として遊離脂肪酸、トランスフェリン、BTR を (H25.4.1 ~) 外注項目とした。さらにMRI 検査 (放射線部) への要員を配置し、検査業務拡大へ取り組んでいたが、超音波検査業務などの要望も増加してきたため、派遣を断念した (H24.7.31)。

【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ている。23年度との比較において、薬物検査0.99を除いてすべての検査が前年度比増であり、一般検査1.04、血液検査1.03、微生物検査1.07、免疫検査1.06、生化学検査1.04、生理検査1.07であった。(表1、2)
- 2) 宿日直時の臨床検査件数は年間42,164件(月平均3,514件)で、前年度比1.42であった。宿日直時の輸血用血液製剤の払出業務は2,510件(月平均209件)であった。(表3)
- 3) 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4に示したとおりである。

【主な研究原著論文】

1. 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 51:1429-42, 2013

2. 小笠原脩、蔦谷昭司、秋元広之、小島佳也、萱場広之：新人臨床検査技師のキャリアプランニング. 臨床病理60：1149-1154、2012

【学会発表】

<国際学会・一般演題>

1. Kayaba H, Shiratori T, Yamauti Y, Saito N, Chihara J, Kushibiki M, Akimoto H, Tsutaya S, Kojima K, Red Blood Cells absorb and store DARC-affinity chemokines, The 12th ASCPaLM, Nov. 29-Dec.1,2012,Kyoto,Japan.

<国内学会・一般演題>

1. 小笠原脩、櫛引美穂子、斉藤順子、萱場広之：therapy-related myeloid neoplasmsにおける見かけ上血小板数高値を示した1症例. 第3回日本検査血液学会東北支部総会・学術集会 (盛岡市) 2012.5.19
2. 小笠原脩、櫛引美穂子、斉藤順子、萱場広之：therapy-related myeloid neoplasmsにおける見かけ上血小板数高値を示した1症例. 第39回青森県医学検査学会 (八戸市) 2012.5.27
3. 小島佳也、赤崎友美、四釜佳子、萱場広之：フリーソフトを用いた超音波画像ファイリングシステムの構築. 第39回青森県医学検査学会 (八戸市) 2012.5.27
4. 對馬絵理子、近藤潤、井上文緒、木村正彦、熊谷生子、萱場広之：当院における緑膿菌検出状況と薬剤感受性について. 第61

- 回日本医学検査学会（津市）2012.6.09
5. 井上文緒、近藤潤、對馬絵理子、木村正彦、萱場広之：当院における緑膿菌の薬剤感受性成績について。第96回弘前医学会総会（黒石市）2012.6.16
 6. 近藤潤、井上文緒、對馬絵理子、木村正彦、萱場広之：当院における抗酸菌検査の推移と現状。第32回青森感染症研究会（弘前市）2012.6.30
 7. 小島佳也、井上文緒、木村正彦、三上昭夫、萱場広之：プロカルシトニン濃度別における各種データの比較。第52回日本臨床化学会年次学術集会（盛岡市）2012.9.8
 8. 青木桜子、井上文緒、木村正彦、三上昭夫、小島佳也、萱場広之：プロカルシトニン濃度別における各種データの比較検討。日本臨床検査自動化学会第44回大会（横浜市）2012.10.12
 9. 佐藤めぐみ、新川秀一、南場淳司、萱場広之：骨導聴性定常反応測定時の不関電極装着部位の検討。第1回日臨技北日本支部医学検査学会（福島市）2012.10.20
 10. 小林正和、秋元広之、中田伸一、小島佳也、東海林幹夫、萱場広之：髄液採取容器の材質の違いによる髄液蛋白濃度の検討。平成24年度日臨技北日本支部医学検査学会（第1回）（福島市）2012.10.21
 11. 小島佳也、赤崎友美、四釜佳子、萱場広之：フリーソフトを用いた超音波画像ファイリングシステムの構築。平成24年度日臨技北日本支部医学検査学会（第1回）（福島市）2012.10.21
 12. 小笠原脩、駒井真悠、赤崎友美、原悦子、小島佳也、萱場広之：MostGraph-01による呼吸抵抗測定に変動を与える因子についての検討。第59回日本臨床検査医学会学術集会（京都市）2012.11.30
 13. 赤崎友美、四釜佳子、原悦子、小島佳也、萱場広之：フリーソフトを用いた超音波画像ファイリングシステムの構築。日本超音波検査医学会第16回東北地方会学術集会（仙台市）2012.12.9
- <国内学会・シンポジウム>
1. 木村正彦：MRSA 対策—MRSA 分離頻度の年次推移について—国公立大学附属病院感染対策協議会北海道・東北地区感染対策ブロック会議（旭川市）2012.06.15
 2. 小林正和、秋元広之、中田伸一、小島佳也、東海林幹夫、萱場広之：臨床側からのアプローチが契機となった共同研究の一例～髄液採取容器の材質の違いによる髄液蛋白濃度の検討～。日本臨床検査医学会第44回東北支部総会（山形市）2012.10.6
 3. 小島佳也、赤崎友美、四釜佳子、松谷秀哉、萱場広之：フリーソフトを用いた超音波画像ファイリングシステムの構築。日本臨床検査医学会第44回東北支部総会（山形市）2012.10.6
 4. 木村正彦：青森県の検査体制と耐性菌検査の現状—アンケート調査より—青森県臨床検査技師会感染制御部門研修会（青森市）2012.11.04
 5. 小島佳也：自家検査画像ストレージ n/w の構築。第5回日本医療情報学会東北支部会総会・学術研究会（弘前市）2013.3.30
- 【教育講演】**
1. 小島佳也：平成24年度青森県臨床検査精度管理調査結果成績と問題点。第38回医師・検査技師卒後教育研修会（弘前市）2012.12.7
 2. 木村正彦：微生物検査を正しく利用するためのポイント。平成24年度院内感染対策講習会（弘前市）2013.1.23,2013.1.31
 3. 井上文緒：「血液培養検査」～検出率向上と真の起炎菌検出のために～。平成24年度院内感染対策講習会（弘前市）2013.1.23,2013.1.31
- 【講演】**
1. 原悦子：診療に役立つ臨床脳波検査を日

指して、八戸てんかん治療ミーティング
(八戸市) 2013.1.25

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1. 診療

平成24年度の検査件数は、各分野に於いて3～7%増加し、全体でも4%の件数増となった。中でも生理検査、特に超音波検査の増加は著しく、予約が1ヶ月待ちの状態となっている。検査部で所有している超音波検査機器は2台であり、そのうちの1台は購入後10年以上経過しており、更新が望まれるが平成25年度に更新予定である。また、それに合わせ従来より取り組んでいる超音波検査士の育成にも力を入れたい。

中央採血室の利用患者数は前年度に比較し、ほとんど変わらなかった。しかし、採血患者が多い日では400名を超え、ほぼ毎週何日かは待ち時間が1時間近くになっている。採血待ち時間を解消することが最重要課題と考え、看護部や事務部とも連携して解消に努めたい。

2. 教育・研修

平成24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年生全員)、チュートリアル教育(同3年生2グループ)、研究室研修(4年生1名)、臨床実習(BSL)(同5年生全員)およびクリニカルクラークシップ実習(6年生、3名)を教員(医師)1名および検査部技師が担当して行った。この中で、本年度はBSL学生から実習への評点が項目(A)(B)ともに4を超えており、改善が見られた。平成25年度からは教員の数も増える見込みであり、更なる充実が期待できる。少ない教員数で学生に医師として必要な臨床検査の知識・技能を興味深く伝えるには、教員個々の指導能力のレベルアップが欠かせない。教員自らが学ぶ姿勢を忘れぬよう研鑽に努めたい。教育特に実習では学生がいかに積極的に学習に参加し、興味を持って取り組め

るかを重要視しており、単なる知識の習得が対面教育の目的ではないことを念頭において指導を行っている。4年生、および5年生の教育では、検査データをいかに読むのか、検査データからどれほど患者の実像に迫れるのかを問う目的で、RCPC(Reversed Clinico Pathological Conference)の教育手法を取り入れた。概ね好評であった。4年生の研究室研修では、実習最後の学年全体の学生発表において、当検査部で赤血球内ケモカインの研究を行った白鳥君が優秀賞を受賞し、教員としても励みとなった。同成果は国際学会において発表された。また、本年度も検査部技師が中心となり、保健学科3年生に対する実習を担当した。いずれの実習においても、学生からの評価やアンケート調査を参考に、問題や改善可能な点について検査部内で議論を行い、今後の実習内容の改訂を行った。尚、本年度も各種研修会および講演活動を通じて、地域住民や医療従事者に対して検査部から最新かつ有益な医療情報を提供できるように継続して活動を行った。

検査部が関わる重要な業務の一つに感染制御業務がある。感染制御は地域連携が不可欠であり、青森県唯一の医育機関かつ基幹病院として本院が果たすべき役割は大きい。24年度は検査部から2名を青森県リスクマネジメント講座に派遣し、2名とも優秀な成績でコースを修了した。アウトブレイク対応や疫学解析の専門家として院内のみならず地域への貢献が期待できる。

3. 研究

本年度は挑戦的萌芽研究(赤血球内ケモカイン)およびJST(排便補助具)への助成が得られていたが、前者は平成25年度、後者は24年度で終了の見込みであり、新たな研究費の獲得が必須である。

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高度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。

特にこの中で、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は日本全国から解析依頼が来ており、さらなる発展を遂げるよう、体制の充実を図りたい。その他の部署におい

ても日常業務に関連した問題、すなわち髄液検査における適正な採取保存容器や、炎症マーカー（プロカルシトニン）の詳細な検討、心エコー、脳波、等々積極的に学会発表が行われた。但し、論文になったのは一部であり、さらに改善の余地があると思われる。今後発表したものは和文欧文を問わず、論文とするようにしたい。

表 1. 平成 24 年度（平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日）臨床検査件数

	院内検査	
	項目数	件数
一般検査	23	79,145
血液検査	26	373,241
微生物検査	19	32,471
免疫検査	46	191,102
生化学検査	73	1,909,731
薬物検査	10	5,042
呼吸機能検査	7	7,810
循環機能検査	7	18,280
脳神経検査	21	7,140
超音波検査	4	2,764
採血		75,382

表 2. 平成 23、24 年度臨床検査件数比較表

年度	総検査件数 (宿日直)	一般	血液	微生物	免疫	生化学	薬物	生理	採血	
平成23年度	2,520,739	29,793	75,756	361,302	30,235	180,303	1,834,330	5,095	33,718	75,322
平成24年度	2,626,723	42,164	79,145	373,241	32,471	191,102	1,909,731	5,042	35,991	75,382
前年比	1.04	1.42	1.04	1.03	1.07	1.06	1.04	0.99	1.07	1.00

表 3. 宿日直臨床検査件数及び輸血用血液製剤の払い出し件数

(平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月) 月別件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
件数	3,180	3,559	3,628	3,432	3,162	3,728	2,776	3,304	3,996	3,945	3,785	3,669	42,164
払出	170	237	203	180	273	174	148	245	319	179	187	195	2,510

表 4. 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 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日)

検査部で検査をしている健診業務	項目数	対象人数
便検査（潜血、寄生虫）	1	215
末梢血液検査	2	1,605
生化学検査	7	1,848
感染症検査（HCV、HB等）	3	1,039

3. 放 射 線 部

診療統計

1) 平成24年4月1日～平成25年3月31日(以下平成24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119,790人、前年度に比べ603人(0.51%)増の横這いとなった。

検査数の増加した部門は、X線透視撮影、PET-CT撮影などであった。X線透視撮影では、IVH挿入、術後確認検査などが増加していることや、装置更新に伴いワークリスト管理機能(MWM)や検査状況管理機能(MPPS)が導入され、検査のスループットが改善された事などが要因と思われる。一方、放射線治療、血管撮影、骨密度検査などは一日の診療人数が飽和状態にある事から例年並みの件数となった。その内訳を表1に示す。

2) 平成24年度の年間時間外検査要請(急患対応)の患者数は6,106人で前年比2.95%の増となった。対処した放射線技師総数は768人となり、一日平均対応技師人数は2.11人となった。高度救命救急センターの開設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、応援の診療放射線技師が対応している事が伺える。

宿直時間帯では23時から翌朝5時の深夜(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2に示す。

研究実績

1) 駒井史雄、清野守央、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、藤森明：MLC不整形照射野におけるコリメータ散乱係数の検討。第68回日本放射線技術学会総合学術大会(横浜)2012.4.12

2) 小原秀樹、清野守央、森田竹史、駒井史雄、相馬誠、鈴木将志、葛西慶彦、藤森明：放射線治療における二次元電離箱式配列検出器の空間分解能の検討。第68回日本放射線技術学会総合学術大会(横浜)2012.4.12

3) 松岡真由、神寿宏、藤森明：CTにおける自動露出機構の基礎的検討。第11回青森CT・MRI診断・技術研究会(弘前)2012.4.28

4) 木村直希、成田将崇、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：消滅 γ 線がX線画像に与える影響の検証。第28回青森県核医学研究会(弘前)2012.7.7

5) 駒井史雄、清野守央、森田竹史、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、藤森明：QAQCについて。第17回北奥羽放射線治療懇話会(八幡平)2012.9.7

6) 成田将崇、木村直希、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：FDGデリバリー施設における被ばく要因分析。日本核医学技術学会第18回東北地方会(新潟)2012.9.22

7) 鈴木将志、清野守央、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、小田桐慶幸、藤森明：全身皮膚電子線照射法の検討。第40回日本放射線技術学会秋季学術大会(東京)2012.10.4

8) 木村直希、成田将崇、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：消滅 γ 線はCT画像に影響を与えるかの検証-MTF解析による基礎的検討。第40回日本放射線技術学会秋季学術大会(東京)2012.10.4

9) 葛西慶彦、清野守央、森田竹史、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、小田桐慶幸、藤森明：毎日のQCについて。第27回青森県治療技術研究会(弘前)2012.10.27

- 10) 小田桐慶幸、清野守央、駒井史雄、相馬誠、小原秀樹、鈴木将志、葛西慶彦、藤森明：放射線治療における独立 MU 検証の検討. 第 2 回東北放射線医療技術学術大会（仙台）2012.11.4
- 11) 木村直希、成田将崇、白川浩二、金正宜、金沢隆太郎、藤森明：消滅 γ 線が X 線画像に影響を与えるかの検証. 第 2 回東北放射線医療技術学術大会（仙台）2012.11.4
- 12) 大瀬有紀、須崎勝正、成田将崇、木村直希、相川沙織、後藤めぐみ、中村碧、藤森明：非接触型線量計を用いた始業前点検. 第 2 回東北放射線医療技術学術大会（仙台）2012.11.4
- 13) 鈴木将志、大谷雄彦、大湯和彦、辻敏朗、藤森明：MRI3D 撮像の現状と問題点・四肢に関して. 第107回青森県 MRI 研究会（弘前）2013.1.26

【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24年度は診断・治療件数は前年度に比べ603人（0.51%）増と横這いであった。各検査の年度毎の変動もあるが、放射線治療、血管撮影などの治療・検査件数が飽和状態になっている事が大きな要因と思われる。

上記の診療項目は当部の担当者人数、設備内容から一日（診療時間内）に行える診療人数(件数)の上限に達しているためと思われる。

診断部門では核医学分野の PET-CT 検査が増加の傾向を示している、PET 検査への依頼が継続して多いことが伺える。

また、X線透視検査の患者数の増加の理由として、装置更新による画質向上、撮像範囲の拡大などを背景に IVH 検査や術後の機能形態確認検査など透視下での位置確認、機能確認等の安全確認が日常化してきている事や、MWM,MPPS 機能により業務スループッ

トの改善が図られたことが挙げられる。

同様に CT 及び MRI 撮影においても装置更新に合わせた撮影プロトコルの検討・見直しに伴い、スループットの改善が図られた事が挙げられる。

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っており、診療技術の高度化や時代の必要性に応じた的確な設備更新が診療件数の向上に効果を上げていると言える。

また、高度救命救急センター開設以来、急患対応の業務は増加している。とりわけ23時以降の深夜帯の業務が増加しており、地域における本院の救命救急業務に対する役割の大きさを示している。

総合評価として、検査件数は横ばいであるが高度化する診療技術への対応や、病院内外の緊急要望に対応している現状、更に大型診療機器類の定期保守契約による医療機器安全管理体制の構築は評価される。

2) 今後の課題

ここ数年新たな診療技術の導入や装置の更新などにより検査数は僅かな右肩上がりを示して来たが、此処に来て一日の検査量としてほぼ満杯状況にある。また、宿日直時の診療放射線技師配置人員は病棟急患対応と高度救命救急センター対応の兼務で相変わらず1名（病院による制限）である。各診療科からの緊急の要請には順番待ちを余儀なくされている。待機患者の改善、緊急時の速やかな対応ためには定員（診療放射線技師）の増員、設備の拡充などが必要である。

また、特定の曜日に検査が集中し、通常の検査が時間外に及んでいる事から放射線部の急患体制や日中業務の人員配置に支障を来す事態となっている。

一日の検査量の平均化を図ることで効率的な運用を各診療科に要望したい。

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	9,660	18,491	28,151
	消化器	2,769	1,936	4,705
	骨部	2,732	12,685	15,417
	軟部	59	344	403
	歯部	336	2,859	3,195
	ポータブル撮影	13,499	1,282	14,781
	手術室撮影	2,700	3	2,703
	特殊撮影	0	0	0
	その他	50	177	227
一般撮影 (造影)	単純造影撮影	173	311	484
	呼吸器	43	51	94
	消化器	565	530	1,095
	泌尿器	177	476	653
	瘻孔造影	237	15	252
	肝臓・胆嚢・膵臓造影	83	57	140
	婦人科骨盤腔臓器造影	1	115	116
	非血管系 I V R	49	13	62
	その他	349	15	364
血管造影検査	頭頸部血管造影 (検査)	287	0	287
	頭頸部血管 (I V R)	104	0	104
	心臓カテーテル法 (検査)	788	0	788
	心臓カテーテル法 (I V R)	896	1	897
	胸・腹部血管造影 (検査)	64	0	64
	胸・腹部血管造影 (I V R)	214	1	215
	四肢血管造影 (検査)	4	0	4
	四肢血管造影 (I V R)	12	0	12
	その他	6	0	6
X線 C T 検査	単純 C T 検査	2,893	4,626	7,519
	造影 C T 検査	2,473	7,582	10,055
	特殊 C T 検査 (管腔描出を行った場合)	0	0	0
	その他	0	0	0
M R I 検査	単純 M R I 検査	898	3,245	4,143
	造影 M R I 検査	765	1,810	2,575
	特殊 M R I 検査 (管腔描出を行った場合)	0	0	0
	その他	0	0	0
間接撮影 (単純)	呼吸器・循環器	0	0	0
	その他	0	0	0
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	143	204	347
	全身シンチグラム	185	308	493
	部分 (静態) シンチグラム	15	72	87
	甲状腺シンチグラム	4	44	48
	部分 (動態) シンチグラム	19	53	72
	ポジトロン断層撮影	3	1,671	1,674
	循環血液量測定	0	0	0
	血球量測定	0	0	0
	赤血球寿命・吸収機能	0	0	0
	血小板寿命・造血機能	0	0	0
	その他	0	0	0

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
核医学検査 (in-vitro 検査)	院内 in-vitro 検査	0	0	0
	外注 in-vitro 検査	0	0	0
骨塩定量	骨塩定量	132	399	531
超音波検査 その他	超音波検査	0	0	0
	その他	0	0	0
放射線治療	X 線表在治療	0	0	0
	コバルト 60 遠隔照射	0	0	0
	ガンマーナイフ定位放射線治療	0	0	0
	高エネルギー放射線照射	9,852	6,259	16,111
	術中照射	0	0	0
	直線加速器定位放射線治療	42	0	42
	全身照射	4	0	4
	放射線粒子照射	0	0	0
	密封小線源、外部照射	0	0	0
	内部照射	78	6	84
	血液照射	0	0	0
	温熱治療	0	0	0
その他	90	13	103	
治療計画	治療計画	550	327	877
合 計		54,003	65,981	119,984

表 2. 平成 24 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	418	424	389	432	343	443	331	393	466	426	383	351	4,799
透 視	10	6	5	5	14	16	17	4	10	14	9	10	120
C T	95	98	94	78	86	73	63	96	85	68	60	67	963
A n g i o	9	6	8	7	14	7	5	13	7	11	6	4	97
C C U	8	6	3	7	5	10	9	4	5	12	11	4	84
M R I	4	7	3	5	3	3	1	2	4	6	2	3	43
小 計	544	547	502	534	465	552	426	512	577	537	471	439	6,106
一日平均件数	18.13	17.65	16.73	17.23	15.00	18.40	13.74	17.07	18.61	17.32	16.82	14.63	16.78
対処技師数	61	67	55	64	61	59	60	64	68	73	59	77	768
一日対処技師数	2.03	2.16	1.83	2.06	1.97	1.97	1.94	2.13	2.19	2.35	2.11	2.57	2.11

表 3. 放射線部宿日直時間帯、年度別別業務統計

		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年度年	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	487	13	211	6,106
	%	50.87	9.39	28.13	7.98	0.21	3.46	

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1～8に示す。

滅菌機器の稼働数は酸化エチレンガス滅菌2.4%、高圧蒸気滅菌1.9%、プラズマ滅菌が3.4%増加した。滅菌件数ではプラズマ滅菌が4.2%の増加、酸化エチレンガス滅菌、高圧蒸気滅菌件数は減少傾向にある。

洗浄機器の稼働数は全体的には増加傾向にあり、洗浄に適した洗浄機器選択により稼働数にばらつきが現れ洗浄件数は3%増加した。

手術部委託業務としての器械セット件数は、手術件数減少のため3.5%減少した。未使用器材の再セットは約1%、一部器材使用の再セットは7.7%を占めた。依頼洗浄件数は蛇管類が14.1%の増加。(表1～5)

衛生材料払出し状況は全体的にガーゼ類が減少、熱傷症例の減少により滅菌OPガーゼは53.6%の減少を見た。今年度も医療材料の統一、デスポ製品変更により約60万円の経費削減に貢献した。又、部署管理のエプロンガーゼを材料部管理製品とした。

デスポ製品払出し品目ではメジャーカップが4.1%の増加、セット・組立用トレー類も増加した。(表6～7)

再生器材払出し数は哺乳瓶6.3%、気管カニューレ1.7%、ネブライザー球が16.6%減

少した。乳首払出し数は、新生児の授乳に推奨されている母乳実感乳首を導入し、周産母子センターで使用しているため総数としては5.4%の増加である。

材料部管理器材として取り組んでいるバックバルブマスクは、新生児用・小児用の取り扱いも勧め166.7%の増加となった。

部署管理器材の洗浄・セット組立・パックの依頼件数は減少傾向にある。(表8)

【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

材料部払出し器材管理を強化するために、部署毎に滅菌期限切れ・未使用返却数・破損(紛失)数の記録用紙を変更した。又、昨年度から継続しているバックバルブマスク管理は新生児用・小児用の取り扱い業務を拡大した。高圧蒸気滅菌実施毎にPCDを用い、滅菌モニタリングを行い品質の保証に努めた。

2) 今後の課題

材料部は、洗浄機器・滅菌機器等を用い再生器材の供給により診療支援を行っている。機器の不備は各診療科への診療支援に支障を来たす事になり、患者サービス停滞にも繋がる。又、安全・安心な器材の品質を保つためにも各機器の定期的な保守メンテナンスの契約実施が望まれる。

表 1. 滅菌機器・洗浄機器稼働数・洗浄内訳

項目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		628	643	↑ 2.4%
高圧蒸気滅菌		2,917	2,972	↑ 1.9%
プラズマ滅菌		383	397	↑ 3.4%
ウォッシャーデイスインフェクター (3台)		2,276	2,121	ラック数
その他の洗浄機器 (5台)		5,930	6,037	カゴ数・回数
合 計		12,134	12,170	
洗浄内訳	材料部	14,144	14,765	カゴ数・回数・ラック数
	依頼	10,054	10,373	カゴ数・回数・ラック数
材料部蛇管数		8,238	8,269	
合 計		32,436	33,407	↑ 3%

表 2. 滅菌件数

項目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		80,737	76,238	
高圧蒸気滅菌		241,199	234,297	
プラズマ滅菌		5,376	5,601	↑ 4.2%
合 計		327,312	316,136	

表 3. 手術部委託業務 (手術部で処理)

項目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
ウォッシャーデイスインフェクター		2,247	2,527	(3台) 洗浄回数・ラック数
吸引嘴管		1,017	542	用手洗浄含む
器械セット件数		6,961	6,716	↓ 3.5% (未使用 65 件) (一部器材使用 515 件)

表 4. 依頼洗浄件数

項目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
蛇管類		3,846	4,389	↑ 14.1%
吸引嘴管		10,032	9,177	
合 計		13,878	13,566	

表 5. 依頼洗浄診療部門件数

診療部門	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
内 科		0	82	
神 経 科 精 神 科		0	0	
外 科		94	398	
整 形 外 科		191	354	
皮 膚 科		1,698	1,663	

耳鼻咽喉科	20,577	20,433	
放射線科	213	194	
産科婦人科	1,923	2,928	
麻酔科	1	0	
脳神経外科	64	56	
形成外科	1,646	1,763	
歯科口腔外科	69,028	68,499	
M E センター		56	
検査部	252	1,222	
放射線部	1,154	1,082	
光学医療診療部	1,400	1,314	
高度救命救急センター	1,776	2,012	
周産母子センター	1,072	1,225	
集中治療部	2,362	2,015	
血液浄化療法室	8,648	8,876	
強力化学療法室	0	1	
手術部	14,795	15,966	特殊マスク含む 2499
第一病棟 2階	420	441	
第一病棟 3階	9	11	
第一病棟 4階	415	400	
第一病棟 5階	102	19	
第一病棟 6階	0	63	
第一病棟 7階	2	3	
第二病棟 2階	548	349	
第二病棟 3階	1,973	2,729	
第二病棟 4階	19,265	19,850	
第二病棟 5階	12,052	13,086	
第二病棟 6階	1,641	1,698	
第二病棟 7階	1,086	746	
合計	164,407	169,452	

表6. 衛生材料払出し状況

品目	種類	平成23年度	平成24年度	備考
ガーゼ (枚)	尺角ガーゼ	13,146	13,106	
	尺角平ガーゼ	38,700	29,400	↓ 24.0%
	滅菌 OP ガーゼ	202,000	93,800	↓ 53.6%
	12 プライ	10,000	12,000	セットのみに使用
	Y 字ガーゼ	0	1,000	セットのみに使用
細ガーゼ (枚)	耳ガーゼ	2,580	4,065	
	3-20	7,610	8,185	
	3-30	11,639	14,458	↑ 24.2%
綿球	g 入り	65,115	69,653	↑ 6.0%
	エプロンガーゼ		3,440	
三角ツッパル	三角ツッパル	4,838	5,021	↑ 3.8%
合計		355,628	254,128	

表7. デイスボ製品払出し数

品目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
超音波ネブライザー用蛇管		1,320	1,295	
メジャーカップ（200 ml）滅菌後に トレー類		3,950	4,111	↑ 4.1%
		3,930	4,363	セットのみに使用
合 計		9,200	9,769	

表8. 再生器材払出し数

品目	年	平成 23 年度	平成 24 年度	備 考
ガラス注射筒		1,323	1,639	↑ 23.9%
ネラトンカテーテル		62	77	
乳首セット（10 個入り）		2,947	2,837	
乳首セット（6 個入り）			270	母乳実感乳首
哺乳瓶		17,940	16,803	↓ 6.3%
気管カニューレ		3,692	3,629	↓ 1.7%
チューブ類		4,803	4,945	
洗面器		472	331	
鑷子類		64,002	63,547	↓ 7.1%
剪刀類		21,415	22,157	↑ 3.5%
外科ゾンデ		566	674	
鋭匙		497	559	
軟膏ベラ		23	22	
持針器		1,265	1,151	
鉗子類		6,451	6,394	
クスコー氏腔鏡		13,322	13,970	↑ 4.9%
ネブライザー球		9,803	8,177	↓ 16.6%
圧布		1,097	833	
鉗子立（小）		185	181	
ルールダル・シリコン・レサシテータ		228	608	↑ 166.7%
セット類	材料部	1,646	1,795	未使用返却セット（160）
	手術部	4,785	5,129	
	部署依頼	19,923	19,973	
パック類	部署依頼	37,078	31,029	
合 計		213,525	206,730	

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

1. 臨床統計（別表1～5）

2. 研究業績

研究論文

- 1) 金子なつき、田中一人、他：高齢者手術に対する低侵襲自己血輸血－手術前1回の自己血貯血と希釈式自己血輸血の併用－. 自己血輸血25(1):35-39,2012

講演・発表

- 1) 田中一人、金子なつき、他：Rh(D)不適合赤血球輸血の2例. 第60回日本輸血・細胞治療学会総会（郡山市）2012.5.26
- 2) 田中一人：輸血療法の管理体制等について. 青森県輸血療法委員会合同会議（青森市）2012.12.8

【診療に係る総合評価と今後の課題】

輸血部は血液製剤の発注、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（スポンダー）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、血液製剤廃棄数を減らす努力をしている。

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) 「院内輸血マニュアル」作成・各部署への配布

現在まで、看護部や各部署で独自に運用していた輸血のマニュアルを、「院内輸血マニュアル」として作成・発行し各部署に配置した。院内での安全な輸血業務に貢献するものと期待している。

- 2) 「新鮮凍結血漿（FFP）融解サービスの実施」

平日日勤帯のみだが、希望部署に対してFFPの融解サービスを開始した。最も破損や融解温度間違い等のインシデントが多いFFPを輸血部で安全に融解することにより、血液製剤廃棄数の減少に寄与すると考える。

- 3) 「末梢血幹細胞採取」への援助・補助

診療科からの希望があれば、末梢血幹細胞採取前の機器のプライミング等を輸血部検査技師がするようにトレーニングを施行し、対応している。

- 4) 「自己血貯血室」の啓発と整備

術前の自己血貯血を平成21年6月から、輸血部門で施行開始した術前の自己血貯血を継続した。更に多くの診療科に積極的に利用していただけるように啓発活動を継続し、同種血輸血回避に努めたい。また、パーティーション、ポスターやカレンダー等を利用して、採血時にできるだけ快適に過ごしていただくように採血室を整備した。

これらの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5回させていただいた。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
A B O	987	1,084	1,042	1,077	1,084	955	1,040	1,094	988	1,081	990	1,085	12,507
R h (D)	987	1,084	1,042	1,077	1,084	955	1,040	1,094	988	1,081	990	1,085	12,507
R h (C、c、E、e)	19	43	30	33	30	15	33	29	27	29	17	12	317
抗赤血球抗体	462	511	484	503	530	476	512	570	496	545	521	570	6,180
抗血小板抗体	2	3	1	3									9
直接抗グロブリン試験	27	32	35	40	30	36	29	32	26	29	20	29	365
間接抗グロブリン試験	2	3	2	9	7	7	5	5	1	4	3	3	51
赤血球交差適合試験(袋数)	236	211	234	214	356	264	195	217	254	193	205		2,579
指定供血前検査	7												7
自己血検査(血液型、感染症)	13	12	4	9	2	7	6	6	6	4	1	11	81
合計	2,742	2,983	2,874	2,965	3,123	2,715	2,860	3,047	2,786	2,966	2,747	2,795	34,603

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		3	2	2			4				3		14回
リンパ球採取		1	2										3回
自己血(貯血式)	26	21	8	17	4	14	12	12	11	8	2	21	156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	7	2						2					11

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	
照射赤血球濃厚液-LR	IrRCC-LR1	8,618	44	31	20	27	42	30	51	27	23	26	18	17	356	3,068,008
	IrRCC-LR2	17,234	243	264	276	259	396	254	197	283	291	209	256	243	3,171	54,649,014
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2	19,514	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	26	507,364	
新鮮凍結血漿	FFP-LR1	8,706	37	48	5	28	9	3	24	4	6	10	5	10	189	1,645,434
	FFP-LR2	17,414	24	43	66	91	68	23	23	74	27	6	32	20	497	8,654,758
	FFP-LR-Ap	22,961	30	69	197	102	133	58	59	106	96	53	88	79	1,070	24,568,270
照射濃厚血小板	IrPC5	38,792	0	4	0	3	0	0	0	1	0	0	3	3	14	543,088
	IrPC10	77,270	148	168	168	177	254	170	149	193	178	125	185	212	2,127	164,353,290
	IrPC15	115,893	1	5	2	4	3	5	5	6	8	5	7	4	55	6,374,115
	IrPC20	154,523	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	6	927,138
	IrPCHLA10	92,893	4	4	0	0	5	3	5	0	0	0	0	0	21	1,950,753
購入袋数		532	638	737	693	912	548	515	696	632	437	600	592	7,532		
購入金額		17,938,881	21,694,526	24,186,821	23,162,522	31,980,691	20,427,426	18,394,969	24,553,522	22,679,724	15,531,208	22,933,062	23,757,880		267,241,232	

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	
照射赤血球濃厚液-LR	IrRCC-LR1	8,618				2			1	1		1		1	6	51,708
	IrRCC-LR2	17,234		3	5	15	3		5	1		8		3	43	741,062
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2	19,514	1											1	19,514	
新凍血 鮮結漿	FFP-LR1	8,706			1	3			3	1	2		5	4	19	165,414
	FFP-LR2	17,414								1			2		3	52,242
	FFP-LR-Ap	22,961	3		4			1			1	1	1	2	13	298,493
照射濃厚血血小板	IrPC5	38,792				1									1	38,792
	IrPC10	77,270	1	4	1	6	1	1	3	3		1		4	25	1,931,750
	IrPC15	115,893													0	0
	IrPC20	154,523													0	0
	IrPCHLA10	92,893													0	0
	IrPCHLA15	139,162													0	0
廃 棄 袋 数		5	7	11	27	4	2	12	7	3	11	8	14	111		
廃 棄 金 額		165,667	360,782	263,990	804,276	128,972	100,231	352,716	283,782	40,373	246,721	101,319	450,146		3,298,975	

6. 集中治療部

臨床統計

平成23年4月から平成24年3月まで入室した患者は743名であった。術後管理を目的として入室した患者は648名であり、全体の87%を占めていた。手術以外の入室理由では呼吸不全患者が34名と多く、心不全が17例と続いた（表1）。ほぼ全科に利用されたが呼吸器外科、心臓血管外科が多く、ついで消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科、整形外科の順であった（表2）。1日の平均患者数は7.1名であった。患者の平均在日数日は3.4日であった（表3）。死亡数は14名であり、死亡率は1.7%であった（表4）。年齢分布は60歳台が207名と多く、新生児から80歳以上まで、幅広く入室していた（表5）。入室中の主な処置は人工呼吸を用いた呼吸管理を除くと、CHDF（持続血液濾過透析）と気管支鏡検査が多かった（表6）。モニターでは循環系を評価する手技が多かった（表7）。

【診療に係る総合評価と今後の課題】

1) 診療にかかわる総合評価

重症患者の治療に対応するため、種々の生命維持装置を用いて、サポートを行っている。技術的進歩が著しく、適切な対応が必要である。

2) 今後の課題

2013年8月から16床と増床され、仕事量が倍増している。事故につながらないよう、適切なマネジメントが必要である。

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
開心術	124	外傷	2
小児臓手術	47	呼吸不全	34
血管手術	38	心不全	17
縦隔手術	11	蘇生後	11
胸部手術	0	細菌性ショック	12
消化器手術	75	アナフィラキシー	0
新生児小児外科	3	出血凝固異常	0
食道切除再建術	61	薬物中毒	0
肝移植	1	ガス中毒	0
脊椎手術	36	熱傷	0
手肢手術	0	肝不全	2
産科婦人科手術	21	腎不全	9
泌尿器手術 腎移植	11	MOF	2
副腎手術	2	電解質異常	0
後腹膜手術	1	代謝異常	2
骨盤手術	14	ソノ他	4
耳鼻科手術	34		
眼科手術	0		
歯科、口腔手術	42		
皮膚、形成手術	12		
頸部手術	21		
脳外科手術	14		
ソノ他手術	15		
肝移植以外	13		
泌尿器手術 腎移植以外	52		
手術計	648	その他計	95
合計		743	

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	14	25	29	22	18	21	16	24	24	19	33	35	280	33.5%
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15	15	14	12	17	21	14	12	11	14	26	30	201	24.0%
整形外科	4	4	5	4	6	11	4	7	5	6	14	15	85	10.2%
皮膚科						2					1	1	4	0.5%
泌尿器科	6	1	2	4	4	4	2	2	4	4	15	17	65	7.8%
眼科			1										1	0.1%
耳鼻咽喉科	1	4	1		1	3	2	1	3	3	7	10	36	4.3%
放射線科													0	0.0%
産科婦人科		3	1	1			1			3	5	9	23	2.7%
麻酔科													0	0.0%
脳神経外科		1	2				3		2	2	4	3	17	2.0%
歯科口腔外科	3	2	2	7	7	6	1	2	1	2	5	7	45	5.4%
形成外科	1							3				2	6	0.7%
消化器内科/血液内科/膠原病内科	1		2	2	1	2	1		1				10	1.2%
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		5	4		6	3	6	5	1		2	7	39	4.7%
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		2	1		1							1	5	0.6%
神経科精神科						1							1	0.1%
小児科	3	2					1		1	1		2	10	1.2%
小児外科						2		2	1	2	2		9	1.1%
高度救命救急センター													0	0.0%
腫瘍内科					1			1					2	0.2%
神経内科				1									1	0.1%
合計	48	64	64	52	61	76	51	58	54	56	114	139	837	

表3. ICU 利用患者数

年	月	実績	延数	一人平均	一日平均	
2012	4	48	193	4.0	6.4	
	5	64	249	3.9	8.0	
	6	64	246	3.8	8.2	
	7	52	204	3.9	6.6	
	8	61	224	3.7	7.2	
	9	76	291	3.8	9.7	
	10	51	174	3.4	5.6	
	11	58	187	3.2	6.2	
	12	54	172	3.2	5.5	
	2013	1	56	184	3.3	5.9
		2	114	321	2.8	11.5
		3	139	362	2.6	11.7
合計		837	2,807	3.48	7.06	

表4. 在室日数 分布表

在室日数	症例数	死亡
1日	18	2
2日	407	1
3~5日	290	2
6~10日	47	4
11~14日	10	1
15~21日	15	1
22~28日	2	1
29日以上	3	2
合計	792	14

表 5. 年齢 分布表

年 齢	症例数	死 亡
生後1ヵ月未満	8	0
1年未満	12	1
1～4歳	30	1
5～9歳	16	0
10～14歳	14	1
15～19歳	17	0
20～29歳	18	1
30～39歳	32	2
40～49歳	46	0
50～59歳	117	4
60～69歳	207	2
70～79歳	200	3
80歳以上	75	
合 計	792	15

表 7. ICUでの主なモニター (792例中)

モ ニ タ ー	例	率
肺動脈カテーテル	101	12.75%
PiCCOカテーテル	66	8.33%
経食道エコー	8	1.01%
膀胱内圧	3	0.38%
頭蓋内圧	0	0.00%

表 6. ICUでの主な処置 (792例中)

処 置 名	例	率
NPPV	9	1.1%
NO吸入	2	0.3%
気管挿管	16	2.0%
気管切開	13	1.6%
甲状輪状軟骨穿刺	7	0.9%
BF	69	8.7%
胸腔穿刺	3	0.4%
BAL	5	0.6%
胸骨圧迫	0	0.0%
DCショック	1	0.1%
カルディオバージョン	4	0.5%
ペースメーカー	14	1.8%
心嚢穿刺	1	0.1%
IABP	16	2.0%
PCPS	12	1.5%
HD	8	1.0%
CHDF	83	10.5%
DHP	10	1.3%
PE	5	0.6%
PA	0	0.0%
PD	0	0.0%
低体温療法	3	0.4%
硬膜外鎮痛法	40	5.1%
高圧酸素療法	0	0.0%
CT・MRI	23	2.9%
手術	15	1.9%
HFO	0	0.0%
生検	0	0.0%
PCI	0	0.0%
癌化学療法	0	0.0%
ステロイドカバー	6	0.8%
ステロイドパルス	5	0.6%

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24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304例で昨年度とほぼ同数であった。多胎(全て双胎妊娠)の数もほぼ同じで14例であった。本年も早期新生児死亡、後期新生児死亡は1例もなく、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、帝王切開術は78例と増加傾向にある。また骨盤位経膈分娩が8例あった。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。

表3の児の出生体重では、4,000g超の巨大児が昨年1例から6例と大幅に増加している。これは血糖コントロール不良のまま妊娠した糖尿病合併妊娠や妊娠中の体重管理不良症例が増加していることによる。

表4の分娩時出血については、幸い危機的産科出血症例は1例もなかった。これは極めて危険性の高い前置癒着胎盤や前置胎盤に対する出血対策が放射線科との協力により有る程度確立されたこと、分娩第3期の弛緩出血に対する対策も有る程度浸透したことと関連していると思われる。

表5には帝王切開の適応を示した。胎児合併症による帝王切開が昨年度よりも大幅に増加しているのが特徴である。

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。

2) 今後の課題

全国的に出生率が低下する中で、当科の分娩数は増加傾向にある。長期的に見るとハイリスク妊娠、および胎児疾患を有する症例の増加が著しい。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、中でも重症な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ものの未だに高いとは言えない。このため本県の周産期死亡率のさらなる改善のためには、初めに胎児に接することになる一次施設産科医の胎児診断技術を上げることが重要である。このため昨年より当センターでは、大容量の情報を送信できるSINET回線を用い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」の遠隔配信を開始した。この講座を少しでも多くの産科医、小児科医、臨床検査技師に受講してもらうことにより、本県の周産期医療成績の向上に貢献したいと考えている。

次いで、上述の産科危機的出血への対応が課題である。これについては平成23年度より周産期救急に特化したセミナーを年1回のペースで開始した。平成24年度は10月に行なわれた。昨年立て続けにあった前置癒着胎盤に対して最も先進的な医療を行ないかつ最も多くの症例を経験されている埼玉医科大学の村山敬彦先生にお越し頂き、前置胎盤のみならず「産科危機的出血に関する母体救命戦略」という題で御講演頂き、当センターでも同様の医療を行なえるようになった。このセミナーを年に1度ではあるが開催することにより、産科危機的出血に対応できる体制を1次、2次施設と協力して構築していく必要がある。

平成25年度より、青森県立中央病院との間でのドクターヘリによる生後4週未満の新生児搬送が始まる。これまで重篤な症例はドクターカーで搬送していたが、ヘリの使用により移動時間の短縮や搬送時のストレス低減ができ救命率上昇が期待される。

今後スムーズな運用のため連携体制の確立が課題となる。

表 1. 概要

事 象	例 数
分娩	304
出生児	319
多胎分娩 双胎	14
母体死亡	0
死産（妊娠 12-21 週）	7
死産（妊娠 22 週以降）	8
早期新生児死亡	0
後期新生児死亡	0

表 2. 分娩様式

分娩様式	例 数
吸引分娩	32
鉗子分娩	0
骨盤位牽出	8
帝王切開	78

表 3. 出生体重

児 体 重	例 数
500g 未満	3
500-1,000g 未満	4
1,000-1,500g 未満	2
1,500-2,000g 未満	13
2,000-4,000g 未満	291
4,000g 以上	6

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	41
1,000g 以上	9
同種血輸血（当院で分娩）	5
同種血輸血（産褥搬送）	0
自己血輸血	2

表 5. 帝王切開術の主な適応

適 応	例 数
胎児機能不全	10
前置癒着胎盤・前置胎盤・低置胎盤	7
胎位異常（多胎、骨盤位、横位など）	14
前回帝王切開・子宮筋腫核出術後	23
胎児合併症（胎児奇形など）	8
妊娠高血圧症候群	3
母体偶発合併症	4
回旋異常・分娩進行停止	9
偶発母体合併症は AVM 合併症、腰椎椎間板ヘルニアなど。	

表 6. NICU 入院新生児の主な疾患

疾 患 名	例 数
低出生体重児	20
極低出生体重児	2
消化管穿孔	2
水頭症	2
肺嚢胞性疾患	2
先天性食道閉鎖	1
先天性横隔膜ヘルニア	1
リンパ管腫	1
胎児水腫	1
脊髄髄膜瘤	1
壊死性腸炎	

8. 病 理 部

臨床統計

表 1. 平成 24 年度病理検査

		件 数	点 数
術中迅速病理標本作製		393	782,070
病理組織標本作製	臓器 1 種	5,564	4,896,320
	臓器 2 種	653	1,149,280
	臓器 3 種	280	739,200
免疫染色（免疫抗体法）病理組織標本作製		1,422	568,800
免疫抗体法 4 種以上		228	364,800
ER/PgR 検査		108	77,760
HER2 タンパク検査		157	108,330
HER2 遺伝子検査		42	113,400
EGFR タンパク検査		103	71,070
組織診断料（他機関作成標本を含む）		5,693	2,277,200
細胞診検査	（婦人科）	3,443	516,450
	（その他）	2,771	526,490
術中迅速細胞診		224	100,800
細胞診断料（他機関作成標本を含む）		3,509	501,800
合 計			12,793,770

表 2. 生検数とブロック数（平成 24 年度）

	件 数	ブ ロ ッ ク 数
生 検	6,705	40,908
術中迅速病理標本作製	393	950
免 疫 抗 体 法	1,422	8,116*
特 殊 染 色	842	1,722*
他 機 関 作 成 標 本 診 断	756	4,070
細 胞 診 検 査	7,007	15,171*

*：プレパラート数

表 3. 各科別病理検査（平成 24 年度）

	生 検		術中迅速氷結法		特 殊 染 色		免疫抗体法		共 同 切 出 件 数	細胞診 件 数
	件数	ブ数*	件数	ブ数*	件数	枚数**	件数	枚数**		
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	1,128	5,659	0	0	68	137	118	861	0	38
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	461	1,504	0	0	164	349	165	887	0	986
内分泌内科 / 糖尿病内科 / 感染症科	6	45	0	0	2	4	5	48	0	77
神 経 科 精 神 科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小 児 科	111	138	1	1	2	3	46	269	0	20
呼吸器外科 / 心臓血管外科	223	1,861	93	205	128	368	55	440	79	107
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	1,174	13,233	72	154	283	356	485	1,930	0	412
整 形 外 科	226	817	23	25	26	60	62	459	0	12
皮 膚 科	543	1,668	0	0	38	104	90	561	5	0
泌 尿 器 科	768	6,907	23	51	23	64	77	554	0	1,257
眼 科	29	50	1	6	4	10	3	14	0	8
耳 鼻 咽 喉 科	516	2,454	14	35	50	163	82	585	19	1
放 射 線 科	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
産 科 婦 人 科	813	4,777	72	151	22	54	64	559	0	3,943
麻 酔 科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳 神 経 外 科	77	270	52	154	20	28	41	248	1	25
形 成 外 科	201	442	2	2	3	6	5	28	1	0
小 児 外 科	57	219	5	5	0	0	7	32	0	6
腫 瘍 内 科	107	131	0	0	6	12	93	542	0	69
総 合 診 療 部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神 経 内 科	5	6	1	1	1	1	2	6	0	39
歯 科 口 腔 外 科	259	726	34	160	2	3	22	93	0	6
高度救命救急センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6,705	40,908	393	950	842	1,772	1,483	8,242	106	7,007

ブ数*：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

	19	20	21	22	23	平成 24 年度
剖 検 体 数	26	27	21	28	20	13
院 内 剖 検 率 *	14%	15%	13%	12%	11%	8%

*剖検体数 / 死亡退院者数

(2) 剖検例の出所 (平成 24 年度)

院 内		院 外	
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	3		
呼吸器外科/心臓血管外科	1		
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	2		
産科 婦人科	2		
神経内科	1		
腫瘍内科	2		
放射線科	1		
歯科 口腔外科	1		

院内	13	男	9
院外		女	4
計	13	計	13

(3) 剖検例の月別分類 (平成 24 年度)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
数	1	1	2	2	2	0	1	1	0	0	1	2	13

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

本年度は本学附属病院において、「病理診断科」の名称が認められ、臨床診療科として名実共に認識されるに至った。また診療報酬改定により、10年以上の病理医2名以上の施設には病理診断管理加算が算定され、医療の質を確保する上で病理の貢献が大きいことを点数の上からも認められた点は、病理にとって大きな追い風となった。

さらに病理部のスペースが拡大されて、病理部常設のカンファレンスルームが設けられ、40人規模での症例検討等のカンファレンスが病理部内で常時可能となったことは特筆に値する。また研修医や学生の病理部での学習スペースも設けることが出来、これらの設備の今後の活用が期待される。

病理業務では、組織診件数およびブロック数、また術中迅速診断件数およびブロック数が過去最高となった。これは昨今の医療における病理診断の必要性が反映されたと考えられる。例えば根治手術に比べ縮小手術は検体は小型であるが、縮小手術では全割標本(検体の全ての標本化)によって病変の進展範囲の決定や断端の評価が必要になるため、根治手術に比べて標本枚数(ブロック数)は格段に多くなる。また個別化医療の普及は、病理診断以外にも免疫染色をはじめとして様々な組織学的検索を要求される。病理部はこれら臨床医療からのニーズに応え、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、目に見えないところで貢献している。

2) 今後の課題

今後の病理部の重要な役割は、精度の高い標本作製や診断は勿論のこと、さらによりの確な患者の病態把握のため、よりよい治療の実践のため、また今後の医療に生かすための病理組織学的検討のために、臨床医と病理医あるいは臨床検査技師や細胞検査士が一堂に会して病理組織をもとに検討することである。そのために必要な設備は今年度で既に整い、今後は精力的に実践する時期にあたる。具体的には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から始まると考える。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。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る。またBSLでの学生教育も重要であると考えている。

一方、業務の上からは、日常的な精度管理に努めるとともに、検体数の伸びに対応し、かつ安全対策に配慮するためには現在よりもさらに効率的かつ安全な作業を追求せねばならない。

しかし病理検体数の増加、免疫染色等特殊検索法の必要性の拡大、臨床医の学会発表や研究への協力、病理解剖補助への技師の負担（現状では3週に1週の待機を担当）等を考慮すると人的不足は否めなく、大学病院としての病理部の機能が十分果たせているとは言

い難く、この点の改善も考えねばならない。

「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たい。

9. 医療情報部

1. 臨床統計

病院情報管理システムの運用に係る統計

ホストコンピュータ CS7201 の稼働状況

対象期間：2012年4月1日～2013年3月31日

月	運用時間 時間：分	ジョブ稼働延時間 時間：分	ジョブ数 本	CPU時間 時間：分
4	718	107,831:38	140,197	95:34
5	742	119,417:25	117,708	91:58
6	718	129,519:32	108,906	88:30
7	742	107,464:58	122,101	93:14
8	742	106,342:12	104,940	90:20
9	718	127,787:8	99,589	90:56
10	733	207,858:19	118,249	92:2
11	718	122,702:19	101,926	91:39
12	742	102,575:32	99,267	98:8
1	742	106,887:3	111,835	93:34
2	670	130,847:4	105,398	83:25
3	742	107,506:15	111,299	95:34
計	8,727	1,476,739:25	1,341,415	1,104:54

運用時間：電源 ON から OFF までの時間

ジョブ稼働延時間：プログラム（複数、同時に動いている）の稼働延べ時間

ジョブ数：稼働したプログラムの本数

CPU時間：1本以上のプログラムが稼働している実時間

【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

電子カルテ導入（平成26年1月1日）に向け、未稼働オーダのマスター整備、診療記事入力機能（狭義の電子カルテ）の要求定義を継続している。電子化によって、当院の運用に変更を強いることの無い様、各部署の現状調査にご協力頂きながら作業を行っている。それと並行して、電子診療録・診療諸記録の取扱いに関する院内諸規程の策定・改定作業を進めている。また、電子化を前提に、部局情報セキュリティ委員会を立ち上げ、同委員会にて情報セキュリティポリシー実施手順を定め、診療情報の外部持ち出し等の運用、情報セキュリティに係る連絡事項の周知体制及び、事案発生

時の報告体制の構築を行った。

情報セキュリティポリシー実施手順に基づき、①病院情報端末の操作履歴の開示機能（目的外参照の防止目的）、②ファイル交換システム（病院情報端末からのファイルの持ち出し履歴管理機能）、③病院情報端末で作成したファイルのストレージサーバシステム（病院情報端末の盗難対策）を導入した。

2) 今後の展望

電子診療録・診療諸記録の取扱いに関する院内諸規程の周知を通じ、電子化に伴う新たな入力・承認作業等にご理解を頂き、電子カルテシステムの導入（第2期中期計画）を実現する。

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による内視鏡洗浄チェック回数 140件
3. 他科からの洗浄依頼件数 78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、昨年度にすべての内視鏡システムと透視システムの更新が行われ、すべてのシステムで特殊光観察が可能となりました。最新の内視鏡も複数本導入され、これに伴って、最新の高画質内視鏡画像が得られるようになり、消化管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りました。

また、内視鏡室に隣接して内視鏡洗浄専用の部屋も確保され、院内の複数科の内視鏡の洗浄を受け入れ、洗浄履歴管理にも取り組んでおります。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。

内視鏡洗浄は今年度から外部委託とし、現在MEセンターから派遣いただいている臨床工学技師には、より専門性の高い内視鏡診療の介助をお願いできるようになりました。これまで同様、内視鏡の準備も担当していただき、医師の内視鏡業務への専念ならびに内視鏡機器の安全な管理に繋がっています。昨年度まで午後3時以降は医師が代行しておりましたが、MEセンターのご高配により、今年度から午後5時まで協力してもらえようになり、医師の負担の軽減に繋がっております。

患者サービスの観点からは、検査・治療待ちの期間短縮はなお課題です。現在、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、安全に施行できるのは同時に検査台2台が限界です。それでも特定の時間には担当医師・看護師にもご協力いただき、3台の検査台を同時に稼働して検査数をこなす努力をしております。看護師の増員が叶えば、常に3台の検査台での同時進行が可能になると思われ、今後の改善に期待しています。

11. リハビリテーション部

臨床統計

表1 表2 表3 表4

研究業績

【研究論文】

- 1) 伊藤郁恵、塚本利昭、石橋恭之、津田英一、山本祐司：両上腕骨頭壊死に対し両上腕骨人工骨頭置換術を施行した一症例. 第33回国立大学リハビリテーション・コメディカル学術大会誌 (Vol.33 2012 p102-104)
- 2) Suda Y, Umeda T, Watanebe K, Kuroiwa J, Sasaki E, Tsukamoto T, Takahashi I, Matsuzaka M, Iwane K, Nakaji S. Changes in neutrophil functions during a 10-month soccer season and their effects on the physical condition of professional Japanese soccer players. *Luminescence*. 2012 (in press)
- 3) 高橋一平、狭戸尾真梨子、北川直子、伊藤治幸、須田芳正、岩間孝暢、工藤うみ、塚本利昭、梅田孝、中路重之：閉経及び加齢が口腔内環境と骨密度の関係に及ぼす影響. O129第82回日本衛生学会. 3.25. 京都. 日本衛生学会誌2012;67(2):296
- 4) 平川裕一、上谷英史、梅田孝、高橋一平、松坂方士、岩根かほり、檀上和真、塚本利昭、石川朗、中路重之：一般住民における呼吸機能評価値と身体組成値との関係. P127. 第82回日本衛生学会. 3.25. 京都. 日本衛生学会誌2012;67(2):337
- 5) 岩渕哲史、大溝昌章、西村信哉、湯川昌広、佐藤彰博：環指PIP関節開放性脱臼骨折に対するCompass PIP joint hingeの使用経験. 青森県作業療法研究 vol.21 No.1. 2013
- 6) 西村信哉、大溝昌章、岩渕哲史、湯川昌広、佐藤彰博：前腕回旋制限に対するstatic progressive splintの使用経験. 青森県作業療法研究 vol.21 No.1. 2013
- 7) 秋元直樹、関根陽平、鷹野都、小川武志、溝口絵里加、奥村俊樹、北川直子、塚本利昭、高橋一平、梅田孝、中路重之：食習慣が血圧および動脈硬化に及ぼす影響. 第22回体力・栄養・免疫学会大会. 8.24-25. 機関紙2012;22(3)
- 8) 石橋恭之、津田英一、山本祐司、木村由香、塚本利昭、伊藤郁恵、瓜田一貴、藤哲：ACL再建後における中高生スポーツ選手の復帰と問題点. 第22回日本臨床スポーツ医学会学術集会シンポジウム1：私が勧めるACL損傷からの競技復帰プラン. 日本臨床スポーツ医学会誌 2012 Vol.20 No.3 p399

【分担執筆】

- 1) 佐々木英嗣、石橋恭之、塚本利昭：運動療法ガイドⅡ運動療法の実践—疾患別運動療法— 3e 運動器疾患の運動療法—変形性膝関節症. 日本医事新報社. 2012.5.31第5版

【講演・シンポジウム】

- 1) 塚本利昭：肩関節術後リハビリテーションについて. 弘前記念病院整形外科術後リハビリ研修会 (青森県弘前市) 2012.5.9
- 2) 塚本利昭：臨床研究方法について. 弘前記念病院臨床研究に関する研修会 (青森県弘前市) 2012.6.13
- 3) 塚本利昭：投球障害に対するリハビリテーション 成長期を中心に. 山梨県理学療法士会スポーツ理学療法部研修会 (山梨県) 2012.6.28

- 4) 塚本利昭：アスレティックリハビリテーションについて. 弘前記念病院リハビリテーション部研修会（青森県弘前市）2012.7.4
- 5) 塚本利昭：肘関節障害に対するリハビリテーションについて. 弘前記念病院リハビリテーション部研修会（青森県弘前市）2012.8.22
- 6) 塚本利昭：スポーツ障害における運動連鎖について. 弘前記念病院リハビリテーション部研修会（青森県弘前市）2012.9.12
- 7) 佐藤美紀：当院における股関節疾患の理学療法. 第9回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県弘前市）2013.2.23
- 一症例. 第8回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県五所川原市）2012.7.7
- 6) 高田ゆみ子：血友病性膝関節症に対しTKAを施行した症例に対する理学療法. 第9回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県弘前市）2013.2.23
- 7) 西村信哉：股関節疾患に対する作業療法. 第8回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県五所川原市）2012.7.7
- 8) 西村信哉、大溝昌章、岩渕哲史、湯川昌広、佐藤彰博：前腕回旋制限に対するstatic progressive splintの使用経験. 第25回青森県作業療法学会（青森県弘前市）2012.5.20
- 9) 岩渕哲史、大溝昌章、西村信哉、湯川昌広、佐藤彰博：環指PIP関節開放性脱臼骨折に対するCompass PIP joint hingeの使用経験. 第25回青森県作業療法学会（青森県弘前市）2012.5.20
- 10) 岩渕哲史：脳梗塞患者への上肢分離運動の促通. 第8回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県五所川原市）2012.7.7
- 11) 佐藤美紀：血友病性股関節症によりTHAを施行した一症例. 第8回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県五所川原市）2012.7.7

【学会発表】

- 1) 佐藤美紀、塚本利昭、中村吉秀：血友病性股関節症に対し人工股関節全置換術を施行した症例の理学療法経験. 第77回青森血液疾患セミナー（青森県青森市）2012.9.7
- 2) 佐藤美紀、塚本利昭、中村吉秀：THAを施行した血友病性股関節症症例の理学療法. 第30回東北理学療法士学会（青森県青森市）2012.11.18
- 3) 秋元直樹、関根陽平、鷹野都、小川武志、溝口絵里加、奥村俊樹、北川直子、塚本利昭、高橋一平、梅田孝、中路重之：食習慣が血圧および動脈硬化に及ぼす影響. 第22回体力・栄養・免疫学会大会（石川県羽咋郡志賀町）2012.8.24
- 4) 高田ゆみ子：左内包後脚脳梗塞により右片麻痺を呈した患者の歩容改善に向けたアプローチ. 第8回臨床リハビリテーションフォーラム（青森県五所川原市）2012.7.7
- 5) 福田敦美：体幹装具調整と離床に難渋した化膿性脊椎炎・感染性心内膜炎の

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

平成24年4月から平成25年3月までの診療受付患者延べ人数は、表1の如く25,559人（うち老人保健4,154人）であった。また、新患者受付患者実数は944人（うち老人保健166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20,798件、作業療法部門10,939件、合計31,737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。

平成24年度リハビリテーション部スタッフ

数に関して、非常勤理学療法士 1 名が充足されていない状況となっている。

表 1. 受付患者延べ人数

	入 院			外 来			合計 (人)
	新 患	再 来	小 計	新 患	再 来	小 計	
社 会 保 険	608	15,201	15,809	170	5,426	5,596	21,405
老 人 保 健	153	3,517	3,670	13	471	484	4,154
合 計 (件)	761	18,718	19,479	183	5,897	6,080	25,559

(平成 24 年 4 月～平成 25 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)
18,978	144	8	32	1,636	20,798

(平成 24 年 4 月～平成 25 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)
10,331	0	27	109	472	0	0	0	10,939

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	4,166	10,501	4,659	3,760	23,086
外 来	354	3,957	86	1,757	6,154
合 計	4,520	14,458	4,745	5,517	29,240

(平成 24 年 4 月～平成 25 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) 診療における総合評価

当科の主な診療対象は、紹介状を持たない新患者である。院内外からの紹介も年々増加しているが、その大半は適切な紹介先を決定してもらいたいというご依頼である。

平成24年度総合診療部外来の新患者の主な主訴を頻度順に表1に示した。多様な主訴を反映し、院内各診療科にご相談することが多い(表2)。特に、消化器内科/血液内科/膠原病内科、神経内科、放射線科への頼診が多かった。

診断に苦慮し各専門科への頼診により問題解決がなされた症例として、吃逆を主訴とした多発性硬化症、発熱を主訴とした感染性大動脈瘤などが挙げられる。

また、今年度は2年次研修医3名が選択研修として当科をローテートし、当科外来を担当した。3名とも、詳細な医療面接、全身の身体診察、臨床推論などのスキルを十二分に発揮した診療を行い、患者および家族から好意的な評価をいただいた。

2) 総合診療部における教育

各種講義、preBSL、OSCE、クリニカルクラークシップ、研修医オリエンテーション、指導医ワークショップ、研修医のためのプライマリ・ケアセミナー(表3)、学会の教育セミナー等、卒前から卒後まで教育業務には積極的に携わっている。

大間病院と尾駮診療所で行われているクリニカルクラークシップでは、遠隔通信システムを利用した実習報告、症例検討を行っている。

3) 課題

紹介状がなく内服薬も不明で主訴も複数有する患者が多いため、診察時間は長くなりがちである。質と安全性を保ちつつ、効率良い診療を提供する工夫が求められる。

表1. 初診患者の主訴

主訴	例数	主訴	例数	主訴	例数
めまい	14	浮腫	4	腹部不快感	2
しびれ以外の異常感覚	12	吃逆	4	健診結果精査希望	2
全身倦怠感	11	失神	4	構音障害	1
しびれ	10	嘔気・嘔吐	4	嗄声	1
発熱	9	歩行困難	3	耳鳴	1
頭痛	9	脱力	3	頸部痛	1
胸痛	9	頭部不快感	3	呼吸困難	1
体重減少	7	腰痛	3	動悸	1
腹痛	7	意識障害	2	腰が抜ける感じ	1
背部痛	7	睡眠障害	2	下痢	1
咳・痰	6	けいれん	2	頻尿	1
関節痛	6	顔面けいれん	2	血尿	1
食思不振	5	振戦	2	尿失禁	1
嚥下困難	5	リンパ節腫脹	2		
四肢の疼痛	5	顔面の疼痛	2		

表 2. 総合診療部からの頼診先

診療科	人数	診療科	人数
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	25	皮膚科	5
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	5	泌尿器科	1
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科 / 感染症科	2	眼科	5
神経内科	20	耳鼻咽喉科	6
神経科精神科	6	放射線科	32
呼吸器外科 / 心臓血管外科	1	産科婦人科	2
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	1	脳神経外科	1
整形外科	7	歯科口腔外科	1

表 3. 平成 24 年度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22日	重篤な輸血副作用 — 患者に何が起こったか —	輸血部 玉井 佳子
2	6月22日	耳鼻咽喉科救急疾患への初期対応	耳鼻咽喉科 佐々木 亮
3	7月25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 拓也
4	8月29日	研修医に必要な脳神経外科知識	脳神経外科 嶋村 則人
5	9月21日	今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30日	研修医のための画像診断 ～正・異常の境界画像～	放射線科 対馬 史泰
7	11月26日	あすから役立つ顔面外傷の初期対応	形成外科 渡辺 庸介
8	12月26日	眼疾患のプライマリ・ケア	眼科 鈴木 幸彦
9	1月31日	骨軟部腫瘍の初期診断	整形外科 大鹿 周佐
10	2月22日	プライマリ・ケアに必要な皮膚科診療の基礎知識	皮膚科 赤坂英二郎
11	3月14日	顎口腔疾患のプライマリ・ケア	歯科口腔外科 小林 恒

13. 強力化学療法室 (ICTU)

1) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

急性リンパ性白血病	5人 (41.7%)
急性骨髄性白血病	2人 (16.7%)
悪性リンパ腫	1人 (8.3%)
ユーイング肉腫	1人 (8.3%)
髄芽腫	1人 (8.3%)
再生不良性貧血	1人 (8.3%)
先天性免疫不全症	1人 (8.3%)
総 数	12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	8
②移植後キメリズム解析	8
③造血幹細胞コロニーアッセイ	14

3) 特殊治療例

項 目	例 数
①非血縁者間臍帯血移植	4
②自家末梢血幹細胞移植	4
③血縁者間末梢血幹細胞移植	3
④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) が稼動し、年間8~14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24年度は、難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんに対して、4件の非血縁者間臍帯血移植を含む12件の造血幹細胞移植が行われた。KIRリガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植や、難治性固形腫瘍に対する同種造血幹細胞移植の導入など、最先端の移植にも取り組んでおり、良好な成績が得られている。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などの先進的な化学療法は、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ため、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) 平成24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。

2) 外来支援・退院調整支援

外来支援・退院調整支援内容および件数については表2に示した。

外来患者の支援では、実支援件数457件で昨年とほぼ同数であった。診療科別では、神経科精神科、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科、腫瘍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などの請求に関する相談・説明が増加している。また、がん化学療法の患者には、在宅療養支援や高額な外来治療費の支払いによる経済的な問題に関する相談が増加している。

入院患者の支援は、退院支援件数が590件であった。急性期病院として、医療処置や継続的治療を抱えたまま退院する患者が多く、転院調整が7割以上を占めている。約2割が在宅支援であるが、老老介護・独居・要介護者の増加等自宅で生活することが困難な事例も多く、療養生活を支える問題は大きくなっている。このことから、医療・福祉・介護分野との連携は重要となり、医療者と地域担当者が合同で行う退院前カンファレンスを積極的に行っている。

今後は、患者を生活者としてとらえ入院前から療養の場や退院後の生活に目を向けた患者支援に取り組むことが必要とされる。

外来・入院の全体から、患者の年齢は、60歳以上が6割以上を占め、40歳以上～60歳未満も2割と増加している。連携室で介入した患者の平均在院日数は、一般で昨年38.46日から25.92日と昨年より13日短縮している。これは、入院時スクリーニングによる退院支援患者の抽出が効果的に行われるとともに、社会資源の研修効果があり病棟での退院支援も積極的に行われた結果であると考えられる。

3) 院外への広報活動

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」を作成した。県内外計1,275箇所へ発送した。

4) 地域連携の推進

院内研修としては、地域から講師を招いた看護師対象学習会2回。訪問看護師対象研修会1回を企画・実施した。また、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。

5) 教育

退院支援の質の向上のため室員全員が研修会に参加できるよう調整した。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 総合評価

地域連携室は、地域と顔の見える連携を目指し津軽地域の連携実務者会議及び県内統一の連携実務者会議立ち上げに参加協力している。また、大腿骨頸部骨折地域連携パス・がん地域連携パスの運用管理、訪問看護師対象学習会の開催など地域の医療連携・教育活動等に取り組み、当院の医療や地域連携室の役割についても広報している。

院内活動としては、看護部部署学習会の公開講座や医師・看護師対象の出前講座を継続することで、職員間のコミュニケーションが良好となり医師からの直接の依頼数も増えてきている。

業務の効率化では、24年4月から入院時スクリーニングシート・退院調整等依頼票等の電子媒体入力できるようになり、より迅速な患者対応ができるようになった。

教育では、臨床現場で質の高いソーシャルワークを展開するために、継続的に新人教育計画作成に取り組んだ。

2) 今後の課題

地域連携室は、患者支援・地域医療連携において院内や院外医療機関並びに行政・福祉・介護などの多様な調整や相談を行っている。患者支援においては地域を含めたチーム医療の調整を図ると共に、その質の確保が重要となる。このことから、スタッフ教育の充実が必要となる。さらに、依頼に応えられるような室員の確保と体制整備、記録等の電子化など業務整理を検討していく必要がある。

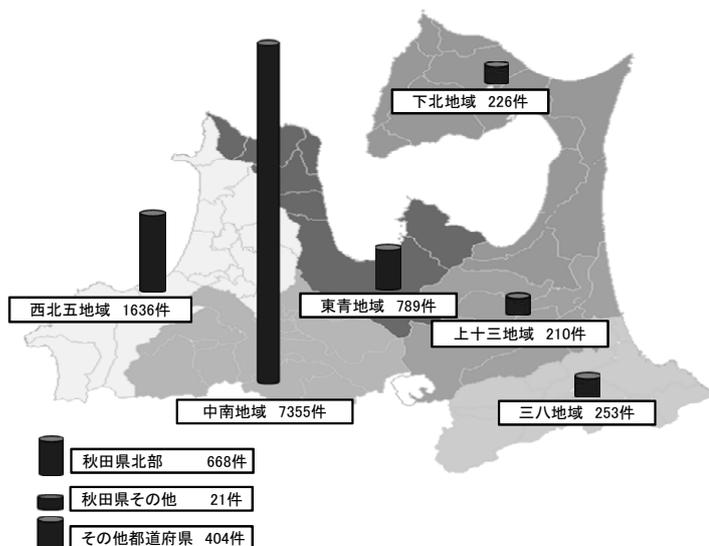


図1. 紹介元医療機関地域別件数 (平成24年4月～平成25年3月)

表1

	H24.4	H24.5	H24.6	H24.7	H24.8	H24.9	H24.10	H24.11	H24.12	H25.1	H25.2	H25.3
FAX 受付件数	123	111	115	120	140	114	135	105	106	103	103	128
FAX 返書件数	956	996	993	1,035	1,063	863	995	849	824	848	815	930
FAX 受付割合	13%	11%	11%	11%	13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%

表2

①診療科別依頼件数 (実人数)

診療科	外来 (人)	入院 (人)	その他	合計	退院支援
消化器内科/血液内科/膠原病内科	33	24	4	61	13
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	74	132	6	212	114
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	16	30	1	47	21
神経内科学科	36	17	0	53	13
腫瘍内科学科	55	25	2	82	19
神経科精神科	97	29	5	131	20
小児科	9	12	2	23	6
呼吸器外科/心臓血管外科	4	57	0	61	48
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	22	49	0	71	37
整形外科	18	68	3	89	63
皮膚科	7	16	1	24	6
泌尿器科	8	21	1	30	10
眼科	9	6	1	16	1
耳鼻咽喉科	11	20	3	34	15
放射線科	4	30	0	34	24
産科婦人科	12	21	1	34	15
麻酔科	8	7	1	16	6
脳神経外科	19	135	2	156	117
形成外科	4	20	3	27	20
小児科	5	6	0	11	3
総合診療部	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	4	4	0	8	4
周産母子センター	0	2	0	2	1
高度救命救急センター	2	23	0	25	14
その他	0	0	133	133	0
合計	457	754	169	1,380	590

②年令別

	外来(人)	入院(人)	その他	合計
0～9	14	19	1	34
10～19	24	14	1	39
20～29	34	22	6	62
30～39	35	16	3	54
40～49	44	47	3	94
50～59	77	93	5	175
60～69	86	183	9	278
70～79	104	246	6	356
80～89	30	108	4	142
90～	5	6	0	11
不明	4	0	131	135
合計	457	754	169	1,380

③依頼者

	外来(人)	入院(人)	その他	合計
本人	80	31	58	169
家族	55	43	39	137
医師	177	269	4	450
看護師	37	178	4	219
その他	32	14	18	64
関係機関	30	9	12	51
他医療機関	45	93	34	172
連携室	1	0	0	1
スクリーニング	0	117	0	117
合計	457	754	169	1,380

④支援内容

	外来	入院	その他	合計
受診・受療援助	212	28	140	380
諸法の活用	64	49	0	113
療養上の問題調整	34	22	3	59
家族・家庭問題への援助	1	2	0	3
経済問題	94	35	9	138
退院支援				
—在宅		88	0	88
—施設		9	0	9
—転院		489	4	493
社会復帰に関する援助	20	1	0	21
社会資源の情報提供	7	17	1	25
その他	25	14	12	51
合計	457	754	169	1,380

⑤支援日数

日数(日)	外来	入院	その他	合計
1	278	157	155	590
2～3	81	156	10	247
4～5	7	78	2	87
6～7	7	57	1	65
8～14	29	119	0	148
15～30	33	113	1	147
31～60	14	51	0	65
61～	8	23	0	31
合計	457	754	169	1,380

平均日数	6.35	6.73	2.02	8.95
------	------	------	------	------

⑥支援時間

時間 (分)	外来	入院	その他	合計
0～ 10	34	22	0	56
11～ 20	114	73	100	287
21～ 30	147	243	27	417
31～ 60	91	161	11	263
61～ 90	23	70	7	100
91～120	25	70	1	96
121～180	13	55	2	70
181～240	3	31	0	34
240～300	4	9	0	13
301～	3	19	0	22
不 明	0	1	21	22
合 計	457	754	169	1,380

⑦疾患別

	外来	入院	その他	合計
悪 性 新 生 物	179	248	8	435
脳 血 管 系 疾 患	12	139	2	153
精 神 系 疾 患	103	27	6	136
心 疾 患	26	119	0	145
難 病 系 疾 患	35	20	1	56
脊 椎・関 節 系 疾 患	14	67	3	84
認 知 症	9	5	0	14
呼 吸 器 関 連 疾 患	8	15	1	24
糖 尿 病 関 連 疾 患	12	19	2	33
そ の 他	59	95	146	300
合 計	457	754	169	1,380

⑧在院日数

日数 (日)	入院	精神科	合計
0～ 5	38	0	38
6～ 10	65	0	65
11～ 15	67	0	67
16～ 20	90	0	90
21～ 25	74	4	78
26～ 30	53	3	56
31～ 40	85	6	91
41～ 50	69	8	77
51～ 60	50	1	51
61～ 90	69	3	72
91～120	36	3	39
121～	29	1	30
合 計	725	29	754
平均在院日数	25.92	52.24	40.32

15. ME センター

臨床統計

ME センター管理の医療機器を表1に示す。

昨年に引き続き徐々にME 機器管理の種類を増やし中央化を勧めている。手術部に臨床工学技士を1名常駐させたことで機器管理の安全と安心を担保できた。それに伴い24年度は更に約400台強の増加をみている。

医療機器の貸し出し件数を表2に示す。

ME センターで管理しているME 機器がすべて貸出されるものではないが、圧倒的に貸し出し件数が多いのは、輸液、シリンジポンプであり、次いで、徘徊コールマット、ストレッチャースケール、入浴用ストレッチャーと患者ケアに非常に役立っていることが窺える。また、輸液ポンプの貸出件数が非常に増加しているのが特徴的である。体外式ペースメーカは中央管理に伴い貸出件数が増加した。

輸液、シリンジポンプの始業点検、定期点検は返却されたものは100%の点検が実施されているが、定期点検予定となっても返却されない機器があるため点検時期がおくれてしまう状況があり、引き続き一使用一返却の励行をお願いしたい。

人工呼吸器に関して、医療安全の観点から、機種の一統化が図られ、使用方法の説明会等行い、更に、臨床工学技士による人工呼吸器動作中点検も実施し、安全確保に努めている。

人工心肺の稼動状況を表3に示す。

症例数はほぼ横ばいであるが、25年度から人工心肺装置2台体制となり、それに伴う症例数の増加が予想される。スタッフ教育も順調に進んでいる。

循環器内科分野の業務件数を表4に示す。

循環器内科分野の症例数も前年並みであるが、心臓再同期療法の件数が増加しており心

不全に対する積極的な治療が背景にあると考えられる。臨床工学技士の更なる知識と技術が求められていると考える。

透析センターにおける血液浄化業務の件数を表5に示す。

基本的に業務体系は月、水、金であるが、血液浄化症例数が増加し3クルールの時間対応や火、木に分散させないと対応が困難な状況となってきた。しかし、25年度はICU増床工事に伴い6床から8床に増床するため若干、対応には効果があると考ええる。

光学医療診療部における介助実績を表6に示す。

件数は昨年同様である。臨床工学技士のフルタイムの対応とした。

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補助循環症例を表7、8に示す。

高度救命救急センターの件数が増加しており体制が軌道に乗ったことが窺える。急性血液浄化治療、補助循環導入、管理は臨床工学技士が24時間 on call で対応しているが、24時間体制の管理が望ましく、臨床工学技士の当直体制が今後の課題である。

インプラントデバイス設定変更件数を表9に示す。

手術等でペースメーカなどの設定変更が必要な場合ほぼ100%臨床工学技士で対応している。

研究業績

【講演】

- 1) 山崎章生：急性血液浄化における up to date. 第1回秋田県 CHDF 技術検討会（秋田市）2012.6.16
- 2) 後藤武：医療現場の課題を解決・アイデアを形に. 第2回 ME 安全セミナー（青

森市) 2012.9.15

【シンポジウム】

- 1) 山崎章生：急性血液浄化療法における分子バイオマーカーの新たな展開. 第23回日本急性血液浄化学会（大宮市）2012.10.27

【学会発表】

- 1) 細井拓海、後藤武、他：FFRの使用経験. 青森県臨床工学技士会第3回学術大会（青森市）2012.5.27
- 2) 細井拓海、後藤武、他：LX-EBSの使用経験. 第31回日本体外循環技術医学会東北地方会大会（八戸市）2012.6.23
- 3) 小笠原順子、後藤武、他：Norwood手術人工心肺離脱困難に対する補助循環の一症例. 第31回日本体外循環技術医学会東北地方会大会（八戸市）2012.6.23
- 4) 後藤武、細井拓海、他：面積式流量計の流量監視警報装置の試作. 第34回日本呼吸療法医学会学術集会（那覇市）2012.7.14
- 5) 後藤武、城田農、他：Side-hole type 送血カニューレの流動特性解析と臨床評価による妥当性の検討. 第23回日本機械学会バイオフィロントニア講演会（弘前市）2012.10.5
- 6) 細井拓海、後藤武、他：重症度評価と情報共有を目的としたレーダーチャートの導入（大宮）2012.10.27
- 7) 山崎章生、後藤武：小児腫瘍崩壊症候群に対し大面積 PMMA 膜 CRRT を施行し救命し得た一例. 第21回日本集中治療医学会東北地方会（盛岡市）2012.10.27
- 8) 鈴木雄太、後藤武、他：模擬回路を用いた実験による低体温療法に使用しているデバイスの評価. 第38回日本体外循環技術医学会大会（千葉市）2011.11.3

- 9) 後藤武、野沢義則、他：医療現場主導による医療周辺機器開発. 第44回青森県心臓血管外科懇話会（青森市）2012.11.17
- 10) 後藤武、福田幾夫、他：Side-hole type 送血カニューレの合併症検討と流動特性解析. 第50回日本人工臓器学会大会（福岡市）2012.11.22
- 11) 山本圭吾、後藤武、他：低体温療法に用いる熱交換器の評価. 第10回青森県SIRS研究会（弘前市）2012.12.14
- 12) 山崎章生、後藤武：Septic shock で PMX +PMMACHD 導入も短時間に PEA となり救命し得なかった一例. 第23回東北アフエレーシス研究会（仙台市）2013.3.9
- 13) 富田瑛一、細井拓海、他：PMX 及び大面積 PMMA 膜を使用した septic shock の一例. 第11回青森県急性血液浄化懇話会（青森市）2013.3.30

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

- 1) 診療に係る総合評価
 - ① 昨年の課題であった手術部の機器管理が順調に行われている。
 - ② 機器管理中央化も年々進んでおり購入、使用、廃棄の流れも徐々に整ってきた。
 - ③ 臨床業務の拡大も進んでいる。
- 2) 今後の課題
 - ① 集中治療、救急分野に24時間夜勤対応が急務。
 - ② 院内 ME 機器の中央化を更に進めて、購入、使用、廃棄の流れを確立する。
 - ③ 不適切立ち合いの解消。

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
輸液ポンプ	334	光源	6
シリンジポンプ	362	モニター送信機	84
経腸栄養ポンプ	12	離床センサー	16
人工呼吸器 (ICU、高度救命救急センター、小児用、HFO含む)	47	RF 波手術装置	6
NPPV	7	KPT・YAG レーザー手術装置	1
除細動器	21	ガス分析装置	3
AED	26	モニターモジュール	16
保育器	19	深部温モニター	11
超音波ネブライザー	13	診療用照明	6
電気メス	43	自動血圧計	9
血液浄化装置	13	加温・加湿器	55
個人用透析装置	10	呼気炭酸ガスモニター	20
人工心肺装置	2	動脈圧心拍出量計	5
経皮的な心肺補助装置	7	モルセレーター	1
小児用 ECMO 装置	1	FLUID INJECTION	1
大動脈バルンポンピング装置	6	アルゴン手術装置	3
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)	29	ハイドロフレックス	1
ベットサイドモニター (病棟含む)	213	ハイスピードドリル	3
パルスオキシメーター	58	シーラ	7
AIR OXYGEN MIXER	3	ターケット	6
超音波診断装置	17	ジアテルミートランスイルミネータ	1
フットポンプ	41	スベンブリー凍結手術装置	1
入浴用ストレッチャー	1	エアパッド加温装置	3
ストレッチャースケール	1	網膜硝子体手術装置	3
徘徊コールマット	12	脳内酸素飽和度モニター	3
無停電電源装置	3	血流計	2
冷凍手術装置	2	血液凝固測定器	6
透析用 RO 装置 (移動用含む)	3	血漿融解装置	2
冷温水槽	14	血球計算装置	1
O2 濃度計	3	角膜移植電動トレパン	1
超音波手術装置	9	関節鏡用還流ポンプ	1
体外式ペースメーカー	21	電動式骨手術装置	6
心筋保護供給装置	2	電解質測定装置	1
吸引器	12	頭蓋内圧モニター	1
麻酔器	20	DOG アナライザー	2
ブロンコ	1	ビジランス	4
電気メスアナライザー	1	ベアハガー	1
手術顕微鏡	11	内視鏡	9
振盪器	7	Picoo モニター	2
温冷湿布器	2	空気圧式マッサージ器	4
炭酸ガスレーザーメス	1	赤外線バスキュラーイメージング	1
神経刺激モニター	1	ポンプチェッカー	1
筋弛緩モニター	1	パルスカウンター心拍出量計	2
内視鏡洗浄消毒器	2	モデル肺	1
エンドスクラブ II	2	卵管鏡	2
ガーゼ出血量測定装置	10	自己血回収装置	4
脳波モニター	18	高圧酸素装置	1
ビデオ咽頭鏡	1		
ヘッドライト	9		
ホットライン	4	計	1,784台 (前年1,321台)

表 2. ME 機器貸し出し件数

ME機器名	23年度件数	24年度件数
輸液ポンプ	4,458	7,646
シリンジポンプ	6,090	5,565
経腸栄養ポンプ	49	43
人工呼吸器（小児用、HFO 含む）	210	200
NPPV	25	36
保育器	223	209
超音波ネブライザー	39	74
電気メス	4	5
ベットサイドモニター	60	71
パルスオキシメーター	69	67
フットポンプ	45	97
入浴用ストレッチャー	182	203
ストレッチャースケール	169	306
徘徊コールマット	367	378
吸引器		8
酸素ブレンダ	9	8
体外式ペースメーカー	3	143
呼気炭酸ガスモニター	5	10
超音波装置		29
自動血圧計		6
加温・加湿器		9
計	12,007件	15,113件

表 3. 人工心肺稼働状況とOPCAB

疾患名	23年症例数	24年症例数
成人及び小児手術	167例	161例
内臨時手術	35例	23例
心肺離脱困難（補助循環）	7例	5例
off pump CABG	22例	28例
体外式補助人工心臓		2例

表 4. 循環器内科分野の症例数

検査・治療	23年件数	24年件数
心臓カテーテル検査	830	794
電気生理検査	55	32
アブレーション治療	282	304
経皮的冠動脈形成術（Rota 含む）	533	447
僧房弁交連切開術	3	10
EVT	13	2
体外式ペースメーカー	42	43
ペースメーカー移植術	71（交換17）	66（交換19）
埋め込み型除細動器移植術	41（交換11）	36（交換 9）
心臓再同期療法+除細動	29（交換 8）	43（交換15）
心臓再同期療法	3（交換 1）	7（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	23年症例数	24年症例数	23年回数	24年回数
血液透析	166	147	1,295	1,669
白血球除去	10	16	99	104
血漿交換	9	4	56	30
血漿吸着	4	3	38	10
DFPP	5	4	14	11
CART	1	1	2	1
計	195人	175人	1,504回	1,825回

表 6. 光学医療診療部における介助実績

症例内容	23年症例数	24年症例数
上部内視鏡	2,000	2,030
下部内視鏡	1,055	1,082
ブロンコ	311	356
計	3,366件	3,468件

表 7. ICU における生命維持治療

治療名	23年度件数	24年度件数
血液浄化	86件	83件
補助循環	34件	7件

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	23年度件数	24年度件数
血液浄化	57件	97件
補助循環	5件	19件

表 9. インプラントデバイス設定変更

PM・ICD・CRT-(D)	55件
----------------	-----

16. 治験管理センター

臨床統計と活動状況

平成24年の治験管理センターの治験コーディネーター（CRC）の構成員は、前年度に比べ臨床検査技師1名減の、看護師1名、薬剤師2名、臨床検査技師1名の総員数4名であった。

治験業務に対しては平成17年から全面支援体制で臨んでおり、24年度も100%の支援率を維持した。平成24年度の治験実績は、終了治験8件、治験実施率85.7%と、平成23年度の終了治験8件、実施率62.5%と比し、件数は横ばい、実施率が大幅に向上した結果となった。終了治験数の少なさについては、平成22～23年にかけて治験の新規契約件数が減少傾向にあったため、その時期に契約した治験が終了した結果が今回の数字となって表れたと考えられる。ホームページ改装、治験実施医療機関情報データベースへの治験実施医療機関情報の登録と公開等の対策を講じ、平成24年は新規治験の契約件数が大きく増加したため、今後は終了治験数が向上することが期待される。実施率の向上については、実施見込み症例数に応じた契約症例数の提案、CRCによる候補患者スクリーニングなどの効果が大きく表れてきたと考えられる。実施率は治験管理センターの実績評価指標であることに加え、治験依頼者にとって依頼施設選定に係る重要な情報となることから、今後も高い実施率維持のための取り組みを行っていく。平成25年度には、実施された各々の業務に対して支払いが行われる「出来高制」への移行を検討する。

また、本学中期目標に則り、本センターは平成25年7月に、治験に加えて研究者主導臨床研究をも支援する臨床試験管理センターへと改組される予定である。平成24年度は、臨床試験管理センターの組織（案）、臨床試験管理センター運営委員会規程（案）、業務手順書（案）を作成し、平成25年度の改組に備えた。

【診療に係る総合評価ならびに今後の課題】

平成24年度終了治験の実施率は向上傾向がみられた前年度を大幅に上回った。今後も、積極的に治験への患者組み入れを支援し、実施率向上に努めたい。また、ここ数年減少傾向にあった治験新規契約件数であるが、平成24年度は新規治験契約13件と、平成23年度新規契約7件からほぼ倍増した。今後も、治験依頼者が求める施設選定情報の発信に努め、新規治験の受託につなげていきたい。

最後に、事務部の組織改変に伴い移管された契約手続ならびにIRB事務局業務は、少ない人員の治験管理センターには重圧となっている。加えて、平成25年度の臨床研究管理センターへの改組に伴い、現在医学研究科事務部で対応している臨床研究に係る業務の一部をセンターで対応することになるため、更なる業務量の増加が予想される。センター内の事務組織の効率化により、少ない人員で効率良く運用し、これまで以上に良いサービスを提供できるように努力することも課題であると考えられる。

【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20年度終了	11	53	28	52.8
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

17. 卒後臨床研修センター

主な活動内容

1) ベスト研修医賞選考会

本学初期研修の代表的イベントとして定着したベスト研修医賞は、平成25年2月20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の厳正な審査の結果、優秀研修医に選出された奥村美紀先生、木村嘉宏先生、平井秀明先生、村上祐介先生の4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、村上祐介先生が平成24年度ベスト研修医に選出された。特別賞として、メディカルスタッフから高および好評価を受けた村上先生に「ベストパートナー賞」が、1年次研修医ながら質および量において2年次研修医に劣らない研修レポートを提出した坂本瑛子先生に「レポート大賞」が、忙しい中研修業務の合間を縫ってプライマリ・ケアセミナーやCPCに積極的に参加した小林明恵先生に「セミナー賞」が、事務スタッフへの配慮・気配りが最も優れていた于在強先生に「グッドレスポンス賞」が、それぞれ授与された。

2) センター運営委員会

月1回、プログラムや研修評価に関する諸問題、ローテートの調整、各科研修中の諸問題の早期発見・早期解決、研修説明会やマッチングへの対応などについて検討している。

3) 協力型研修病院としての研修医受入れ

県内複数の研修病院からの要請により協力型臨床研修病院として各病院所属の研修医の受け入れが前年度の2名から6名と増加した。来年度は9名の受け入れ要請に応じる予定である。

今後の課題

今後、地域枠の学生の卒業者数の増加に伴い、当院を含めた県内研修病院の研修医数は増加するであろう。幸い、各診療科の指導および受け入れ体制は十分整備されている。一部の学生の間では、研修医数増加に伴う研修の質の低下を心配する向きがあると聞かすが、そのような懸念が全く意味をなさないことをアピールしていきたい。

表 1. 平成 24 年度 CPC

回	開催日	臨床診断	担当研修医	担当科	担当病理
1	9月25日	多臓器不全	奥村	循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	病理生命科学講座
		慢性骨髄性白血病	小林	消化器内科/血液内科/膠原病内科	分子病態病理学講座
2	11月27日	食道癌	村上	放射線科	病理部
		舌癌、脳転移術後	木村	歯科口腔外科	病理部
3	12月18日	肝門部胆管癌術後	于	消化器外科	分子病態病理学講座
		急性心筋梗塞	坂本	循環器内科	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24年度は定員5名に対し5名の研修歯科医師が研修に従事した。

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24年度は1名の研修歯科医師が本院の研修プログラムに準拠して研修を行った。

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「①外来／診断・検査部門」、「②外来／再来診療部門」、「③病棟部門」の3部門を2ヶ月毎にローテートしながら研修し、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。

《別表：ローテート例》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1班	①	②	③	①	②	③						
		(研修協力施設研修) ※										
2班	③	①	②	③	①	②						
		(研修協力施設研修) ※										
3班	②	③	①	②	③	①						
		(研修協力施設研修) ※										

【研修協力施設一覧】（8施設）

（財）鷹揚郷腎研究所弘前病院（歯科）、医療法人審美会梅原歯科医院、ふくい歯科口腔外科クリニック、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

【研修指導医】（平成24年度）

教授 木村博人
 准教授 小林恒
 講師 佐藤寿
 講師 榊宏剛
 助教 久保田耕世
 助教 中川祥
 医員 三村真由
 医員 今敬生
 医員 成田紀彦

【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24年度マッチングの結果と今後について】

平成24年度は、7月25日・8月8日・8月22日の3日間、計6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30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、全員が国家試験に合格した。今後の問題点としては、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対して門戸を広げて行きたいと願っている。

19. 腫瘍センター

【臨床統計】

年	日計	外来診療	中止	調剤件数	抗がん剤調製件数
2012/4	489	9	66	1,631	735
2012/5	590	13	111	1,810	799
2012/6	551	6	78	1,727	783
2012/7	554	4	89	1,701	782
2012/8	529	3	91	1,657	752
2012/9	480	12	88	1,521	681
2012/10	564	5	91	1,816	814
2012/11	538	6	107	1,606	732
2012/12	472	2	92	1,299	601
2013/1	507	14	101	1,613	745
2013/2	461	5	71	1,389	655
2013/3	429	7	72	1,455	716

【診療に係る総合評価と今後の課題】

当院外来化学療法室の治療依頼件数は、約500人/月である。当院の外来化学療法室において、医師の指示票に対する疑義照会の割合は約5%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。また、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り、患者が安心して治療を遂行できている。当院の外来化学療法は、約90%以上が外来化

学療法室で行われており、多くの診療科に利用されている。

プロトコル審査委員会においては、現在約360のプロトコルを審査し採用している。また、定期的に使用頻度の少ないプロトコルを削除するなどメンテナンスを行っている。医師とコメディカルの相互の情報共有は必要不可欠であり、充実した医療を提供するために地域医療機関やコメディカルへ向けてがん化学療法の啓発活動を年3回実施している。今後、がん医療の均てん化へ向けてプロトコル整備の充実と研修会、勉強会の開催に力を入れていくことが重要な課題である。

20. 医療支援センター

『医療支援センター』には検査部、輸血部、病理部の総勢37名（非常勤職員10名、パート職員2名含）の臨床検査技師が所属します。人員構成は検査部門30名、輸血部門4名、病理部門3名であり、検査部門技師は検査部業務に26名、神経科精神科外来脳波業務に1名、耳鼻咽喉科外来聴力検査業務に1名そして治験管理センター業務に2名派遣されています。しかし、本センターはまだ病院組織図上だけの名称であり、業務統計、業績等は検査部、輸血部、病理部各部で集計しております。

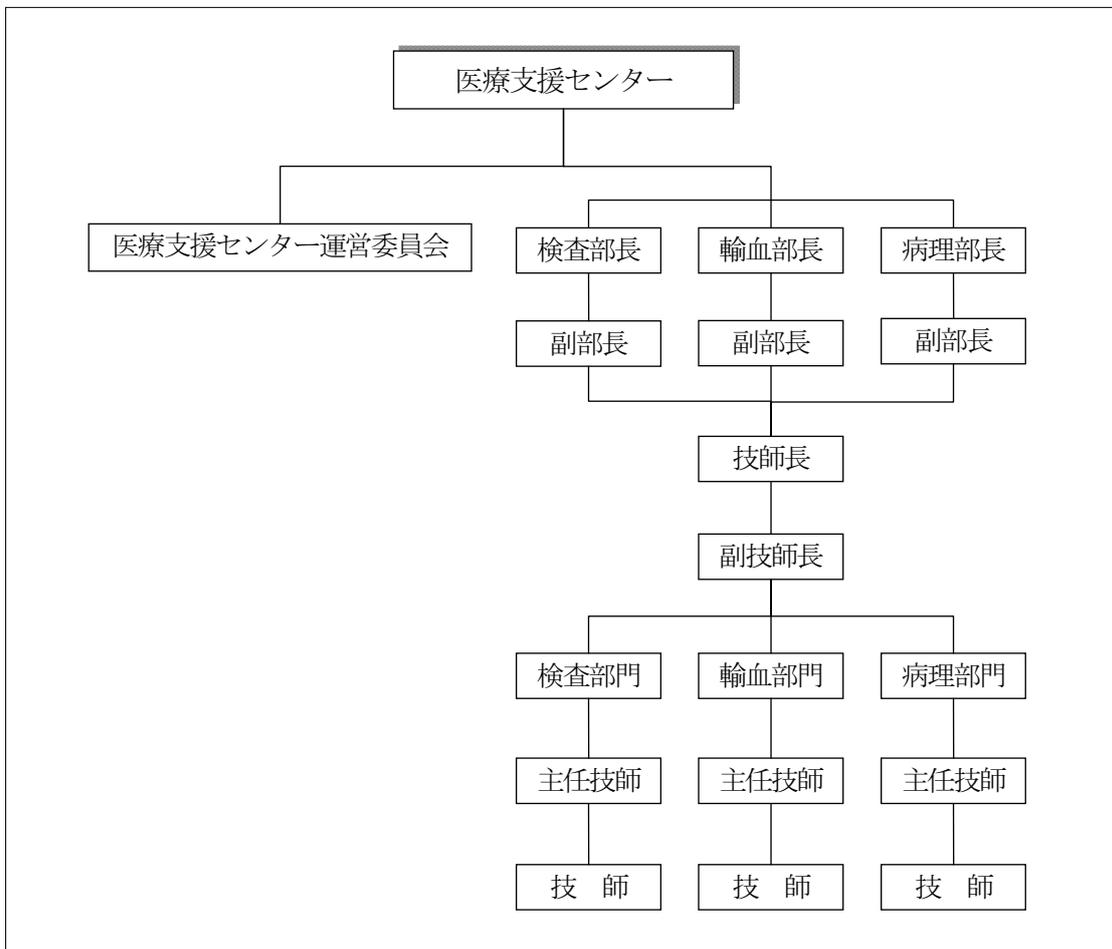
【目的】

患者に対する医療サービスの向上を図るため検査部、輸血部及び病理部の臨床検査技師にかかる業務を、効率的に運営すること。

【業務】

- (1) 診療支援業務の効率的運営に関すること。
- (2) 各部門における臨床検査技師業務の連携及び調整に関すること。
- (3) 臨床検査技師の人事管理に関すること。
- (4) その他医療支援センターの目的を達成するために必要な業務に関すること。

【組織】



21. 栄 養 管 理 部

【栄養管理部の業務】

栄養部門の業務は、クリニカルサービスとフードサービスに分けられる。クリニカルサービスは主として、個々の栄養管理業務(栄養状態の把握・評価、実施、再評価)や栄養指導の業務を行うことである。また、フードサービスは主として、食事提供に関する業務を行うことである。クリニカルサービスとフードサービスは車の両輪にたとえられることが多く、どちらか一方がかけても支障をきたすことになる。

【入院時食事療養の趣旨】

病院の食事は医療の一環として提供されるべきものであり、それぞれの患者の病状に応じて必要とする栄養素が与えられ、食事の質の向上と患者サービスの改善をめざして行われるべきものである。栄養状態の改善を図るとともにその治癒あるいは病状回復の促進を図ることは当然のことであると記されている。(H18.9.29 保医発0929002)

【活動状況】

1. フードサービス

- ・献立作成：約束食事箋に基づき、管理栄養士が作成。
選択メニュー実施（対象は常食、学齢食、幼児食）

お祝い食の実施（誕生日、出産）

行事食の実施（年15回）

- ・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

2. クリニカルサービス

- ・栄養管理計画書作成
- ・栄養指導：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
- ・NST 活動：毎週火曜日にチームカンファレンス及び病棟ラウンド
- ・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

3. 教 育

- ・実習生の受け入れ
- ・新聞発行：栄養ニュース
栄養管理部ニュース
栄養サポートニュース
NST news

【臨床統計】

栄養指導件数

	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
胃腸疾患	25		4		6		
肝胆疾患	1		3		8		
膵臓疾患	2						
心臓疾患	3				255	4	
高血圧疾患	31		15				
腎臓疾患	40		34				
糖尿病	343	172	209	6	410	521	
肥満症	7		8				
脂質異常症	15		17				
痛風							
先天性代謝異常症							
妊娠高血圧症候群		1		1			203
術後食	220	2	2	1			
その他	1	9	1	3			
合計	688	184	293	11	679	525	203

【講演・学会等発表、投稿など】

1. 須藤信子：糖尿病腎症の食事療法 間食・アルコール・外食の注意. 青森糖尿病療養指導研修会（青森市）2013.7.1
2. 須藤信子：糖尿病ライフを楽しもう. 弘前公開糖尿病教室（弘前市）2012.8.25
3. 須藤信子：糖尿病の病診・診診連携に向けての講習会. 糖尿病の食事療法（弘前市）2012.10.18
4. 須藤信子：糖尿病透析予防指導セミナー（青森市）2013.10.28
5. 須藤信子：看護実践研修. 褥瘡予防に対する栄養管理について（弘前市）2012.11.5
6. 須藤信子：老人クラブ連合会健康講話. 健康で長生きするための食事（西目屋村）2013.3.7
7. 三上恵理：経腸栄養剤の必須アミノ酸の比較検討. 青森静脈経腸栄養研究会（青森市）2012.9.1

8. 三上恵理：今日からできる！塩分コントロール. 公開高血圧講座（弘前市）2012.9.9
9. 三上恵理：低蛋白食と常食のアミノ酸組成の比較検討. 日本臨床栄養学会（千代田区）2012.10.6
10. 三上恵理：病院食の低蛋白食と常食の必須アミノ酸組成の比較検討 食品中のトランス脂肪酸と病院食のトランス脂肪酸の定量(1)測定法について. 日本消化吸収学会（神戸市）2012.10.11
11. 三上恵理：食品及び食事の必須アミノ酸の実測値からの一考察. 食事療法学会（軽井沢町）2013.3.3

【今後の課題】

NST 活動はチームはあるが、依頼件数が少なく、うまく機能していないのが現状なので、今後はNST 活動に力を注ぎたい。

22. 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・閲覧状況 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			閲 覧 件 数		
	カルテ	フィルム	合 計	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	2,078	151	2,229
2002年度	6,686	5,583	12,269	7,884	2,901	10,785	1,690	349	2,039
2003年度	7,422	5,906	13,328	7,665	2,606	10,271	2,207	327	2,534
2004年度	7,914	6,054	13,968	8,632	2,205	10,837	3,850	340	4,190
2005年度	8,420	6,039	14,459	6,817	1,924	8,741	2,045	217	2,262
2006年度	6,970	6,153	13,123	8,608	2,324	10,932	1,857	303	2,160
2007年度	8,722	6,390	15,112	8,382	2,765	11,147	1,026	477	1,503
2008年度	9,639	6,182	15,821	11,065	1,614	12,679	1,139	214	1,353
2009年度	8,976	5,064	14,040	9,446	928	10,374	2,180	237	2,417
2010年度	7,745	3,481	11,226	10,822	944	11,766	2,590	75	2,665
2011年度	8,746	2,023	10,769	12,798	1,168	13,966	2,956	57	3,013
2012年度	10,603	1,260	11,863	12,818	897	13,715	5,051	76	5,127

表2. 病歴資料貸出状況 2007年度以降の年代別内訳

(単位：件)

年	2007年度		2008年度		2009年度		2010年度		2011年度		2012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
1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1987	16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0
1988	23	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0
1989	15	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0
1990	28	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0
1991	40	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0
1992	37	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0
1993	39	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	1
1994	48	0	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	70	1
1995	63	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	0
1996	61	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0
1997	75	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0
1998	138	2	127	0	5	0	0	1	0	0	1	0	271	3
1999	178	2	178	0	77	0	18	0	0	0	0	0	451	2
2000	189	40	268	36	130	6	105	4	117	13	46	6	855	105
2001	232	193	306	55	148	16	184	19	118	8	110	11	1,098	302
2002	350	214	312	108	189	32	270	37	177	19	242	30	1,540	440
2003	396	250	423	103	303	49	263	40	237	23	284	28	1,906	493
2004	549	240	497	121	441	106	419	46	441	51	382	40	2,729	604
2005	930	303	666	118	468	141	568	63	506	116	464	65	3,602	806
2006	1,945	671	1,170	217	656	96	740	119	650	127	725	94	5,886	1,324
2007	2,984	816	3,129	342	1,227	102	1,257	122	1,158	114	1,046	96	10,801	1,592
2008	45	33	3,674	496	1,751	164	1,017	166	755	153	645	113	7,887	1,125
2009	0	0	105	17	3,891	188	2,363	183	1,145	126	850	134	8,354	648
2010	0	0	0	0	160	28	3,458	136	2,819	179	1,138	107	7,575	450
2011	0	0	0	0	0	0	160	8	4,319	236	2,115	99	6,594	343
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	356	3	4,396	74	4,752	77
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374	0	374	0
合計	8,382	2,765	11,065	1,614	9,446	928	10,822	944	12,798	1,168	12,818	897	65,331	8,316

表 3. 平成 24 年度 ICD 大分類別患者数および在院日数

章	ICD コード	大分類名	患者数 (人)	平均在院日数 (日)
1	A00-B99	感染症および寄生虫症	87	25
2	C00-D48	新生物	3,863	21
3	D50-D89	血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害	78	32
4	E00-E90	内分泌、栄養および代謝疾患	372	22
5	F00-F99	精神および行動の障害	222	47
6	G00-G99	神経系の疾患	158	26
7	H00-H59	眼および付属器の疾患	530	16
8	H60-H95	耳および乳様突起の疾患	151	14
9	I00-I99	循環器系の疾患	2,251	12
10	J00-J99	呼吸器系の疾患	206	14
11	K00-K93	消化器系の疾患	480	13
12	L00-L99	皮膚および皮下組織の疾患	183	18
13	M00-M99	筋骨格系および結合組織の疾患	345	24
14	N00-N99	尿路性器系の疾患	403	11
15	O00-O99	妊娠、分娩および産じょく < 褥 >	491	11
16	P00-P96	周産期に発生した病態	37	22
17	Q00-Q99	先天奇形、変形および染色体異常	345	21
18	R00-R99	症状、徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	48	6
19	S00-T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響	560	17
20	V00-Y98	傷病および死亡の外因	0	0
21	Z00-Z99	健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用	34	12
		計	10,844	18

*平成 24 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までに退院した患者を対象として集計したもの。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①患者退院後の入院カルテ提出率改善

患者退院後の入院カルテ提出状況について、病院科長会および業務連絡会で報告を行い、また、定期的に未提出リストを各科に送付して、早期提出を依頼した結果、提出率が改善された。

②入院カルテ受入から貸出可能となるまでの期間短縮化

在院日数短縮による入院カルテ（エックス線写真等を含む）の増加に対し、製本業務（エックス線写真の整理・保管を含む）を職員3名及び外部委託職員3名（最大5名）で行ったことにより、患者退院後の入院カルテ受入から、貸出可能となるまでの期間が短縮された。

③患者情報共有化の充実

全科で患者のアレルギー情報等を共有するための医療安全基本情報シートについて、平成24年度末までに94,000件の発行および外来カルテへの綴じ込み作業を完了し、患者情報共有化の充実が図られた。

④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24年度末までに197,000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した。

⑤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。

⑥カルテ点検業務の開始

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。点検結果については、病院科長会および業務連絡会に報告し、カルテの質の向上および適正化を図っている。

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、入院カルテ提出状況について、病院科長会および業務連絡会に報告し、提出率の向上に努める。

②カルテ点検を継続し、点検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旧外来診療棟から中央カルテ室へ引き継いだ旧外来カルテのデータベース化を進め、閲覧業務の円滑化を目指す。

23. 高度救命救急センター

【概況および臨床統計】

1. 高度救命救急センターの3年目

高度救命救急センターは平成22年7月1日に開設した。平成22年度は地域の救急医療の最後の砦となるため、高度救命救急センターの円滑な運営が第一の目標であった。このため、院内診療科から出向している医師間、さらに医師・看護師の間のチームの形成、救急医療の標準化による質の担保のため各種研修会・講習会などを開催した。平成23年度は、さらなる質の向上と、災害医療体制の整備、緊急被ばく医療体制の整備を目標に掲げていたが平成22年度末の平成23年3月11日、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故が発生し、結局、平成23年度は福島原発事故関係の医療支援に明け暮れた。そこで、平成24年度は、地域の救急医療の最後の砦として役割を担うため、災害にも強い高度救命救急センターとなるための研修を新たな目標とした。

2. 高度救命救急センターの診療体制

1) 医療スタッフ

ア) 医師

医学部救急・災害医学講座所属の5名と各診療科から派遣の10名（病院所属）の合計15名が高度救命救急センターの常勤医師で、病院所属の医師については、以下の各診療科から派遣を受けた。循環器内科2名、脳神経外科2名、消化器内科1名、内分泌代謝内科1名、整形外科1名、心臓血管外科1名、消化器外科2名。貴重な医師を派遣してくれている各診療科にこの場をお借りして深謝致します。

イ) 看護師

看護スタッフは、看護師長1名、副看護

師長2名、看護師32名（救急看護認定看護師2名を含む）、看護助手1名の合計36名であった。

2) 診療体制の在り方

弘前大学医学部附属病院の高度救命救急センターの役割は、地域の医療機関および救急隊より重症傷病者を受け入れ、「救急医療の最後の砦」の役割を担うことである。これは、平成21年度に「病院長諮問委員会（委員長：福田幾夫副院長）」で大学病院の高度救命救急センターのあり方を検討した時に示されたことである。平成24年度は災害時にも救急医療の最後の砦の役割を担えるように医療スタッフは修練を積んだ。

3) 勤務体制

高度救命救急センターは労働基準上、当直体制は許容されず、交代勤務体制となる。しかし、北米型 ER の様に救急外来のみならずそれも可能であるが、重症患者が入院する救命救急病棟がある以上、実際には医師が交代勤務だけで済むものではない。この建前と本音の狭間で15名の医師は勤務している。各医師は、週1日、各診療科で診療をし、週に1日、地域医療の支援をしている。このためセンターで勤務する医師は、平日日中は3～8名、夜間休日は2名となる。また、救急医療の質は対応する医師の人数で決まると言われているように、夜間休日の2名体制ではとても重症外傷などを救命することが困難なため連日1名がバックアップとして呼び出しに応じられる体制を自主的に構築している。

4. 高度救命救急センターの診療実績

平成24年度の大学病院全体の救急患者

は3,408名で平成23年度より108名増えていた。新患が1,677名49.2%、再来患者が1,731名50.8%であった。平成24年度の高度救命救急センターの救急患者数は3,028名で平成23年度より217名増大していた。新患が1,422名47.0%、再来患者が1,602名53.0%であった。救急車受入数は大学病院全体で1,368件、高度救命救急センターで1,234件であった（表1）。

高度救命救急センター開設後、多発外傷などの受入れが多くなり、一人の患者に対して複数の診療科が診察することが増えた。このため、実際に診療した診療科をすべて数えた救急患者延べ数を算出すると4,800件となり、新患が2,437件53.0%、再来患者が2,437件47.0%であった（表1）。延べ救急患者数は各診療科の実際の診療状況、各診療科の多忙さを示している。診療延べ患者数が多かったのは、放射線科746（平成22年度687名）、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科633（平成23年度657）名、救急科593（平成23年度406）名、脳神経外科366（平成23年度307）名、産科婦人科258（平成23年度309）名などであった（表3）。

一人の救急患者に対して1つの診療科（主科）として診療科ごとの救急患者数を示すと、救急患者が多い診療科は、救急科576名、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科574名、脳神経外科309名、神経科精神科196名、消化器内科/血液内科181名、泌尿器科169名、整形外科150名などであった（表2）。

診療科ごとの救急車受入れ数が多かったのは、救急科322件、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科306件、脳神経外科249件などであった（表4）。

診療科ごとの救急患者の新患数、再来数を表5に示す。再来に比して新規の救急患者が多かったのは、救急科、呼吸器外科/心臓血管外科、脳神経外科、眼科、形成外科、歯科

口腔外科などであった（表5）。

曜日ごとの救急患者数では、平日では月曜日と金曜日が多く、さらに週末の土曜日、日曜日が多かった。新患、再来で見ると、月～木曜日は新患の方が多かったが、金曜日、土曜日、日曜日は再来患者が多かった（表6）。

表7に時間帯別救急患者数、表8に年代別の新患・再来、男女別救急患者数を示す。

救急部の時代より使用している疾患別の救急患者数を表9に示す。内因性の疾患では、心疾患が607例と最多で、脳疾患356例、消化器疾患273例と続いた。

救急科での診療データを表10に示す。高度救命救急センター所属の医師が外来診療に携わった救急患者は560名で、新規患者が450名80.4%、再来患者が102名18.2%であった。一日平均外来患者数は2.3人、外来での死亡患者は33名で、紹介率は52.7%であった。入院患者延べ数は698人であった。一日平均入院患者数は1.9人、平均在院日数は4.8日であった（表10）。

厚生労働省の救命救急センター充実度評価の重症度分類などに準じて分類した結果を表11に示す。高度救命救急センターに心肺停止で搬送されたのは100例で、このうち20例20.0%は心拍再開し救命救急病棟に入院となった。重症例が多かったのは循環器疾患で「急性心筋梗塞および心不全」215例、切迫心筋梗塞、急性心筋梗塞または緊急冠動脈カテーテル施行の「重症急性冠症候群」190例、人工呼吸器管理を要する、またはPCPSやIABPなどのサポートを必要とした「重症急性心不全」43例などであった。他に多かったのは、重症脳血管障害227例、重症大動脈疾患38例であった。外傷症例は、重症外傷が47例、多発外傷が14例であった。高度救命救急センターの「高度」は、一般の重症例に加えて特殊治療が必要となる「指肢切断」、「重症熱傷」、「重症中毒」を常に受け入れること

が要件とされている。平成24年度の「指肢切断」は3例、「重症熱傷」12例、「重症中毒」15例であった（表11）。

平成24年度は福島県からの委託事業で福島県から青森県に避難されている市民の体内放射線汚染を検査するホールボディカウンターWBC検査を9月から実施し9月～3月までの7ヶ月間に120例のWBC検査を実施した。被験者はご家族での来院が多く、検査終了後に結果の説明と不安なことへのよろず相談を行ったところ、長いとヒト家族30～60分を要した。週刊誌などでの報道で不安を抱える方は多く、個別の面接対応で不安を払拭できたと帰宅されたご家族が多かった。

5. 教育

1) 卒前教育

(ア) 医学部5年次に対する臨床実習

5年次の臨床実習はグループごとに1週間実施し、救急患者の診療の見学と救急車同乗実習、心肺蘇生法の確実な習得のための実習を行った。救急患者の診療見学は、日によって救急患者の来院数が異なるためグループにより差異があるが、心筋梗塞、脳血管障害、外傷などは多くの学生が経験することが出来た。救急車同乗実習は、弘前消防事務組合の全面協力のもと、木曜日午前9時から弘前消防本部でオリエンテーションを受け、その後、木曜日・金曜日に2ヶ所の消防署で同乗実習を行った。心肺蘇生法に関しては医学部教育のカリキュラムでは、4年次終了までに十分学習し実施方法は体得しているため、5年次の実習では質の向上を目指し、胸骨圧迫の場所、回数、深さ、除圧の程度、人工呼吸の量などをコンピューターでモニターしながら、可能な限り、毎日一人5分～10分のCPRをトレーニングした。

(イ) 医学部6年次に対するクリニカルク

ラクシップ

クリニカルラクシップは、6年次学生に対して4名で1ヶ月間を3クール、計12名に対して実施した。クリニカルラクシップでは救急医療チームの一員として診療に参加し、チーム医療における医師の役割、看護師との共同作業、救命を優先しながらも患者・家族への心配りなどを学んだ。

2) 初期研修医への卒後教育

厚生労働省が定める初期研修医の救急研修は3か月間で、このうち1か月を麻酔科の指導のもと、手術室および集中治療室での全身管理などを研修し、残りの2か月間を高度救命救急センターでの研修とした。初期研修医が救命救急センターで研修する意義は、最悪の事態に最善の救急医療を実践することを学ぶことにある。平成24年度の初期研修医で高度救命救急センターで研修をしたのは6名であった。研修医は、救急外来に来院するすべての救急患者に対して、診療科を問わず各診療科の医師の指導のもと初期診療に参加した。この中で救命救急病棟に入院する救急科の患者は受け持ち医として指導医の指導のもとと診療した。また、平日は毎日、朝9時からと17時からの2回のカンファレンスでプレゼンテーションを行い、高度救命救急センターの医師から指導を受けた。

3) その他

(ア) 救急隊員教育

- ・救急救命士に対する薬剤の静脈内投与実習
- ・救急救命東京研修所所属の救急隊員に対する実習
- ・弘前消防署、平川消防署の救急救命士に対する生涯教育
- ・病院前外傷初期診療JPTECコースの開催

- ・脳卒中の急性期治療 ISLS コースの開催
- ・災害医療の MCLS コースの開催
- ・米国医師会の災害医療コース BDLS の開催
- ・スウェーデンの災害医療トレーニングコース「エマルゴ」の開催
- ・国立病院機構災害医療センターの災害医療専門家の講演会

【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

高度救命救急センターが開設して3年目を迎えた。「救急医療の最後の砦」として地域の preventable death（防ぎえた死亡）撲滅のため、重症患者の受入れを積極的に行い、preventable death の減少に役立てたと感じている。そして、高度先進医療を担う大学病院に設置されている救命救急センターである以上、質の高い救急医療の実践が期待されているが、院内の各診療科の理解と協力によりそれが実践出来ている。また、青森県の医療事情により、遠く八戸市や下北半島からのドクターヘリによる搬送や、秋田県大館市、鹿角市などからの遠距離搬送も少なくなく、この結果、院内の各診療科の負担が増大してい

るのも事実であるが、各診療科は高度救命救急センターからの依頼や相談に対して常に迅速に対応してもらっている。この場をお借りして各診療科の医師、看護師、そして全ての院内の職員に深謝いたします。

2) 今後の課題

救命救急センターの特徴は、様々な疾患・外傷などが搬入され、急性期の短期間の入院治療が原則のため全人的な関係を構築しにくい。このような特徴的環境にあるため、心の通った患者中心かつ安全な医療をいかにして構築していくかが常に課題である。

また、3年間の運営により、大まかな患者状況が見えてきた。今後、研修医教育や地域貢献のために患者の受入を拡大する方策を検討しても良いと思われる。しかし、これにより院内診療科の負担増となつては逆効果でもあるので、慎重に検討したい。さらに、地域における救命率の向上のために病院前救急医療への挑戦として現場出動を検討したい。そのためには現在の消防署車両による送り迎えよりは効率の良いドクターカー運営を検討していきたい。

表 1. 弘前大学医学部附属病院 救急患者統計

	平成24年度		平成23年度		平成22年度
					参考
(件数)					
大学病院全体 (含：病棟への直接搬送)					
救急患者総数	3,408		3,300		3,174
新患	1,677	49.2 %	1,526	46.2 %	1,441
再来	1,731	50.8 %	1,774	53.8 %	1,733
救急車搬入総数	1,368		1,329		1,298
高度救命救急センター					
救急患者総数	3,024		2,807		2,524
新患	1,422	47.0 %	1,230	43.8 %	1,190
再来	1,602	53.0 %	1,577	56.2 %	1,334
救急科	576	19.0 %	383	13.6 %	341
救急車搬送数	1,234		1,162		1,129
時間内	1,111		940		869
新患	675	60.8 %	499	53.1 %	515

再	来	436	39.2 %	441	46.9 %	354
救	急	318		251		160
時	間	1,913		1,867		1,655
新	患	747	39.0 %	731	39.2 %	675
再	来	1,166	61.0 %	1,136	60.8 %	980
救	急	258		132		181

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	4,600		4,371		4,041
延べ新患者数	2,437	53.0 %	2,217	50.7 %	2,135
延べ再来数	2,163	47.0 %	2,154	49.3 %	1,905

各診療科病棟・外来への直接搬入

救急患者総数	384		493		650
新患	255	66.4 %	296	60 %	250
再来	129	33.6 %	197	40 %	399
救急車搬送数	134		167		167
時間内	161		210		220
新患	121	75.2 %	153	72.9 %	135
再来	40	24.8 %	57	27.1 %	85
時間外	223		283		430
新患	134	60.1 %	143	50.5 %	116
再来	89	39.9 %	140	49.5 %	314

表2. 診療科ごとの救急患者数

平成24年4月1日 - 平成25年3月31日

科 別	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	181	147	145
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	574	562	556
内分泌内科/糖尿病代謝内科	74	83	74
神経内科	11	32	26
腫瘍内科	75	82	77
神経科 精神科	196	187	120
小児科	104	130	91
呼吸器外科/心臓血管外科	111	114	123
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	121	116	123
小児外科	25	36	27
整形外科	150	144	184
皮膚科	12	6	19
泌尿器科	169	156	119
眼科	121	133	53
耳鼻咽喉科	88	100	80
放射線科	4	3	2
産科 婦人科	41	42	31
麻酔科	5	6	1
脳神経外科	309	268	260
形成外科	11	18	19
歯科 口腔外科	63	58	51
総合診療部	3	1	2
救急科	576	383	341
合計	3,024	2,807	2,524

表 3. 各診療科の救急患者診療延べ数

科 別	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	222	181	182
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	633	657	624
内分泌内科/糖尿病代謝内科	83	89	88
神経内科	20	47	32
腫瘍内科	77	87	83
神経科 精神科	210	203	139
小児科	155	175	138
呼吸器外科/心臓血管外科	138	134	149
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	141	142	147
小児外科	36	49	43
整形外科	212	209	242
皮膚科	18	7	28
泌尿器科	183	167	137
眼科	148	172	154
耳鼻咽喉科	120	125	126
放射線科	746	687	499
産科 婦人科	258	309	300
麻酔科	130	109	110
脳神経外科	366	307	316
形成外科	37	44	43
歯科 口腔外科	70	64	67
総合診療部	4	1	2
救急科	593	406	392
合 計	4,600	4,371	4,034

表 4. 診療科ごとの救急車受入れ数

科 別	平成24年度 (件数)	平成23年度 (件数)	平成22年度 (参考)
消化器内科/血液内科	29	21	29
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	306	298	330
内分泌内科/糖尿病代謝内科	29	27	27
神経内科	5	15	5
腫瘍内科	11	8	11
神経科 精神科	30	35	25
小児科	27	20	22
呼吸器外科/心臓血管外科	70	74	87
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	26	21	30
小児外科	2	10	4
整形外科	54	65	72
皮膚科	2	1	1
泌尿器科	34	32	15
眼科	4	4	2
耳鼻咽喉科	14	16	11
放射線科	0	1	0
産科 婦人科	11	18	14
麻酔科	2	1	1
脳神経外科	249	216	207
形成外科	0	8	8
歯科 口腔外科	6	3	1
総合診療部	1	0	0
救急科	322	268	227
合 計	1,234	1,162	1,129

表 5. 診療科ごとの新患者数、再来数

科 別	平成24年度 (件数)			平成23年度 (件数)			平成22年度 (参考)		
	新患	再来	合計	新患	再来	合計	新患	再来	合計
消化器内科/血液内科	12	169	181	20	127	147	9	136	145
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	255	319	574	239	323	562	251	305	556
内分泌内科/糖尿病代謝内科	6	68	74	4	79	83	2	72	74
神経内科	2	9	11	2	30	32	1	15	18
腫瘍内科	1	74	75	1	81	82	1	76	77
神経科 精神科	2	194	196	3	184	187	2	118	120
小児科	17	87	104	17	113	130	12	79	91
呼吸器外科/心臓血管外科	56	55	111	67	47	114	85	38	123
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	17	87	104	10	106	116	18	105	123
小児外科	3	22	25	7	29	36	5	22	27
整形外科	73	77	150	56	88	144	102	82	184
皮膚科	4	8	12	1	5	6	7	12	19
泌尿器科	22	147	169	30	126	156	20	99	119
眼科	97	24	121	106	27	133	43	10	53
耳鼻咽喉科	43	45	88	58	42	100	54	26	80
放射線科	0	4	4	0	3	3	0	2	2
産科 婦人科	5	36	41	11	31	42	9	22	31
麻酔科	0	5	5	1	5	6	0	1	1
脳神経外科	222	87	309	191	77	268	200	60	260
形成外科	8	3	11	15	3	18	17	2	19
歯科 口腔外科	32	31	63	37	21	58	30	21	51
総合診療部	2	1	3	0	1	1	0	2	2
救急科	543	33	576	354	29	383	322	19	341
合計	1,422	1,602	3,024	1,230	1,577	2,807	1,190	1,334	2,524

表 6. 曜日別救急患者数

平成24年4月1日～平成25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	240	217	189	179	203	210	184	1,422
再来	181	151	179	170	220	373	328	1,602
総数	421	368	368	349	423	583	512	3,024

(件数)

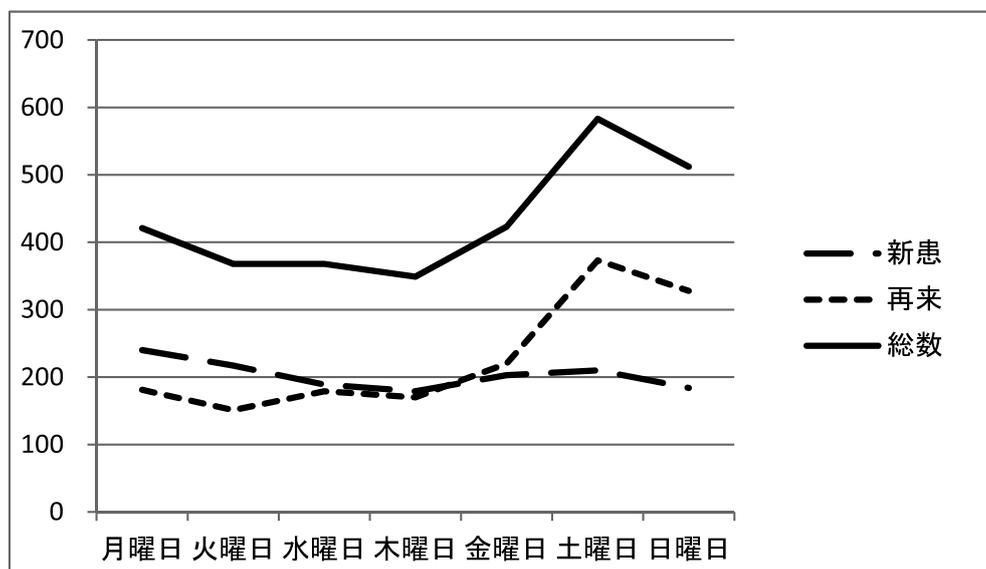


表 7. 時間帯別救急患者数

平成24年4月1日～平成25年3月31日

		新患	再来	総計
平日日中	8:30 ～ 17:29	636	475	1,111
平日夜間	17:30 ～ 8:29	382	328	710
休 祭 日		256	204	460
計		435	308	743

注) 未入力例あり

表 8. 年代・男女別救急患者数

平成24年4月1日～平成25年3月31日

年 代	新患	再来	男性	女性	総数
0 ～ 15歳	141	126	169	98	267
16 ～ 65歳	718	895	859	754	1,613
66歳 ～	563	581	681	463	1,144
計	1,422	1,602	1,709	1,315	3,024

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

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
外 来 患 者 延 数	172人	139人	87人	125人	126人	392人	387人	560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
新患外来患者数	141人	116人	76人	97人	103人	285人	285人	450人
再来外来患者数	31人	23人	11人	28人	23人	107人	102人	110人
紹 介 率 (%)	53.3	28.1	27.3	56.7	20.0	106.3	103.8	52.7
入 院 患 者 延 数	195人*	60人*	110人*	3人*	1人*	804人	1189人	698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
平 均 在 院 日 数	10.5日	9.0日	14.7日	2.0日	1.0日	6.8日	8.0日	4.8日
死 亡 患 者 数	4人	0人	3人	16人	5人	31人	18人	33人
患者の逆紹介数	11人	8人	1人	9人	5人	27人	18人	52人
研修医の受入数	11人	8人	5人	7人	14人	5人	2人	6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24年4月1日～平成25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 *	20	0	0	0	20	80	100
重 症 急 性 冠 症 候 群 *	188	1	0	0	189	1	190
重 症 急 性 心 不 全 *	43	0	0	0	43	0	43
急 性 心 筋 梗 塞 及 び 心 不 全	214	0	0	0	214	1	215
重 症 呼 吸 不 全 *	10	0	0	0	10	0	10
重 症 大 動 脈 疾 患 *	38	0	0	0	38	0	38
重 症 脳 血 管 障 害 *	226	0	0	0	226	1	227
重 症 意 識 障 害 *	1	0	0	0	1	0	1
重 症 外 傷 *	43	0	0	0	43	4	47
重 症 出 血 性 シ ョ ッ ク *	2	0	0	0	2	1	3
多 発 外 傷	14	0	0	0	14	0	14
多発外傷以外の全身麻酔を要した外傷	4	0	0	0	4	0	4
重 症 熱 傷 *	12	0	0	0	12	0	12
指 肢 切 断	3	0	0	0	3	0	3
重 症 急 性 中 毒 *	15	0	0	0	15	0	15
重 症 消 化 管 出 血 *	9	0	0	0	9	0	9
重 症 敗 血 症 *	8	0	0	0	8	1	9
重 症 体 温 異 常 *	2	0	0	0	2	0	2
特 殊 感 染 症 *	1	0	0	0	1	0	1
全身麻酔による緊急手術を要した急性腹症	18	0	0	0	18	0	18
重 症 急 性 膵 炎	0	0	0	0	0	0	0
重 篤 な 肝 不 全 *	3	2	0	0	5	0	5
重 篤 な 急 性 腎 不 全 *	3	0	0	0	3	0	3
重 篤 な 代 謝 性 障 害	2	0	0	0	2	0	2
そ の 他 の 重 症 病 態 *	266	4	0	0	270	0	270
上記のうち厚生労働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	890	7	0	0	897	88	985

24. スキルアップセンター

1) 診療における総合評価

スキルアップセンターは、もともとはスキルアップルームが前身であり、本学附属病院の医師、看護師、その他の医療従事者の医療技術の習得および向上を通じ、質の高い医療の提供ならびに医療安全に貢献することを目的として設置されたものである。平成24年11月21日にスキルアップルームからスキルアップセンターに昇格した。スキルアップセンターには多数のシミュレータが設置されているが、その内訳は大きく基礎技術スキルアップトレーニングシステムと特殊技術スキルアップトレーニングシステムから成る。さらに基礎技術スキルアップトレーニングシステムには、医療安全トレーニングシステム、看護師トレーニングシステム、臨床研修トレーニングシステムなどがあり、特殊技術ス

キルアップトレーニングシステムは、内視鏡トレーニングシステム、心カテトレーニングシステムなどがある。表に各トレーニングシステムを構成する具体的なシミュレータの名称と、平成24年度の使用回数、使用延べ人数を示した。おかげさまで、全体として167回、延べ2128人という多くの方々にご利用頂くことができた。

2) 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、教育機関の方々にもご利用頂くことを目的としている。現在、学外者の利用にあたっての規約等の整備を行っている最中である。

	区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数
基礎技術スキルアップトレーニングシステム	① 医療安全	1 患者シミュレータ	2	10
		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	6	189
		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	2	40
		4 採血静注シミュレータ 小児の手背の静脈注射	2	40
		5 身体観察用シミュレータ フィジコ	27	379
		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	19	314
		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	0	0
10 導尿用シミュレータ (女性)	4	127		
11 女性腰部モデル	0	0		
12 導尿用シミュレータ (男性)	3	79		
13 男性腰部モデル	0	0		
14 吸引シミュレータ Qちゃん	8	95		
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	0	0		

区分	機 器 名	使用回数	使用延べ人数	
③ 臨床研修	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	1	15	
	18 気管内挿管用シミュレータ	4	91	
	19 乳児気管挿管用シミュレータ	4	91	
	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	
	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	2	2	
	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	0	0	
	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	30	
	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	2
バーチャルリアリティー内視鏡手術トレーニングシミュレータ			0	0
気管支鏡・消化器内視鏡トレーニングシステム			25	161
胸腔鏡手術トレーニングシミュレータ			0	0
内視鏡外科手術用トレーニングボックス			7	120
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	152
関節鏡シミュレータ			0	0
三眼手術練習用実体顕微鏡			14	62
ノエル ワイヤレス高度分娩管理シミュレーター			4	66
臨床用女性骨盤部トレーナー			1	19
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	3	14
		トレーニング心臓模型	3	20
		ポータブル吻合練習キット	0	0
計		167	2128	

25. 医療安全推進室

1. 臨床統計

平成24年度のインシデント・医療事故等発生件数を表1に示す。インシデント発生件数は1,990件（報告件数2,146件）、レベル3b以上の医療事故等発生件数は40件であった。発生場面別には「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」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未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少与薬、処方間違い、薬剤間違い、患者間違いなどであり、持参薬や患者自己管理薬に関連したインシデントも見られた。「注射薬」では未投与、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。いずれも発生要因は確認不十分、知識不足、判断間違い、観察不十分などであり多忙時間帯の発生が多い。また、指示変更時の医師—看護師、看護師—看護師の情報伝達不備によるものがほとんどであった。

「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が多く、自己抜去が最多であった。気管チューブ関連のインシデントも数件あり、リスク管理が重要となる。また、患者のベッド移動時のチューブ抜去も見られた。

「療養上の場面」では、高齢患者の入院増加により転倒・転落に関するインシデントが圧倒的に多かった。

レベル3b以上の医療事故等の発生場面では、「治療処置」28件、「療養上の場面」7件と全体の約9割近くを占める。そして「医療機器等の使用管理」「ドレーン・チューブ類の使用管理」が続く。件数は平成23年度より4件減少した。

報告件数を表2に示す。この数年1,800～2,000件で推移しており平成24年度は2,146件

であった。例年、看護師からの報告件数が最も多く約8割以上を占める。医師からの報告件数は、今年度は166件であり、1割には達しなかった。

ドクターハート・コールの使用件数を表3に示す。時間帯は日勤帯、深夜帯、準夜帯の順に多く、発生場所は病棟が最多であった。原因としては、原疾患に関連した急変、術後管理中の急変が多く見られた。

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な内容から医療安全の現状、安全を守るためのチームコミュニケーション、医療安全から見た紛争とハードクレーム対応、諸届出の要点等、幅広く行った。多くの職員に参加してもらうために、同じ内容の研修会を複数回開催し、開催当日に参加できない職員にはDVD研修を企画した。

BLS講習会は例年実施している。今年度はそれに加えて看護師を対象として患者急変の発見からBLS→ACLSの流れを理解し実践できることを目的として、救急看護認定看護師とともにロールプレイングを実施した。自部署にてドクター・ハートコールが発生し対応を迫られた時の気管挿管介助、薬剤投与、処置介助、記録記載、蘇生後の観察等といった研修内容を行い14部署147名が参加した。

内服薬投与や検査など多くの場面で患者誤認インシデントが発生した。患者誤認は重大な事故につながる危険性があり、医療に対する信頼を損ねることに通じる。医療安全推進室では18部署に出向き、共有すべき警鐘事例を紹介し、確認行為の標準的手順の周知・指導を行った。事故防止専門委員会では、事例を紹介し部署リスクマネージャーに呼びかけ指導依頼を行った。患者確認ポスター「患者の

安全を守るために」を多数配布した。「医療安全対策レター号外版」を発行した。また、モデル病棟を1ヶ所設け、自部署で発生した薬剤投与時の患者間違い事例をスタッフ間で検討、改善策を立案し、1ヶ月実施した。その結果、患者に名乗っていただき患者とともに確認する手順が浸透しつつある。

薬剤関連インシデントに関しては、RCA（根本原因分析）研修会を実施した。

複数診療科横断的診療システムの一環として「医療安全基本情報」がある。アレルギー既往や薬剤禁忌等の情報が有意義に活用されるために事故防止専門委員会が部署リスクマネジャーを通して活用を促している。

医療安全関連のマニュアル管理については、安全管理のための指針（第7版）、リスクマネジメントマニュアル（第5版）、医療安全ハンドブック（平成25年度版）を改訂した。CVポート運用マニュアル（第1版）を作成した。

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（43回）、リスクマネジメント対策委員会（13回）、事故防止専門委員会（12回）、医療事故等事例検討会（32回）を開催した。

医療安全情報と事故事例の共有のための「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20・21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今年度、手術部を中心として実施され、当院は、山形大学より11月6日に受け、富山大学へ12月7日出向いた。訪問調査でチェックする重点項目は、「手術の安全を確保するための手順」であり、「WHO手術安全チェックリスト2009」を参考に手術チームのメンバーにより声に出しての確認、情報共有が行われているかを確認した。

第21回国立大学附属病院医療安全管理協議会総会を10月25・26日、当院が主催した。

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會に積極的に参加した。国公私立大学附属病院医療安全セミナー（6月27・28・29日）、第11回医療マネジメント学会青森支部学術集會（9月8日）、第7回医療の質・安全学会（11月23・24・25日）、青森県医療支援センター研修会（2月23日）等である。

「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きた。

医療安全活動の「ベストプラクティス」として、薬剤確認場面において持参薬の抗血栓薬過剰投与を発見することにより重大な副作用を回避した看護師およびドクターハートに積極的に対応し急変患者の救命に参加した医師を病院長表彰した。年間を通して積極的にインシデント報告をし、医療安全活動に貢献した診療科および病棟も表彰された。

3. 今後の課題

当院の医療現場で発生しているインシデントは、患者誤認、薬剤間違い、部位間違い等、重大な事故につながる危険性があり、医療安全推進室では危機感を抱いている。事例に共通することは、確認の基本的プロセスが実践されていないことである。確認しないまま自分に都合のよいように解釈し納得してしまう「こじつけ解釈」や誰かがやってくれるだろうと思う「社会的手抜き」など、確認なしに曖昧なままで日常業務を行っている状況が伺える。現状を改善するためには個々の職員の危機意識の向上が必須であり、一人ひとりが取り決めに遵守する必要性を認識し、「みんなでルールを守る」風潮を浸透させることが必要である。

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			
	23年度 報告数	構成比 (%)	24年度 報告数	構成比 (%)	23年度 報告数	構成比 (%)	24年度 報告数	構成比 (%)
指示・情報伝達過程	89	4.8%	12	0.6%	1	2.3%	1	2.5%
内服薬等	364	19.5%	377	18.9%				
注射薬	240	12.9%	246	12.4%	2	4.5%		
調剤製剤管理	104	5.6%	104	5.2%				
輸血	8	0.4%	14	0.7%				
治療処置	132	7.1%	172	8.6%	22	50.0%	28	70.0%
医療機器等・使用管理	33	1.8%	28	1.4%	3	6.8%	1	2.5%
ドレーン・チューブ類の使用管理	440	23.6%	496	24.9%	2	4.5%	1	2.5%
検査	119	6.4%	163	8.2%	1	2.3%		
療養上の場面	330	17.7%	362	18.2%	11	25.0%	7	17.5%
その他の場面	7	0.4%	16	0.8%	2	4.5%	2	5.0%
合 計	1,866	100.0%	1,990	99.9%	44	99.9%	40	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21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度	
	報告数	構成比 (%)						
医 師	146	7.9%	159	8.7%	203	10.0%	166	7.7%
看 護 師	1,564	84.7%	1,552	84.9%	1,714	84.4%	1,840	85.7%
薬 剤 師	79	4.3%	67	3.7%	72	3.5%	70	3.3%
検 査 技 師	20	1.1%	24	1.3%	11	0.5%	22	1.0%
放 射 線 技 師	20	1.1%	11	0.6%	11	0.5%	15	0.7%
理 学 療 法 士	4	0.2%	1	0.1%	1	0.05%	4	0.2%
臨 床 工 学 技 士	5	0.3%	11	0.6%	7	0.3%	18	0.8%
事 務 職 ・ 他	8	0.4%	2	0.1%	12	0.6%	11	0.5%
合 計	1,846	100.0%	1,827	100.0%	2,031	99.8%	2,146	99.9%

表 3. ドクターハートの件数

総数	19件（男性6例、女性13例） 年齢 3～90歳	
時 間 帯	日勤帯	11
	準夜帯	1
	深夜帯	7
発 生 部 署	病棟	12
	外来待合ホール	1
	検査部	1
	放射線部	2
	その他	3
概 要	原疾患に関連	8
	入院中の偶発症	3
	術後管理中の急変	7
	その他	1
対 応	病棟	8
	ICU 収容	5
	救命センター収容	5
	外来	1
予 後	生存	15
	死亡	4

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 3日
2	医療安全管理マニュアル ＜ポケット版＞説明会	輸血部：玉井佳子先生 医療情報部：佐々木賀広先生 感染制御センター：佐々木幸子看護師長 医療安全推進室長 GRM	全職員	4月10日 12日 23日 25日 26日 5月 1日 11日
3	新任リスクマネジャー研修会	医療安全推進室長	新任RM	4月 4日 6日 9月 3日 3月28日
4	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 5日
5	新人研修「基本的な看護技術 4」 「薬剤の基礎知識と薬剤管理」	GRM	看護師 (1年目)	4月25日
6	新採用者・再採用者オリエンテーション (総務課担当)	医療安全推進室長	全職員	5月10・17日 7月5・12日 10月4・16日 1月11日
7	医療安全「確認行為・リスク回避」	GRM	看護師 (1年目)	6月 7日
8	安全な静脈注射に必要な知識 糖尿病薬について	医療安全推進室長 GRM	看護師 (2年目)	6月20日
9	医薬品安全管理研修会 「医薬品安全管理体制について」「適正 な管理が必要な薬剤・麻薬を中心に」	薬剤部麻薬主任：福士涼子薬剤師 薬剤部医療安全主任：金澤佐知子薬剤師	全職員	7月 4日 6日
10	医療安全管理マニュアル ＜ポケット版＞説明会 中途採用者・復職者等対象	医療安全推進室長 GRM	中途採用者	7月25日 11月 8日 1月30日 3月12日
11	出張講習「患者誤認防止」	GRM	看護師	8月7～21日
12	患者が急変した！ ドクターハート！ 「その時あなたはどうか動く。」	救急看護認定看護師 成田亜紀子 山内真弓	看護師	8月 7日
13	看護補助者オリエンテーション	GRM	看護補助者	9月 3日
14	ラウンドセミナー「患者の急変発見か らBLS、ACLSまでの流れを学習する」	救急看護認定看護師 成田亜紀子 山内真弓	看護師	9月 4日 ～3月20日
15	RCA研修会	GRM	看護師	11月 4日
16	BLS講習会	救急体制検討部会、職員ボランティア 救命救急センタースタッフ	全職員	9月～ 3月
17	リスクマネジメント講演会「医療安全 からみた紛争&ハードクレーム対策」	竹田法律事務所 伊藤佑輔弁護士	全職員	11月15日
18	リスクマネジメント講演会「安全を守 るためのチームコミュニケーション」	東京海上日動メディカルサービス(株) メディカルリスクマネジメント室 山内桂子先生	全職員	12月14日
19	ロールプレイング研修	GRM	看護師	2月19日
20	看護職員職場復職直前講習	GRM	看護師	3月12日
21	医療安全講演会 「医療に関わる諸届出の要点」	法医学講座 黒田直人教授	全職員	3月26日

26. 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、2012年度平均＝自施設における2012年度のMRSA平均分離率、 $MRSA \text{ 分離率} = [(MRSA \text{ 分離患者数}) \div (\text{細菌培養検査提出患者数})] \times 100 (\%)$ 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。感染制御センターでは、MRSA分離率はさらに低減が可能と考えている。

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

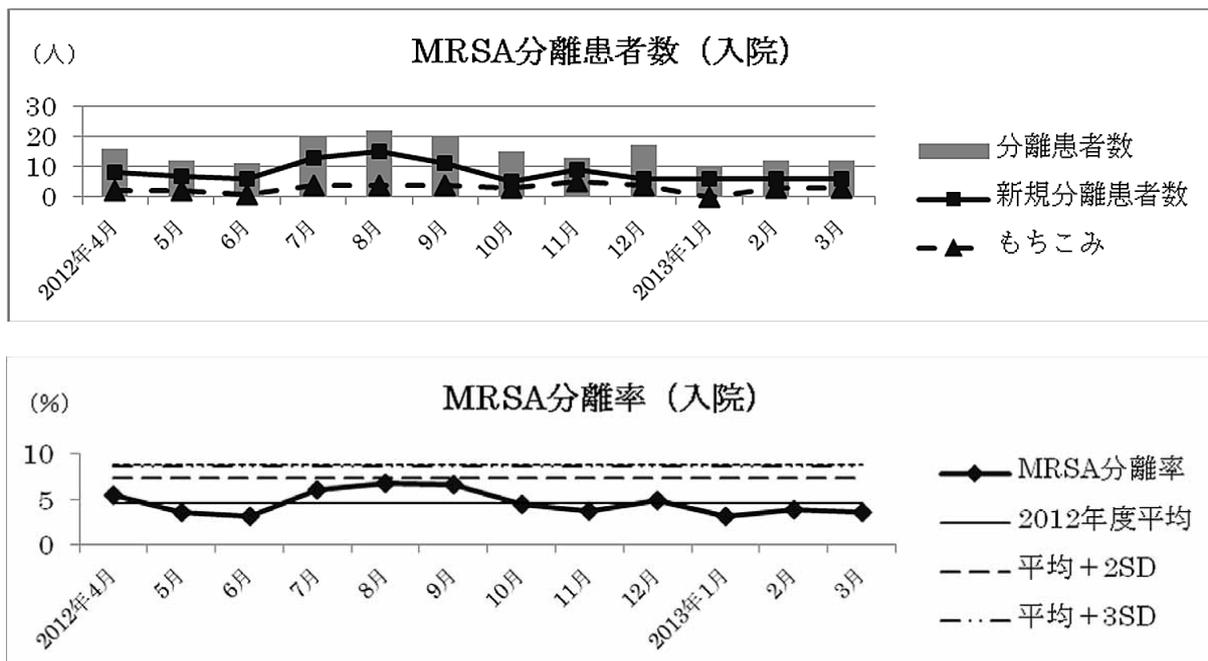


図1. MRSA 分離状況

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易や診療科と連絡を取っている。分析の1例として図2に抗MRSA薬(上段)とカルバペネム系抗菌薬(下段)の処方

状況を掲載した。縦軸はバイアル数ではなく、処方延べ日数である。(1日2回静脈内投与の製剤の場合は日数に2をかけたバイアルが使用されていると推測される。)特定の薬剤の使用比率が高くなる場合などは、その理由についても分析を行い、診療側と必要に応じて協議を行っている。

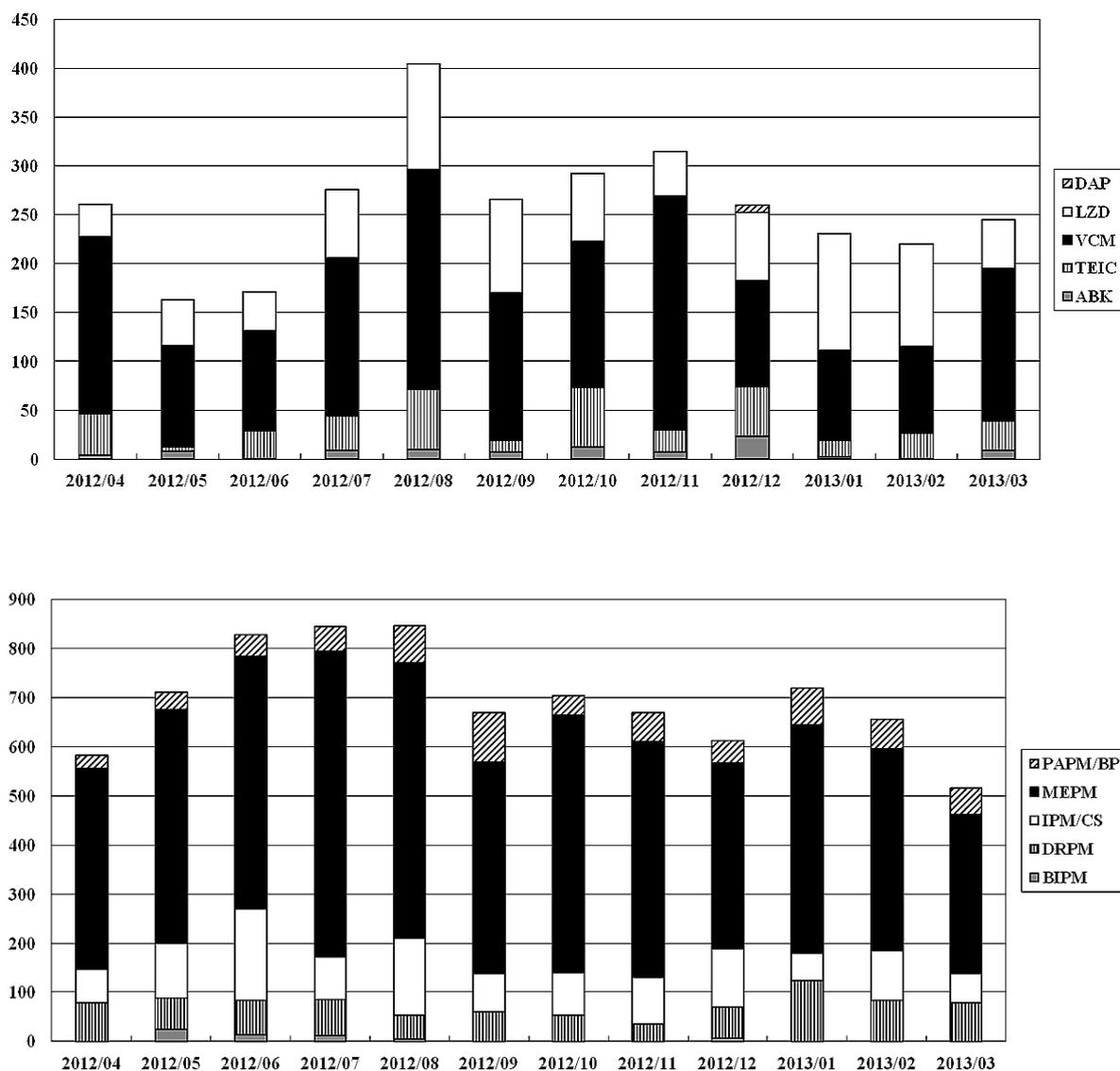


図2. 抗菌薬使用状況

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。1例として緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬への感受性変化を図3に示す。平成24年度では23年度に比して感受性率が低下しているが、これには、2012年3月1日から判定基準の変更が行われ

たことが少なからず影響している。旧判定基準では、S(≤ 4)、I($= 8$)、R(≥ 16)であるが、新判定基準ではS(≤ 2)、I($= 4$)、R(≥ 8)である。しかし、2011年度時点から感受性率は低下傾向にあり、今後も注意深い追跡が必要である。

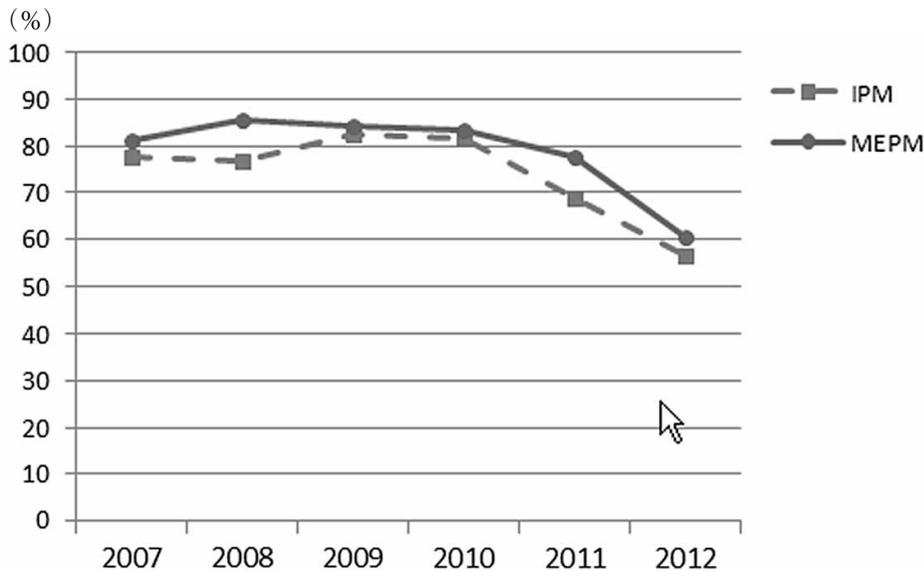


図3. 緑膿菌のカルバペネム系感受性率年次推移

4) 研修会開催

①ICT FORUM

日時：平成24年7月28日（土）

場所：青森県観光物産館アスパム

・「感染対策におけるネットワークの重要性」

青森県中央病院 感染管理室 副室長

感染管理認定看護師 赤平恵美

・「院内感染対策の新しい流れ」

大阪大学大学院医学系研究科

感染制御学 教授 朝野和典

②第24回青森県滅菌・消毒研究会

日時：平成24年9月8日（土）

場所：コラボ弘大 8F八甲田ホール

・「症例からみる結核の診断と治療の諸問題」

財団法人化学療法研究会化学療法研究所
附属病院呼吸器センター

感染症科部長 和田雅子

・「抗酸菌症、特に *Mycobacterium avium*
complex 感染症の免疫補助治療」

島根大学医学部微生物・免疫学教室教授

総合科学研究支援センター 富岡治明

③第22回感染対策研修会

日時：平成24年11月22日（木）

場所：医学部臨床大講義室・小講義室

・「大学病院における院内感染対策と地域での役割」

東北大学大学院医学系研究科感染症

診療地域連携講座 准教授 國島広之

④第23回感染対策研修会（複数開催）

日時：平成25年1月23日（水）

平成25年1月31日（木）

場所：医学部臨床大講義室

- ・「血液培養」～検出率の向上と真の起炎菌検出のために～、細菌検査室 井上文緒
- ・「微生物検査を正しく利用するためのポイント」、細菌検査室 木村正彦

⑤第24回感染対策研修会（複数開催）

日時：平成25年2月19日（火）

場所：平成25年2月27日（水）

「結核の最近の話題」

保健管理センター所長・教授 高梨信吾

【研究業績】

- ・木村正彦：MRSA 対策－MRSA 分離頻度の年次推移について－、国公立大学附属病院感染対策協議会北海道・東北地区感染対策ブロック会議（旭川市）2012年6月
- ・木村正彦：青森県の検査体制と耐性菌検査の状況－アンケート調査より－、青森県臨床検査技師会感染制御部門研修会（青森市）2012年11月
- ・岡村祐嗣：「国公大協における連携状況」－東北アカデミックフォーラムin青森（青森市）2013年2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

①POT 法による菌株分析導入

2011年から2012年にかけて、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。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、その意味

でも新たな分析手法の導入は意義があったと思われる。

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

本院初の CNIC が誕生した。感染制御センターへの配置は2013年4月からである。ようやく医育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。今後の本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い。

③アウトブレイク対応の疫学分析専門家の養成

2012～2013年度の青森県の事業である「感染症リスクマネジメント作戦講座」に研修生を派遣し、アウトブレイク分析の専門家養成に努めた。臨床検査技師2名、看護師1名の計3名が全過程を修了し、修了証を授与された。本講座は国立感染症研究所実地疫学専門家養成コースのミニチュア版であり、医療施設や地域における感染症や食中毒発生、あるいはバイオテロの疫学分析を通じて、原因の同定と対策の立案、検証までを行う。県内で約50名の参加者がおり、各々の技量の習得とともに、県内の若い人的ネットワークを獲得できたことは、本院および地域医療圏の感染制御にとって大きな収穫であった。院内の事例分析も飛躍的に迅速化し、的確な対応が可能になった。

④感染制御関連啓発事業の積極的開催

全国および地域における医療従事者などを対象に研修会や講演会を通じて積極的に情報発信を行った。また、ホームページの開設準備を進め、情報発信の体制整備を行った。院内では、第1回 青森抗菌化学療法 地域セミナー開催や DVD 研修を含めた延べ6回の職員研修会、さらに複数回の新人研修会を開催した。

2) 今後の課題

本院および地域医療圏における感染制御上の課題は少なくない。以下に主要なものを箇条書きに述べる。

①感染制御ネットワークの未発達

全県をカバーするネットワークはまだ無い。一部の地区に小規模なネットワークがあり、分離細菌情報や薬剤使用状況の情報共有などの試みが成されているのみである。地域医療を支える地方大学は、感染制御の点でも地域への貢献が期待されており、感染制御ネットワークの構築が地域医療圏の感染制御従事者や行政からも要望されている。現在、本学および県内の感染制御従事者、県担当者が会合を重ね、県全体をカバーする感染制御組織と感染制御情報ネットワーク創立準備を進めている。

②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。今後も継続して啓発を続けるとともに、学生教育時間を拡大し、若い人員の教育に努めたい。

③感染制御関連施設の整備

本院は結核を含む第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。

④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。

27. 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	88,541	154,398	1,327,150
外 来	14,841	42,343	1,236,005
計	103,382	196,741	2,563,155

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	136,123	348,149	757,565
外 来	17,911	19,252	31,070
計	154,034	367,401	788,635

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	114	142
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	239	280
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	197	291
小 児 科	2	2
呼吸器外科/心臓血管外科	87	99
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	125	182
整 形 外 科	10	15
皮 膚 科	7	8
泌 尿 器 科	366	723
眼 科	277	278
耳 鼻 咽 喉 科	1	1
放 射 線 科	47	77
産 科 婦 人 科	182	211
麻 酔 科	0	0
脳 神 経 外 科	111	139
形 成 外 科	1	1
神 経 内 科	0	0
腫 瘍 内 科	54	76
歯 科 口 腔 外 科	75	85
計	1,895	2,610

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	511	11.2	5,432 錠
オキシコンチン錠 10mg	470	10.3	5,530 錠
オキシコンチン錠 20mg	214	4.7	2,980 錠
オキシコンチン錠 40mg	67	1.5	662 錠
ピーガード錠 20mg	85	1.9	579 錠
ピーガード錠 30mg	45	1.0	278 錠
ピーガード錠 60mg	9	0.2	33 錠
ピーガード錠 120mg	17	0.4	94 錠
オプソ内服液 5mg	165	3.6	1,257 包
オプソ内服液 10mg	180	3.9	1,816 包
オキノーム散 5mg	392	8.6	3,444 包
オキノーム散 10mg	188	4.1	3,923 包
10% コデインリン酸塩散	284	6.2	1,475 g
10% モルヒネ塩酸塩水和物	372	8.2	2,278 g
アンバック坐剤 10mg	1	0.0	10 個
デュロテップ MT パッチ 2.1mg	487	10.7	639 枚
デュロテップ MT パッチ 4.2mg	464	10.2	658 枚
デュロテップ MT パッチ 8.4mg	138	3.0	193 枚
デュロテップ MT パッチ 12.6mg	10	0.2	21 枚
デュロテップ MT パッチ 16.8mg	10	0.2	18 枚
フェントステープ 1mg	244	5.3	1,268 枚
フェントステープ 2mg	181	4.0	1,287 枚
フェントステープ 4mg	27	0.6	196 枚
計	4,561	100.00	

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	2,475	15.2	3,505 V
ケタラール静注用 200mg	3,825	23.4	4,165 V
ケタラール筋注用 500mg	133	0.8	322 V
パピナル注射液	112	0.7	794 A
フェンタニル注射液 0.1mg 「ヤンセン」	3,034	18.6	11,761 A
フェンタニル注射液 0.5mg 「ヤンセン」	536	3.3	1,009 A
プレベノン注 50mg シリンジ	251	1.5	700 本
ベチロルファン注射液	414	2.5	440 A
モルヒネ塩酸塩注射液 10mg	5,497	33.7	8,879 A
オキファスト注 10mg	31	0.2	50 A
オキファスト注 20mg	25	0.2	25 A
計	16,333	100.0	

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	193	406
テイコプラニン	41	99
アルベカシン	14	21
計	248	526

(平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月)

表 7. 製 剤 数

TPN 調製		1,143 件
一般製剤	散剤 (ジゴシン散)	2 kg
	点眼液 (アトロピン液、エピネフリン液、他)	34 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)	25.4 kg
	外用液剤 (エピネフリン液、他)	52.4 L
特殊製剤	含嗽液 (P-AG、他)	44.8 L
	点眼液 (バンコマイシン点眼液、他)	77 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)	7.3 kg
	坐剤 (ミラクリッド膣坐剤、アスピリン坐剤、他)	3,300 本
	外用液剤 (鼓膜麻酔液、他)	14 本
	内用液剤	15 L
	注射液 (エタノール注 5mL)	8 本
その他 (点眼・点鼻小分け、他)	640 本	

(平成 24 年 4 月～平成 25 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	779	249	644	1,672
うち緊急採用 (患者限定)	171	29	140	340
うち後発品	42	42	85	169

(平成 24 年 4 月～平成 25 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
2,345	149	1,391	3,885

(平成 24 年 4 月～平成 25 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 24 年 4 月	423	1,631	735
5 月	479	1,810	799
6 月	473	1,727	783
7 月	465	1,701	782
8 月	438	1,657	752
9 月	398	1,508	705
10 月	459	1,649	798
11 月	463	1,606	732
12 月	384	1,299	601
平成 25 年 1 月	427	1,613	745
2 月	348	1,389	655
3 月	336	1,455	716
合計	5,093	19,045	8,803

(平成 24 年 4 月～平成 25 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 24 年 4 月	99	181
5 月	83	154
6 月	111	185
7 月	104	161
8 月	126	199
9 月	114	192
10 月	122	215
11 月	135	208
12 月	129	201
平成 25 年 1 月	161	248
2 月	139	225
3 月	200	302
合計	1,523	2,471

(平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月)

研究業績

研究論文

1. Itagaki S., Ganapathy V., et al., Electrophysiological Characterization of the Polyspecific Organic Cation Transporter Plasma Membrane Monoamine Transporter. *Drug Metab. Dispos.* 40(6):1138-1143, 2012.
2. 高橋志織、岡村祐嗣、他：腎機能に基づいたレボフロキサシンの適正使用に向けた介入効果～処方監査支援システムの活用～. *医薬ジャーナル* 48(10):131-134 2012.
3. 太田真帆、板垣史郎、他：睡眠薬・鎮静薬・抗不安薬. *医薬ジャーナル* Vol.49、S-1、469-478、2013

学会発表・講演

- 1) 中川潤一、金澤佐知子、他：ACE 阻害剤による記憶保持能の改善. 第67回医薬品相互作用研究会シンポジウム（郡山）平成24年5月
- 2) 板垣史郎、川嶋通子：アンジオテンシン変換酵素阻害薬の記憶保持能増強効果を司る脳内在ペプチドの特定と、カボチャ由来機能物質によるその分解制御. 日本病院薬剤師会東北ブロック第2回学術大会（盛岡）平成24年9月
- 3) 内山和倫、福土涼子、他：手術場における薬剤師業務～現状と今後の課題～. 日本病院薬剤師会東北ブロック第2回学術大会（盛岡）平成24年9月
- 4) 太田真帆、阿保成慶、他：膵癌のドセタキセル感受性を予測するマーカー候補分子の検索. 日本病院薬剤師会東北ブロック第2回学術大会（盛岡）平成24年9月
- 5) 高橋志織、小原信一、他：当院の感受性情報に基づいたカルバペネム系抗菌薬投与法の検討. 日本病院薬剤師会東北ブ

- ロック第2回学術大会（盛岡）平成24年9月
- 6) 照井一史：シンポジウム「口内炎・口腔乾燥を予防するための口腔ケア」. 日本病院薬剤師会東北ブロック第2回学術大会（盛岡）平成24年9月
- 7) 照井一史、小田桐奈央、他：外来化学療法における薬薬連携の取り組み～ディスカッション形式の研修会の有用性～. 第22回日本医療薬学会年会（新潟）平成24年10月
- 8) 板垣史郎、野呂秀紀、他：ARBの物理化学的特性に関する文献的考察を踏まえた高血圧治療剤としてのARBの総合的評価. 第22回日本医療薬学会年会（新潟）平成24年10月
- 9) 早狩誠、下山律子、他：中枢移行性アンジオテンシン変換酵素阻害剤の新たな薬理効果. 第22回日本医療薬学会年会（新潟）平成24年10月
- 10) 岡村祐嗣：国公大協における連携状況. 東北アカデミックフォーラムin青森（青森）平成25年2月

【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

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。薬事委員会に代わる診療報酬特別対策委員会に、医療経済性およ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。現在メールによる各診療科薬事委員への資料の提示を行い、紙上に

よる薬事委員会を開催し、その結果を診療報酬特別対策委員会へ提案した上で医薬品の採用および中止への審議に貢献している。

2. 薬剤管理指導業務

平成24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。なお、服薬指導請求件数は、2,610件と十分な件数とは言えないが、これは薬剤部のセントラル業務の充実によるものである。しかしながら、ハイリスク薬を使用している患者への指導の割合は全体の53%を占めるようになった。平成25年度も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。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24年度の疑義照会総件数は2,650件で内服161枚/月、注射約60枚/月であった。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3.3%であった。今年度は全自動PTPシート払出装置（ロボピック）を導入し、ヒアリハット件数減少に寄与した。しかしながら「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部内でのインシデントおよびヒヤリハットの防止は当然のことであり、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

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年度からは、定時処方せんに対して薬歴、検査値等より処方鑑査を実施し禁忌、相互作用、投与方法等も含め疑義照会を行い適正使用に努めた。今後は臨時処方等につ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の小児科、産科婦人科、呼吸器外科、腫瘍内科に加え、今年度は血液内科、耳鼻咽喉科が追加となった。

5. 外来化学療法室

平成16年10月の開室以来、外来化学療法の施行件数は増加の一途をたどっている（表10）。がん専門薬剤師1名を中心に薬剤師常時2～3人体制で業務を行っている。過誤の防止並びに薬剤師による患者指導を、ほぼ100%実施するなど質的拡充を図っている。また、平成20年度より新たに婦人科入院患者、そして平成21年度より腫瘍内科入院患者への抗がん剤調製も開始した。

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24年5月（No.133～138）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7,048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6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に関しても監査を徹底し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。今後も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、手術部および救命救急センターへの薬剤師の配置を目指す。
5. 入院患者の持参薬に関しても積極的に取り組み、対象科の拡大に努力する。

28. 看護部

活動状況

1. 看護部の動向

看護部職員配置数

(平成24年4月1日現在)

看護職566名 + 看護助手22名

(うち保育士1名)

看護職内訳 常勤職員 549名

契約職員 3名

パートタイム職員 14名

砂田弘子看護部長が、平成24年度青森県看護協会会長賞を受賞した。

佐々木幸子看護師長が、平成24年度青森県看護功労者知事表彰を受賞した。

工藤ふみ子副看護師長が、平成24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

看護師長会議は通算15回開催した。
(臨時2回含む)

看護部運営を支援する看護部委員会活動は、4委員会を中心に行った。

3. 患者状況

入院患者の状況(2012.4.1~2013.3.31)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】

- 1) 境美穂子：脳・神経系病棟に勤務する看護師の倫理的問題に関する研究. 日本看護倫理学会(東京) 2012.5.27
- 2) 桂畑隆：病棟で使用可能なせん妄アセスメントツールの探索～NEECHAM 混乱

スケールの有用性. 青森県心臓血管外科懇話会.(青森) 2012.6.16

- 3) 福士理沙子：術後長期臥床の患者の行動変容を支えた看護実践. 青森県心臓血管外科懇話会(青森) 2012.6.16
- 4) 菊池昂貴、樽澤亜紀子、木村素子：VACシステム使用患者の看護計画の作成. 青森県心臓血管懇話会(青森) 2012.6.16.
- 5) 三上真紀：当院における糖尿病教室の現状と今後の課題. 青森県糖尿病患者の看護を考える会(青森) 2012.6.17
- 6) 小山内ひさ子、對馬雅子、阿保都子：脳疾患の特徴を踏まえた安全対策～早期離床を目指して. 日本意識障害学会(富士吉田) 2012.7.6
- 7) 石田衣里、笹田里美、山形友里、山本葉子：死後のケアに対する実態と課題～クリティカル領域に勤務する看護師の基本的技術、儀礼的行為、思いについて. 日本集中治療医学会東北地方会(盛岡) 2012.7.7
- 8) 小林朱実：手指衛生における細菌培養を取り入れた演習の教育効果. 第38回日本看護研究学会学術集会(沖縄) 2012.7.7
- 9) 垣内悦子、小林朱実、鎌田恵里子：看護師が作成した患者指導パンフレットの分析. 第38回日本看護研究学会学術集会(沖縄) 2012.7.7
- 10) 小坂夏紀、若山美奈子、小林加奈子、小田桐佳央莉：看護師のアサーティブネスと仕事ストレスおよび自己評価の関連. 日本看護学会 看護総合(静岡) 2012.8.23
- 11) 七尾恵、太田陽子、鳴海絵里奈、土屋涼子、後藤麻利子：インフォームド・コンセントにおける看護師の役割に関する実態調査. 日本看護学会 看護総合(静岡)

- 2012.8.23
- 12) 清水真由美：看護師の失敗傾向が内服薬配薬時の確認不足に及ぼす影響. 日本看護管理学会（札幌）2012.8.24
- 13) 堀川万記子、他：当院における薬剤関連インシデントの現状分析. 日本医療マネジメント学会（青森）2012.9.8.
- 14) 佐々木牧絵、中村美香、高田順子、溝江洋子：おむつ交換回数と新生児の安静状態に関する調査. 日本看護協会 看護実践（島根）2012.9.14
- 15) 漆館千恵、佐藤織江、長内亜希子、藤林美子：小児肝移植患児における薬（特に免疫抑制剤）の管理に対する看護の介入. 日本移植学会（名古屋）2012.9.22
- 16) 佐藤裕美子：肺の放射線治療を受ける患者の急性有害事象と QOL. 日本放射線看護学会（弘前）2012.9.29.
- 17) 桜庭咲子：糖尿病重症化予防（フットケア）研修後のフォローアップ実践報告と今後の課題－第1報－. 日本糖尿病教育・看護学会（京都）2012.9.29
- 18) 二階千津子、樋口三枝子、石川千鶴子、堀内悦子、阿保都子、上原子瑞恵：看護師の与薬準備に関する業務量と心理. 日本看護学会 看護管理（京都）2012.10.3
- 19) 土屋涼子、松江聖乃、境美穂子：片麻痺患者の麻痺側手指間の皮膚細菌叢と清潔ケアとの関連. 日本脳神経看護研究会（大阪）2012.10.19
- 20) 佐藤麻理子、樺澤真智子、高松阿里沙：TS-1を服用している頭頸部疾患患者の服薬自己管理と対処行動. 日本看護学会成人看護（茨城）2012.11.7
- 21) 大平裕子、佐藤葉子、花田裕香、小田桐恵、鎌田恵里子、木村淑子：緊急手術におけるストーマサイトマーキングの有用性. 青森骨盤外科研究会（青森）2012.11.10
- 22) 清水真由美、菊地はるみ：看護師の失敗傾向が内服薬準備時の確認不足に及ぼす影響. 医療の質・安全学会学術集会（埼玉）2012.11.23
- 23) 高杉生野、佐波美奈子、桜庭厚子、赤石美智子：早期悪性腫瘍粘膜下剥離術の看護の現状と課題～術後訪問の結果から～. 北奥羽地区消化器内視鏡技師研究会（青森）2012.11.11
- 24) 福士真一、長濱かおり：当院におけるダヴィンチルームとダヴィンチチーム ダヴィンチ導入までの準備と1年間. 日本泌尿器内視鏡学会（仙台）2012.11.23
- 25) 中村真由美、松田友美、阿保都子：浴室清掃の感染予防効果. 第18回日本熱傷学会東北地方会（仙台）2012.12.1
- 26) 小林朱実、垣内悦子、鎌田恵里子：看護師の患者指導スキルの特徴に関する教育的分析第2報 説明効果を高める言語的要因. 第32回日本看護科学学会学術集会（東京）2012.12.1
- 27) 対馬真菜美、村上真唯、竹内環、福井真奈美：整形外科術後創部に対するクライオセラピーの消炎効果について〈第1報〉. 青森県整形外科懇話会（弘前）2012.12.1
- 28) 木村俊幸：移動補助具使用時の転倒予防への取り組み. 青森県整形外科懇話会（弘前）2012.12.1
- 29) 赤平良子、澤田絢子、船水あゆみ：救急外来におけるSAHのフローチャート導入への取り組み. 日本脳神経外科救急学会（弘前）2013.2.8
- 30) 花田裕香、佐藤葉子、大平裕子、小田桐恵、鎌田恵里子：緊急手術におけるストーマサイトマーキングの有用性. 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会（名古屋）2013.2.16
- 31) 中村真由美、松田友美：病状を受け入れられず治療を拒否した患者家族への支

- 援. 第18回脳神経外科救急学会(弘前) 2013.2.9
- 32) 清水真由美、菊地はるみ：看護師の失敗傾向が内服薬準備時の確認不足に及ぼす影響～指さし呼称に着目して～. 青森県看護協会中弘南黒支部研究発表会(弘前) 2013.2.16
- 33) 桂畑隆：発熱・解熱処置に関する意識調査～病棟看護師とICU看護師との違い～. 日本集中治療医学会学術集会(松本) 2013.3.1
- 34) 木村隼子、高木真喜子、岩谷乗子、奈良順子、山本葉子、他：心臓手術後ICUへ入室した患者の体験と思い. 日本集中治療医学会学術集会(松本) 2013.3.2
- 森) 2012.9.15-9.16
- 5) 砂田弘子：看護サービスと医療安全. 青森県看護協会 ファーストレベル研修(青森) 2012.9.7
- 6) 奈良順子：呼吸音聴診のフィジカルアセスメント. 第21回青森県在宅呼吸療法研究会 教育講演(青森) 2012.9.22
- 7) 桜庭咲子：栄養士に頼らない栄養指導～看護師の立場から～. 奥羽糖尿病教育担当者セミナー(秋田) 2012.7.1
- 8) 鎌田恵里子：ストーマ用品概説. 青森ストーマリハビリテーション講習会(青森) 2012.9.16
- 9) 桜庭咲子：インスリン自己注射の実際. 青森県糖尿病療養指導研究会(青森) 2012.8.19

投稿

- 1) 村岡祐介：満床時の転棟による患者のストレス程度とその要因. 緒方医学会. 「医学と生物」156巻8号. 2012
- 2) 桂畑隆：A病院ICUにおける頭部挙上角度の現状とその背景因子に関する検討. 呼吸器ケア. 第10巻10号. 2012
- 3) 奈良順子：病棟での重症化を見逃さないための観察点と対応. 最新 消化器看護. 日総研. 第17巻第3号. 2012
- 10) 成田亜紀子：救急医療、救急看護、災害看護. 秋田看護福祉大学. 2012.5.2
- 11) 古川真佐子：ストーマスキンケア実習. 東北ストーマリハビリテーション講習会(仙台) 2012.8.11
- 12) 古川真佐子：ストーマスキンケア実習. 青森ストーマリハビリテーション講習会(青森) 2012.9.16
- 13) 成田亜紀子：救急医療・救急看護. 弘前大学医学部保健学科(弘前) 2012.11.28.
- 14) 石川千鶴子：臨床外科看護各論. 心臓手術患者の看護「術前・術後」. 独立行政法人国立病院機構 弘前病院附属看護学校(弘前) 2012.6.7、2012.6.15

講演等

- 1) 佐藤裕美子：がん放射線療法看護認定看護師の役割について. 北奥羽放射線治療懇話会(八幡平) 2012.9.1
- 2) 佐藤裕美子：がん放射線療法看護認定看護師の役割について. 青森県放射線技師会(弘前) 2012.10.27
- 3) 奈良順子：在宅での呼吸療法管理(各種療法と看護). 青森県看護協会(青森) 2012.9.8
- 4) 桜庭咲子：平成24年度糖尿病重症化予防(フットケア)研修. 青森県看護協会(青森) 2012.11.14、2012.11.21、2012.11.28

表 1. 部署別 看護度 年報

対象日：2012.04.01～2013.03.31

部署	定床数	A1	A2	A3	A4	計	B1	B2	B3	B4	計	C1	C2	C3	C4	計
A1	10	2,514				2,514	1				1					0
A3	16	1,171	295	11		1,477	1,131	231			1,362	9				9
A4	10	2,013				2,013					0					0
A5	4	11	214	217	164	606	2	109	41	2	154					0
D2	35	298	41	58		397	398	1,490	1,191	33	3,112	3	301	6,729		7,033
D3	37	3,239	342	5	9	3,595	409	2,225	2,985	865	6,484			148	27	175
D4	47	1,204	139		5	1,348	1,016	2,121	6,734	529	10,400	37	39	1,149	988	2,213
D5	44	747	54	1		802	702	1,513	4,056	1,046	7,317	17	32	978	4,831	5,858
D6	45	881	36	3		920	574	898	1,714	254	3,440		83	1,328	7,217	8,628
D7	46	996	98	128		1,222	1,315	3,260	3,567	1,838	9,980		4	139	1,452	1,595
D8	47	70	11	3	1	85	539	3,675	3,076	4,808	12,098			36	1,728	1,764
E2	40	783	73	2		858	2,116	3,721	3,982	31	9,850	253	237	2,297	2	2,789
E3	42	626	464	159		1,249	220	3,024	5,341	320	8,905		21	1,892	19	1,932
E4	42	349	49	1		399	698	1,110	6,009	1,309	9,126		491	1,890	38	2,419
E5	45	509	9	1		519	570	1,282	4,326	1,011	7,189	22	39	2,412	4,842	7,315
E6	42	2,863	1,019	415	9	4,306	1,671	2,374	2,597	1,948	8,590		9	38	352	399
E7	38	19	13	18	32	82	97	1,629	4,925	123	6,774		24	642	1,282	1,948
E8	41	174	245	261	33	713	112	1,618	7,097	18	8,845					0
RI	5					0	29	29	192	223	473					0
計	636	18,467	3,102	1,283	253	23,105	11,600	30,309	57,833	14,358	114,100	341	1,280	19,678	22,778	44,077

【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

平成24年度の診療報酬改定で7対1入院基本料の要件に看護必要度が15%以上に引き上げられた。看護必要度の精度管理のため、監査をシステム化した。昨年度よりA項目8.9%、B項目7.3%点数の上昇があり、平均16.0%で要件を満たすことができた。また、みなし看護補助者を含め、11月より急性期看護補助加算75対1の届け出をした。9月より緩和ケア診療室に緩和ケア認定看護師を専従配置とし、緩和ケア診療加算および外来緩和ケア管理料の算定に貢献した。移植後患者指導管理料および人工肛門・人工膀胱造設術前処置加算の要件を満たすため、適切な研修の受講を計画的に行い、看護師を育成し、11月

より算定を開始した。

平成25年度ICU増床に伴う看護要員が9人確保でき、ICUでの実地研修を含む教育プログラムを7月から開始し、育成を行った。平成25年1月10床へ増床する時期に併せ、9人の配置異動を行った。

平成24年度部門品質目標

- ①患者への接近を高め、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、今年度より看護の質指標を見直し、7つの指標を設定し、看護の質向上を目指して活動した。看護部委員会に「質管理委員

会」を新たに設置し、データベース化を開始した。転倒の事例のうち見守りが必要な患者の転倒に着目し、「要見守り患者の転倒比率」は83.0%であった。「褥瘡発生率」は0.63%で昨年度より0.06%改善した。内服薬の誤薬は291件で昨年度より33件減少し、「誤薬のうちハイリスク薬の占める比率」は28.5%であった。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28.0%であり、クレームの3割を占めていた。また、昨年度から取り組んでいる「インフォームドコンセントへ看護師の同席率」は55.0%となり、時間内のほか時間外での同席が微増した。新たな指標の「治療遅延を招く入院の取り直し患者数」、「予定外の再入院患者数」は21名、132名であった。患者指導の充実・強化により、今後改善が期待できるところである。

業務の標準化・効率化では、予備マットレスの一元管理を4月から導入した。改善事項であったリネンの保管について、見直しを行い、整備を行った。そのため病棟のリネン室を倉庫に名称変更を行った。部署に常置しているX線防護衣の劣化が顕著であり、17部署28着の更新を行った。手術部の綿球の切り替え等やフィルムドレッシング材を統一し、236万円の削減ができた。業務改善や看護記録時間の短縮など業務の効率化を図り、ICの同席や患者カンファレンスの充実、ナースコールに対応するまでの時間の短縮、新たな仕事を取り入れるなど労働生産性を高めることができ、部門品質目標は概ね達成できた。

教育では、ナーシング・スキル日本版を4月から導入し、最新のEBNに基づいた看護手順をWeb管理とした。急性期看護補助加算算定のため、看護補助者の教育プログラムを作成し、外注派遣社員の6人の看護補助者へ教育を実施した。認定看護師が新たにがん放射線療法看護および感染管理の2分野が加わり、9分野12名となった。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）」の初年度計画を予定通り、運営委員会6回開催ほか、教育プログラム開発部門、指導者育成部門、キャリアパス部門の各活動を実施し、3月に活動報告会を実施した。看護部へ届け出があった院外研修参加数はのべ438名であり、看護部職員の7割以上が能力の維持・開発に努めた。

2) 今後の課題

看護の質のデータベース化を開始したが、精度向上のため評価指標の定義の明確化および分析・改善へのシステム作りが必要である。また、ICU増床に伴う看護業務・看護ケアへの影響を想定しながら、継続的に看護必要度評価の適正化を図り、入院基本料7対1および急性期看護補助加算75対1を維持することが課題である。さらに、看護職教育キャリア支援センター事業を推進し、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、恒常的に看護サービスの質の向上に努めるとともに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。

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	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 (245日)				1	2	3	④	5
消化器内科/血液内科/膠原病内科	27,181	110.9	90.9	85.0	497,941	1	2	3	④	5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	26,007	106.2	84.5	95.2	386,022	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	25,921	105.8	82.3	94.6	336,797	1	2	3	④	5
神 經 内 科	7,165	29.2	77.7	90.8	68,225	1	2	3	4	⑤
腫 瘍 内 科	6,227	25.4	97.2	90.9	332,495	1	2	3	④	5
神 經 科 精 神 科	27,051	110.4	56.5	90.5	171,307	1	2	③	4	5
小 児 科	7,840	32.0	60.0	93.0	128,214	1	2	③	4	5
呼吸器外科/心臓血管外科	5,028	20.5	93.0	93.1	45,161	1	2	3	4	⑤
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	14,142	57.7	94.4	96.8	387,292	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科	38,482	157.1	86.9	80.4	203,306	1	2	③	4	5
皮 膚 科	15,755	64.3	84.5	94.7	80,655	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	17,114	69.9	89.0	94.9	234,524	1	2	3	④	5
眼 科	24,577	100.3	88.7	88.9	178,426	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科	14,406	58.8	90.9	98.1	111,260	1	2	③	4	5
放 射 線 科	45,992	187.7	98.9	100.0	953,130	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	24,333	99.3	74.1	91.7	226,496	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	17,228	70.3	78.7	88.6	37,502	1	2	3	④	5
脳 神 經 外 科	6,865	28.0	94.8	97.3	47,867	1	2	3	④	5
形 成 外 科	4,055	16.6	84.4	98.4	18,059	1	2	3	④	5
小 児 外 科	2,142	8.7	86.9	100.0	25,758	1	2	③	4	5
歯 科 口 腔 外 科	11,935	48.7	62.5	95.9	61,002	1	2	③	4	5

2) 入院診療

診 療 科	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	11,135	30.5	82.5	17.6	0.17	658,397	1	2	3	④	5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	21,334	58.4	99.1	9.5	0.12	2,455,241	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	10,475	28.7	79.7	23.7	0.04	361,843	1	2	3	④	5
神 經 内 科	2,800	7.7	85.2	49.4	0.12	99,133	1	2	3	④	5
腫 瘍 内 科	3,575	9.8	97.9	16.9	0.02	198,734	1	2	3	④	5
神 經 科 精 神 科	9,769	26.8	65.3	47.0	0.24	160,682	1	2	3	④	5
小 児 科	13,385	36.7	99.1	39.2	0.78	888,982	1	2	3	④	5
呼吸器外科/心臓血管外科	9,413	25.8	103.2	20.4	0.44	1,466,766	1	2	3	4	⑤
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15,593	42.7	94.9	16.9	0.50	1,185,327	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科	15,968	43.7	109.4	20.6	0.08	1,026,336	1	2	③	4	5
皮 膚 科	4,473	12.3	87.5	13.8	0.00	232,109	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	13,242	36.3	98.1	16.3	0.10	717,135	1	2	3	④	5
眼 科	8,202	22.5	62.4	14.2	0.00	448,653	1	2	③	4	5
耳 鼻 咽 喉 科	11,321	31.0	86.2	19.4	0.04	518,083	1	2	③	4	5
放 射 線 科	6,962	19.1	100.4	21.5	0.02	356,760	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	12,359	33.9	89.1	10.1	0.13	665,986	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	959	2.6	43.8	19.7	0.00	34,641	1	2	③	4	5
脳 神 經 外 科	10,246	28.1	104.0	20.3	0.43	926,455	1	2	3	④	5
形 成 外 科	4,683	12.8	85.5	16.9	0.18	224,678	1	2	3	④	5
小 児 外 科	1,967	5.4	67.4	8.9	0.21	153,872	1	2	③	4	5
歯 科 口 腔 外 科	3,468	9.5	95.0	26.4	0.10	172,416	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		小腸内視鏡、カプセル内視鏡の検査数が増加。FNA-EUSに関して、導入準備中である。	多数の特定疾患患者を診療している。クローン病96例、潰瘍性大腸炎194例、全身性エリテマトーデス182例、ベーチェット病86例など。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科		循環器（PCI、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、拡張型心筋症など、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）。 ・唾液コルチゾール測定を実施し、クッシング病の診断基準作成に中心的役割を果たした。	・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。 ・バ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		認知症疾患ガイドライン作成、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、日本の認知症心療の先導的役割を果たした。	厚生労働省56特定疾患のうち、22疾患を担当し、再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				
神経科精神科		臨床心理士による認知行動療法を開始した。疾病の精神医学的な診断分類をDSM-IVを使い徹底した。自閉症の診断に関して、米国の診断基準であるADI-R、ADOSを導入した。大人のADHDの診断に対してCAADID、CAARSを導入した。	修正型電気けいれん療法を93件施行した。	
小児科		・造血幹細胞移植を含む白血病・悪性腫瘍の治療成績向上。 ・重症川崎病に対する血漿交換療法：2件 ・炎症性疾患に対する分子標的治療の導入。	造血幹細胞移植、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に進歩あり。	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法による骨髄微小残存病変（MRD）量の測定。
呼吸器外科 心臓血管外科		血管内治療を併用したハイブリット心臓大血管・末梢血管手術の増加と手術成績の向上。	内視鏡システムを用いた低侵襲心臓手術および呼吸器外科手術の増加と手術成績の向上。	
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科		難易度の高い食道癌手術の時間、合併症が減少して、これまでで最も多い53例を施行できた。ロボット支援下手術も4例行った。	高齢者が増え、ICU管理が必要な多くの合併症を持った患者の手術が増えている。	
整形外科			・特発性大腿骨頭壊死症79例 ・後縦韧带骨化症73例 ・広範脊柱管狭窄症3例 ・黄色韧带骨化症5例	四肢再接着術4例
皮膚科		センチネルリンパ節生検（14件）	【特定疾患治療研究事業】 ・ベーチェット病（19人） ・全身性エリテマトーデス（7人） ・サルコイドーシス（2人） ・強皮症（9人） ・皮膚筋炎および多発性筋炎（16人） ・結節性動脈周囲炎（2人） ・天疱瘡（15人） ・表皮水泡瘡（接合部型および栄養障害型）（6人） ・膿泡性乾癬（6人） ・神経線維腫症（3人）	遺伝子診断（55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の開設による患者相談の受付。 外来診療の電話予約可。 	胃、大腸ESD、大腸ポリペクトミー、内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)、ラジオ波焼灼療法(RFA)、肝生検など各手技、治療のパスがあり、ほぼ全施行例で使用している。	週1回程度、リスクマネージャーを中心に話し合い、リスクマネージメントへの啓蒙をすすめている。医師のインシデントレポート提出を積極的にすすめている。	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、ペースメーカー植え込み術、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。	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話し合っている。	1 2 3 4 ⑤
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 12例(5%) バセドウ眼症 3例(15%) 	<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。	認知症の診断・治療入院時に導入した。	講演会には診療スタッフが参加すると共に、教室会議、回覧で確認すると共に、インシデントレポート報告も積極的に行った。	1 2 3 4 ⑤
外来にがん医療情報を掲示し閲覧しやすくした。	リツキサン入院パスは70件(100%利用)、リツキサン外来パスは155件(100%利用)、CVポート挿入パスは8件(100%利用)であった。	インシデントを積極的に報告した。	1 2 3 ④ 5
集団精神療法の実施。外来での主治医制、完全予約の徹底。	<ul style="list-style-type: none"> 修正型電気けいれん療法(20件の全例に利用) 検査入院(21件に使用) 	<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:84例(100%) 腎生検:20例(100%) 骨髄移植ドナーからの骨髄移植:100% 	<ul style="list-style-type: none"> 講座連絡会議(週1回開催)におけるインシデント・アクシデントの報告とその対策協議。 重症患者について医師・看護師の合同カンファランスの開催。 	1 2 3 ④ 5
心臓手術症例では当科で心臓機能障害の身体障害者手帳ならびに自立支援(更正)医療の申請書類を作成しており、経済的なサポートを担っている。	入院期間が予測できる合併症の危険性が低い症例においては、原則使用している。	発生した事象や事故防止委員会の内容を講座内で共有している。	1 2 3 4 ⑤
平日のみならず、土日祝日にも朝夕2回の病棟回診を行っている。	原則的には使用しているが、高齢者・合併症を持つ患者が多く、バリエーションが少し多い傾向にある。	診療科内でリスクマネージメント会議を開いている。	1 2 3 4 ⑤
紹介患者は100%対応。	<ul style="list-style-type: none"> 人工膝関節全置換術 膝前十字靭帯再建術 大腿骨頸部骨折 	手術部位マーキング。	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"> 带状疱疹入院治療 乾癬の infliximab 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボット支援腹腔鏡下手術 58件 ・生体腎移植術 8件 	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘術 53件 ・ロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘術 4件 ・ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術 1件 	内視鏡下小切開膀胱全摘術 18件
眼科	小切開硝子体手術の普及や、緑内障チューブシャント手術などの導入により、患者への負担を減らし、より良い医療の供給ができるようになった。	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、治療にあたっている。	高度先進医療に該当する診療は行っていない。次年度以降、該当する診療があれば申請する。
耳鼻咽喉科			
放射線科	<ul style="list-style-type: none"> ・前立腺痛シード治療用超音波診断装置の更新。 ・新放射線治療データベースシステムの導入。 	<ul style="list-style-type: none"> ・肺腫瘍に対する体幹部定位放射線治療 45件 ・前立腺癌に対するシード線源永久挿入療法 29件 	強度変調放射線治療 15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	新規鎮痛薬やオピオイドの適正使用や神経ブロック療法の安全な施行を図っており、患者の満足度は高い。	がん患者の全人的な痛みへのチーム医療による対応と、地域内での緩和ケアコンサルタントとしての機能。	
脳神経外科	脳血管内治療におけるペナンプラをはじめとする新規デバイスの導入。	<ul style="list-style-type: none"> ・神経内視鏡手術 ・脳血管内手術の実施 ・悪性脳腫瘍への集学的治療 	
形成外科	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 12件 ・生体肝移植における肝動脈吻合 2件 ・神経線維腫症 1件 	
小児外科	先天性肺嚢胞疾患に対する新生児肺葉切除。		
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。	インプラント義歯

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネジメントの取組	評価
ホームページによる情報の公開。	・前立腺生検175 (98%) ・前立腺癌45 (94%) ・膀胱全摘術18 (100%) ・腹腔鏡下副腎摘除術23 (100%)	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。	・喉頭マイクロ手術 60件 ・突発性難聴 36件 ・鼻内視鏡手術 28件 ・口蓋扁桃摘出術 27件 ・鼓膜チューブ挿入術 18件 ・鼓膜形成術 7件 ・アデノイド切除術 5件	医療安全管理マニュアルの携行・遵守。	1 2 ③ 4 5
・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。	・甲状腺癌コード内用療法 87件(100%) ・甲状腺機能亢進症アイソトープ治療 15件 (100%) ・前立腺癌小線源療法 29件(100%)	・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
・予約外来の徹底（紹介感患者のみ新患受付とした。） ・専門外来の充実。 ・産婦人科各部門（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。	・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% ・新生児高ビリルビン血症 100% ・ヘパリントレーニング 100%	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
痛みを全人的に捉え、患者や家族の様々な苦悩に対応するため、緩和ケアチームとして、各科病棟を毎日回診している。	透視下で施行する神経ブロックに関してはクリティカルパスを使用して病棟スタッフと情報共有を図っている。	医療安全に関する回覧情報に注意し、インシデントやアクシデントが発生した際は迅速に対応している。	1 2 3 ④ 5
・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。	脳血管撮影検査の短期入院に対して全例パスを使用。	・リスクマネージャーの配置。 ・リスクマネジメントマニュアルの携帯・遵守。	1 2 3 ④ 5
・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。	・口唇裂 8件 ・口蓋裂 2件 ・顔面小手術 11件 ・小手術 14件 ・短期入院（全麻） 35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。	両親へのICを詳細に行う。	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疾患のパスを使用しているが、当該疾患はほぼ全例パスを使用。さらに短期入院用パスを運用。パス利用件数48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1,2,3年生、本学新入生を対象。合計4回施行。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	学内健康診断（約300名）	
内分泌内科 糖尿病代謝内科 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	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、難病相談を行った。
腫瘍内科		
神経科精神科	<ul style="list-style-type: none"> ・IWAKI 健康増進プロジェクトにおける健診の実施。 ・弘前高校スクールカウンセラー。 	<ul style="list-style-type: none"> ・就学指導委員会 20回 ・児童相談所委託医 50回 ・医療審査会 6回 ・社会保障診療報酬審査委員会 36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、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。県内各地の乳癌検診およびマンモグラフィー読影に協力している。	
整形外科	附属小・中学生健康診断（年1回）	身体障害者巡回診査及び更生相談（県内12地区年1回）
皮膚科	<ul style="list-style-type: none"> ・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		青森県小児がん等調査検討委員会 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		

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
肝がん撲滅運動市民公開講座など地域住民対象の講演会、消化器病に関する教育講演など30回程度。	患者の逆紹介数：672名	1 2 ③ 4 5
院内、院外における救命蘇生法の指導など。	患者の逆紹介数：1,681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：499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会、講演会を開催し、医師、コメディカルスタッフの障害教育をおこなった。	患者の逆紹介数：230名	1 2 3 4 ⑤
腫瘍センター市民公開講座（1回）	患者の逆紹介数：172名 兼業先の病院で癌化学療法のコンサルテーションを行っている（随時）。	1 2 3 ④ 5
・不登校や発達障害の講演 5回 ・認知行動療法の講演 1回 ・緩和ケア関連 2回 ・病院職員向けの講演 2回 ・自殺予防対策講演 1回 ・被害と加害を防ぐ家庭と少年のサポートシステムの構築の講演 1回	患者の逆紹介数：246名	1 2 3 ④ 5
・小児保健に関する講演会：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：458名 小児三次救急として各地域医療機関からの重症患者・救急患者の受け入れ。津軽地域小児救急医療体制の一次・二次救急を支援。	1 2 3 ④ 5
	患者の逆紹介数：405名	1 2 3 ④ 5
県内各地公立病院の当直支援を多数、市民公開講座、高校生に対する啓発活動を年一回行っている。	患者の逆紹介数：719名	1 2 3 4 ⑤
看護師対象（年1～2回）	患者の逆紹介数：611名 脊椎髄損傷、四肢切断 等	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 ・扇田病院 3回 ・敬仁会病院 4回 ・鷹揚郷病院 6回 ・むつ病院 3回 ・かなぎ病院 3回 ・西北中央病院 4回	患者の逆紹介数：278名	1 2 3 ④ 5
市民公開講座の施行。	患者の逆紹介数：598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：1,069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：552名	1 2 ③ 4 5
・特別講演 7回 ・シンポジウム 2回 ・教育講演 9回 ・招請講演 3回 ・がんサロン患者勉強会 2回 ・北奥羽放射線治療研究会 1回 他多数。	患者の逆紹介数：102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：291名	1 2 3 ④ 5
研修会や勉強会を通じて、地域内のメディカルスタッフに対する緩和ケアの教育・啓蒙活動を継続している。	患者の逆紹介数：51名	1 2 3 ④ 5

診療科	項目	健康診断	巡回診療
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、特別支援学校 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
市民公開講座・講演会での講演を多数行っている。	患者の逆紹介数：356名	1 2 3 ④ 5
病棟看護師との勉強会 計10回	患者の逆紹介数：216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：54名 新生児救急外科を中心とした臨時手術例は28件。	1 2 3 ④ 5
	患者の逆紹介数：55名	1 2 ③ 4 5

4. その他

診療科	項目	専門医の 取得数 (人)	研修医の 受入数 (人)	外部資金の件数(件)		評 価
				治験・臨床試験 ※注意1	左記以外 ※注意2	
消化器内科/血液内科/膠原病内科		1	5	26 (26)	3	1 2 ③ 4 5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		0	6	22 (16)	0	1 2 3 ④ 5
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		0	8	7 (7)	0	1 2 3 ④ 5
神 経 内 科		0	1	11 (8)	3	1 2 3 4 ⑤
腫 瘍 内 科		0	0	19 (16)	1	1 2 3 ④ 5
神 経 科 精 神 科		0	7	10 (5)	2	1 2 3 ④ 5
小 児 科		0	1	19 (19)	3	1 2 ③ 4 5
呼 吸 器 外 科 / 心 臓 血 管 外 科		1	1	12 (10)	2	1 2 3 4 ⑤
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		3	0	9 (8)	2	1 2 3 ④ 5
整 形 外 科		1	0	5 (4)	0	1 2 ③ 4 5
皮 膚 科		1	2	7 (6)	9	1 2 3 ④ 5
泌 尿 器 科		3	1	6 (5)	0	1 2 3 ④ 5
眼 科		0	0	4 (3)	6	1 2 ③ 4 5
耳 鼻 咽 喉 科		0	0	0 (0)	1	1 ② 3 4 5
放 射 線 科		0	2	1 (1)	7	1 2 3 4 ⑤
産 科 婦 人 科		0	2	7 (7)	4	1 2 ③ 4 5
麻 酔 科		1	4	4 (2)	17	1 2 3 ④ 5
脳 神 経 外 科		1	0	8 (8)	1	1 2 3 ④ 5
形 成 外 科		2	2	1 (1)	2	1 2 3 ④ 5
小 児 外 科		0	2	1 (1)	0	1 2 3 ④ 5
歯 科 口 腔 外 科		0	6	0 (0)	9	1 2 3 ④ 5

※注意1 ()内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

※注意2 左記以外の数字は、寄附金、受託研究、共同研究、科学研究費の件数を示す。

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:	前年より、外来、入院稼働額は増額しており、外来患者紹介率は90%以上である。 消化器全般の診断、治療技術の向上。内視鏡治療件数も多い。特定疾患患者の受け入れが多い。 県総合健診センターのがん検診への協力。市民公開講座の開催。全県に医師を派遣、地域医療との連携が密である。 治験、臨床試験件数が26件と診療科中、最も多い。	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、入院いずれにおいても、患者数、稼働率とも増加している。 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。	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23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。 クッシング病の診断について、唾液コルチゾール検査をルーチン化し、全国的に先導的な診療を行った。 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:	外来は昨年度と同様で、入院は入院患者数が減少し、在院日数が伸びているが、他院・他科の重症例診療に貢献できた。 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。 地域医療に貢献すると共に、認知症、神経難病への社会的取り組みを行った。 マスコミや全国レベルでの学会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:	限られたスタッフ数で患者数の減少を最低限にとどめた。 クリニカルパスの使用により指示漏れを減らすことができた。 地域連携を強化し、患者の地元での治療を行うことを心掛けた。 治験や多施設共同の臨床試験に積極的に症例をエントリーした。	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:	再来および入院患者数において、昨年同様の水準を維持した。 昨年同様の診療水準を保つ一方で、発達障害に関する新評価技法を導入し、更なる診療水準の向上を図った。 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の向上を進めた。	1 2 3 ④ 5
小児科	診療実績: 診療技術: 社会的活動: その 他:	外来診療は例年同様。入院診療は稼働率の大幅な増加あり。 少ないマンパワーで最先端の医療を提供できるように努力している。 県内小児医療体制の維持に貢献。講演会により関連職種や患者・家族に対する啓蒙活動。 診療の充実のために小児科医の育成により一層努めたい。	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:	多くの緊急手術や定時手術に最大限対応している。 手術成績は良好であり、鏡視下手術や低侵襲手術といった最新手術にも取り組んでいる。 地域医療機関への医師派遣を行なうことで、地域連携を深めている。 医師一人当たりの総合的な診療貢献度は高いと判断している。	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:	新患数は減少したが、手術件数、稼働率は増加して審査減点率は減少した。 関連領域の専門医および認定医の数が充実してきた。 市民に対する啓蒙活動を行っており、県内各地の乳癌検診に協力している。 高校生に対する、外科体験セミナーを開催しており、教育関係者から好評を頂いている。	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:	外来、入院、手術件数は増加傾向にある。 新しいデバイスやインプラントの導入は比較的積極的に行っている。 スポーツ選手のメディカルチェック等は任意で希望校を対象に行っている。	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、平均在院日数の大幅な減少が見られた。 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。 ロボット支援腹腔鏡下手術や先進医療、生体腎移植術の施行。 ホームページの定期的更新。	1 2 3 ④ 5

診療科	項目	内 容	評 価
眼 科		<p>診療実績: 医師数の減少により、入院患者数の減少はみられたが、外来患者数は例年と同等であり、紹介率、稼働額もほぼ同等である。</p> <p>診療技術: 新しい診療技術の習得のため、学会等での研究に励んでいる。</p> <p>社会的活動: 健診、講演など社会からの要請に応えている。</p> <p>その 他: 外来での効率的な入院前検査の導入により、医師一人当たりの診療実績は高くなり、質の高い医療の供給が施行できている。</p>	1 2 ③ 4 5
耳 鼻 咽 喉 科		<p>診療実績: 昨年度と大きな変化はなかった</p> <p>診療技術: 昨年度と大きな変化はなかった</p> <p>社会的活動: 昨年度と大きな変化はなかった</p> <p>その 他: 全体に昨年度よりは後退した</p>	1 2 ③ 4 5
放 射 線 科		<p>診療実績: 昨年度と比較し、外来診療、入院診療とも稼働額が増加した。</p> <p>診療技術: 強度変調放射線治療、体幹部定位放射線治療、前立腺癌シード治療件数の増加。</p> <p>社会的活動: 講演会活動、地域医療支援など多数。</p> <p>その 他: 科研費と寄付金の獲得数が増加した。</p>	1 2 3 4 ⑤
産 科 婦 人 科		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	1 2 3 ④ 5
麻 酔 科		<p>診療実績: 外来、入院とも患者数は増加しており、その内容も複雑化し多様なニーズに対応している。</p> <p>診療技術: 適応を慎重に判断したうえで、安全かつ有効な神経ブロック療法を施行している。</p> <p>社会的活動: がん疼痛、慢性痛を抱えた患者やその家族への対応に関する知識・技能の向上を図るための講演会や勉強会を開催。</p> <p>その 他: 院内緩和ケアチームを主導しているが、その活動は全国的にも高い評価を受け、各種メディアにも紹介されている。</p>	1 2 3 ④ 5
脳 神 経 外 科		<p>診療実績: 昨年度を上回る手術件数を達成することができた。特に血管内治療の件数が大幅に増加した。</p> <p>診療技術: 術中モニタリングやナビゲーションシステムを使用し、良好な治療成績を取めている。</p> <p>社会的活動: 様々な教育講演、教育講座で発表を行った。</p> <p>その 他: 全国学会を1件開催した。</p>	1 2 3 ④ 5
形 成 外 科		<p>診療実績: 平均在院日数が減少し、病棟稼働額が増加した。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>その 他: 再建外科として他科の再建手術に貢献できた。</p>	1 2 3 ④ 5
小 児 外 科		<p>診療実績: 外来再診、入退院数、手術件数、臨時手術数は増加した。院外処方率は院内最高、在院日数は院内最低を示した。</p> <p>診療技術: 高度先進医療はなし。</p> <p>社会的活動: 新生児外科疾患を中心とした臨時手術例は昨年より28件と増加した。医師会での講演等により小児外科啓蒙を行う。</p> <p>その 他: 専門医取得例は0件、治験例、外部資金の件数は1、研修医受け入れ数は2人と増加。</p>	1 2 3 ④ 5
歯 科 口 腔 外 科		<p>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。</p> <p>診療技術: さらなる診療技術の向上を目指す。</p> <p>社会的活動: 附属幼稚園、小・中学校、特別支援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。</p> <p>その 他: 外部資金の件数がさらに増加した。受け入れ研修医数が増加した。</p>	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	リスクマネジメントの取組	評価
手術部	ロボット支援手術の件数の増加に対応している。	手術部看護師が共感的態度で手術患者の訪問を行うことで不安の軽減を行っている。	ガーゼカウント実施調査、タイムアウト実施調査を行っている。WHOチェックリストの導入にも取り組み始めた。	1 2 3 ④ 5
検査部	超音波ファイリングシステムを立ち上げ、病院端末での画像配信が可能となった。また、更に超音波検査の充実に努めた。	結果報告時間（ターンアラウンドタイム）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	CT撮影装置及びX線透視装置の更新により、心臓CT撮影のスピードアップや、患者基本情報の直接X線透視装置取り込みが可能となり、スループットが向上した。	年末の12月29日に放射線技師4名により休日の放射線治療を実施した。宿日直担当者以外の放射線技師の自主的なサポートによりシームレスな急患体制を心掛けている。	リスクマネージャーを中心に事例毎に放射線技師4～5名でインシデント対策検討会を立ち上げ再発防止案を立案した。内容は定例会にて報告し周知徹底を図った。	1 2 3 4 ⑤
材料部	高圧蒸気滅菌装置清掃の手順作成。高圧蒸気滅菌毎にパッチ・モニタリング・テストを行い、滅菌工程の監視を強化した。	フットケアに使用される器材の洗浄・滅菌をする事で診療科の支援をした。	バックバルブマスクを材料部管理器材とする業務を新生児・小児用まで拡大した。	1 2 3 ④ 5
輸血部	「末梢血幹細胞採取」への援助・補助。	・新鮮凍結血漿 (FFP) 融解サービスの実施。 ・「自己血貯血室」の啓発と整備。	「院内輸血マニュアル」作成・各部署への配布・新鮮凍結血漿 (FFP) 融解サービスの実施	1 2 3 4 ⑤
集中治療部	大型機器を使用した様々な治療法 (ECMO など) の確立を目指している。	患者管理のコンピュータ化を目指している。	リスクマネージャーの指示に従いマネジメントを行っている。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	胎児心エコー…これまで小児科のみが保険請求可能であったが、産科外来での胎児心エコーも認められた。	・毎年全ての妊婦に対し3D超音波エコーを施行し胎児の顔写真を配布。 ・毎年妊婦に配布する妊婦健診の手引きを改訂。		1 2 3 4 ⑤
病理部	・術中迅速診断への迅速細胞診併用を行う対象疾患を拡大した。 ・病理組織標本の染色態度の安定化を図った。 ・免疫染色の感度を向上させる努力をした。 ・迅速標本作製担当者による標本のチェックを行った。		・検体の受付時の確認および記載を徹底した。 ・インシデント報告と情報共有を徹底した。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	・検査結果時系列 CSV 出力機能導入。 ・院内メッセージ斉送信ツール導入。 ・超音波動画・静止画像ストレージネットワーク拡張。 ・循環器内科心カテサーバWeb参照連携開始。		・UniCare 操作履歴開示機能稼働。 ・転科時未実施オーダ自動削除導入。 ・採血管払出先変更機能。 ・注射認証開始 (手術部)。 ・注射の実施入力開始 (放射線部)。 ・医師実施分注射の翌日自動確定対応。 ・注射実施未入力分の翌日自動確定の廃止。	1 2 3 ④ 5
光学医療診療部	・特殊光観察による消化管・呼吸器腫瘍の診断。 ・消化管腫瘍に対する内視鏡的粘膜下層剥離術。 ・小腸疾患に対する内視鏡診断と治療。	クラーク導入による受付業務の充実。	・同意書の充実。 ・薬剤服用歴の確認と抗血栓薬の休薬の指示と再開の徹底。	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
リハビリテーション部	上下肢のスポーツ障害における術後、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	感度、特異度および尤度比を意識した病歴聴取と身体診察の実施。	各専門診療科への頼診後の患者満足度の確認。	指示伝達票を用いた、指示漏れ発生の防止。	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	KIR リガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植などの難易度の高い移植を含め、各種造血幹細胞移植、化学療法が順調に行われている。	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た。	(1)抗癌剤の溶解、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。 (2)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	県内外医療機関に診療案内を1,275部配布し診療体制に関する広報を行った。	患者対象の社会資源に関するパンフレット2種類を作成し各部署に配布した。	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	手術部、ICU・救命センター担当臨床工学技士を配置した。内視鏡業務のフルタイム化を図った。		点検済、未点検の機器を分かりやすくするため点検済の機器メインスイッチ部分に点検済シールを添付することとした。	1 2 3 ④ 5
治験管理センター	平成24年度の新規及び継続を含めた治験契約件数は、前年度の24件から29件へと増加した。さらに、終了治験（製造販売後臨床試験を含まない）実施率は昨年度の62.5%から85.7%へと大きく向上した。	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。	治験におけるリスク回避には情報・意識の共有が極めて重要であるため、新規治験の開始にあたっては、スタートアップミーティング、キックオフミーティング、看護師ミーティング等、情報・意識の共有を図る機会を多く設定している。	1 2 3 4 ⑤
腫瘍センター	現在360あまりのプロトコールが採用されている。プロトコールの整備や新規プロトコールの審査を速やかに勧めることで、治療の向上に貢献した。	外来化学療法スタッフの人員を増員することで、業務の流れの向上につながり、患者サービスの充実に貢献した。	患者取り違え防止対策を確立させ、リスクマネージメント向上に努めた。	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	管理栄養士2名の増員により、栄養管理計画書の作成件数増加。	栄養管理手順を作成し、対象患者の元へベッド訪問を行っている。	災害時の入院患者用の非常食を見直し、飲料水500mlを3,000本追加備蓄した。	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	救命救急医療においては質の高いチーム医療が要求される。この実践のため学会などで標準化された外傷、心肺蘇生、脳卒中、災害医療、被ばく医療などの研修会に医師・看護師が積極的に参加し質の向上に努めた。また、本年度は特に災害医療の研修会を4回開催し、災害時医療の質の向上を図った。	突然の事故や病気で救急患者は来院するので、患者およびその家族への積極的な声かけ・情報提供を行うようにした。	常にダブルチェックを実施する体制を徹底すると同時に、医師・看護師間のコミュニケーションを良好にするため合同のカンファレンスなどを実施した。	1 2 3 4 ⑤
医療安全推進室	・医療安全管理マニュアル<ポケット版>(平成24年度)改訂 ・安全管理のための指針(第7版)改訂 ・CVポート運用マニュアル(第1版)作成	・医療事故等報告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事例や情報を共有し部署リスクマネージャーに対し指導助言、連絡調整をおこなった。 ・患者確認の注意喚起ポスター「患者の安全を守るために」を全部署へ多数配布した。	・全職員を対象に医療安全管理マニュアル<ポケット版>の説明会を実施した。 ・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。 ・確認行為の基本手順について18部署の看護師を対象に出張講習を実施した。 ・急変時の患者発見からACLSまでの対応・介助等を救急看護認定看護師とともに14部署の看護師を対象にロールプレイング研修を実践した。	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
感染制御センター	<ul style="list-style-type: none"> POT法による耐性菌伝搬経路の評価（3事例、30件） 部屋付陰圧テントの新規購入と使用（1事例） 	<ul style="list-style-type: none"> 中央採血室における採血時手指衛生標準化。 コリスチン使用認可（倫理委員会通過）による多剤耐性緑膿菌感染症への治療強化。 	<ul style="list-style-type: none"> アウトブレイク疑い事例への早期介入。 陰圧テントによる空気感染対策の実施。 青森県主催感染症リスクマネジメント作戦講座に研修生を派遣し、アウトブレイク分析の専門家養成に努めた。3名が全過程修了。 	1 2 3 4 ⑤
薬 剤 部	<p>投薬歴、検査値より薬剤適正使用のため疑義照会を内服処方せんだけでなく、定時注射処方せんにも実施した。また、抗がん剤調製によるプロトコル、薬剤管理指導業務による処方に対して監査し、適正処方のため疑義照会に努めた。</p>	<p>薬剤情報提供用紙の交付（約7千枚/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。</p>	<p>医療の安全の観点から全自動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、より安全な払い出しを行うことが出来た。</p>	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。 看護必要度の精度管理のため監査を実施。 看護の質管理委員会を設置し、看護の質監査の強化。 褥瘡発生率0.63%で昨年度より0.06%改善した。 看護手順にWeb管理されている「ナースングスキル日本版」を導入し、看護職員が学習できる環境を整備した。 	<ul style="list-style-type: none"> 体圧分散マットレスの拡充。 患者用ベッドの更新。 リネンの管理方法を見直し、療養環境の整備に努めた。 フィルムドレッシング材の種類を標準化し経費削減に努めた。 看護週間の外来待合ホールへのアレンジメントフラワーの展示および入院患者へのメッセージカード配布。 	<ul style="list-style-type: none"> PDA患者認証システム適正使用の推進。 与薬カードの適正使用の推進。 	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	・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）	手術部内外注スタッフの手洗い指導の実施。	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20日間及び医学科2年次学生に対し12日間の放射線部臨床実習を実施した。	毎月定期的に部内勉強会を開催し、最新の技術や医療情報の収集に努めた。年度初めに放射線部立入り関連職種の方々を対象に研修会を開催した。	放射線治療技術研究会年1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1として材料部見学実習。	・看護助手、看護補助業務者「医療材料の取り扱い」 ・ルールダルシリコンレサシテータ組立方法（新生児・小児用） ・PCD導入方法 ・オートクレーブ清掃とメンテナンス ・衛生的手洗い実践 ・ステラッド100sの取り扱いについて ・滅菌包装の基礎知識と応用		1 2 3 ④ 5
輸血部	・医学科臨床実習BSL 2日×19回 ・保健学科実習 4日×7回 ・研修医輸血部実習 2時間×2回 ・クリニカルクラークシップ 1名（1か月）	・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 ・新採用看護技術研修 1回 ・研修医のためのプライマリ・ケアセミナー 1回 ・学会認定・臨床輸血看護師受験のための勉強会 2回	・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 1日 ・認定輸血検査技師研修受け入れ 2日 ・青森労災病院出張講演 ・鯉ヶ沢町立病院出張講演 ・ときわ会病院出張講演 ・むつ総合病院出張講演	1 2 3 4 ⑤
集中治療部	学生、研修医に対して重症患者管理法の教育を行っている。	・要請に応じている。 ・スタッフが関連研修会に出向いている。 ・毎週部内での勉強会を行っている。	・要請に応じている。スタッフが関連研修会に出向いている。 ・毎週部内での勉強会を行っている。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	・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		昨年度より開始した周産期緊急セミナーに続き、本年度からは胎児心エコーのアドバンス講座の遠隔配信を開始し、地域の周産期医療技術向上を図った。	1 2 3 4 ⑤
病理部	・医学科BSL全員 ・医学科クリニカルクラークシップ ・保健学科3年次全員 ・保健学科細胞診養成課程	・臨床科とのカンファレンスの定期開催（毎週、もしくは毎月） ・CPC（適宜） ・細胞診カンファレンス（毎週）	・細胞診検討会やその他カンファレンス	1 2 3 ④ 5
医療情報部		・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」45分×2回、60分×2回、80分×1回、90分×1回（担当：看護師長 相馬美香子） ・医療安全管理マニュアル・ポケット版 説明会：「診療情報の保護」15分×6回（担当：医療情報部副部長 佐々木賀広）	・診療情報管理士研修：「院内がん登録実習」90分×4回（担当：医学医療情報学講座・助教 松坂方士）	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
光学医療診療部	・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年生の透視を用いた検査の見学。	・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による内視鏡と病理の対比。	・ESDカンファレンスの開催 ・病理カンファレンスの開催	1 2 3 4 ⑤
リハビリテーション部	・医学科：BSL 38G ・理学療法部門： 保健学科 7週×3名 8週×1名 1時間×3名×5回 ・作業療法部門： 保健学科 8週×2名 半日×10名×2G	院内PT・OT勉強会、院内褥瘡研修会講師、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、他病院での講演、看護師研修会講師、など。	1 2 3 ④ 5
総合診療部	・preBSL（4年生 15日間） ・BSL（5年生、2日間×18グループ） ・後期OSCE（6年生 1日間）	・プライマリケア・セミナー 11回	医師臨床研修指導医ワークショップ 1回	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	医学科5年生に対して、臨床実習を週1回、造血幹細胞移植に関するミニレクチャーを2週間に1回行っている。	・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	弘前学院大学看護系学生5名の見学実習。	・看護部学習会 2回 ・院内出前講座 1回	・訪問看護師対象学習会 1回 ・緩和医療研修会講師 1回 ・院外研修会講師 2回	1 2 3 ④ 5
MEセンター	東亜大学から4年生1名の臨床実習の受け入れ。	・人工呼吸器 10回/年 ・血液浄化 3回/年 ・人工心肺 1回/年 ・閉鎖式保育器 1回/年 ・補助循環装置 4回/年 ・除細動装置 4回/年 ・ペースメーカー 4回/年 ・輸液・シリンジポンプ講習会	・体外循環技術認定士更新研修 1回/年 ・呼吸療法認定士更新単位取得セミナー 1回/年 ・透析認定士取得試験 1回/年 ・ペースメーカー認定士取得試験 1回/年	1 2 3 ④ 5
治験管理センター	他大（青森大・東北薬科大）薬学部学生（6名）に対し、治験業務に関する講義を行った。	・治験スタートアップミーティング 8件 ・治験キックオフミーティング 12件 ・治験看護師ミーティング 5件	・平成24年度データマネージャー養成研修 ・第12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4回学術集会総会 ・日本病院薬剤師会東北ブロック第二回学術大会	1 2 ③ 4 5
腫瘍センター	・医学科5学年、2学年の外来化学療法見学（担当日数各1日） ・薬学実習生5学年、外来化学療法見学（担当日数2日）	対象：看護部 研修会 1回 対象：化学療法室スタッフ 新薬研修会 3回	地域保険薬局 研修会 2回	1 2 3 ④ 5
栄養管理部	他大学からの10名の臨床実習生と見学者を受け入れた：実習期間1週間6名、2週間4名	・NST勉強会 1回/年 ・がんサロン勉強会 5回/年 ・褥瘡予防勉強会 1回/年	・糖尿病透析予防指導セミナー 1回/年 ・糖尿病の病診・診診連携に向けての講習会 1回/年 ・糖尿病療養指導研修会 2回/年	1 2 3 ④ 5
病歴部				1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター	医学科5年次臨床実習（4月～2月の11ヶ月間）および6年次クリニカルクラークシップ（4～6月の3ヶ月間）を実施した。	災害医療、心肺蘇生、脳卒中の急性期対応、外傷、緊急被ばく医療の講習会を開催した。	医師・看護師・救急隊員を対象に災害医療の専門家を招聘し、第3回救命救急セミナーを開催した。	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
医療安全推進室	<ul style="list-style-type: none"> 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および事例分析研修会 医学科4年生対象の「医療リスクマネジメント」、「BSL実習中の医療安全」講義 保健学研究科3年生対象の「医療リスクマネジメント」講義 成人看護学実習「リスクマネジメント」講義 BSL学生対象に「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 	<ul style="list-style-type: none"> 新採用者医療安全研修会 医療安全管理マニュアル<ポケット版>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 安全な静脈注射に必要な知識研修会 リスクマネジメント講演会 医薬品安全管理研修会 DVD研修会 BLS講習会 輸液ポンプ研修会「患者確認・リスク回避」講義 看護職員職場復帰直前講習 	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全地域ネットワーク会議の隔月開催 第11回医療安全文化推進大会コーディネーター 	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	<ul style="list-style-type: none"> 臨床配属学生の感染制御ラウンド実施（3グループ） 2年次学生における環境培養実習 	<ul style="list-style-type: none"> 院内感染制御研修会の実施（DVD研修含めて延べ8回） 新人研修回（3回） 第1回 青森抗菌化学療法地域セミナー開催 	<ul style="list-style-type: none"> 地方規模講演・研修会の開催等（27回） 	1 2 3 4 ⑤
薬 剤 部	<ul style="list-style-type: none"> 医学科2年生臨床実地見学実習：前期 毎週水曜日0.5日 薬学部6年制2.5ヶ月実務実習：Ⅱ期（9.3～11.16）4名 Ⅲ期（H23.1.7～3.22）2名 	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤部セミナー 週1回開催計35回 リスクマネジメント研修会 1回（病院全体として） 	<ul style="list-style-type: none"> 青森県病院薬剤師会研修会・研究発表会 5回 	1 2 3 ④ 5
看 護 部	<ul style="list-style-type: none"> 【看護系学生】 保健学科：2年生81名、3年生82名、4年生15名、助産師専攻6名 教育学部養護教諭養成課程25名 その他教育機関3校74名 【医学科1年】 105名（早期臨床体験実習） 	<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：34コース 新人看護職員研修と看護部全体の教育計画充実を図った。 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1回 育児休暇中職員に対する在宅講習2回 育休明け職員に対する職場復帰直前講習1回 	<ul style="list-style-type: none"> 認定看護師による公開講座を3回実施し、院外9施設より42名の参加があった。 	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		・針刺し・切創事故報告の分析 ・地震を想定した避難訓練（シミュレーション）の実施	1 2 3 ④ 5
検査部		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にした生活習慣病の病態解析を継続して行った。	1 2 ③ 4 5
放射線部		学術研究（核医学検査、MRI 検査、放射線治療、CT 撮影等）13件の発表を行った。	1 2 ③ 4 5
輸血部		・適切な輸血医療実施のための輸血管理体制の研究 ・看護師における安全な輸血医療の実施に関する研究 ・自己血輸血の有用性と安全性に関する研究	1 2 ③ 4 5
集中治療部		体水分量と超音波に関する研究を実施している。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター		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	1 2 3 ④ 5
病理部		・稀少症例の病理組織学的検討 ・細胞診による病理診断への貢献 ・臨床科の研究補助	1 2 3 ④ 5
医療情報部		・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 ・Low pass filter の動画処理（産学連携）	1 2 3 ④ 5
光学医療診療部		・新規抗血栓薬の休薬に関する検討 ・大腸 ESD に関する検討 ・小腸疾患データベース症例登録	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部		・血友病性股関節症に対し人工股関節全置換術を施行した症例の理学療法経験 ・THA を施行した血友病性股関節症症例の理学療法 ・前腕回旋制限に対する static progressive splint の使用経験 ・環指 PIP 関節開放性脱臼骨折に対する Compass PIP joint hinge の使用経験 ほか	1 2 3 ④ 5
総合診療部		・ER 診療におけるピットフォール ・医学教育に関する研究	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)		・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 ・難治性固形腫瘍に対する KIR リガンドミスマッチ同種造血幹細胞移植の有効性に関する研究	1 2 ③ 4 5
MEセンター		模擬回路を用いた実験による低体温療法に使用しているデバイスの評価	1 2 ③ 4 5
治験管理センター			1 ② 3 4 5
腫瘍センター		・外来化学療法室における服薬指導の現状調査 ・プロシユアの有用性の検討	1 2 3 ④ 5
栄養管理部		・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	1 2 3 ④ 5
病歴部			1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター		・「二次救急医療機関の評価」（分担研究者浅利靖）：地域医療基盤開発推進研究事業「救急医療体制の推進に関する研究」平成24年度厚生労働科学研究費補助金（代表研究者 山本保博） ・「原子力発電所における汚染傷病者の搬送・治療に関する研究」で福島第一原子力発電所での医療対応について調査・報告を行った。東北放射線科学センター委託研究	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室		・第11回日本医療マネジメント学会青森支部学術集会発表	1 2 3 ④ 5
感染制御センター		・多剤耐性菌分離状況分析 ・他施設合同感染制御業務の趨勢調査 ・薬剤体内動態調査 ・AmpC 分離状況モニタリング	1 2 3 ④ 5
薬剤部		・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	1 2 3 ④ 5
看護部		・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。 ・院外研究発表34題、院内研究・実践活動報告会発表11題 ・院内研究発表参加者221名、看護実践報告会参加者214名	1 2 3 ④ 5

4. その他

診療部等	外部資金の件数(件)		評価
	治験・臨床試験 ※注意1	左記以外 ※注意2	
手術部			1 2 ③ 4 5
検査部	1	(1)	1 2 ③ 4 5
放射線部			1 2 ③ 4 5
輸血部			1 2 ③ 4 5
集中治療部	2	(1)	1 2 3 ④ 5
周産母子センター			1 2 ③ 4 5
病理部			1 2 ③ 4 5
医療情報部			1 2 ③ 4 5
光学医療診療部	3	(2)	1 2 3 ④ 5
リハビリテーション部			1 2 3 ④ 5
総合診療部			1 2 ③ 4 5
強力化学療法室(ICTU)			1 2 ③ 4 5
MEセンター			1 2 3 ④ 5
治験管理センター			1 2 ③ 4 5
腫瘍センター			1 2 ③ 4 5
栄養管理部			1 2 ③ 4 5
病歴部			1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター	1	(1)	1 2 3 ④ 5
医療安全推進室			1 2 ③ 4 5
感染制御センター			1 2 ③ 4 5
薬剤部			1 2 3 ④ 5
看護部			1 2 3 ④ 5

※注意1 ()内数字は、使用成績調査の件数を内数で示す。

※注意2 左記以外の数字は、寄附金、受託研究、共同研究、科学研究費の件数を示す。

※医療支援センターの分は、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：ロボット支援手術の件数が増加している。 教育：臨床実習や、各勉強会は熱心に行われていた。 研究：インシデントの分析や、地震を想定したシミュレーションが行われた。 その他：引き続き外部資金を活用して、スタッフの教育を進めることができた。	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：新たな診療技術（IMRT,IGRT,MDCT、密封小線源治療など）の導入を図り、基幹病院としての職責をまっとうした。 教育：保健学科学学生および医学科学学生の臨地実習指導を行い、放射線部の役割、業務の実際を習得してもらった。また保健学科学学生に対しては卒業研究指導も行った。 研究：モダリティ別に研究会、講習会を年間数回主催し県内外の放射線技師をはじめ医師、看護師も交えた地域の研究活動に貢献した。また学会にて幾多の知見を発表した。 その他：弘前市主催の市民健康行事（健康祭り）に協力し、一般市民の骨密度測定業務や放射線診療に対する啓もう活動を行った。	1 2 3 ④ 5
材料部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：高圧蒸気滅菌装置の清掃手順を作成し作業が標準化されるようにした。高圧蒸気滅菌毎にバッチ・モニタリング・テストを実施、特に管腔器材内部への蒸気浸透の検知により品質を保つ事ができた。 教育：バックバルブマスクの新生児・小児用の分解・組立の研修を実施し材料部管理器材の業務を拡大した。 研究： その他：学生・生徒・児童の健康診断使用器材の洗浄・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：・末梢血幹細胞移植時の機器のプライミングサポート。 ・FFP融解サービス。 教育：・院内および他医療機関での輸血に関する講演会の実施。 ・認定輸血技師、学会認定・臨床輸血看護師研修のサポート。 ・研修医、医学科学学生、保健学科学学生の教育に尽力した。 研究：・看護師における安全な輸血医療の実施に関する研究。 ・自己血輸血の有用性と安全性に関する研究。 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：大掛かりな機器を用いた侵襲的治療（ECMO）などの習得、実施を目指している。 教育：学生、研修医に対して引き続き重症患者を教えてゆく。 研究：引き続き現在の研究を継続してゆく。 その他：ベッド数が増加したため、安全策を強化させてゆく必要がある。	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：先天性心疾患は分娩前の発見が極めて重要である。産科医師の診断技術向上により本年度より産科外来でも胎児心エコーが保健適応となった。 教育：本年度からは胎児心エコーのアドバンス講座の遠隔配信を開始し、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めている。 その他：上記のうち、特に早産に関連する2つの研究で科学研究費を獲得できた。	1 2 3 4 ⑤
病理部	診療技術 教育 研究 その他	診療技術：精度管理の徹底と、病理技術の向上に配慮した。 教育：積極的に学生を受け入れ、指導した。 研究：今後の精力的な取り組みが望まれる。 その他：	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：事故防止専門委員会における共有事例をもとに、インシデント防止機能の開発・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570件、医学研究科25件、附属病院の部門41件、保健学科7件、医学部学友会81件、本町地区の事務56件）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：拡大内視鏡観察を日常的に行い、大腸ESDを定着させた。 教育：通常内視鏡観察の指導と拡大内視鏡の精度の向上に努めた。 研究：大腸ESDに関する多くの検討と新規抗血栓薬の休薬に関する検討の段階。 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2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:	院内外の診療依頼に一定以上応じることができた。 少ないスタッフで、学生、研修医、生涯教育すべてに取り組んでいる。 新たな教育技法の取り組みを発信している。	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、各種造血幹細胞移植、化学療法が順調に行われている。 無菌管理の簡素化を推進している。 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: 造血幹細胞移植を用いた難治性血液疾患や小児悪性固形腫瘍の多施設共同治療研究に参加し、本邦の医療の進歩に貢献している。 そ の 他: 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: 入院時スクリーニング、退院調整等依頼票を電子媒体にし、迅速な患者支援の充実に図った。 教 育: 他大学からの実習受入を行った。	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: 医療機器が集中している部署の臨床工学技士の配置は安全と安心を担保出来たと考える。また、フルタイムで対応できたことは業務の強化につながったと考える。 教 育: 特定医療機器の研修会も行われ、輸液・シリンジポンプ研修会では各部署指導者講習を行った後、各指導者からの部署スタッフ伝達講習が行われ100%の受講率となり有益だった。 また、業務に重要な資格の維持、取得ができた。 研 究: 年1回の研究を維持できたのは有益であった。 そ の 他: 研究、学会、研究会、メンテナンス講習会、等、業務に必要なことに使用しておりスタッフ啓蒙に非常に役立っている。	1 2 3 ④ 5
治験管理センター	診療技術 教 育 研 究 そ の 他:	診療技術: 治験契約件数が向上し、治験実施率が大幅に向上した。一方、逸脱の発生率を目標内に収めることができなかった。 教 育: 薬学部学生への講義により、新薬開発における治験の重要性を啓蒙した。	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: 2012年度は、泌尿器科、耳鼻咽喉科の利用頻度が増加し、各診療科が外来化学療法室で、化学療法を施行するようになってきている。 教 育: 地域医療機関と情報共有を強め、充実したがん医療の均てん化に努めたい。 研 究: 患者の副作用対策を確立するために調査し、対策を検討して患者へ還元していきたい。 そ の 他: 医師、薬剤師、看護師の情報共有媒体を確立し、治療の充実につなげたい。	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: 2名の管理栄養士増員により栄養管理計画書の作成件数増加。 教 育: 他大学からの実習生と見学者を受け入れた。 研 究: 研究2件と研究発表5題。 そ の 他: 災害時の患者用の水の備蓄を確保した。	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。	1 2 3 ④ 5
高度救命救急センター	診療技術 教 育 研 究 そ の 他:	診療技術: 高度救命救急センターを開設し、地域における「救急医療の最後の砦」としての役割を院内各診療科の協力のもと果たすことが出来た。 教 育: 医学生、研修医、地域の救急隊員への教育を行い、救急医学の普及、および救急医療の標準化に貢献できた。 研 究: 1)厚生労働研究において、二次救急医療機関の評価基準を策定した。 2)原子力発電所における汚染傷病者の搬送・治療に関する研究において、東京電力福島第一原発事故における医療について調査委・検討した。 そ の 他: 高度救命救急センターとして地域の救急医療の最後の砦を担うため役割を果たし、さらに、多数傷病者発生や災害時にも地域に貢献できるように我が国の災害医療講習会 MCLS、スウェーデンでの標準的災害医療トレーニングのエマルゴ講習会、米国医師会が開発した災害医療講習会 BDLS を開催した。	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再評価と提言を行った。 教 育: 外部講師による医療安全講演会を含む研修会、講習会を開催し、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: 医療安全の取り組みについて発表した。 そ の 他: 第21回国立大学附属病院医療安全管理協議会総会を主催した。 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: POT 法導入、人材育成でアウトブレイク疑い例への早期分析が可能となった。 教 育: 学生に感染制御の実際を紹介した。地域啓発活動を活発に行った。 研 究: 全国規模学会等で10回の発表と論文・著書など10編の報告をした。 そ の 他: 感染制御センターとしての資金提供は受けていない。	1 2 3 ④ 5

診療部等 項目	内 容	評 価
薬 劑 部	<p>診療技術：医療の安全面から、内服、注射処方に加えて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。</p> <p>教 育：医学部の学生には薬剤師の業務の場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、かつ現場を見学してもらい啓蒙を図った。</p> <p>研 究：従来からの研究テーマを継続しつつ、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：褥瘡発生率は0.63%で昨年度より改善した。</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。院内教育受講者は延べ1,012名であった。</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」の今年度計画を予定通り実施し、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24年4月～平成25年3月)

開催された委員会並びに行事等（平成24年4月～平成25年3月）

4月2日	研修医オリエンテーション（～4/6）		リスクマネジメント対策委員会
3日	新採用者オリエンテーション	19日	看護師長会議
4日	医薬品等臨床研究審査委員会	21日	第113回卒後臨床研修センター運営委員会
9日	第111回卒後臨床研修センター運営委員会	22日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
10日	病院運営会議	26日	病院運営会議
11日	病院科長会		病院業務連絡会
	感染対策委員会	28日	歯科医師卒後臨床研修管理委員会
	リスクマネジメント対策委員会		第19回診療録管理委員会
17日	看護師長会議	29日	全国国立大学附属病院事務部長会議「東北・北海道地区」会議
18日	緩和ケア公開講座		
23日	院内コンサート		
24日	病院運営会議	7月5日	医療情報システム委員会
	病院業務連絡会	9日	第57回診療報酬対策特別委員会 医薬品等臨床研究審査委員会
5月2日	腫瘍センター運営委員会	10日	病院運営会議
7日	第55回診療報酬対策特別委員会	11日	病院科長会
8日	病院運営会議		感染対策委員会
9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		院内コンサート
10日	自由民主党富山県議会議員会の政務調査活動に係る視察	12日	看護師長会議
	医薬品等臨床研究審査委員会	17日	治験管理センター運営委員会
14日	第112回卒後臨床研修センター運営委員会	20日	第114回卒後臨床研修センター運営委員会
15日	リスクマネジメント対策委員会	24日	病院運営会議
	看護師長会議		病院業務連絡会
16日	第15回キャリアパス支援センター運営委員会	25日	緩和ケア公開講座
17日	院内コンサート		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
21日	超過勤務問題対策検討委員会	26日	「病院情報管理システム」仕様策定委員会
22日	病院業務連絡会		納涼祭り
	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	30日	病院広報委員会
		31日	看護師長会議（臨時）
6月6日	予算委員会		
	第56回診療報酬対策特別委員会	8月1日	病院ねぶた運行（駐車場内）
	医薬品等臨床研究審査委員会	8日	感染対策委員会
8日	院内コンサート		リスクマネジメント対策委員会
12日	病院運営会議	20日	「病院情報管理システム」第2回仕様策定委員会
13日	病院科長会		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
	感染対策委員会	23日	院内コンサート

- | | | | |
|--------|--|--------|--|
| 29日 | 青森県議会環境厚生委員会県内調査 | 11月 5日 | 本町地区防火・防災訓練
臓器移植検討委員会 |
| 9月 5日 | 第115回卒後臨床研修センター運営委員会 | 6日 | 平成24年度医療安全・質向上のための相互チェック
病院運営会議 |
| 10日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 | | 第117回卒後臨床研修センター運営委員会 |
| 11日 | 病院運営会議
病理部運営委員会 | 7日 | 病院科長会
感染対策委員会 |
| 12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
医薬品等臨床研究審査委員会 |
| 16日 | 緩和ケア研修会（～9/17） | 8日 | 第14回家庭でできる看護ケア教室（2回目） |
| 18日 | 栄養管理委員会 | 9日 | 院内コンサート |
| 19日 | 看護師長会議 | 12日 | 仕様策定委員会 |
| 20日 | 東北厚生局等による立入検査（～21日） | 20日 | 看護師長会議 |
| 21日 | 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー | 22日 | 感染対策委員会
院内コンサート |
| 25日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 | 26日 | 超過勤務問題検討委員会
研修医のためのプライマリ・ケアセミナー |
| 27日 | 第66回全国国立大学病院事務部長会議 | 27日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 |
| 10月 3日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 | 29日 | 東北・北海道地区国立大学病院課長・実務担当者会議 |
| 4日 | 災害対策委員会 | 30日 | 竹本文部科学省高等教育局医学教育課大学病院
支援室病院第一係長、高木同第二係員病院視察 |
| 5日 | 第59回診療報酬対策特別委員会 | | |
| 9日 | 病院運営会議
第116回卒後臨床研修センター運営委員会 | 12月 7日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 |
| 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 | 8日 | 第7回訪問看護師対象学習会 |
| 16日 | 看護師長会議 | 11日 | 病院運営会議
第60回診療報酬対策特別委員会 |
| 23日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 | 12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 |
| 24日 | 看護部長候補者選考委員会
第14回家庭でできる看護ケア教室（1回目）
緩和ケア公開講座 | 13日 | 第118回卒後臨床研修センター運営委員会 |
| 25日 | 国立大学附属病院医療安全管理協議会（～10/26）
市村文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室専門官視察 | 18日 | 看護師長会議 |
| 29日 | 病院広報委員会 | 21日 | 治験管理センター運営委員会
院内コンサート |
| 30日 | 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー | 25日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 |
| 31日 | 経営戦略会議 | 26日 | 仕様策定委員会
研修医のためのプライマリ・ケアセミナー |
| | | 27日 | 高規格救急自動車引渡式 |

- | | | | |
|------|--|-----|---|
| 1月8日 | 病院運営会議
第119回卒後臨床研修センター運営委員会 | 6日 | 平成24年度第1回医薬品安全管理委員会 |
| 9日 | 病院科長会 | 7日 | 第121回卒後臨床研修センター運営委員会
看護師長会議 |
| 10日 | 感染対策委員会
リスクマネジメント対策委員会
看護師長会議
院内コンサート | 8日 | ボランティア懇談会
第61回診療報酬対策特別委員会 |
| 11日 | 診療録管理委員会 | 11日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 |
| 15日 | 看護部長候補者選考委員会 | 12日 | 病院運営会議 |
| 21日 | 医薬品等臨床研究審査委員会 | 13日 | 病院科長会
感染対策委員会 |
| 22日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 | | リスクマネジメント対策委員会 |
| 24日 | 看護師長会議 | 14日 | 歯科医師臨床研修管理委員会
卒後臨床研修管理委員会
研修医のためのプライマリ・ケアセミナー |
| 25日 | 平成24年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞授賞式 | 19日 | 看護師長会議 |
| 30日 | 病院広報委員会 | 26日 | 病院業務連絡会 |
| 31日 | 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー | 27日 | マネジメントレビュー会議
卒後臨床研修修了証授与式 |
| 2月5日 | 看護部長候補者選考委員会 | | |
| 7日 | 第120回卒後臨床研修センター運営委員会 | | |
| 8日 | 緩和ケア公開講座 | | |
| 11日 | 第6回弘大病院がん診療市民公開講座 | | |
| 12日 | 病院運営会議 | | |
| 13日 | 病院科長会
感染対策委員会 | | |
| 19日 | 看護師長会議
感染対策研修会 | | |
| 20日 | 平成24年度ベスト研修医賞選考会 | | |
| 21日 | リスクマネジメント対策委員会
院内コンサート | | |
| 22日 | 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー | | |
| 25日 | マネジメントレビュー会議 | | |
| 27日 | 病院運営会議
病院業務連絡会 | | |
| 28日 | 看護師長会議（臨時） | | |
| 3月1日 | 経営戦略会議 | | |
| 5日 | 東北厚生局及び青森県による社会
保険医療担当者の個別指導 | | |

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24年4月～平成25年3月）

機器・設備名	納入年月
呼吸機能検査装置（総合呼吸機能検査システム）	2012年5月
可搬型手術用顕微鏡（手術用顕微鏡 OPMI PENTERO 900）（整形外科手術用顕微鏡）	2012年8月
汎用血液ガス分析装置（血液ガスシステム）（血液検査システム）	2012年9月
全自動PTPシート払出装置本体（全自動PTPシート払出装置）	2012年9月
汎用超音波診断装置（超音波診断装置 Vivid q BT11）（超音波診断装置）	2012年10月
内視鏡ビデオ画像プロセッサ（ビデオシステムセンター）（気管支ビデオスコープシステム）	2012年10月
汎用超音波診断装置（超音波診断装置 iE33）（3D超音波診断装置）	2012年10月
サーバーシステム（DICOMネットワークシステム）	2012年12月
据置型デジタル式乳房X線撮影装置（デジタル式乳房X線診断装置）	2013年1月
パルスホルミウム・ヤグレーザ（バーサパルスセレクト80:100W）（手術用レーザー装置）	2013年3月
整形外科特殊体位手術台	2013年3月
デジタル式歯科用パノラマ断層撮影X線診断装置（ベラビューエボックス）多用途顎顔面X線写真撮影装置	2013年3月
据置型デジタル式循環器用X線透視診断装置（多目的血管撮影装置）	2013年3月
電子内視鏡システム（上部消化管内視鏡システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
電子内視鏡システム（下部消化管内視鏡システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
電子内視鏡システム（気管支内視鏡システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
超音波内視鏡システム（超音波内視鏡システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
超音波診断装置（超音波内視鏡システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
X線透視診断装置（X線透視診断装置）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月
内視鏡画像管理システム（デジタル内視鏡画像管理システム）（光学医療内視鏡システム）	2013年3月

編 集 後 記

平成 24 年度の病院年報第 28 号をお届けいたします。

平成 24 年度は藤哲附属病院長の就任で始まり、附属病院の運営が新体制となった年でした。

藤哲附属病院長が巻頭言で述べられているように、平成 24 年度の業務実績は中期計画の達成に向けて順調に進んでいると国立大学法人評価委員会から評価をされました。大変喜ばしいことであり、各診療科、各診療部門等が目標達成に向けて絶え間なくご努力された結果であると感じております。さらに、胎児心エコーのアドバンス講座の遠隔配信による胎児疾患診断技術の向上、高度救命救急センターの活躍、内部被ばく検査について、特色ある取り組みとして評価されたことも喜ばしく、今後も弘前大学医学部附属病院として特色を持ち続けることが大切だと感じております。

また、ISO による複数診療科横断的診療システムへのグッドポイント評価、薬剤自動払出装置の導入、遠隔操作型内視鏡下手術支援システムの手術件数増加やドクターカー導入なども話題となった一年でした。本年報には、安全で質の高い医療の提供のための診療技術・診療内容の向上や、業務運営の効率化、病院経営の健全化にご努力されている内容が掲載されております。掲載内容が、今後のさらなる躍進の一助となれば幸いです。

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。

(病院広報委員会委員 大高奈奈子)

病院広報委員会

- 委員長 福 田 眞 作 (副病院長・消化器内科／血液内科／膠原病内科教授)
- 委 員 東海林 幹 夫 (神経内科教授)
- 木 村 博 人 (歯科口腔外科教授)
- 菅 原 典 夫 (神経科精神科講師)
- 畠 山 真 吾 (泌尿器科講師)
- 大 高 奈奈子 (看護部副看護部長)
- 大 沢 弘 (総合診療部副部長)
- 石戸谷 昌 実 (総務課長)
- 佐 藤 悟 (医事課長)

弘前大学医学部附属病院年報

2012.4～2013.3(平成24年4月～25年3月)第28号

平成 25 年 12 月 20 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