

弘前大学医学部附属病院年報

第 26 号 (東日本大震災における本院の対応状況掲載号)

2010. 4~2011. 3

ANNUAL REPORT

2010. 4~2011. 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 花田 勝美	1
建物配置図		2
組織図		4
役職員		5
I. 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)の影響と本院の対応		7
II. 病院全体としての臨床統計並びに科学研究費補助金採択状況		31
III. 各診療科別の臨床統計		47
1. 消化器内科/血液内科/膠原病内科		48
2. 循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		51
3. 内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		53
4. 神 經 内 科		56
5. 腫 瘍 内 科		59
6. 神 經 科 精 神 科		61
7. 小 児 科		63
8. 呼吸器外科/心臓血管外科		66
9. 消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		68
10. 整 形 外 科		70
11. 皮 膚 科		72
12. 泌 尿 器 科		74
13. 眼 科		76
14. 耳 鼻 咽 喉 科		78
15. 放 射 線 科		80
16. 産 科 婦 人 科		83
17. 麻 酔 科		87
18. 脳 神 經 外 科		89
19. 形 成 外 科		91
20. 小 児 外 科		94
21. 歯科口腔外科		97
IV. 中央診療施設等各部別の臨床統計・研究実績(教員を除く)		99
1. 手 術 部		100
2. 検 査 部		103
3. 放 射 線 部		107
4. 材 料 部		111
5. 輸 血 部		115
6. 集 中 治 療 部		118
7. 周産母子センター		122

8. 病 理 部	124
9. 医 療 情 報 部	128
10. 光学医療診療部	129
11. リハビリテーション部	130
12. 総 合 診 療 部	133
13. 強力化学療法室（ICTU）	135
14. 地 域 連 携 室	136
15. MEセンター	140
16. 治験管理センター	143
17. 卒後臨床研修センター	144
18. 歯科医師卒後臨床研修室	145
19. 腫瘍センター	147
20. 医療支援センター	149
21. 栄 養 管 理 部	150
22. 病 歴 部	152
23. 高度救命救急センター	156
24. 医療安全推進室	166
25. 感染制御センター	170
26. 薬 剤 部	173
27. 看 護 部	179
V. 診療科全体としての自己評価	185
VI. 診療部等全体としての自己評価	197
VII. 開催された委員会並びに行事（平成22年4月～平成23年3月）	209
VIII. 新規採用・更新を伴った大型医療機器・設備	213
編集後記	216

巻 頭 言



—高度救命救急センター本格稼働—

附属病院長 花 田 勝 美

平成 22 年度の病院年報（第 26 号）が発刊されました。平成 22 年度も附属病院にとっては忘れがたい大きな出来事がありました。加えて第 1 期中期目標に沿った約束が充分果たせたか否かの反省の時でもありました。運営面では経営改善係数 2 % による病院運営費交付金の減額に耐え、ようやく自立に自信が持てた年になりました。難題であった更新機器のマスタープランに沿った購入計画も順調に進みました。これも、各診療科、診療部門の努力の結果と感謝しています。とくに、オープン MRI、リニアック（一台目）が稼働し、検査部にはシステム化された最新機器が導入されました。次年度には、遠隔操作型内視鏡下手術システム「ダ・ヴィンチ」を自力で導入することを決定しました。

施設面では、7 月には待望の高度救命救急センターが本格稼働しました。同センターは緊急被ばく医療にも対応できる能力を備え、外来診療棟屋上にヘリポートを有するなど誇れる特徴がいくつもあります。5 月には盛大な開設記念式典が挙行されました。これに先立ち 4 月には、NICU と GCU が増床されました。まさに国民挙げての要望に応えたものです。津軽地方を越えた北日本の救急医療に貢献する附属病院の体制が名実ともに整いました。さて、5 月には、放射線科科長に高井良尋教授が、12 月には病理部長に黒瀬顕教授がそれぞれ着任され、放射線治療患者数、病理検体数を急速にのばしていただいています。なお、8 月には、がん診療連携拠点病院業務の一環として外来診療棟一階に「がんサロン」を開設しています。

年度末となる平成 23 年 3 月 11 日午後 2 時 46 分、東日本太平洋沿岸では史上まれにみる大地震にみまわれました。本院からは直ちに DMAT チームが出動、続いて宮城県石巻市を始めとする各地に医療支援チームが派遣されました。災害は地震、津波に留まらず福島県では、如何なる国も経験したことのない規模の原発事故が発生しました。これに対して、被ばく医療のトレーニングを受けた高度救命救急センタースタッフおよび放射線部スタッフ等が出動、迅速かつ目覚ましい活躍をして注目を浴びました。原発事故に継続支援を行った大学はいくつかありますが弘前大学の多方面にわたる活動は群を抜き、「西の広大、東の弘大」と宣伝しています。

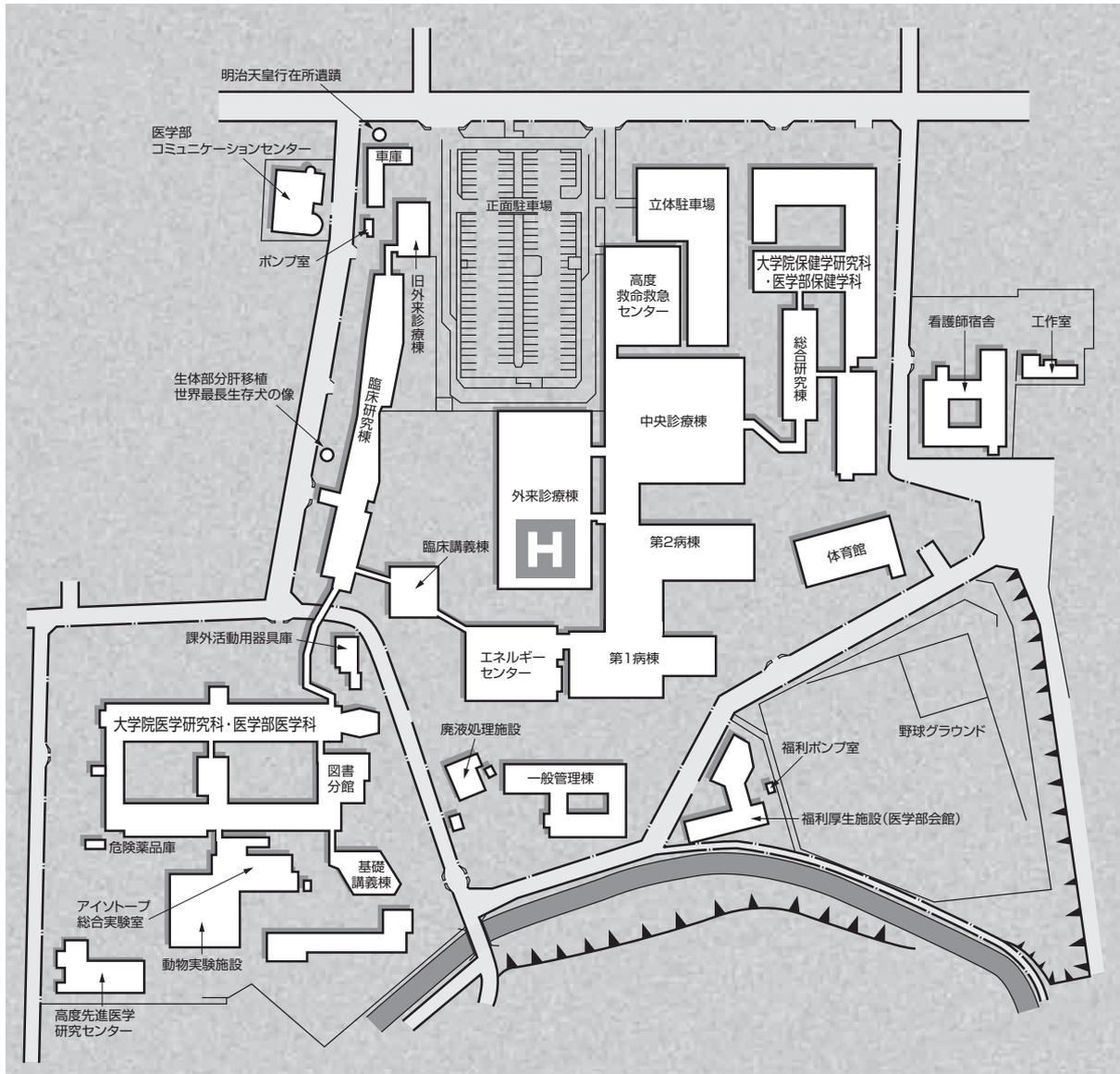
附属病院の制度改革では、診療技術を評価する「診療教授」、「診療准教授」又は「診療講師」の称号を付与する制度が施行されることとなりました。診療活動、学会活動に積極的に活用していただきたいものです。

例年のお願いですが、附属病院の施設、機能は近年にない発展をとげました。教育の環境はどこにも引けを取りません。これを医師の定着に結びつけていただきたいと思います。「弘前大学医学部附属病院年報」はそのための資料としてご活用いただければ幸いです。本誌の編纂にご尽力いただいた皆様に感謝し巻頭言とします。
(平成 23 年 9 月 5 日記)

この度の東日本大震災にあわれた皆様には心よりお見舞い申し上げます。

建物配置図

(平成23年11月1日現在)





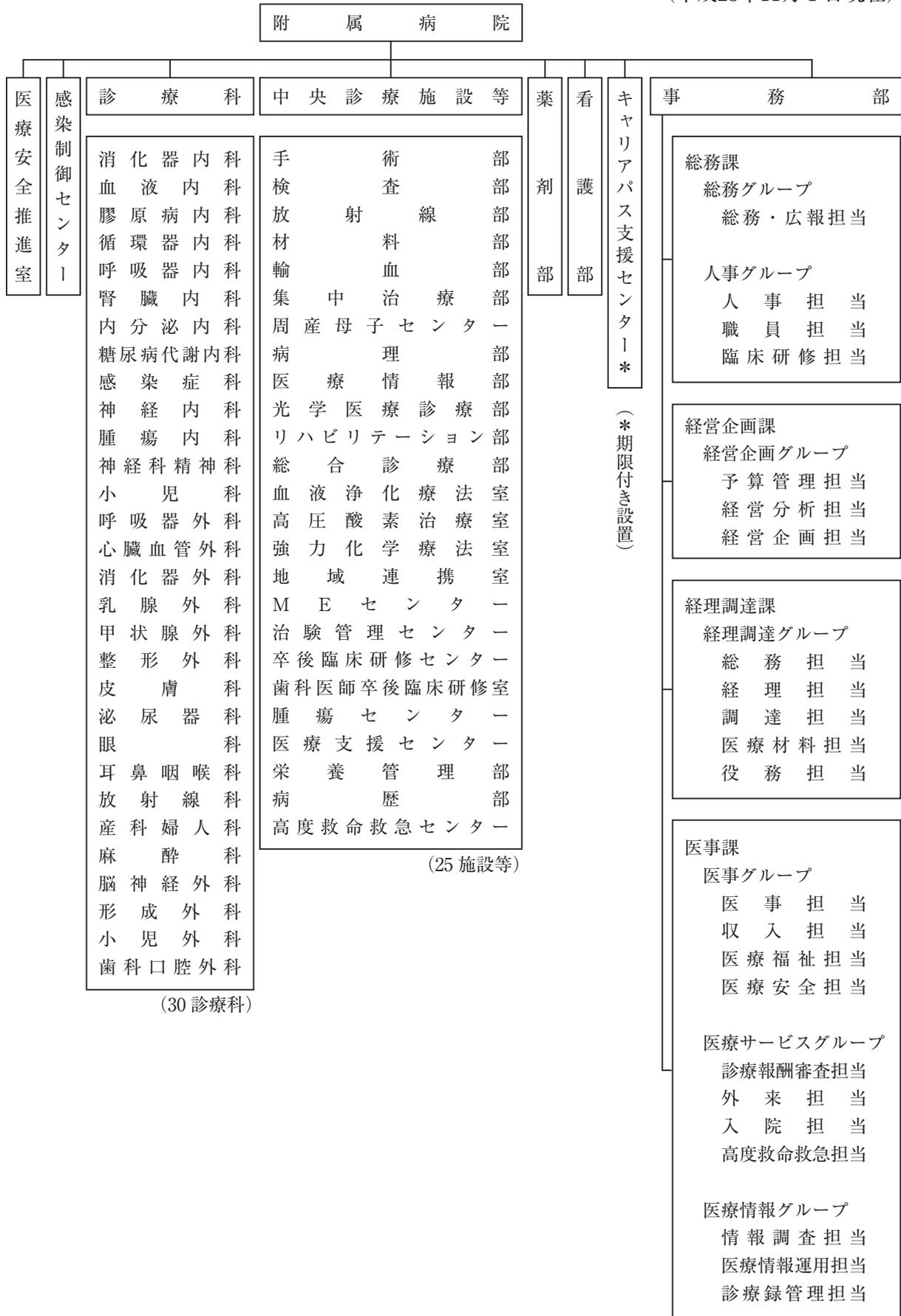
遠隔操作型内視鏡下手術システム「ダ・ヴィンチ」(平成23年4月19日導入)



正面駐車場(平成23年5月18日使用開始)

組 織 図

(平成23年11月1日現在)



役 職 員

(平成23年11月1日現在)

附属病院長	専任	花田勝美
副病院長	教授	水沼英樹
副病院長	教授	福田幾夫
病院長補佐	教授	藤哲
病院長補佐	教授	加藤博之
病院長補佐	看護部長	砂田弘子

○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(兼)病院長	花田勝美

○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	須田俊宏
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	西條康夫
神経科精神科	科長(併)教授	兼子直
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	藤哲
皮膚科	科長(併)教授	澤村大輔
泌尿器科	科長(併)教授	大山力
眼科	科長(併)教授	中澤満
耳鼻咽喉科	科長(併)教授	新川秀一
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	澤村大輔
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

○中央診療施設等

手術部	部長(併)教授	福田幾夫
検査部	部長(兼)病院長	花田勝美
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	羽田隆吉
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	藤哲
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	藤哲
MEセンター	センター長(併)教授	水沼英樹
治験管理センター	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	西條康夫
医療支援センター	センター長(兼)病院長補佐	加藤博之
栄養管理部	部長(兼)副病院長	水沼英樹
病歴部	部長(兼)病院長	花田勝美
高度救命救急センター	センター長(併)教授	浅利靖

○キャリアパス支援センター	センター長(併)教授	水沼英樹
---------------	------------	------

○薬剤部	部長(併)教授	早狩誠
○看護部	部長	砂田弘子
○事務部	部長	千葉博
	総務課長	黒田義弘
	経営企画課長	佐野進
	経理調達課長	針金誠悦
	医事課長	北脇清一

I. 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災)の影響と本院の対応

平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の影響と本院の対応

【主な時系列（平成23年3月分）】

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
3月11日(金)	14:46		地震発生。弘前震度4
		事務部	執務室及び会議室のドアを開けて避難経路確保。
	14:48		院内全部署停電。
	15:05	事務部	高度救命救急センターへ被害状況を確認。
		高度救命救急センター	非常電源で対応、自家発電が動いていない。
		事務部	事務職員、各部署の被害状況の確認のため院内巡回。
	15:10	施設環境部本町地区施設室	自家発電の確認をする。
		事務部（総務課）	病院長へ連絡。医療情報部のシステムダウン。 高度救命救急センターは停電有り。被害なし。 手術部、ICUの被害状況を確認。
	15:12	第2病棟2階	被害なし。
		第2病棟3階	入浴中の患者さんがいたが、被害なし。
	15:15	施設環境部本町地区施設室	自家発電確認中。
		第2病棟5階	被害なし。
		第2病棟4階	一部電気が消えている。
			テレビカード自販機センサーが鳴り続けている。
		手術部	5件手術中。被害なし。
		第2病棟6階	被害なし。
		第2病棟7階	被害なし。
		ICU	個室A・B・Hで断水。 患者さんの被害なし。
		公用車車庫	被害なし。
	15:20	第1病棟5階	患者1名地震前から不明。
			その他の患者被害なし。
		第1病棟2階	地下の患者さんをRIに誘導。
			機械の誤作動なし。
			放射線部、停電。看護師長対応中。
		栄養管理部	エレベーターが動かない状態だが非常電源で患者さんへの夕食は出せる状態。
		第2病棟8階	電源DOWN、患者OK。トイレ半分使用不可。 エレベーター動かない（人は入っていない）。
		第1病棟4階	異常なし。
		第1病棟7階	異常なし。
	第1病棟8階	異常なし。	
	外来診療棟5階・4階・3階	異常なし。	
	15:25	中央診療棟全階	血液浄化療法室、水が止まって透析不可1名あり。 現在医師対応中。
		外来診療棟2階・1階・地下1階	異常なし。
		外来診療棟地下2階	施錠されていたため未確認。
第1病棟6階		異常なし。	
第1病棟3階		異常なし。	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	15:30	施設環境部	病院全体自家発電2日間持つ。 67時間持つことを確認。
		放射線部	エレベーター使用不可のため、検査を受けに来た患者1名(心疾患)地下1階で待機中。
	15:34	事務部	本学文京町地区への学内内線電話使用不可。
		事務部	病院長へ現在の状況についてメールで連絡。
		事務部	本学事務局へ現在の状況について連絡 (千葉事務部長から江羅総務部長へ)。
		栄養管理部	患者さんへの給食供給可能の報告有り。
		施設環境部本町地区施設室	自家発電機67時間持つことを確認。
	15:40	事務部	青森県医療薬務課からDMAT要請あり。 高度救命救急センターへ連絡。
		事務部	五所川原市立西北中央病院から救急患者の受入を行っているか電話有り。高度救命救急センターへ電話を転送。
	15:50	事務部	青森県医療薬務課へDMAT待機要請について現在出動準備中であることを連絡。
	16:05	施設環境部本町地区施設室	水使用復旧した。手術部・ICU・高度救命救急センター・血液浄化療法室等の緊急を要する部署へ連絡する。
	16:20	事務部	青森県医療薬務課からDMAT派遣要請あり。 保嶋副病院長から出動許可を得る。
	16:25	高度救命救急センター	矢口高度救命救急センター助教、千葉高度救命救急センター医員、木村医事課高度救命救急担当係長等がDMATとして選抜。 公用車車庫へ使用について連絡。
	16:40	事務部	東奥日報から本院の被害状況について照会有り、黒田総務課長から説明。
	16:43	高度救命救急センター	DMAT派遣決定(矢口高度救命救急センター助教、千葉高度救命救急センター医員、山内看護師、畑井看護師、木村医事課高度救命救急担当係長)。
	16:45	事務部	青森県医療薬務課から地震による被害に関し、外来患者、入院患者の状況、手術の機器の影響について問い合わせ有り、被害なしと報告。
	17:00	高度救命救急センター	木村医事課高度救命救急担当係長からDMAT出発時間を18時30分としてEMIS入力依頼。
	17:15	事務部	手術部の状況について、15:00現在5件、1件終了1件追加となり17:15現在5件と報告あり。
	17:35	施設環境部本町地区施設室	重油は2日分と報告あり。
	17:40	事務部	青森県医療薬務課赤石主査からDMAT派遣の確認。
		事務部	弘前市健康推進課小田課長から連絡有り。本日の輪番病院で対応できない場合は本院で対応してもらえないかとの相談あり。高度救命救急センターへ連絡。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
			医師がホットラインで電話すればその上で受入を検討するとのこと。
	17:55	施設環境部本町地区施設室	暖房用のお湯ストップ。外来診療棟はファンが回らないため風が出ない。
	18:00	施設環境部本町地区施設室	災害時優先電話について連絡有り。
	18:00	事務部	防災ヘリ受入予定に伴い、ヘリポート、エレベーターについて施設環境部へ確認依頼。
	18:10	事務部	平川市から患者受入の可否について問い合わせ有り。高度救命救急センターへ電話を転送。
	18:12	事務部	ヘリポート使用できるか施設環境部へ確認。
	18:30	医学研究科	臨床研究棟にある冷凍庫を稼働させるためガソリン借用の依頼有り。 公用車車庫のガソリン供与(千葉事務部長に確認済み)。
	18:35	福田副病院長	高度救命救急センターの医師が足りない場合、診療科の応援依頼を病棟を通じて医師へ連絡。看護部にも連絡するよう指示有り。 保嶋副病院長へ福田副病院長が病院長代行として院内を統括することについて連絡し了承された。
	18:50	事務部	福田副病院長から手術部の滅菌装置が使えないため、材料部の滅菌装置を使用したいとの連絡あり。
	19:00	事務部	保嶋副病院長から総務課へしばらく院内へ待機するとの連絡有り。
	19:10	施設環境部本町地区施設室	弘前市水道部が大丈夫であれば、本院の上下水道使用可、トイレも使用可との報告有り。
	19:25	事務部	青森県医療業務課から広域搬送患者の受入可能か厚生労働省より確認の依頼あったとのこと。高度救命救急センターへつないだ。
	19:38	事務部	早川文部科学省大学病院支援室病院第一係長からDMAT派遣の状況について千葉事務部長に問い合わせ有り。
	19:45	福田副病院長	総務課に、透析室が非常電源ではなかったため、止まっているので対応についてMEと施設で話し合っていること、ICUは熱がこもって暑くなることが心配であること、輸血部技師3名、検査部技師3名待機していること、滅菌装置は業者が来ることになったこと、材料部看護師とも連絡が取れたことについて連絡有り。
	21:45	施設環境部本町地区施設室	18:00頃東北電力から電力遮断機について確認の連絡有り。 復旧のメドたたず。
	22:20	事務部	青森県医療業務課からDMATの状況について照会有り。 1チーム出動したこと及び現在岩手医科大学から岩手県立二戸病院へ移動していることについて報告。
	23:35	事務部	青森県医療業務課再度DMATの状況について照会有り。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	23:40	事務部	本院 DMAT から他のチームの状況について青森県医療薬務課から情報入手の依頼有り。
		事務部	本院 DMAT へ青森県立中央病院は1チームが岩手県立二戸病院に八戸市が岩手医科大学に1チーム派遣していること、 その他の青森県の DMAT は出動不可、青森県庁の EMIS システムが DOWN していること、 本院 DMAT の第2次隊の派遣については青森県に要請が来ていないことを連絡。
3月12日(土)	0:15	DMAT	高度救命救急センターへ連絡有り。 岩手県立二戸病院にて 久慈市より搬送されてくる患者を朝方診る予定となっている。
	1:53	NHKラジオ	一酸化炭素中毒の件で浅利高度救命救急センター長のコメント放送有り。
	5:50	事務部	青森県医療薬務課より DMAT 状況について確認有り。
	5:50	施設環境部本町地区施設室	福田副病院長に連絡有り。 5分で送電可。送電は順次行う。後に院内放送。 停電復旧。
	6:15	事務部	花田病院長へ電気復旧連絡。
	6:16	事務部	福田副病院長へ花田病院長に電気復旧した旨伝えたことを連絡。
	6:40	福田副病院長	ヘリポート雪解けの影響について早急に点検するよう指示有り。 施設環境部本町地区施設室から高度救命救急センターへ連絡する。
	7:00	福田副病院長	高井放射線部長へ高度救命救急センターへ協力して欲しいことを連絡する旨指示有り。 高井放射線部長へ連絡つかず藤森診療放射線技師長へ連絡。 ①8:30に集合し会議を行う。 ②フィルムを使う。 浅利高度救命救急センター長へ報告済み。
	7:10	事務部	弘前市医師会へ連絡。 各医療機関の体制についてはそれぞれに任せるとのこと。 対応について8:30-9:00に検討。
		事務部	黒石病院、6:00電気復旧、システムチェック 8:00出勤し会議予定だが通常通りとはいかないかもしれない。 弘前市立病院、連絡とれず。 水沼病院長補佐、藤病院長補佐、保嶋副病院長へ現在の状況を連絡。
	7:25	黒田総務課長	藤病院長補佐へ連絡。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
			6:00頃電気が復旧した。放射線部へ高度救命救急センターへの協力体制を依頼。
			8:30に集合して打ち合わせ。
			水沼病院長補佐へ連絡。
			同上報告。
	7:57	事務部	早川文部科学省大学病院支援室第一係長より、被ばく医療施設として医師派遣と患者受入の可能性有り、受け入れ人数と医師派遣の可否について教えて欲しい旨連絡有り。
	7:57	事務部（経理調達課）	おにぎり手配。
	8:10	事務部	患者受入相談有り。 一酸化炭素中毒 6 名→高度救命救急センターへ。 2 名→小野病院、大館市立総合病院へ。 福島県で十数人被ばくした人がいるらしいとの未確認情報。 文部科学省へ連絡。 本院の受け入れ可能体制としては、重傷1名、中等3-4名。
	8:10	事務部	蛭名青森県医療薬務課総括主幹・サブマネージャーへ病院の状況について（特に大きな被害はない旨）報告。
	8:13	事務部	蛭名青森県医療薬務課総括主幹・サブマネージャーへ一酸化炭素中毒 6 名受け入れ報告。
	8:23	事務部	弘前市市民生活対策本部（工藤企画課主事）へ連絡。 弘前市立病院は7:20電気復旧予定。その後未確認。
		事務部	黒石病院、6:00電気はOK。8:00出勤し会議予定。 弘前市立病院、連絡とれず。
	8:30	事務部	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部の設置について。 各部署に配付。 （薬剤部、高度救命救急センター、病理部、MEセンター、検査部、輸血部、医療情報部、放射線部、ICU、リハビリテーション部、手術部、周産母子センター、栄養管理部） 光学医療診療部、材料部には配付できず。
	8:45	事務部	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部の設置について院内放送を防災センターに依頼。 (8:49 FAX、8:58院内放送)
	9:55	事務部長	江羅総務部長へ状況報告。 物的、人的被害なし。5:50通電。 9:00第1回東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議開催→患者給食14日夕方までは出せる。 DMAT 派遣→文部科学省へ報告。浅利高度救命救急センター長から連絡済み。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	10:07	医療情報部	医療情報部へ確認。 医療情報システム復旧。オーダーリングも通常通りできるとのこと。
	11:05	高度救命救急センター	受付より、駐車券の件で連絡あり。 停電中に駐車場に駐車券なしのまま入庫した。今朝出庫する際に電気が復旧しており、駐車券なしででられなかったため、患者さんは駐車券を紛失した扱いで出庫。 こういう場合どう対応したらよいかとのこと。 施設環境部本町地区施設室へ確認。ゲートについてはこれから検討。 高度救命救急センターと連絡をとってもらったこととした。 払ってしまったお金については、弘仁会で返金手続き可能とのこと。
	11:20	高度救命救急センター	ドクターヘリ、八戸市から12:00到着予定。
	12:32	高度救命救急センター	ドクターヘリ到着。
	12:05	事務部長	玉上文部科学省大学病院支援室長より下記事項確認の連絡有り。 ・DMAT 派遣について ・被害状況 ・薬のストックについて ・輸血→大量出血のケースがあれば厳しいと回答
	14:00	高度救命救急センター	ドクターヘリ、八戸市から14:00発。
	14:20	高度救命救急センター	ドクターヘリ到着。
	15:15	高度救命救急センター	防災ヘリ青森からくる。時間未定。 →後に、八戸市よりのドクターヘリと訂正あり。
	15:33	事務部	国立病院機構八戸病院及川院長より 花田病院長へ要請依頼。 レスピレーター装着患者33名いる。八戸市内は停電で、現在病院は自家発電で対応している。 しかし、重油が16日で切れる状態なので、もし、このままの状態が続いた場合患者受け入れを要請したい。 何名の受け入れが可能か。その際は、状況を見て15日に受け入れ依頼の連絡をしたいとのこと。 福田副病院長不在のため、保嶋副病院長へ連絡。状況はわかったが、福田副病院長の判断を仰ぐこと。
	15:35	花田病院長	現在羽田到着。最終便確保した旨連絡有り。
	15:55	事務部	早川文部科学省大学病院支援室病院第一係長より。東北大学と連絡がとれた。食料が底をつきそうで、支援できないか。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
			本院も今のところ14日まで給食をだせそうな状態を説明。
	17:00	事務部	玉上文部科学省大学病院支援室長より。 被ばく用安定ヨウ素剤の在庫について確認の電話あり。 浅利高度救命救急センター長に確認。 安定ヨウ素剤は1000錠。さらに、セシウムに対する解毒剤プルシアンブルーが1箱(30セット)六ヶ所村より運ばれてくる。18:00到着予定。
	17:10	事務部	早川文部科学省大学病院支援室病院第一係長へ報告。
	17:36	事務部	第2回東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部対策会議開催の院内放送依頼。
	17:45	高度救命救急センター	ドクターヘリ、到着。
	18:00	東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部	第2回東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部対策会議
	18:47	事務部	奈良岡総務部総務課長より連絡有り。 本学の対応について病院長室で検討したい。明日9:30開始。 遠藤学長、佐藤医学研究科長、花田病院長、浅利高度救命救急センター長、福田副病院長、江羅総務部長
	20:48	事務部	陸奥新報から被ばく患者受入についての電話取材。
3月13日(日)	8:40	東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部	交換局へ院内放送依頼。
	8:45	東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部	院内放送。
	9:00	東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部	第3回東日本大震災緊急(太平洋沖地震附属病院)対策本部対策会議
	10:00	事務部	病院長室にて今後の対応検討会議 (遠藤学長、藁科副学長、江羅総務部長、佐藤医学研究科長、對馬保健学研究科長、花田病院長、保嶋副病院長、福田副病院長、浅利高度救命救急センター長、高井放射線科科長、千葉事務部長 陪席:奈良岡総務部総務課長、古館総務部総務課長補佐、黒田総務課長、大日向経営企画課長、針金経理調達課長、北脇医事課長、上野施設環境部長)
	12:25	事務部	本院の外来診療状況についての報道依頼をNHK青森支局へ。
	12:30	事務部	江羅総務部長より電話有り(被ばく医療への積極的対応)。 文部科学省大学病院支援室よりどのくらい受入れまたは派遣可能か問い合わせ有り。 江羅総務部長から浅利センター長に確認。菊池文部科学省大学病院支援室病院第二係長へ電話したとのこと。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等	
	13:25	事務部	江羅総務部長より電話有り（放射線サーベイへの積極的対応）。 看護要員、救護要員として看護師の派遣可能人数を砂田看護部長に確認。 4名程度との回答を得た。	
	13:35	泌尿器科	工藤泌尿器科助教より。 透析器材の本院の状況と、近隣病院の透析受入状況について報告があった。	
	14:15	薬剤部	薬の供給状況を、問屋に照会したが不明。本日、薬納入業者を集め、大日向経理調達課長と共に確認する。	
	14:30	事務部	平野文部科学省国立大学法人支援課課長補佐より電話有り。 被ばく医療受入れ可能性について話があったので、遠藤学長の意向を受けて、本学の江羅総務部長から文部科学省大学病院支援室に積極的に受け入れる用意がある旨を伝えていると平野文部科学省国立大学法人支援課課長補佐へ回答。	
	14:35	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	上記、泌尿器科、薬剤部からの報告を福田副病院長へ報告。	
	17:40	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	院内放送。	
	18:00	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	第4回東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議	
	19:00	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	会議終了。	
	19:40	DMAT	現在、盛岡市内に入った。ガソリン給油場所を探している。	
	21:00	DMAT	現在、岩手山サービスエリアにて、給油。 売店、ガソリンスタンド共に24時間営業。ガソリンは現在緊急車両優先。	
	22:04	事務部	DMAT 交替について文部科学省へ報告。	
	3月14日（月）	7:30	DMAT（第2次隊）	本院出発。
		8:30	DMAT（第2次隊）	秋田県小坂付近との連絡有り。
	9:00	病院科長会 事務部	臨時病院科長会を開催。 病院内の教職員の安否確認。 総務課で手分けして電話連絡。	
	11:07	事務部	節電の徹底について院内へ周知。	
	11:50	DMAT（第2次隊）	岩手県宮古市へ入る。	
	12:15	文部科学省医学教育課	福島県への被ばく状況調査チーム派遣要請。	
	12:30	派遣要請会議（病院長室）	派遣決定。 佐藤医学研究科長、對馬保健学研究科長、江羅総務部長、花田病院長、砂田看護部長、浅利高度救命救急センター長、藤森診療放射線技師長、床次被ばく医療総合研究所教授、細田保健学研究科助教、門前保健学研究科助教、小山内保健学研究科助手、柏倉保健学研究科教授 陪席:村市医学研究科事務長、山田保健学研究科事務長、千葉事務部長、事務部各課長	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	12:30	DMAT（第2次隊）	DMAT 岩手県立宮古病院到着。
	13:00	福田副病院長	青森県内各医療機関の開設状況不明。 医師会から青森県内の各医療機関の開設状況の情報がきたら各診療科へ周知するよう指示有り。
	16:36	DMAT（第2次隊）	高度救命救急センターより。 医師・看護師は救急室で処置中、調整員は連絡調整、救急入口対応中。
	20:24	文部科学省医学教育課	被ばく医療調査携行物品等リスト送付。
	20:42	文部科学省医学教育課	被ばく状況調査チーム派遣中止。
	21:08	事務部	本院被ばく状況調査チーム該当者へ連絡。
3月15日（火）	8:17	事務部（総務課広報企画担当）	青森放送弘前支社より。被ばく状況調査チームの出発時間についての問い合わせ有り。
			出発時間がわかったら幹事社へ連絡する。
	8:55	事務部	被ばく状況調査チーム本日出発、日程の予定発表。
	9:20	高度救命救急センター	被ばく状況調査チームに持たせる安定ヨウ素剤を提供。
	9:55	総務課	総務課より被ばく状況調査チームの携行物品運ぶ。
	10:15	被ばく状況調査チーム	荷物を積み込みバスにて本部へ。
	11:30	被ばく状況調査チーム	本学出発。
	11:48	DMAT（第2次隊）	高度救命救急センターより報告有り。
			調整員はDMAT現地本部にて広域搬送の連絡調整。
			医師・看護師は10:06宮古ヘリポート出発。自衛隊ヘリにて救護支援。 本日日没後、会議にて今後の予定決定。（浅利高度救命センター長より延期するとしても1日が限度）
	12:15	高度救命救急センター	原子力安全協会より要請有り。
			浅利高度救命救急センター長へ福島県庁における放射線管理の統括指揮の依頼。
			研修医西崎医師も同行予定。
12:15	文部科学省大学病院支援室	清水文部科学省大学病院支援室専門職より電話あり。被ばく状況調査チーム派遣について。	
		政府・文部科学省の判断ではなく、文部科学省大学病院支援室の判断としてインター待機依頼。	
		移動中の派遣者に連絡。連絡のついた旨を清水文部科学省大学病院支援室専門職へ報告。	
12:25	花田病院長	了解。高度救命救急センターのセンター長、副センター長ともに不在になるため、後のセンターの体制を整えて報告すること。	
12:28	事務部	東北電力計画停電の第一報有り。	
12:55	総務部	江羅総務部長より連絡あり。被ばく状況調査チームは現在花輪サービスエリアに待機。	
		床次被ばく医療総合研究所教授は浅利高度救命救急センター長に同行する予定。	
		文部科学省、遠藤学長、佐藤医学研究科長、對馬保健学研究科長、花田病院長へ連絡。	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	13:00	計画停電対策会議	花田病院長の緊急招集。小会議室にて。 花田病院長、副病院長、病院長補佐、廣田麻醉科科長（櫛方麻醉科講師代理）、早狩薬剤部長、羽田医療情報部長、事務部
	14:10	事務部（総務課）	総務課係長会議 15時から緊急対策会議開催。院内放送する。弘前市医師会に対応を問い合わせる。 弘仁会にも連絡。
	14:20	被ばく状況調査チーム	文部科学省より待機の指示有り。
	14:45	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	院内放送（緊急 東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議開催）。
	15:00	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	緊急 東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議（第5回）
	16:33	被ばく状況調査チーム	本学到着。
	17:00	DMAT（第2次隊）	撤収。現在、帰路についている。 岩手県立宮古病院は一般の医療支援に切り替え。
	18:27	文部科学省	被ばく状況調査チーム派遣について待機の解除。本日の出発はなし。
	18:50	東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部	緊急 東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議（第5回）の議事要旨院内周知。
	21:25	DMAT（第2次隊）	本院高度救命救急センターへ到着。
3月16日（水） 計画停電（予定） （9時～12時）	8:20頃	電話交換	計画停電中止の院内放送。
			計画停電は中止だが、外来診療は予定通り休診の旨、院内放送。（院内で混乱が生じたため。）
	8:50	花田病院長	停電、地震、休診、診療関係の院内放送は病院長の許可を得てから放送するように指示有り。 電話交換に伝えた。
	9:05	弘前大学総合情報処理センター	学内のウェブ及びサーバは11時頃復旧予定との連絡有り。
	9:45	電話交換	計画停電中止により、院内の電源が通常通り使用できる旨院内放送。（院内より機器等の電源について問い合わせが多くあったため。）
	11:20	文部科学省大学病院支援室	玉上文部科学省大学病院支援室長より千葉事務部長に連絡あり。医師派遣に係る連絡担当者について。 メールサーバまだ復旧していないため、FAXにて回答。
	12:15	事務部	青森県医療薬務課より宮城県への医師等の派遣についてFAXあり。 黒田総務課長より花田高度救命救急センター副センター長へ送付。
	14:00	被ばく状況調査チーム	本院を出発。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	14:10	被ばく状況調査チーム	本学を出発→保健学研究科経由 (14:30)
			今後の予定。
			～ 19日 (土) 作業 19日深夜もしくは20日 (日) 未明に弘前市着予定。
	17:00	緊急病院運営会議(小会議室)	3月18日 (金) 実施予定の計画停電への対応について
	19:10	事務部	3月18日 (金) の外来診療の実施について、緊急病院運営会議の結果、通常通りの診療となる旨院内へ周知。(メール及び用紙配付)
3月17日 (木)	8:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部(本日の予定)
			8:45頃 福島県庁、サンプル調査、避難所 (ビッグパレットふくしま) へ分かれて業務。
	9:00	総務課	18日 (金) の外来診療について各診療科 (外来・病棟)、各中央診療施設等に電話で連絡。(メール、用紙配付済みであるが念のためとの指示有り。)
	10:05	皮膚科	休診するために様々な変更をして修正をして何十名もの患者さんに連絡をしたところなのに急な変更は大変混乱する、困る。との苦情あり。総務課長対応。
	12:10	麻酔科	廣田麻酔科科長より黒田総務課長へ相談。
			岩手医科大学へ医師派遣したい。花田病院長の許可が取れてから人員を集める。
	13:11	事務部	放射線量測定の入入れを高度救命救急センターでやることとなった。
			医事課へは花田病院長より連絡。
15:55	高度救命救急センター	花田高度救命救急センター副センター長より要望有り。	
		・医師派遣に係る連絡担当者になっているが、病院全体の方針として明確にして欲しい。(砂田看護部長、早狩薬剤部長を含む何らかの会議等で話してもらえないか。)	
		・医療ニーズの情報が欲しい。	
		・行く体制はどのようにするのか。(チームか個人か等)	
			現在、脳神経外科、循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科、呼吸器外科、心臓血管外科、麻酔科より派遣希望有り。
	16:00	派遣要請会議 (病院長室)	被ばく状況調査チーム第2次隊について 佐藤医学研究科長、對馬保健学研究科長、江羅総務部長、花田病院長、高井放射線科科長 陪席:山田保健学研究科事務長、千葉事務部長、黒田総務課長、三橋総務課課長補佐

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	17:01	文部科学省	文部科学省医学教育課より岩手県からの医師派遣要請について連絡有り。 高度救命救急センターを支援するため、連絡業務は総務課でとりまとめるように花田病院長より指示有り。 院内に周知。
	19:20	整形外科	岩手県立遠野病院の整形外科に医師を2名派遣したい。藤整形外科科長からは了解を得ている。 →岩手県遠野病院からの派遣要請であれば、病院の業務としての派遣が可能。 藤整形外科科長より花田病院長に説明して許可を得てもらうように説明した。
3月18日(金)	9:30	整形外科	岩手県立遠野病院より医師の派遣について依頼文書有り。 病院の職務として派遣可能。医師2名本日10時頃出発。
	10:00頃	高度救命救急センター	八戸市へヘリコプターで患者搬送するとの連絡有り。
	10:20	高度救命救急センター	天候不良のため(八甲田山付近)ヘリコプターが来院できないとの連絡有り。
	11:05	文部科学省	文部科学省医学教育課より人員の派遣について協力依頼がきており、至急院内周知。
	11:08	消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科	消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科科長より、岩手県への医師派遣について。 岩手県では岩手医科大学と岩手県立中央病院で5、6人のチームをくみ、巡回している状況。 非常勤の医師が行く場合の給与、交通手段についてどうなるのかが不安である。 →緊急車両の手続きすれば、ガソリンは優先してくれるスタンドがある。
			病院の職務として派遣されることになるので、給与も通常どおり。
			岩手県の状況を考えると今回は文部科学省に1名と回答する。
	11:41	消化器内科、血液内科、膠原病内科	岩手県への派遣について来週まで回答待つて欲しい。
	11:53	電話交換	放射線量測定希望者からの連絡があった場合の対応についてをお知らせ。
	11:58	事務部	各診療科等に「本院における放射線量検査(サーベイ検査)の実施について(お知らせ)」をメールにて周知。
12:14	神経科精神科	青森県立つくしが丘病院にも聞いてみたが今の状況での派遣は厳しい。	
12:17	産科婦人科	サーベイ検査の件を近隣の分娩取扱い施設に伝えたいとのこと。→黒田総務課長より回答(予約制になっている)。	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	12:55	循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科	循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科科長より文部科学省に医師派遣について循環器内科医師2名を1週間交代で派遣できる。
	13:00	手術部	3月22日（火）以降の手術に関する説明会 各診療科代表、総務課、経理調達課、医事課
	13:02	脳神経外科	医師派遣5名可能。
		高度救命救急センター	医師2名、事務1名可能。
	14:40	事務部	文部科学省への窓口を一本化するため医師派遣についての回答を総務部人事課よりすることとなった。これまでに回答の集まった分について検討し、花田病院長の指示により高度救命救急センターについてはセンター長の不在な時期に副センター長も不在とならないように、又、事務も必要なことから医師1名のみ可能と判断した。
	15:45	事務部	文部科学省への人員の派遣について、総務部人事課へ回答。 本部で必要な部分を変更して回答することのこと。
	16:25	産科婦人科	文部科学省の医師派遣について産科婦人科より2、3名派遣可能。
	17:40	整形外科	文部科学省の医師派遣について火曜の医局会議で議題としたい。 →締め切り後も派遣希望があればその都度本部にも報告したい。
		事務部	3連休に備え、午前・午後2名ずつの体制をとることとした。 総務課総務担当席のメールをつけたままにしておくこと。
東北電力		東北電力ホームページにて3月19日（土）～計画停電実施予定なし。	
3月19日（土）	8:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部（本日の予定）
			8:30 福島県立川俣高等学校で業務。
			早ければ14:00。業務終了後、福島県立川俣高等学校発。
			福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部ミーティング後弘前市へ。
		文部科学省	文部科学省医学教育課より宮城県からの医師派遣要請について昨夜メール有り。
			関係各部署へ連絡し、派遣について東北大学病院に連絡したが、今回は条件が合わず、派遣なしとなった。
	12:20	被ばく状況調査チーム	福島県立川俣高等学校発。まちづくりセンターでサーベイランス開始。
	14:00	被ばく状況調査チーム	まちづくりセンター発。旧丸森町立筆甫中学校でサーベイランス開始。
17:20	被ばく状況調査チーム	旧丸森町立筆甫中学校発。弘前市へ。	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	18:00	被ばく状況調査チーム	浅利高度救命救急センター長、西崎研修医弘前市へ到着。
	19:00	整形外科	岩手県立遠野病院より本院へ到着。
3月20日(日)	1:15	被ばく状況調査チーム	本学到着。
3月21日(月)	8:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部ミーティング。 郡山市総合体育館着後、サーベイランス検査。
	12:00	文部科学省大学病院支援室	玉上文部科学省大学病院支援室長より電話有り。現在の病院の問題点について現状の確認(重油、医薬品、材料、手術等)。
	18:20	被ばく状況調査チーム	郡山市総合体育館発。
	20:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部ミーティング。
3月22日(火)	8:30	被ばく状況調査チーム	サテライトかしま サーベイランス開始。
	10:05	文部科学省大学病院支援室	玉上文部科学省大学病院支援室長より、本院の状況確認の電話があった。
	10:22	事務部	被ばく状況調査チームからの現地報告の取扱いについて確認。 院内へは公開しない。 院内でも限られた中でのみ取り扱うこととする。 高井放射線科科長へは江羅総務部長より伝えてもらった。
	13:40	被ばく状況調査チーム	サテライトかしま発。
	16:00前	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部着。待機。
	17:00	派遣要請会議(病院長室)	被ばく状況調査チーム派遣について佐藤医学研究科長、対馬保健学研究科長、江羅総務部長、花田病院長、高井放射線科科長、砂田看護部長 陪席：山田保健学研究科事務長、千葉事務部長、黒田総務課長、三橋総務課課長補佐
	20:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部ミーティング。
3月23日(水)	8:00	事務部	北海道大学より支援物資届く。
		被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部ミーティング。
	8:20	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部発。 川俣町保健センター サーベイランス開始。
	10:55	総務部	今総務部人事課係長より。 石巻市から医療チームの派遣要請があった。 医師及び看護師を選出して欲しい。 ・どこの病院かははっきりしていない。 ・期間は一ヶ月くらい。(交替可) ・医師1名及び看護師1名(可能であれば看護師2名)。 ・医師は内科系・感染症科・小児科が特に要望。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
			<p>・いつからとはいっていないが、早いほうが望ましい。</p> <p>石巻への報告は総務部を通して東北大学に回答。</p> <p>花田病院長、千葉事務部長と相談の上、特に要望のあった診療科長に問い合わせる。</p> <p>長期になりそうなことから、宿泊先を探す。</p> <p>必要物品についてリストアップする。</p> <p>1週間交替程度でないと派遣しにくい。</p>
	11:00	整形外科	岩手県立遠野病院へ医師1名(岩崎弘英整形外科助教) 出発。
	11:08	呼吸器外科、心臓血管外科	八戸市にボランティアで医療支援に行くとの報告有り。
	11:50	文部科学省国立大学法人支援課	<p>手島文部科学省国立大学法人支援課課長補佐より被ばく状況調査チーム派遣について</p> <p>出張扱いか→公用で。車は公用車。</p> <p>経費は大学で負担と回答。</p>
	14:31	小児科	石巻の派遣について院内も落ち着いた状態ではないので、今すぐというのは非現実的である。院内の診療が回らなくなる可能性があるため今回は見送る。
		内分泌内科、糖尿病代謝内科、感染症科	派遣は難しい。
		消化器内科、血液内科、膠原病内科	詳しい条件が不明。はっきりしてから検討したい。
		看護部	<p>日程がはっきりしないと派遣できるか決めかねる。</p> <p>候補者の中には異動や、退職の人も含まれているので、はっきりして欲しい。</p> <p>2名派遣できるように調整する。</p>
	15:40	総務部	<p>今総務部人事課係長より。</p> <p>石巻市の派遣先について、石巻赤十字病院になる。</p> <p>災害対策本部へつないでもらい事情を話し、院内宿泊の件など先生方で話してもらうほうがスムーズと東北大学病院より話があったとのこと。</p>
	17:00	被ばく状況調査チーム	川俣町保健センター サーベイランス終了。
	19:10	被ばく状況調査チーム	福島西インター 弘前市へ。
		事務部	<p>医師は循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科より越前助教、その後消化器内科、血液内科、膠原病内科と交互に医師派遣。</p> <p>看護師、事務職員は未定。</p> <p>ホテルを一ヶ月予約し、物品は24日中にそろえる。</p> <p>25日出発予定。</p>
3月24日(木)	8:20	看護部	<p>石巻赤十字病院への派遣人員決定。</p> <p>第2病棟7階、第2病棟8階看護師</p> <p>石巻赤十字病院に連絡したところ、医師が充足しているとのこと。</p> <p>今総務部人事課係長をとおして東北大学に確認。</p> <p>派遣するかどうか一時中止。</p>

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	12:00	被ばく状況調査チーム	本学出発。
	16:20	呼吸器外科、心臓血管外科	26日(土)に渡辺健一呼吸器外科、心臓血管外科助教が八戸市の避難所に個人的にいくとの報告あり。
	17:43頃	文部科学省大学病院支援室	島居文部科学省大学病院支援室室長補佐より現状確認の電話あり。
			A重油がタンクローリー 2台分入ったと報告。
			石巻赤十字病院への医師派遣についても報告。
	18:40	事務部	石巻赤十字病院への医師等の派遣について記者へおしらせ。
	19:30	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調査本部 到着。
20:40	被ばく状況調査チーム	ミーティング終了後ホテルへ。	
		情報がはっきりしないが、花田病院長の判断により石巻赤十字病院へ派遣することが決定。	
		25日8:30~9:00に出発予定で準備。	
3月25日(金)	8:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部 ミーティング。
	8:55	石巻医療支援チーム①	本院、公用車にて出発。
	9:50	石巻医療支援チーム①	荷物が入りきらなかったため2台目出発(公用車)。
	11:00	放射線測定派遣者	ビッグパレットふくしま到着後サーベイランス開始。
	14:20	石巻医療支援チーム①	1台目石巻赤十字病院に到着後、ミーティング。
			本日18時及び明朝7時にミーティングを行い、派遣場所を決める予定。
	15:40	石巻医療支援チーム①	2台目石巻赤十字病院に到着。
	16:30	石巻医療支援チーム①	2台目弘前市へ出発。
	17:00	被ばく状況調査チーム	サーベイ終了。
	19:30	石巻医療支援チーム①	ビジネスホテル石巻へ。
			チーム内ミーティングを行う。
	20:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部 ミーティング。
	21:00	整形外科	岩手県立遠野病院から岩崎整形外科助教到着。
21:30	石巻医療支援チーム①	2台目本院着。	
3月26日(土)	7:00	石巻医療支援チーム①	石巻赤十字病院 ミーティング。
			石巻赤十字病院の外来診察及び事務職員は外来受付業務。
	8:00	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部 ミーティング。
8:30	被ばく状況調査チーム	福島県自治会館 緊急被ばく医療調整本部 いわき市保健所、いわき市立大浦小学校 いわき市梅ヶ丘集会所にてサーベイランス。	

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
	17:00	石巻医療支援チーム①	越前循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科助教より業務が非常に多忙で、衛生面も悪く1週間の滞在は難しい。 他大学からのチームも3泊4日の行程が多数との連絡有り。 ローテーションを短くして欲しいとのこと。 花田病院長、千葉事務部長に相談。 第2陣を29日（火）からの派遣とし、3泊4日での調整をすることとなった。
3月27日（日）	7:00	石巻医療支援チーム①	石巻赤十字病院 ミーティング。
	8:30	石巻医療支援チーム①	河北地区飯野川中学校体育館避難所で医療支援。
	10:25	事務部	福田消化器内科、血液内科、膠原病内科科長に現地状況説明し、花畑消化器血液内科学講座助教には29日からの派遣をお願いしたい旨伝え、了承。花畑消化器血液内科学講座助教には福田消化器内科、血液内科、膠原病内科科長から連絡してくれるとのこと。
	10:30	消化器内科、血液内科、膠原病内科	福田消化器内科、血液内科、膠原病内科科長より、花畑消化器血液内科学講座助教が手術、検査の予定があるため29日からは難しい。別に病院として考えて欲しいとのこと。
	10:30	事務部	砂田看護部長へ現地状況説明し、第2次隊を29日から派遣する旨連絡し、調整を依頼。月曜に調整とのこと。その後は3泊4日の行程であることを伝える。
	10:50	事務部	事務職員の派遣候補者にも29日出発の3泊4日の心つもりでと連絡済み。
	11:25	事務部	袴田消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科科長へ米内山消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科医員の29日派遣について照会。 袴田消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科科長から米内山消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科医員に確認、了承。院内で仕事とのことだったので、本人に確認。 月曜改めて連絡することを確認。
	11:41	石巻医療支援チーム①	午前の活動終了（長谷川経営企画課予算管理担当係長より電話あり）。 看護師2名で健康チェック →診察の必要があれば医師へ →診察、処方 事務職員は誘導、着替えの手伝い、体温計を渡すなどの補助業務。

月日	時刻	対応部署	被害及び対応状況等
			午後は同避難所で活動再開予定（昼、一旦石巻赤十字病院へ戻る）。
			今後の活動。
			桃生・河南地区、河北地区を日赤医療センター、本院と他1チームの3チームで担当。
	16:30	石巻医療支援チーム①	石巻市立飯野川中学校体育館避難所で活動終了。1日約20人診察を行った。
	18:00	石巻医療支援チーム①	石巻赤十字病院 ミーティング。
3月28日（月）		事務部	1カ月程度本学教育学部の公用車を借りる手配。
		事務部	通行止めが解除になったため、緊急車両の標章を交付していないことを警察署に確認。
	14:22	文部科学省大学病院支援室	玉上文部科学省大学病院支援室長より現状確認の電話有り。
3月29日（火）	7:00	石巻医療支援チーム①	石巻赤十字病院 ミーティング。
	8:42	石巻医療支援チーム①	9:30から河北地区の避難所で活動開始予定。 本日は15:00に活動終了予定。15:30には石巻赤十字病院に戻る予定。
	10:10	石巻医療支援チーム②	本院 公用車にて出発。
	18:00	石巻医療支援チーム②	石巻赤十字病院 ミーティング。
	22:30	石巻医療支援チーム①	本院帰着。

【地震発生時の問題と対応】

○2011年3月11日（金）、地震発生当日

1. 手術中停電：眼科手術、腹部外科手術、心臓外科手術（体外循環終了後）。
2. 停電に対する対応：非常用電源から自家発電への切り替わりは問題なし。
3. 透析室：透析関連水の電源が止まり透析を中止→3月12日電源復旧後再開。
4. 放射線部：PCI中に停電し中止。
5. 病院情報管理システムダウンのため、放射線、検査、薬剤等の指示が手書きに変更。
6. 保嶋副院長指示により高度救命救急センターからの給食要請で給食対応。
7. 高度救命救急センターからDMAT派遣（18時）。医師2名、看護師2名、事務1名。
23時40分ごろ岩手県立二戸病院到着。
8. 各病棟巡回（当直山本看護師長、福田副院長）：病棟の呼吸器、モニター等不具合なし、ICU空調がやや不十分か？病棟の空調が不十分なため毛布を配布。
9. 手術室で緊急手術対応の滅菌器が動かないため、材料部の滅菌器を使用（携帯電話がつかず、連絡に時間を要する）。
10. 東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部を設置。責任者福田副院長（病院長代行）、千葉事務部長、花田病院長より電話了解を得る。各病院長補佐の所在確認。
11. 外来待合ホール：テレビの情報と暖を求めて20名近い患者家族、医師等が宿泊。毛布を配布。
12. 事務部：千葉事務部長、各課長が待機、情報収集。
13. 高度救命救急センター：受診患者17名、うち7名入院。1名他院対応不能の急性腹症のため緊急手術施行。一酸化炭素中毒6名収容。軽症の2名は他院に依頼。
14. 検査部：復旧のため数名待機、輸血部緊急対応のためほぼ全員待機。

○平成23年3月12日

1. 7時頃電気再開。
2. 津軽地区災害拠点病院の状況確認：弘前市立病院連絡つかず、黒石病院電気回復を確認。医師会との連絡先が不明。
3. 施設管理課にヘリポートの除雪を指示。
4. 東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議開催を決定。
5. 平成23年3月12日午前9時対策会議。
 - (ア)高度救命救急センター状況（浅利センター長より報告）：昨晚の受け入れ状況（前述）、DMATの状況、今後の受け入れ患者の予想、被爆対応重症1名、軽症2-3名程度可能、病棟への患者の移動要請。
 - (イ)放射線部午前8時30分技師全員出勤。救急対応体制を決定。電気復旧によりCT、血管造影の対応可能。放射線科医師はIVR対応可能な体制をとる。レントゲンは当面フィルムで対応（在庫が少ない現状に対して経理調達課と対応）。
 - (ウ)検査部：復旧。当面紙媒体での報告。病院情報管理システムの復旧後は通常対応。
 - (エ)輸血部：仙台からの搬送ができないため、県内備蓄分での対応のみ。血小板は不足。

スぺンダー採血は不可能。

- (オ)給食：14日夕食まで備蓄分に対応可能。
- (カ)弘仁会：高度救命救急センターおよび職員に炊き出し。握り飯300個。
- (キ)手術室：臨時手術対応可能。EOG 滅菌不可のため材料部の滅菌器を使用。
- (ク)透析室：復旧後3月11日午後中止患者の透析施行。他院からの依頼が増える可能性があるが、満杯のため鷹揚郷等を紹介すること。
- (ケ)医療情報部：電気再開後復旧作業中。復旧完了後院内放送で連絡する。
- (コ)光学診療部：対応可能。放射線部での緊急対応時に看護師の不足が問題点として指摘があり、その後看護部において対応済み。
- (サ)薬剤部：薬剤師が各病棟に薬剤を配布。
- (シ)集中治療部：重症対応のため回復期患者を病棟に転床。
- (ス)病棟空床109床、各病棟に患者受け入れを要請。
- (セ)麻酔科科長から、輸血が確保できない可能性が高いので、週明けの定時手術の調整が必要との指摘有。13日朝に調整することを決定。

6. 平成23年3月12日午後6時、第二回東日本大震災緊急（太平洋沖地震附属病院）対策本部対策会議

(ウ)高度救命救急センター長報告

- ①DMAT 宮古市内に救援に向かう。DMAT 勤務1週間まで延長の要請あり。
- ②受け入れ患者12名、うち八戸から3名のヘリコプター移送。
- ③被ばく対応のための解毒剤の準備が整う。
- ④県内の病院の受け入れ状況の報告。
- ⑤高度救命救急センター連絡責任者：12日夜花田副センター長、13日夜浅利センター長
- ⑥応援医師：研修医の応援を得ている。13日以降は診療科からの応援も考慮をお願いしたい。

(タ)医療圏内のインフラ復旧状況：津軽地区、青森地区、むつ地区、大館地区の病院のインフラ復旧。南部地域は停電持続。八戸市立市民病院は自家発電、国立病院機構八戸病院で人工呼吸器装着患者30名の一部の患者の、16日以降の受け入れの打診あり（返答未）。青森空港再開。

(チ)放射線部：緊急対応体制。

(ツ)検査部：緊急対応体制。高度救命救急センターの検査をできる限り早く対応。

(テ)輸血部：スぺンダー採血可能。血液製剤は他地域からの空輸も可能かもしれないが、優先順位を考慮して決定すべき。

(ト)手術室：臨時手術対応可能。

(ナ)病棟：高度救命救急センターの一部患者を13日朝に転棟、空床状況を報告。

○問題点

1. 院内医師の連絡網がない。連絡ができないとき(携帯での連絡不可)の連絡体制が不十分。
2. 緊急時の責任体制が明確にされていない。病院長→副病院長→病院長補佐→??。
3. 停電に伴う寒さ対策。

【南塘だより第62号より】

○病院長からの一言（一部抜粋）

まずは、東日本大震災で被害に遭われました方々ならびに関係者の皆様に対して心よりお見舞い申し上げます。被災者には本学の学生諸氏も含まれており、一日も早い故郷の復興を願わずにはられません。

3月11日午後2時46分、三陸沖で発生した未曾有の大地震の影響は附属病院にも及び、停電やそれに伴う診療制限による休診などの対応に追われました。一方で、本院からは「災害派遣医療チーム（DMAT）」に引き続いて、文部科学省の要請に応じて継続派遣されている「被ばく状況調査チーム」や「石巻医療支援チーム」に、医師、看護師、診療放射線技師、事務職員がチームを組み積極的に参加しております。加えて、岩手県遠野市、陸前高田市にも独自に診療科が診療あるいは調査の目的で積極的に現地に赴き医療活動を行いました。特に、本学が他に先駆けて被ばく医療担当能力を備えていることが注目されております。これらの一連の支援活動に対しては文部科学省、被災された各大学病院からそれぞれ感謝の言葉をいただいています。厳寒の中、笑顔で出発されました附属病院医療支援チームの皆様には大変なお苦勞をおかけしました。この場を借りて心より御礼申し上げます。

（医学部附属病院長 花田勝美）



○原子力災害現地対策本部に医師派遣について

発災5日目、放射線医学総合研究所より電話があり、福島県緊急被ばく医療調節本部の支援を依頼され、大学の了解を得た後、西崎医師と被ばく医療総合研究所床次教授とで福島県庁へ向かいました。同本部は発電所内で発生した傷病者の搬送・受入れ医療機関の調整や日本中から派遣されてくるサーベイ班の割り振りが主な業務でした。同日23時過ぎ、県庁の前に老人施設からバスが到着。医師がいれば避難所で受入れ可能と県の職員より懇願され、翌日、帰宅予定の福井大学寺澤教授と西崎医師が同行し夜間の介護を担当しました。翌日、発電所内で傷病者が発生。自衛隊ヘリで福島県立医大に搬送することとなり、その調整作業に追われました。やっと一段落した頃、また、放医研より電話があり、オフサイトセンターOFCの医療班を手伝ってくれと。OFCは政府の原子力災害現地対策本部で、そのこの担当



者は法律で規定されているが災害で来ていません。放医研から派遣している医師を1日で良いから一度家に帰してやりたいと。そこで17日から19日の間、OFCの業務を担当しました。OFCは国の現地の窓口で、国と県の双方から多くの要請・依頼が集まってきます。例えば、県からは「ヨウ素剤が70万錠必要なのだが国が止めている、どうにかしてくれ」。厚労省からは「なぜ

70万錠必要なのか?」、「配布の仕方は?」、外務省からは「外国人にはどうやって配布する?」と。このようなやり取りが深夜2時くらいまで連日続きました。現在はOFCには厚生労働省担当官が常駐し各種業務を担当しています。この3日間は2度と経験できない貴重な体験でした。

(救急・災害医学講座 教授 浅利 靖)

○災害派遣医療チーム (DMAT) 派遣について

DMATはDisaster Medical Assistant Teamの頭文字をとったもので、「医師、看護師、業務調整員(医師・看護師以外の医療職及び事務職員)で構成され、大規模災害や多傷病者が発生した事故などの現場に、急性期(おおむね48時間以内)に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた医療チーム(DMATホームページより)」です。本学では現在医師5名、看護師5名、調整員2名が登録されています。3月11日14時46分の巨大地震の発生後、15時14分にはDMAT隊員の携帯に厚生労働省DMAT事務局から待機要請のメールが配信されました。副病院長から出勤と携行薬剤調達許可をもらい、資機材や薬剤、個人装備を調べて午後7時に第1次隊(矢口医師、千葉医師、山内看護師、畑井看護師、木村事務職員)が、集散地点である岩手医大に向かいました。二戸病院での病院支援を要請され二戸病院12日0時13分到着。久慈地区から患者が搬送されてくる予定も、道路の寸断により不可能と判明し、宮古病院へ移動。16時から停電中の宮古病院で多発外傷などの重傷者の診療、交代の当直勤務にあたりました。発災3日目の14日でもまだ孤立した集落などが残っており、その調査に2名が午前中参加。引き続き重症外傷患者を中心に診療にあたり、午後4時に宮古から出発。第2隊(花田医師、伊藤医師、上原子看護師、遠藤事務職員)が発災4日目15日午後から宮古病院での診療支援を引き継いだ。初めて道路が通じた山田地区からの油の混じった海水の誤嚥性肺炎などの重症患者を診療。夜間の当直待機の後、翌16日には未だ誰も入っていない地区へのDMAT派遣要請を弘大隊が引き受けました。海上自衛隊のヘリで千鶴地区到着後、地区で医療を希望される方を診察(重傷者は既に自衛隊が搬送済み)、2名をヘリで宮古病院へ搬送した後で後続に引き継ぎ、弘大DMAT隊の活動を終えた。貴重な経験を積むことができ、サポートして頂いた大学病院・救命センターのスタッフの皆様へ感謝申し上げます。今回の震災で犠牲になられた方々、被災された方々に心より御冥福、御見舞いを申し上げます。



(高度救命救急センター副センター長 花田裕之)

○弘前大学被ばく状況調査チーム派遣(放射線部技師の派遣状況)について

福島第一原子力発電所の事故により、弘前大学被ばく状況調査チームは3月15日に第1次隊を、追って16日から2次、3次隊を派遣しています。放射線部の診療放射線技師によるサーベリングチームは16日の3次隊を皮切りに、5次、6次、10次隊がその任を終え、20次隊が7月末の派遣待機中です。延べ6名の診療放射線技師が参加しています。

派遣先は、福島市、郡山市、いわき市、川俣町、丸森町と広域にわたり、福島第一原子力発電所から半径30kmの外側にある常設スクリーニング会場や避難所において、住民の方々の被ばく状況を調査しました。放射線部が関係した10次隊までで1500名程度のスクリーニングを行っ



ています。その後は甲状腺線量の測定、持込み物の野菜、ペット、車両等の線量測定を行いました。

また、3次隊派遣時期は水素爆発、ベント開放直後のため現地のバックグラウンド線量は弘前市の100倍程度あり、避難されている方々の被服には高線量の汚染も確認されました。調査チームは被服の着替え交換の指導、簡易除染の指導、屋外活動における諸注意等を交えたスクリーニングを行い、子供たちには内部被ばくを軽減する意味から手洗励行を助言、親御さんには靴やズボンの裾からの汚染拡大に注意を払うこと等を説明しました。住民の方々の社会復帰に幾らかはお手伝いが出来た

と思っていますが、それ以上に住民の方々の冷静で忍耐強い対応には敬服いたしました。ただ、このスクリーニングデータや地面の線量計測データが現地作業している他の方々や、住民の方々にリアルタイムで広報されていないことが残念です。

(放射線部 部長 高井良尋、技師長 藤森 明)

○宮城県石巻赤十字病院に医師等派遣について

初めに、この度の震災で被災された方々にお見舞い、お悔やみを申し上げます。

3月11日に発生した東日本大震災に対し、石巻赤十字病院が拠点となり石巻圏合同救護チームが組織されました。本部からの要請を受け当院からも石巻へ医療チームを派遣することとなり、私は第2次、第7次派遣隊として被災地へ赴きました。本部となった赤十字病院の被害は軽微でしたが、沿岸地域にある二次救急病院は直接被害を受けており、搬送先はすべて赤十字病院という状況でした。本部は当該地域を14のエリアに分け、各避難所への巡回診療を行う方針としていました。我々は巡回チームの一員として、担当地区の診療、衛生状況の把握等を行いました。現場では重症患者は少なかったものの、医療資源が少ないことや精神的ケアの必要な方が多く見られたことなど、災害医療特有の難しさを感じました。当院は延べ1ヶ月間、当該地域において活動を行いました。



4月中旬の時点で一部地域はライフラインが整っておらず、高台から見た光景も凄惨なものでした。今回の震災は規模・範囲とも甚大で、復旧のためには長期間の支援が不可欠だと感じました。今回の活動で得た経験を今後活かすとともに、微力ながら今後も被災地支援を継続していきたいと思っております。今回、共に活動した看護師、事務職員の皆様には大変感謝しております。ありがとうございました。

(消化器外科、乳腺外科、甲状腺外科 医員 米内山 真之介)

Ⅱ. 病院全体としての臨床統計並びに 科学研究費補助金採択状況

1. 診療科別患者数（平成 22 年 4 月～平成 23 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	11,953	32.7	26,610	110.0	1,427	87.7
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	21,016	57.6	22,838	94.4	2,112	104.7
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	11,285	30.9	25,935	107.2	721	97.9
神 經 内 科	2,609	7.1	7,582	31.3	582	78.8
腫 瘍 内 科	3,894	10.7	6,624	27.4	282	101.0
神 經 科 精 神 科	10,412	28.5	25,607	105.8	622	59.9
小 児 科	13,786	37.8	7,653	31.6	603	63.5
呼 吸 器 外 科 心 臓 血 管 外 科	9,702	26.6	5,806	24.0	556	122.1
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	15,278	41.9	13,286	54.9	968	96.3
整 形 外 科	16,232	44.5	38,569	159.4	2,191	75.8
皮 膚 科	4,313	11.8	19,510	80.6	1,081	79.3
泌 尿 器 科	13,039	35.7	15,591	64.4	992	83.5
眼 科	10,005	27.4	24,514	101.3	1,473	90.2
耳 鼻 咽 喉 科	12,360	33.9	15,012	62.0	1,240	90.0
放 射 線 科	7,146	19.6	41,105	169.9	4,271	97.4
産 科 婦 人 科	12,300	33.7	23,406	96.7	1,303	70.2
麻 酔 科	335	0.9	16,646	68.8	732	87.3
脳 神 經 外 科	10,438	28.6	5,962	24.6	596	134.3
形 成 外 科	4,418	12.1	3,612	14.9	453	86.1
小 児 外 科	1,764	4.8	1,906	7.9	165	102.4
総 合 診 療 部	0	0.0	557	2.3	222	13.0
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	804	2.2	392	1.6	285	106.3
歯 科 口 腔 外 科	3,527	9.7	12,573	52.0	1,746	64.0
合 計	196,616	538.7	361,296	1,493.0	24,623	85.4

外来診療実日数 242 日

2. 診療科別病床数（平成 22 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
	㉠11,550円	㉡6,300円	㉢5,250円	㉣4,200円	㉤1,050円			
消化器内科／血液内科／膠原病内科	1	2	1			1	32	37
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	1		2	1		4	51	59
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			1	8	10
神 経 科 精 神 科							41	41
小 児 科						5	32	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			20	21
産 科 婦 人 科		2	2		4	2	28	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							6	6
共 通 病 床				2				2
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
合 計	3	4	23	15	4	47	530	626

※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. 患者給食数（買上）（平成 22 年 4 月～平成 23 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			256,107	256,107	
特 別 食	腎臓病食	腎 炎 食	712	216	928
		ネフローゼ食	1,632		1,632
		腎 不 全 食	10,897	47	10,944
		透 析 食			
	妊 娠 高 血 圧 症 候 群 食		253	1,704	1,957
	高 血 圧 食			4,812	4,812
	心 臓 病 食		35,968	441	36,409
	肝臓病食	肝 炎 食	1,091	437	1,528
		肝 硬 変 食	3,137		3,137
	糖 尿 病 食		59,939		59,939
	胃 潰 瘍 食		9,122		9,122
	術 後 食		4,819	4,690	9,509
	濃 厚 流 動 食			13,193	13,193
	治 療 乳			2,555	2,555
	検 査 食			1,219	1,219
	フェニールケトン尿症食				
	臍 臓 食		640		640
	痛 風 食		18	358	376
	脂 質 異 常 症 食		1,334		1,334
	そ の 他		385	55,896	56,281
計		129,947	85,568	215,515	
合 計		129,947	341,675	471,622	

4. 退院事由別患者数（平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月）

退院事由別	治 癒	軽 快	死 亡	そ の 他	計
患 者 数	460 人	7,191 人	234 人	2,493 人	10,378 人

5. 診療科別剖検率調べ（平成22年4月～平成23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	5	26	19.2
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	5	41	12.2
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	1	5	20.0
神経内科		2	
腫瘍内科	2	11	18.2
神経科精神科		1	
小児科	1	15	6.7
呼吸器外科／心臓血管外科	4	18	22.2
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	6	16	37.5
整形外科	1	5	20.0
皮膚科		3	
泌尿器科		14	
眼科		2	
耳鼻咽喉科		6	
放射線科		4	
産科婦人科	1	8	12.5
麻酔科		1	
脳神経外科		19	
形成外科		1	
小児外科	1	2	50.0
歯科口腔外科			
高度救命救急センター	1	31	3.2
合計	28	231	12.1

6. 診療科別病床稼働率・平均在院日数（平成22年4月～平成23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	88.5	19.2
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	49(59)※1	97.6	10.1
内分泌内科／糖尿病代謝内科／感染症科	36	85.9	23.6
神経内科	9	79.4	27.1
腫瘍内科	10	106.7	18.9
神経科精神科	41	69.6	52.3
小児科	37	102.1	44.3
呼吸器外科／心臓血管外科	25	106.3	21.0
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	45	93.0	17.6
整形外科	40	111.2	20.8
皮膚科	14	84.4	22.4
泌尿器科	37	96.5	17.7
眼科	36	76.1	15.3
耳鼻咽喉科	36	94.1	21.5
放射線科	19	87.6	24.3
産科婦人科	38	88.7	9.8
麻酔科	6	15.3	10.8
脳神経外科	27	105.9	21.9
形成外科	15	80.7	18.8
小児外科	8	60.4	8.8
歯科口腔外科	10	96.6	21.3
高度救命救急センター	20(10)※2	24.0	6.8
共通固定病床	41		
合計	636	84.8	18.0

※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 23 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
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卒後研修指導施設	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
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

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
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	日本老年医学会	日本老年医学会認定施設	神経内科
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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
33	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
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
36	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
37	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暫定研修施設	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・胎児専門医暫定研修施設	周産母子センター
38	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
39	日本核医学会	日本核医学会専門医教育病院	放射線科
40	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
41	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
42	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
43	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
44	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
45	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
46	日本放射線腫瘍学会	日本放射線腫瘍学会認定施設	放射線科
			放射線部
47	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

番号	学会名	認定施設名等	主な診療科等名
48	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
49	日本乳癌学会	日本乳癌学会認定医・専門医制度認定施設	消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科
50	日本呼吸器内視鏡学会	日本呼吸器内視鏡学会専門医制度認定施設	呼吸器内科
51	日本高血圧学会	日本高血圧学会専門医認定施設	循環器内科
52	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
53	日本手外科学会	日本手外科学会認定研修施設	整形外科
54	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
55	日本口腔外科学会	日本口腔外科学会専門医制度研修機関	歯科口腔外科
56	日本顎関節学会	日本顎関節学会認定研修機関	歯科口腔外科
57	日本プライマリ・ケア連合学会	旧日本プライマリ・ケア学会認定医研修施設 旧日本家庭医療学会認定家庭医療専門医養成コース	総合診療部 総合診療部
58	日本医療薬学会	日本医療薬学会認定薬剤師制度研修施設 日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設	薬剤部 薬剤部
59	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
60	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
61	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
62	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 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 薬剤部
63	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
64	日本緩和医療学会	日本緩和医療学会認定研修施設	麻酔科
65	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
66	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
67	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
68	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
69	日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設	小児科
70	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
71	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
72	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
73	日本小児がん学会	小児血液・がん専門医研修施設	小児科

8. 平成22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	13	13	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	131	11
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	1
内分泌内科 糖尿病代謝症 感染症内科	8	8	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	81	7
神経内科	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	19	2
腫瘍内科	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	1
神経科精神科	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23	2
小児科	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	3	3	56	5
呼吸器外科 心臓血管外科	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	20	2
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科	13	12	12	12	12	12	11	11	11	10	9	9	134	11
整形外科	14	13	12	11	11	11	8	8	8	9	9	8	122	10
皮膚科	7	7	6	6	6	7	8	8	8	6	7	7	83	7
泌尿器科	4	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	16	1
眼科	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	30	3
耳鼻咽喉科	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
放射線科	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
産科婦人科	7	6	6	7	7	6	5	5	4	4	4	4	65	5
麻酔科	14	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	126	11
脳神経外科	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	2
形成外科	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	35	3
小児外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	78	7
高度救命救急センター	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
合計	121	112	106	101	100	101	94	87	86	84	83	80	1,155	96

○ 研修医（平成22年度受入人数）

区分		人数
研修医	医科所属	16
	歯科所属	4
合計		20

9. 科学研究費補助金採択状況（平成22年度）

○文部科学省科学研究費補助金

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
腫瘍内科学講座	西條康夫	教授	肺がん幹細胞分離・解析と治療法開発	3,800,000
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	GATA1 遺伝子変異による一過性白血病の分子機構の解明と分子標的療法の開発	4,100,000
皮膚科学講座	澤村大輔	教授	VII型コラーゲン遺伝子改変マウスによる栄養障害型と後天性表皮水疱症の新規モデル	3,700,000
泌尿器科学講座	大山力	教授	前立腺特異抗原を凌駕する糖鎖標的の前立腺癌診断ツールの開発と臨床応用	3,600,000
耳鼻咽喉科学講座	欠畑誠治	准教授	Lipid raft による OHC 細胞骨格制御機構－聴覚における脂質の機能解明－	6,900,000
産科婦人科学講座	藤井俊策	准教授	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	4,500,000
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	3,000,000

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
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	中村典雄	講師	シスプラチン誘発ラット急性腎不全モデルに対する脂肪酸乳剤の効果に関する研究	1,300,000
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	丹藤雄介	講師	糖尿病における重症低血糖回避のための新規検査・治療法の確立	1,000,000
神経内科	瓦林毅	講師	神経変性疾患のリピドラフト病因蛋白オリゴマーを標的とした治療法の開発	1,000,000
神経内科	渡辺光法	助教	変異 senataxin による AOA2 の発症機序解明と疾患モデルへの展開	1,100,000
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	1,600,000
小児科	照井君典	講師	ダウン症候群の一過性骨髄増殖性疾患と急性巨核球性白血病における細胞増殖機構の解明	1,000,000
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	1,300,000
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	鳴海俊治	講師	間葉系幹細胞を用いた移植免疫操作の開発と応用	1,100,000
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	小田桐弘毅	講師	薬物感受性判定を目指した乳がん細胞発現蛋白検索法開発	1,200,000
麻酔科	榎方哲也	講師	上行性賦活系を応用した麻酔覚醒機序の検討：速やかな覚醒と穏やかな回復を目指して	700,000
脳神経外科	浅野研一郎	講師	分子標的治療薬とプロテオグリカンによるグリオーマ細胞吸着療法の開発	1,000,000
周産母子センター	田中幹二	講師	プロテオグリカンで切迫早産を治療しよう	1,300,000
高度救命救急センター	六戸大樹	助手	皮膚有棘細胞癌における Raf キナーゼ抑制蛋白の抗腫瘍効果解析と、治療的応用の検討	1,100,000
附属病院長	花田勝美	附属病院長	ナノニードルを用いる皮膚を標的とする効率的な薬剤供給戦略	1,400,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
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による血管傷害性の評価と創薬への活用	800,000
泌尿器科	盛和行	助教	ナノパーティクル BCG による副作用のない膀胱注療法の開発	800,000
検査部	保嶋実	教授	糖尿病性腎症感受性遺伝子マーカーとしての SLC12A3 遺伝子多型の意義	700,000
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臨床分子生物学的研究：P122 蛋白の役割	500,000
神経精神医学講座	斉藤まなぶ	助教	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	1,300,000
小児科学講座	土岐力	講師	乳児急性骨髄性白血病における新規クラス1遺伝子変異の単離	1,000,000
消化器外科学講座	袴田健一	教授	大腸癌肝転移に対する合理的集学的治療体系の確立に関する基礎研究	1,100,000
消化器外科学講座	村田暁彦	助教	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～	1,200,000
整形外科科学講座	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	100,000
皮膚科学講座	中野創	准教授	真皮線維芽細胞からアプローチする毛髪異常疾患の原因究明	900,000
皮膚科学講座	会津隆幸	助教	上皮一問葉転換 (EMT) 誘導による新しい創傷治療戦略の開発	1,200,000
泌尿器科学講座	坪井滋	客員研究員	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	1,500,000
眼科学講座	中澤満	教授	網膜色素変性の臨床像におよぼす加齢黄斑変性関連遺伝子多型の影響	1,000,000
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	1,600,000
耳鼻咽喉科学講座	松原篤	准教授	好酸球性中耳炎の病態解明と治療戦略確立の新しい展開	1,000,000
産科婦人科学講座	横山良仁	講師	卵巣癌に対する新規抗腫瘍剤開発のための基礎的研究	700,000
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	800,000
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	500,000
臨床検査医学講座	杉本一博	准教授	糖尿病多発神経障害における表皮内神経線維脱落の進行様式と分子機構の解明	1,400,000
不整脈先進治療学講座	佐々木真吾	准教授	新規昇圧物質カップリングファクター6の心肥大・心不全病態形成の役割	100,000

若手研究 (A)

〔医学部附属病院所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
薬剤部	板垣史郎	准教授	食品機能成分の体内動態特性に基づく薬剤性肺障害の予防	4,100,000

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	佐藤 研	助教	ラット水浸拘束ストレスモデルにおけるSSRI、SNRIの大腸運動への効果	900,000
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	田辺 壽太郎	医員	HDLリポ蛋白の総合的機能解析と2型糖尿病患者への臨床応用	800,000
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	高安 忍	助教	新規生理活性ペプチド QRFP の H-P-Axis への関与	500,000
神経科 精神科	藤井 学	助教	抗精神病薬による性機能障害の実態調査と脆弱性因子の解明	1,500,000
皮膚科	金子 高英	講師	悪性黒色腫に対する RT-LAMP 法を用いた超迅速センチネルリンパ節微小転移診断	1,600,000
皮膚科	松崎 康司	講師	新規ウイルスセンサーを標的とするメラノーマの画期的治療法の開発	1,400,000
皮膚科	滝吉 典子	医員	バビオン・ルフェーブル症候群表皮細胞におけるセリプロテアーゼの活性化障害	1,900,000
泌尿器科	古家 琢也	講師	女性における膀胱全摘除術後の QOL を向上させる新膀胱造設術の確立と排尿機序の解明	1,800,000
眼科	目時 友美	助教	視細胞変性へのカルパインの関与とその制御による新しい視細胞保護治療法の可能性	1,600,000
耳鼻咽喉科	白崎 隆	医員	TS 遺伝子抑制による頭頸部腺様嚢胞癌の抗癌剤感受性の獲得	1,100,000
耳鼻咽喉科	南場 淳司	助教	GJB2 遺伝子変異保因率に関する大規模研究	1,900,000
耳鼻咽喉科	阿部 尚央	助教	マウス蝸牛外有毛細胞におけるプレスチンの発現とその機能に関する検討	1,500,000
産科 婦人科	福井 淳史	助教	妊娠の成立と維持に関する子宮内膜および全身における NK 細胞の機能分担と機能発現	1,200,000
歯科 口腔外科	榊 宏剛	講師	新規遺伝子 RIG-I を用いた細胞周期制御による新たな癌治療法の開発	1,700,000
歯科 口腔外科	中川 祥	医員	口腔癌における PDT の革新的治療法・基礎的研究	1,000,000

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
皮膚科学講座	中島 康爾	助教	上皮間葉転換のマスター転写因子による基底膜蛋白の発現調節	1,200,000
眼科学講座	伊藤 忠	助教	イソプロピルウノプロストンの視細胞保護効果に関する研究	1,600,000
耳鼻咽喉科学講座	二井 一則	研究員	抗 TNF- α 抗体を用いた新しい内耳治療戦略	1,600,000

挑戦的萌芽研究

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
脳神経内科学講座	松原 悦朗	准教授	新規 A β オリゴマー分解酵素によるアルツハイマー病発症病態・神経変性機構の解明	1,200,000
腫瘍内科学講座	西條 康夫	教授	iPS 細胞における肺細胞誘導遺伝子同定と肺細胞分化誘導の試み	1,500,000

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
耳鼻咽喉科学講座	欠畑誠治	准教授	Prestin 翻訳後修飾機構の解明 - OHC 運動能自己修復による内耳再生への挑戦 -	1,500,000

○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	30,000,000

疾病・障害対策研究分野 難治性疾患克服研究

〔大学院医学研究科所属〕

所属診療科・講座等	氏名	職名	研究課題	配分額
小児科学講座	伊藤悦朗	教授	先天性赤芽球癆（Diamond Blackfan 貧血）の効果的診断法の確立に関する研究	15,000,000

疾病・障害対策研究分野 認知症対策総合研究

〔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
脳神経内科学講座	松原悦朗	准教授	血液、尿等、生体への侵襲が少ないバイオマーカーを用いた診断方法に関する研究	14,170,000

10. 治験実施状況（平成 22 年 4 月～平成 23 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	31	25	52,986,073
製造販売後臨床試験	1	1	31,531
使用成績調査	176	73	17,642,625
合計	208	99	70,660,229

- ※ 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を含む。

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22年4月～平成23年3月）

診療科等名	区分	病院研修生(人)	受託実習生(人)	薬剤師実務受託研修生(人)
眼	科	2	1	
麻酔	科	15		
病理	部	12		
M E	センター		2	
栄養	管理部		6	
高度救命救急	センター	59	3	
薬剤	部		11	
看護	部	9	95	
合	計	97	118	

12. 院内学級

さくら学級（弘前市立第四中学校）在籍数（平成22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1病棟3階	2	3	3(2)	3(1)	2	3	4	3	3(2)	1(2)	1(2)	2(2)	30(11)
第1病棟8階	(2)	(2)								2	3	3	8(4)
第2病棟2階			(1)	(1)	(1)	(1)	1	1	1	1			4(4)
第2病棟8階		(1)	(1)										0(2)
合 計	2(2)	3(3)	3(4)	3(2)	2(1)	3(1)	5	4	4(2)	4(2)	4(2)	5(2)	42(21)

※（ ）内は在籍を変えない通級生の数。

たんぽぽ学級（弘前市立朝陽小学校）在籍数（平成22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1病棟3階	8	9	10	11	7	6	4	5	5	4	4	1	74
合 計	8	9	10	11	7	6	4	5	5	4	4	1	74

Ⅲ. 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	1,427 人	外来（再来）患者延数	25,183 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	木
肝	木、金
血液	月、火、金
膠原病・免疫	月、火、水
心療内科	火、水

日本肝臓学会肝臓専門医	2人
日本心身医学会研修指導医	1人
日本心身医学会心身医療専門医心身医学「内科」専門医	1人
日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	12人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	2人
日本心療内科学会心療内科専門医	1人
日本消化管学会胃腸科認定医	1人
日本ヘリコバクター学会 H. pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	3人

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	12人
日本内科学会総合内科専門医	2人
日本内科学会認定内科医	16人
日本消化器病学会指導医	4人
日本消化器病学会消化器病専門医	11人
日本血液学会指導医	1人
日本血液学会血液専門医	2人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

大腸腫瘍（癌、腺腫）	119人 (25.8%)
胃癌	88人 (19.0%)
肝臓癌（肝硬変の合併あり）	51人 (11.0%)
クローン病	48人 (10.4%)
慢性肝炎	28人 (6.1%)
白血病	27人 (5.8%)
胆道系疾患	21人 (4.5%)

潰瘍性大腸炎	16人（3.5%）
肝硬変、胃食道静脈瘤	14人（3.0%）
消化管出血（静脈瘤除く）	11人（2.4%）
多発性骨髄腫	11人（2.4%）
脾腫瘍	10人（2.2%）
骨髄異形成症候群	7人（1.5%）
ベーチェット病	6人（1.3%）
関節リウマチ	5人（1.1%）
総数	462人
死亡数（剖検例）	26人（5例）
担当医師人数	22人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①腹部超音波	1,397
②上部消化管内視鏡	2,190
③下部消化管内視鏡	1,220
④内視鏡的逆行性胆管膵管造影	97
⑤小腸内視鏡、カプセル内視鏡	34

イ. 特殊治療例

項目	例数
①内視鏡的胆管ドレナージ	42
②経皮経肝胆道ドレナージ	7
③内視鏡的止血術	75
④内視鏡的胆管結石砕石除去術	22

ウ. 主な手術例

項目	例数
①内視鏡的胃粘膜下層剥離術	88
②内視鏡的大腸粘膜切除術	92
③内視鏡的食道・胃静脈瘤硬化療法	33
④ラジオ波焼灼術	12

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
①内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	31

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

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 評価によって、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。先進医療である、内視鏡的大腸粘膜下層剥離術の対象症例も増加しており、毎週治療が行われている。小腸の診断についても、ダブルバルーン小腸内視鏡やカプセル内視鏡の施行数が増加しており、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、治療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。その他、器質的疾患のみならず、FD や IBS などの機能性消化管障害の診断、治療もすすめており、対象症例が増加している。また、学会認定の H.pylori 感染症認定医が3名おり、H.pylori の専門的医療を行っている。肝疾患領域では、肝疾患診療連携拠点病院の中心的役割を担っており、市民公開講座を開催し、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、インターフェロン治療をすすめている。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、治療している。血液疾患領域では、白血病から HIV に至るまで、広範な領域をカバーしている。

患者の逆紹介数は741名と診療科で2番目に多く、地域との連携が密に行われており、また、治験、臨床試験も25件と最も多い。その他、附属中学校および大学生の検診、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

昨年度と比較して、病床稼働率、平均在院日数、審査原点率ともさらに改善した。ある程度長い期間の入院を要する疾患も多く、平均在院日数の短縮は難しいが、引き続き、有効で効率的な病床利用をこころがけたい。

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興味を持てるような、診療および研究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	2,112 人	外来（再来）患者延数	20,726 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	腎不全	(5%)
2	不整脈	(20%)	7	高血圧症	(4%)
3	肺癌	(20%)	8	呼吸器感染症	(4%)
4	急性心筋梗塞	(15%)	9	ネフローゼ症候群	(4%)
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	気管支喘息
3	不整脈	8	高血圧症
4	慢性腎臓病	9	呼吸器感染症
5	肺癌	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

日本腎臓学会腎臓専門医	4人
日本アレルギー学会指導医	1人
日本透析医学会透析専門医	3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
日本心血管インターベンション学会専門医	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
日本不整脈学会植込み型除細動器認定医	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	9人
日本内科学会認定内科医	22人
日本循環器学会循環器専門医	12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
日本糖尿病学会糖尿病専門医	1人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

狭心症	338人 (17.2%)
不整脈	311人 (15.9%)
陳旧性心筋梗塞	305人 (15.6%)
急性心筋梗塞	216人 (11.0%)

肺癌	190人（9.7%）
腎疾患	186人（9.5%）
心不全	106人（5.4%）
その他	308人（15.7%）
総数	1,960人
死亡数（剖検例）	41人（5例）
担当医師人数	21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	1,301
②気管支鏡検査	332
③経皮的腎生検	98
④心臓電気生理学的検査	41

イ. 特殊治療例

項目	例数
①経皮的冠動脈形成術	533
②カテーテルアブレーション	256
③血液浄化療法	98
④血管内治療（冠動脈以外）	19

ウ. 主な手術例

項目	例数
①PM/ICD/CRT植え込み術	128
②内シャント造設術	6
③腹膜透析カテーテル挿入術	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

平成21年2月より病床数が59床に増えたが、病床稼働率は一昨年度の92.6%から昨年度は97.6%に増加した。それにもかかわらず在院日数は10.1日と短く、診療報酬請求額も毎月増加しており、附属病院の運営に大きく寄与しているものと考えられる。以上の成果は、当科スタッフの献身的な努力によるものであり大きく評価できるものと信じている。

循環器内科では急性心筋梗塞のような救急患者が多く、最近では不整脈の患者の増加も顕著である。呼吸器内科でも肺癌を中心として患者数が増加している。また当院では昨年も6件の生体腎移植を行っており腎臓内科では、この移植患者の周術期以外の管理を行っているため、腎移植関連の入院患者が増加している。

2) 今後の課題

例年と同様に、循環器内科では救急患者が非常に多いため、救急患者が続くと病床の確保が困難になる場合も珍しくない。これに対しては高度救命救急センターやICUなどと協力して対処しているが、やはり冠動脈治療ユニット（CCU）の設置が急務であると考えられる。呼吸器内科においては肺癌患者の入院が長期化する傾向にあること、また重症肺炎の増加に伴い病床の回転率が低下する可能性がある。また、呼吸器内科は青森県全体においてニーズが非常に高いにもかかわらずマンパワーが著しく不足しており、抜本的改革（新診療科・組織の設置）が必要となるであろう。腎臓内科では高齢化に伴い全身疾患に伴う腎疾患患者が増加しており血液浄化療法の施行も増加している。今後、腎移植・血液浄化センター（仮）設置によるスタッフの増員が必要となるであろう。

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	721 人	外来（再来）患者延数	25,214 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	内分泌	(42%)	6
2	糖尿病	(54%)	7
3	その他	(4%)	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	プロラクチン産生腫瘍
2	2型糖尿病	7	クッシング症候群
3	甲状腺機能亢進症	8	原発性アルドステロン症
4	甲状腺機能低下症	9	慢性膵炎
5	先端肥大症	10	脂質代謝異常

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

内分泌外来	月・火・水・木・金
糖尿病外来	月・火・水・木・金
膵・胆外来	月

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	11 人
日本内科学会総合内科専門医	3 人
日本内科学会認定内科医	12 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	4 人
日本糖尿病学会糖尿病専門医	7 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

1型糖尿病	13 人 (2.4%)
緩徐進行1型糖尿病	10 人 (1.8%)
2型糖尿病	264 人 (48.6%)
糖尿病合併妊娠+妊娠糖尿病	4 人 (0.7%)
バセドウ病	9 人 (1.7%)
バセドウ眼症	27 人 (5.0%)
甲状腺癌	6 人 (1.1%)
副腎性クッシング症候群	5 人 (0.9%)
副腎性サブクリニカルクッシング症候群	9 人 (1.7%)
原発性アルドステロン症	56 人 (10.3%)
非機能性副腎腫瘍	17 人 (3.1%)
副腎癌	2 人 (0.4%)
褐色細胞腫	10 人 (1.8%)
原発性副甲状腺機能亢進症	5 人 (0.9%)
特発性副甲状腺機能低下症	2 人 (0.4%)
低ゴナドトロピン性性腺機能低下症	4 人 (0.7%)

クラインフェルター症候群	3人 (0.6%)
先端巨大症	8人 (1.5%)
クッシング病	3人 (0.6%)
サブクリニカルクッシング病	3人 (0.6%)
プロラクチノーマ	4人 (0.7%)
視床下部下垂体腫瘍	12人 (2.2%)
ACTH単独欠損症	2人 (0.4%)
汎下垂体機能低下症	11人 (2.0%)
中枢性尿崩症	2人 (0.4%)
抗利尿ホルモン不適切分泌症候群	2人 (0.4%)
異所性ACTH産生腫瘍	4人 (0.7%)
神経内分泌腫瘍	1人 (0.2%)
多発性内分泌腫瘍1型	4人 (0.7%)
インスリノーマ	3人 (0.6%)
慢性膵炎、膵性糖尿病	7人 (1.3%)
急性膵炎	1人 (0.2%)
膵癌	5人 (0.9%)
ギテルマン症候群	1人 (0.2%)
低カリウム血症性周期性四肢麻痺	1人 (0.2%)
高レニン性高血圧症	1人 (0.2%)
腫瘍性低リン血症性骨軟化症 (FGF23産生腫瘍) 20.4	2人 (0.4%)
総数	453人
死亡数 (剖検例)	5人 (1例)
担当医師人数	12人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項目	例数
①持続血糖モニタリング (CGM)	50
②バセドウ眼症に対するパルス・放射線療法	27

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来体制】

内分泌、糖尿病、高脂血症、膵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、患者さんがいつ来院しても専門医の診察が受けられるような体制を心がけています。生活習慣病として社会問題となるほど有病率の高い慢性疾患を取扱うという科の性格から、患者さんの数は院内でも多く、平成22年度の新患は約721人、各専門外来の延べ患者数は25,000人あまりでした。

【病棟体制】

指導医、病棟医、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を行っています。病棟医、研修医が当科の患者について、偏りがなく診療の機会が得られるように平成19年度からは、指導医のもとで、患者を分けずに受け持つ体制に変更しています。

【専門診療】

最近には特に糖尿病や高血圧といった一般的な疾患の中から、実はその原因となっている下垂体疾患(先端巨大症、クッシング病など)、副腎疾患(原発性アルドステロン症や褐色細胞腫)、甲状腺疾患が発見され、根本的な治療を目指して当科に紹介されるケースが目立って増えてきました。病棟診療ではこれらの高度な専門知識を要求される疾患領域に力を入れています。多発性内分泌腺腫症(MEN)などの遺伝性疾患では遺伝子診断も行っています。治療については独自に薬物療法を行うほか、脳外科、外科、泌尿器科、放射線科などと連携して集学的な治療を行っています。

糖尿病外来では、他院から紹介される新患だけでなく、当院の他科に入院中の糖尿病患者さんも幅広くサポートしています。専門の看護師による糖尿病性足病変に対するフットケアは、患者さんから高い評価をいただ

います。糖尿病の初期治療を目的とした入院の多くはクリティカルパス(標準診療計画表)を用いた2週間の短期入院とし、医師、看護師、薬剤師、栄養士から成るチームが多角的に患者さんへの働きかけを行っています。

2) 今後の課題

専門性の高い分野であることを反映して、新患日には88%の高い紹介率を維持しています。病床稼働率は常時90%を超えていますが、疾患の性格上入院期間が長くなる場合もありますが、平均在院日数は25日前後と、当院の平均位となっています。内分泌・代謝疾患は、そのスクリーニング方法が進歩し、日常のありふれた患者の中に多数みられることが分かってきています。今後は、専門分野以外の医療機関でも当科関連の患者をどんどんスクリーニングできるように啓蒙していきたいと考えています。また市内の受け入れ病院を確保し、それを含めた周囲の医療施設とよりよい病診連携体制を構築して行くことが課題と言えます。

4. 神 経 内 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	582 人	外来（再来）患者延数	7,000 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	アルツハイマー病	(10%)	6	レビー小体型認知症	(2%)
2	脳梗塞	(7%)	7	筋萎縮性側索硬化症	(2%)
3	パーキンソン病	(6%)	8	重症筋無力症	(1%)
4	軽度認知障害	(5%)	9	多発性硬化症	(1%)
5	てんかん	(2%)	10	脊髄小脳変性症	(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	脳梗塞	7	レビー小体型認知症
3	パーキンソン病	8	脊髄小脳変性症
4	軽度認知障害	9	筋萎縮性側索硬化症
5	多発性硬化症	10	慢性炎症性脱髄性多発神経炎

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

物忘れ外来	H18年1月→毎週水曜日
神経変性疾患外来	H19年4月→毎週金曜日
免疫性神経疾患外来	H19年4月→毎週月曜日
ボトックス外来	H20年4月→毎週水曜日
認知症リハビリ外来	H21年6月→毎日

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	5人
日本内科学会総合内科専門医	2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	4人
日本神経学会神経内科専門医	5人
日本脳卒中学会指導医	1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

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

認知症	12人 (11.8%)
神経変性疾患	29人 (28.4%)
脳血管障害	7人 (6.9%)
脱髄性疾患	10人 (9.8%)
炎症性疾患	6人 (5.9%)
悪性腫瘍・関連疾患	2人 (2.0%)
末梢神経障害	8人 (7.8%)
神経筋接合部疾患	7人 (6.9%)
筋疾患	10人 (9.8%)
機能的神経疾患	6人 (5.9%)
精神科・診療内科的疾患	2人 (2.0%)
その他	3人 (2.9%)
総数	102人
死亡数 (剖検例)	2人 (0例)
担当医師人数	3人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①神経筋生検	5
②神経学的検査	582
③認知機能検査 (簡易、複雑)	303
④神経生理学検査	155
⑤脳脊髄液・遺伝学的検査	128

イ. 特殊治療例

項目	例数
①ボトックス治療	33
②脳血管障害リハビリテーション	685
③集団コミュニケーション療法	188

ウ. 主な手術例

項目	例数
①筋生検	3
②末梢神経生検	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

診療面では辺縁系脳炎、けいれん重責、筋萎縮性側索硬化症、重症筋無力症、高血圧脳症など呼吸管理を要する重症例から、サルコイドニューロパチーやCIDPなどの末梢神経・筋疾患、Creuzfeldt-Jacob病やposterior cortical atrophyなどのきわめて希な疾患まで多数の患者さんの診療を行った。青森県では神経内科専門医が少なく、難しい神経内科疾患は大学に集中するため、神経疾患患者さんの最後の砦としての役割をよく果たすことができた。瓦林、中畑の物忘れ外来はさらに患者数が増加しており、2006年からの総計では実に600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への参加や臨床第1層治験の実施、アルツハイマーフォーラムなどの数々の啓蒙活動、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評価され、2010年度弘前大学診療奨励賞に選ばれた。Bed side teaching、clinical clerkship、初期研修医などの実習教育を推進し、地域における唯一の脳神経疾患の高度専門医療と学生・研修医教育に対応して外来・病等診療を行い、前年同様に順調な推移を示した。依然、少ないスタッフと医員であるが、本年度は特に在院日数の短縮を目指して、28.4日から27.1日と改善がみられた。定床が9床であり、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タントの負担も増加しているにもかかわらず、附属病院神経内科スタッフは講師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、スタッフ定員増員と言語聴覚士の常勤化が望まれる。

2) 今後の課題

今後の課題として、以下5点が挙げられる。

1) 外来では、紹介および再来患者の増加に伴い、1日の処理能力を超える患者数となり、多くの再来患者が2ヶ月、3ヶ月処方として、人数を制限する必要があった。2) 脳炎、髄膜炎、重症筋無力症、脳梗塞、ギランバレー症候群など弘前大学神経内科の高度医療を希望して、紹介・来院された重症救急患者の受け入れにより平均在院日数が常に延長する可能性があり、よりいっそうの在院日数の短縮が望まれた。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、アミロイドPET、遺伝学的検査などの全国からの検査依頼への対応と新たな治療薬の開発・治験システムの確立などの新たな取り組み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、絶対的なベッド数とスタッフ数の不足、および画像システムの改善が重要ともわれる。

5. 腫瘍内科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	282 人	外来（再来）患者延数	6,342 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	食道癌	(9%)
2	膵癌	(15%)	7	胆道癌	(8%)
3	胃癌	(10%)	8		
4	肺癌	(10%)	9		
5	大腸癌	(9%)	10		

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	膵癌	6	食道癌
2	大腸癌	7	胆道癌
3	胃癌	8	
4	肺癌	9	
5	悪性リンパ腫	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

胸部腫瘍	毎週火曜日・午後
------	----------

5) 専門医の名称と人数

日本内科学会指導医	4 人	日本血液学会血液専門医	1 人
日本内科学会総合内科専門医	1 人	日本消化器内視鏡学会消化器内視鏡専門医	2 人
日本内科学会認定内科医	4 人	日本臨床腫瘍学会暫定指導医	3 人
日本消化器病学会消化器病専門医	3 人	日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医	3 人
日本呼吸器学会指導医	1 人	日本がん治療認定医機構暫定教育医	2 人
日本呼吸器学会呼吸器専門医	1 人	日本がん治療認定医機構がん治療認定医	4 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性リンパ腫	60人（31.3%）
肺癌	30人（15.6%）
膀胱癌	23人（12.0%）
大腸癌	20人（10.4%）
胃癌	19人（9.9%）
食道癌	19人（9.9%）
胆道癌	14人（7.3%）
肝細胞癌	3人（1.6%）
軟部腫瘍	3人（1.6%）
原発不明癌	1人（0.5%）
総 数	192人
死亡数（剖検例）	11人（2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自家末梢血幹細胞移植	2

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

少ないスタッフ数にも関わらず、増加する外来化学療法に対応した。また、稼働率は100%を超え、入院期間の短縮を図り、入院治療件数を増やすことが出来た。対象疾患も、5大がん以外の悪性疾患にも積極的に対応し、多様な臨床経験を得た。再発悪性リンパ腫4例に対して自家骨髄移植併用化学療法を行い、治療成績の向上に努力した。病床は10床であるが本年度も満床を維持した。スタッフ全員が「がん薬物療法専門医」を取得しており、研修医の教育にあたった。また定期的に行われる肺癌、食道癌、悪性リンパ腫のカンファレンスに出席し診療科を超えて個々の患者の治療方針を検討し診療に貢献した。外来化学療法室利用数は院内で最も多く、病院の経営に貢献した。

2) 今後の課題

病床稼働率が今年も100%を超えている。市中病院では対応の難しい標準治療不応症例の紹介も多く治療に難渋し長期入院になりがちであり、昨年に引き続き、入院期間の短縮や増床が必要であるが、現存のスタッフでは限界に近い状況である。外来化学療法室利用数が右肩上がりでかつ外来化学療法室の増床工事が行われ13床となりベッド待ちの患者のストレスは軽減されたが、さらなる積極的な病診連携や専門知識を持つ医師、看護師、薬剤師の増員が緊急の課題である。また将来は化学療法の指示箋が電子化される方向であり、そちらへの対応も必要である。

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	622 人	外来（再来）患者延数	24,985 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（24%）	6	心理的発達の障害（6%）
2	気分障害（20%）	7	検査依頼（脳波、心理検査）（4%）
3	症状性を含む器質性精神障害（11%）	8	臓器移植関連（4%）
4	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害（9%）	9	生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群（3%）
5	てんかん（8%）	10	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（2%）

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	神経症性障害、ストレス関連障害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	症状性を含む器質性精神障害	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	てんかん	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	毎週火曜日：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	8 人
日本てんかん学会指導医	1 人
日本てんかん学会てんかん専門医	2 人
日本臨床精神神経薬理学会指導医	2 人
日本臨床精神神経薬理学会臨床精神神経薬理学専門医	3 人
日本臨床薬理学会指導医	1 人
日本臨床薬理学会専門医	1 人
精神保健福祉法精神保健指定医	5 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	76 人（37.6%）
気分障害	72 人（35.6%）
てんかん	13 人（6.4%）
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	12 人（5.9%）
症状性を含む器質性精神障害	10 人（5.0%）
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	5 人（2.5%）
生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群	5 人（2.5%）
成人のパーソナリティ及び行動の障害	5 人（2.5%）
精神遅滞	2 人（1.0%）
心理的発達の障害	2 人（1.0%）
総 数	223 人
死亡数（剖検例）	1 人（0例）
担当医師人数	9 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①脳波検査	451
②心理検査	586

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①修正型電気けいれん療法	150

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

①外来診療

神経科精神科の外来では、昨年度同様に週4回の新患診察、週1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ている。医療統計上は、新患患者数・再来患者数など、患者数は平成10年度以降大きな変化は認められないが、紹介率は50%以上(59.9%)を維持できている。再来患者数は依然全国の国立大学法人附属病院精神科外来の中でも屈指の外来患者数を誇っている。

②入院治療

平成21年4月から平成22年3月までの入院患者数は210人(昨年は223人、一昨年は213人)であり、やや入院患者が増えた。男性が62人、女性が148人で、例年同様に女性入院患者数が多かった。疾患別では、統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害が76人(37.6%)、気分障害が72人(35.6%)、てんかんが12人(5.9%)、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害が10人(5.0%)、症状性を含む器質性精神障害が5人(2.5%)、精神作用物質使用による精神及び行動の障害が5人(2.5%)、生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群が5人(2.5%)、成人のパーソ

ナリティ及び行動の障害が5人(2.5%)、精神遅滞が2人(1.0%)、心理的発達の障害が2人(1.0%)であり、統合失調症の入院患者が最も多かった。精神保健福祉法の規定による入院形態別にみると、任意入院(本人の同意に基づく入院)が151人(71.9%)、医療保護入院(保護者の同意に基づく入院)が59人(28.0%)であった。また、平成21年度の退院患者の転帰は、軽快が178人、不変が20人、転医・転科が11人、死亡が3人であった。そして、退院患者の平均在院日数は52.3日(昨年度は51.9日)であった(最短1日、最長197日)。一方、病床稼働率は69.6%(昨年度は76.7%)であった。

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、院内の他科との連携強化のためにリエゾン担当医を配置し、他科のせん妄患者等への対応を充実させてきている。しかしながら、リエゾン外来の新規開設に関しては、マンパワー不足という現実的な問題もあり、正式な開設には至ってはいない。リエゾン精神医療のニーズは年々高まってきており、当初のせん妄患者への対応から、臓器移植関連、さらには緩和医療へと展開し、院内の緩和医療チームに1名の精神科医が加わっている。脳波検査、心理検査の他科からの依頼も多くある。当院が地域高度先進医療を担う、地域における唯一の精神科を有する優勝の中核病院であることから、単科の精神科病院における合併症患者や手術患者、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さらに積極的に行っていく必要に迫られている。また、当院救命救急センター開設に伴い、他科との更なる連携強化に加えて、スタッフの意識改革を計画的に進めていくことが必要である。

7. 小 児 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	603 人	外来（再来）患者延数	7,050 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	(5%)	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	IgA 腎症
3	先天性心疾患	8	膠原病
4	不整脈	9	てんかん
5	川崎病心血管系合併症	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
日本循環器学会循環器専門医	1 人
日本血液学会指導医	1 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	3 人
日本小児循環器学会暫定指導医	3 人
日本小児神経学会小児神経専門医	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

血液グループ	
急性リンパ性白血病	12人 (4.5%)
ランゲルハンス細胞組織球症	10人 (3.8%)
悪性リンパ腫	8人 (3.0%)
急性骨髄性白血病	6人 (2.3%)
脳腫瘍	6人 (2.3%)
横紋筋肉腫	6人 (2.3%)
神経芽細胞腫	5人 (1.9%)
先天性免疫不全症	5人 (1.9%)
再生不良性貧血	3人 (1.1%)
腎悪性腫瘍	3人 (1.1%)
胚細胞性腫瘍	3人 (1.1%)
軟部肉腫	3人 (1.1%)
肝悪性腫瘍	2人 (0.8%)
脊髄腫瘍	2人 (0.8%)
骨髄移植ドナー	2人 (0.8%)
若年性骨髄単球性白血病	1人 (0.4%)
血球貪食リンパ組織球症	1人 (0.4%)
先天代謝異常症	1人 (0.4%)
心臓グループ	
先天性心疾患	100人 (37.6%)
不整脈	4人 (1.5%)
心筋症	2人 (0.8%)
急性心筋炎	2人 (0.8%)
心臓腫瘍	2人 (0.8%)
肺動脈性肺高血圧	1人 (0.4%)
感染性心内膜炎	1人 (0.4%)
川崎病冠動脈障害	1人 (0.4%)
その他	4人 (1.5%)
腎臓グループ	
ネフローゼ症候群	12人 (4.5%)
全身性エリテマトーデス	8人 (3.0%)
IgA腎症	5人 (1.9%)
慢性腎不全	5人 (1.9%)
紫斑病性腎炎	2人 (0.8%)
急性糸球体腎炎	1人 (0.4%)
膜性腎症	1人 (0.4%)
アルポート症候群	1人 (0.4%)
菲薄基底膜病	1人 (0.4%)
若年性特発性関節炎	1人 (0.4%)
チャージストラウス病	1人 (0.4%)

ベーチェット病	1人 (0.4%)
多形滲出性紅斑	1人 (0.4%)
神経グループ	
先天(脳)奇形	5人 (1.9%)
難治てんかん	4人 (1.5%)
急性脳症・脳炎	4人 (1.5%)
脱髄性疾患	4人 (1.5%)
二分脊椎	3人 (1.1%)
けいれん重積	2人 (0.8%)
先天代謝異常	2人 (0.8%)
頭部外傷	2人 (0.8%)
その他	4人 (1.5%)
総数	266人
死亡数(剖検例)	15人 (1例)
担当医師人数	8人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項目	例数
①造血幹細胞コロニーアッセイ	8
②心臓カテーテル検査	72
③腎生検	18
④筋生検	1
⑤持続ビデオ脳波	8

イ. 特殊治療例

項目	例数
①造血幹細胞移植	10
②腹膜透析	4
③SLEに対するリツキシマブ投与	1
④ベーチェット病に対するエタネルセプト投与	1

ウ. 主な手術例

項目	例数
①経皮的動脈形成術	2
②経皮的肺動脈形成術	1
③高周波カテーテルアブレーション	1

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

- ①外来診療：一日平均外来患者数 31.6 人、紹介率 63.5%は前年度とほぼ同様。
- ②入院診療：一日平均入院患者数 37.8 人で前年度 (35.7 人) より増加。病床稼働率 102.5%は前年度 (96.4%) より増加。平均在院日数は前年度の 50.6 日から 44.3 日に改善したが、依然として高値である。
- ③各診療グループの現況：血液グループは白血病などの造血器腫瘍、固形腫瘍を中心に診療を行っている。ほとんどの疾患について全国規模の臨床試験に参加しており、現時点で最も良いと考えられる治療を提供するとともに、より優れた治療法の開発に貢献している。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。本年度は難治性血液・腫瘍性疾患の患者 8 名に対して計 10 回の造血幹細胞移植を行った。KIR リガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植や、固形腫瘍の再発例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。固形腫瘍の診療には小児外科、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。先天性心疾患に関しては心臓血管外科と協同で診療にあたり、特に段階的、計画的に治療を必要とする複雑心奇形では胎児診断技術の進歩により、産科との協力体制で出生前から当院で管理する症例が増え、出生直後から検査、治療を行えるようになり、治療成績は年々向上している。腎臓グループは腎疾患、自己免疫性疾患、ア

レルギー性疾患を対象としている。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であり、特殊施設でなければ行い得ない先進的治療も取り入れ、より効果的かつ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。難治性てんかんや先天性脳奇形の診断、管理、治療症例が増加している。特にけいれんに対する管理・治療に進歩が見られる。新生児グループは周産母子センターを中心に、低出生体重児、先天異常などの診療を行っている。近年は外科的治療を必要とする低出生体重児が増加し、関連各科と協力して診療にあたっている。

2) 今後の課題

- ①在院日数の改善：悪性腫瘍、重症心疾患、先天奇形などで長期間の入院を余儀なくされる。在院日数短縮のためには当科のみでは解決できず、県内の小児医療の充実が不可欠であり、有効な地域医療を構築して、患者の逆搬送を積極的に行いたい。また、従来外来で行っていた静脈麻酔を必要とする乳幼児の検査を安全性の面からもできるだけ短期入院で進めたい。
- ②安全推進への取り組み：重症患者が多く、検査・治療内容が複雑になってきた。病棟スタッフと定期的に症例検討会を行い、各患者の病態、検査・治療方針に関する意志疎通を徹底する。また、クリティカルパスを充実させる。
- ③新生児医療体制の充実：平成 22 年度より本格的な NICU が稼働している。産科、小児外科など関連科と協力して、新生児医療の充実のためにより一層努力したい。

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	556 人	外来（再来）患者延数	5,250 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	腹部大動脈・末梢血管疾患	(39%)	6
2	心臓・腹部大動脈疾患	(32%)	7
3	肺・縦隔・胸壁疾患	(29%)	8
4	その他	(1%)	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	肺腫瘍	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 2人/日	看護師人数	1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	12人
日本消化器病学会消化器病専門医	1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
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	7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	2人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1人
日本消化管学会胃腸科認定医	1人
日本脈管学会専門医	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）

胸部大動脈疾患	72人（17.2%）
肺癌	69人（16.5%）
先天性心疾患	61人（14.6%）
腹部大動脈疾患	52人（12.4%）
虚血性心疾患	40人（9.6%）
末梢血管疾患	33人（7.9%）
縦隔疾患	14人（3.3%）
静脈血栓・肺塞栓症	11人（2.6%）
転移性肺腫瘍	9人（2.2%）
嚢胞性肺疾患	9人（2.2%）
胸膜・胸壁疾患	6人（1.4%）
外傷	3人（0.7%）
その他	39人（9.3%）
総数	418人
死亡数（剖検例）	18人（4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弁膜症手術	58
②肺癌手術	66
③冠動脈バイパス術	43
④胸部大動脈手術	32
⑤腹部大動脈手術	24

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項目	例数
①心拍動下冠動脈バイパス術	25
②胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術	44
③大動脈ステントグラフト内挿術	33
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：延べ数は5,250人でやや減少した。病診連携の方針はかわらず、今後も特に再来患者についてはこの水準で推移していくであろう。専門外来は心臓外来、血管外来、呼吸器外来からなるが、いずれも質の高い医療の提供を行っている。

②入院診療：高齢者や重症患者の増加傾向が進んでいるが、入院患者数の増大の割に手術死亡の増加はなく良好な成績であった。病棟スタッフ、ICU、麻酔科、臨床工学士との連携はかなり成熟している。疾患別では冠動脈バイパス術の単独手術がさらに減少傾向であり、手術症例はほとんどが複合手術である。弁膜症についても同様の傾向である。胸部大動脈疾患が増加し、より高齢化、重症化が進んでおり入院期間の延長が多い傾向であった。小児心臓手術、末梢血管手術も年々、重症例が増加しており術中、術後管理のさらなる進歩が必要である。肺、胸部疾患では胸腔鏡下手術が増加し、成績も安定している。

2) 今後の課題

ぎりぎりの人員での診療が続いており限界に近づいている。

医師の倫理観・使命感で懸命に働いているが、このような前時代的な体制を強いている大学に対し改善を求めていく必要があると思われる。

9. 消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	968 人	外来（再来）患者延数	12,318 人
------------	-------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	胃癌	(12%)	6	肝癌	(7%)
2	結腸癌	(12%)	7	膵癌	(6%)
3	乳癌	(12%)	8	食道癌	(6%)
4	甲状腺癌	(11%)	9	胆石症	(5%)
5	直腸癌	(10%)	10	胆管癌	(5%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

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	毎週水・木午前
下部消化管	毎週月・水
肝胆膵	毎週水午前
乳腺甲状腺	毎週月・水午前
移植	毎週月午前

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	19 人
日本外科学会外科認定医	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	3 人
日本消化器外科学会消化器外科専門医	8 人
日本消化器外科学会認定医	3 人
日本大腸肛門病学会指導医	1 人
日本乳癌学会乳腺専門医	1 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	5 人
日本食道学会食道科認定医	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	4 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

胃癌	108人 (12.4%)
結腸癌	105人 (12.1%)
乳癌	102人 (11.7%)
甲状腺癌	94人 (10.8%)
直腸癌	86人 (9.9%)
肝癌	59人 (6.8%)
膵癌	53人 (6.1%)
食道癌	51人 (5.9%)
胆石症	47人 (5.4%)
胆管癌	44人 (5.1%)
クローン病	13人 (1.5%)
肝移植	7人 (0.8%)
バセドウ病	5人 (0.6%)
潰瘍性大腸炎	3人 (0.3%)
腸閉塞	3人 (0.3%)
大腸腺腫症	2人 (0.2%)
副甲状腺機能亢進症	2人 (0.2%)
その他	87人 (10.0%)
総数	871人
死亡数 (剖検例)	16人 (6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超音波検査 (外来・病棟)	851
②術中超音波検査	112
③経皮経肝胆道造影	50
④瘻孔造影	37
⑤消化管造影	21

イ. 特殊治療例

項目	例数
①中心静脈ポート留置術	33
②経皮経肝胆道ドレナージ	29
③胆道ステント術	13
④経皮経肝門脈塞栓術	7
⑤腹腔鏡検査	5

ウ. 主な手術例

項目	例数
①胃癌手術	87
②結腸癌手術	85
③乳癌手術	82
④甲状腺癌手術	76
⑤直腸癌手術	70

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項目	例数
①生体肝移植	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

当科では消化器外科および乳腺外科・甲状腺外科の領域を担当している。外来新患数は前年度5%増の968人であったが、手術数は2%減の701例となった。内訳をみると、ほぼ全ての領域で患者数が増加した。外来における紹介率も96.3%と高く、稼働額も過去最高であった。入院病床稼働率も93.0%と高い状態を維持できた。平均在院日数も前年より0.1日短縮され17.6日となった。おおむね目標値は達せられたと考える。

2) 今後の課題

麻酔科をはじめ、他の科の協力のもと、平成23年度も多数の手術を行うことができた。前年度のこの欄にも記載しているが、当科ではマンパワーや施設規模に対して多すぎる手術をなんとかこなしている状態であるため、リスクマネジメントの点からみると問題があると思われる。

科としても対策は行うが、現場の努力のみでは解決が難しい部分もある。改善のための経営・管理の方々のご配慮も期待している。

10. 整形外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	2,191 人	外来（再来）患者延数	36,378 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	膝靭帯損傷	(5%)	6	膝半月板損傷	(3%)
2	脊髄腫瘍	(3%)	7	小児四肢先天異常	(2%)
3	脊髄症	(3%)	8	変形性膝関節症	(2%)
4	変形性股関節症	(3%)	9	神経血管損傷	(2%)
5	四肢骨軟部腫瘍	(3%)	10	骨粗鬆症	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	脊髄症	6	小児四肢先天異常
2	脊髄腫瘍	7	骨粗鬆症
3	変形性膝関節症	8	肩関節障害
4	変形性股関節症	9	神経血管損傷
5	四肢骨軟部腫瘍	10	変形性脊椎症

担当医師人数	平均 7人/日	看護師人数	3人/日
--------	---------	-------	------

4) 専門外来名・開設日

スポーツ外来	毎週月・木曜日午後
脊椎外来	毎週火曜日午前 毎週水曜日午後
手の外科外来	毎週木曜日午後
股関節外来	毎週火・金曜日午前
腫瘍外来	毎週火曜日午後 毎週水曜日午前
リウマチ外来	毎週水曜日午後

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	17人
日本整形外科学会認定リウマチ医	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リハビリテーション科専門医	1人
日本リハビリテーション医学会認定臨床医	1人
日本脊椎脊髄病学会指導医	2人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

膝靭帯損傷	85人（29.8%）
四肢骨軟部腫瘍	63人（24.9%）
神経血管損傷	30人（11.9%）
変形性股関節症	29人（11.5%）
変形性膝関節症	26人（10.3%）
腰部脊柱管狭窄症	12人（4.7%）
脊髄症	12人（4.7%）
小児四肢先天異常	10人（4.0%）
脊髄腫瘍	10人（4.0%）
脊髄損傷	8人（3.2%）
総 数	285人
死亡数（剖検例）	5人（1例）
担当医師人数	11人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①脊髄造影	42
②肩関節造影	35
③脊髄誘発電位	20
④神経根ブロック・造影	60
⑤末梢神経伝導側後	45

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①膝関節靭帯再建術	85
②四肢骨軟部腫瘍摘出術	73
③人工股関節全置換術	46
④頸椎椎弓形成術	13
⑤四肢先天異常手術	10

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	37
② Navigaiton TKA	19
③ Navigation THA	12
④四肢再接着術	11

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

外来における紹介率の向上に努めてきた。

また、病床稼働率は100%を超えており、満足できる結果である。

2) 今後の課題

外来・病棟診療ともに、紹介率、平均在院日数などが改善しているが、さらなる向上に努めたい。

11. 皮 膚 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	1,081 人	外来（再来）患者延数	18,429 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	皮膚悪性腫瘍	(12%)	6	母斑	(4%)
2	皮膚良性腫瘍	(9%)	7	中毒疹・薬疹	(2%)
3	皮膚真菌症	(8%)	8	アトピー性皮膚炎	(3%)
4	ウイルス性疾患	(6%)	9	膠原病	(3%)
5	蕁麻疹	(4%)	10	毛髪疾患	(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	6	中毒疹・薬疹	
2	膠原病	7	7	乾癬	
3	皮膚悪性腫瘍	8	8	水疱症	
4	母斑	9	9	角化症	
5	色素異常症	10	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	8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	40人 (27.8%)
有棘細胞癌	20人 (13.9%)
基底細胞癌	18人 (12.5%)
その他の皮膚悪性腫瘍	5人 (3.5%)
皮膚良性腫瘍	12人 (8.3%)
乳房外パジェット病	8人 (5.6%)
ボーエン病	12人 (8.3%)
皮膚潰瘍	3人 (2.1%)
薬疹	3人 (2.1%)
帯状疱疹	1人 (0.7%)
アトピー性皮膚炎	1人 (0.7%)
尋常性乾癬	20人 (13.9%)
蜂窩織炎	1人 (0.7%)
総 数	144人
死亡数（剖検例）	3人 (0例)
担当医師人数	6人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①病理組織検査	508
②特殊組織染色	25
③電子顕微鏡検査	1
④遺伝子診断	92
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	12

【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、治療経過などのプレゼンテーションを定期的に行うことで、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の遺伝子診断をはじめ、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、悪性黒色腫などの皮膚悪性腫瘍の患者を受け入れており、入院するまでに止むを得ず期間を要する場合がある。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、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、ひいては悪性黒色腫以外の皮膚悪性腫瘍への応用の開発に努力したい。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	992 人	外来（再来）患者延数	14,599 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	(15%)	6	腎不全	(10%)
2	前立腺癌	(11%)	7	血尿・尿潜血	(5%)
3	膀胱癌	(14%)	8	前立腺肥大症	(5%)
4	腎癌	(10%)	9	尿路結石	(5%)
5	腎盂・尿管癌	(7%)	10	尿路性器感染症	(4%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	腎癌	6	過活動膀胱
2	腎盂・尿管癌	7	尿路結石
3	膀胱癌	8	男性不妊症
4	前立腺癌	9	腎不全
5	前立腺肥大症	10	尿路性器感染症

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

4) 専門外来名・開設日

なし	
----	--

5) 専門医の名称と人数

日本泌尿器科学会指導医	7 人
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医	7 人
日本泌尿器科学会/日本 Endourology・ESWL 学会/日本内視鏡外科学会技術認定医（腹腔鏡）	3 人
日本透析医学会透析専門医	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	5 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認定医（腎移植）	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

前立腺癌	116 人 (18.4%)
前立腺癌（疑）	170 人 (27.0%)
膀胱癌	128 人 (20.3%)
腎盂・尿管癌	36 人 (5.7%)
腎癌	79 人 (12.6%)
副腎腫瘍	26 人 (4.1%)
小児泌尿器疾患	15 人 (2.4%)
尿路結石	15 人 (2.4%)
尿路性器感染症	12 人 (1.9%)
男性不妊症	13 人 (2.1%)
前立腺肥大症	9 人 (1.4%)
腎不全	10 人 (1.6%)
総 数	629 人
死亡数（剖検例）	14 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】

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①生体腎移植術	6
②前立腺癌密封小線源療法	12

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①内視鏡下小切開前立腺手術	84
②内視鏡下小切開膀胱全摘除術	22
③副腎摘除術（うち腹腔鏡下）	25 (20)
④腎摘除術（うち腹腔鏡下）	51 (15)
⑤腎・尿管摘除術（うち腹腔鏡下）	11 (3)

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①内視鏡下小切開膀胱全摘除術（先進医療）	22
②回腸新膀胱造設術	12

【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

小切開手術（先進医療）、腹腔鏡手術の増加及び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診療を行っている。

2) 今後の課題

現在の外来・入院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	1,473 人	外来（再来）患者延数	23,041 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	(7%)
2	白内障	(16%)	7	黄斑前膜・円孔	(6%)
3	加齢黄斑変性症	(15%)	8	斜視・弱視	(6%)
4	緑内障	(11%)	9	ぶどう膜炎	(5%)
5	網膜剥離	(8%)	10	網膜色素変性症	(4%)

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 6人/日	看護師人数	3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	毎週木曜日・午前

5) 専門医の名称と人数

日本眼科学会指導医	2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	171人 (26.1%)
加齢性黄斑変性症	39人 (6.0%)
糖尿病網膜症	71人 (10.8%)
網膜剥離	100人 (15.3%)
緑内障	86人 (13.1%)
硝子体出血	43人 (6.6%)
網膜前膜	22人 (3.4%)
角膜疾患	11人 (1.7%)
斜視	21人 (3.2%)
黄斑円孔	15人 (2.3%)
眼外傷	8人 (1.2%)
ぶどう膜炎	6人 (0.9%)
網膜動脈閉塞症	1人 (0.2%)
網膜静脈閉塞症	1人 (0.2%)
腫瘍	20人 (3.1%)
眼内炎	7人 (1.1%)
涙嚢炎	6人 (0.9%)
視神経症	6人 (0.9%)
その他	21人 (3.2%)
総 数	655人
死亡数 (剖検例)	2人 (0例)
担当医師人数	9人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①フルオレセイン蛍光眼底造影	930
②ICG 赤外蛍光造影	150
③ハンフリー静的視野検査	970
④ゴールドマン動的視野検査	230
⑤光干渉断層計	1,400

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①網膜光凝固術	850
②後発白内障切開術	50
③トリアムシロン・テノン嚢下注射	150
④ボトックス注射	80
⑤抗 VEGF 薬硝子体注射	470

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①白内障手術	290
②緑内障手術	85
③網膜剥離手術 (強膜内陥術)	40
④硝子体手術	295
⑤斜視手術	21

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①光線力学的療法	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

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組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

地域の眼科診療に従事する勤務医が減少する中、本院の重要性がますます大きくなるものと予想されるので、より効率的な診療体制の確立が望まれる。紹介状を持参した患者のみを新患として受け入れるシステムが構築できたので、今後はさらに病院連携や病病連携を促進させることによる本院での眼科診療の効率化が望まれる。具体的には病状が安定した再来患者をできるだけ紹介元の医療機関に逆紹介し、本院眼科再来患者を極力減らしてゆく努力が望まれる。

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	1,240 人	外来（再来）患者延数	13,772 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	(12%)	6	副鼻腔炎	(7%)
2	中耳炎	(12%)	7	鼻出血	(3%)
3	頭頸部良性腫瘍	(10%)	8	睡眠時無呼吸	(2%)
4	頭頸部悪性腫瘍	(9%)	9	アレルギー性鼻炎	(1%)
5	めまい	(7%)	10	その他	(37%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

1	中耳炎	6	めまい
2	難聴	7	顔面神経麻痺
3	アレルギー性鼻炎	8	咽喉頭炎
4	副鼻腔炎	9	鼻出血
5	頭頸部腫瘍	10	反回神経麻痺

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

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

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	7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
日本耳科学会評議員	1人
日本聴覚医学会評議員	1人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

中耳炎	106人 (19.0%)
口腔・咽頭腫瘍	86人 (15.4%)
喉頭腫瘍	58人 (10.4%)
唾液腺腫瘍	39人 (7.0%)
扁桃炎	37人 (6.6%)
副鼻腔炎	37人 (6.6%)
難聴	26人 (4.7%)
頸部腫瘍	16人 (2.9%)
声帯ポリープ	14人 (2.5%)
唾石症	12人 (2.2%)
頭頸部その他の感染症	11人 (2.0%)
顔面神経麻痺	11人 (2.0%)
頭頸部腫瘍	10人 (1.8%)
鼻腔腫瘍	9人 (1.6%)
頭頸部異物	4人 (0.7%)
睡眠時無呼吸	5人 (0.9%)
鼻出血	4人 (0.7%)
その他	72人 (12.9%)
総 数	557人
死亡数 (剖検例)	6人 (0例)
担当医師人数	8人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①喉頭マイクロ術	87
②鼓室形成術	86
③頸部郭清術	48
④鼻内視鏡手術	40
⑤口蓋扁桃摘出術	33
⑥耳下腺腫瘍摘出術	33
⑦気管切開術	23
⑧鼓膜形成術	18
⑨鼓膜チューブ挿入術	14
⑩顎下腺摘出術	11
⑪舌全摘・亜全摘術	10
⑫アデノイド切除術	8
⑬舌部分切除術	8

⑭人工内耳埋め込み術	8
⑮アブミ骨手術	7
⑯喉頭全摘術	5
⑰唾石摘出術	4
⑱顔面神経管開放術	4
⑲鼻骨骨折整復術	4
⑳食道異物摘出術	2

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①人工内耳埋め込み術	8

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

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様や、頭頸部癌において集学的治療を必要とする患者様の診察・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め込み術)、内視鏡を用いた鼻・副鼻腔手術、頭頸部癌の手術などです。最近では耳科領域においても内視鏡を用いた低侵襲の手術が試みられているほか、頭頸部癌治療で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	4,271 人	外来（再来）患者延数	36,834 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	乳癌	(21%)	6	悪性リンパ腫	(4%)
2	肺癌	(16%)	7	食道癌	(3%)
3	前立腺癌	(11%)	8	脳腫瘍	(3%)
4	頭頸部癌	(10%)	9	子宮頸癌	(2%)
5	転移性骨腫瘍	(10%)	10	転移性脳腫瘍	(2%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

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

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

5) 専門医の名称と人数

日本医学放射線学会放射線科診断専門医	6 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
日本脳卒中学会脳卒中専門医	1 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	1 人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

甲状腺癌	91人 (31.1%)
肺癌	52人 (17.7%)
前立腺癌	30人 (10.2%)
乳癌	27人 (9.2%)
食道癌	16人 (5.5%)
バセドウ病	14人 (4.8%)
転移性骨腫瘍	14人 (4.8%)
悪性リンパ腫	14人 (4.8%)
膀胱癌	7人 (2.4%)
リンパ節転移	5人 (1.7%)
直腸癌	5人 (1.7%)
子宮癌	4人 (1.4%)
骨軟部腫瘍	2人 (0.7%)
転移性脳腫瘍	2人 (0.7%)
皮膚癌	2人 (0.7%)
膵臓癌	1人 (0.3%)
卵巣癌	1人 (0.3%)
胃癌	1人 (0.3%)
その他	5人 (1.7%)
総 数	293人
死亡数 (剖検例)	4人 (0例)
担当医師人数	3人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】

ア. 特殊検査例

項 目	例 数
① CT	16,256
② MRI	5,367
③一般核医学	898
④ PET-CT	1,479
⑤血管造影	287

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①放射性ヨード内用療法	105
②前立腺癌に対するシード線源永久挿入療法	14
③高線量率腔内照射	6
④動脈塞栓術	128
⑤動注療法	53

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	28

【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

今年度は、高エネルギー放射線治療装置の更新があったため、1台の治療器で診療を行った結果、新患患者数は昨年度よりも150名減少し570名となったが、治療器1台当たりの患者数は昨年度の1.6倍に増加し、長時間労働を強いられる状況となった。更新期間中の新患患者の受け入れや強度変調放射線治療に制限を設けざるを得なかったが、2台の最新型高エネルギー放射線治療装置と放射線治療システムは8月に着任した医学物理士の昼夜に渡る調整のおかげで最高の状態に仕上がった。その様な状況の中で、休日照射を行い患者の要望に応えるとともに、13660件の外部照射、28件の体幹部定位放射線治療、7件の全身照射を行ったことは、高評価に値すると考える。

病棟に関しては、新患患者数の減少に伴い昨年よりも36名減の293名となったが、昨年度と同等の稼働額を維持できたことは、高評価に値すると考える。また、病棟担当医師3名に対して1病棟2階、1病棟5階、RI病棟の3か所に病棟が分散しており、医療安全や効率の面で問題のあった長年の懸案事項は2月に解消された。病棟が1病棟2階とRI病棟の2箇所集約された結果、病棟からの呼び出しに対する放射線科医師の速やかな対応が可能になった。

2) 今後の課題

今後は2台の最新型高エネルギー放射線治療装置を駆使し、医学物理士の協力も得なが

ら高精度放射線治療を推進するとともに、依頼から照射開始までの速やかな治療計画、治療室における待ち時間の短縮等、癌患者の要望に少しでも応えられるように努力を続けた。一方、今まで放射線治療医は教授以下4名体制であったが、来年度は2名増えて6名になることは明るい材料と言える。放射線治療を選択する癌患者数は増える一方であるため、若い放射線治療医の働きに大いに期待している。

また、放射線科の放射線治療外来は、待ち時間の短縮と外来業務の効率化を図るために2月より新患・再来とも完全予約制に移行したが、予約のない新患が時々見られる。今後は、予約制であることを院内外とも周知徹底を図りたい。

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	1,303 人	外来（再来）患者延数	22,103 人
------------	---------	------------	----------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	不妊・不育	(20%)	6	不正性器出血	(9%)
2	分娩	(20%)	7	性器の炎症	(6%)
3	子宮筋腫	(12%)	8	卵巣腫瘍	(6%)
4	癌検診	(11%)	9	妊娠の精査	(5%)
5	子宮癌	(9%)	10	更年期・性器脱	(2%)

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	子宮体癌	9	骨粗鬆症
5	卵巣癌	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

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

5) 専門医の名称と人数

日本産科婦人科学会産婦人科専門医	13 人
日本周産期・新生児医学会母体・胎児暫定指導医	1 人
日本婦人科腫瘍学会暫定指導医	1 人
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医	2 人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1 人
日本臨床細胞学会細胞診専門医	1 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（産婦人科領域）	1 人
日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医	1 人
日本更年期学会認定医	2 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

分娩	296人（26.5%）
卵巣癌・卵管癌	174人（15.6%）
子宮体癌	77人（6.9%）
子宮頸癌	70人（6.3%）
子宮頸部上皮内癌・子宮頸部異形成	68人（6.1%）
妊娠精査入院	64人（5.7%）
子宮筋腫・子宮腺筋症	53人（4.7%）
腹膜癌	46人（4.1%）
卵巣腫瘍・卵巣嚢腫	46人（4.1%）
稽留流産	44人（3.9%）
切迫早産	33人（3.0%）
子宮内膜症・卵巣内膜症性嚢胞	18人（1.6%）
切迫流産	15人（1.3%）
子宮内膜ポリープ	12人（1.1%）
骨盤内腫瘍	11人（1.0%）
子宮内膜増殖症	10人（0.9%）
不育症	8人（0.7%）
卵巣出血	7人（0.6%）
その他	64人（5.7%）
総 数	1,116人
死亡数（剖検例）	8人（1例）
担当医師人数	10人／日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①子宮卵管造影	142
②コルポスコピー	176
③子宮ファイバースコピー	39

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①体外受精・胚移植	175
②顕微授精・胚移植	133
③凍結胚移植	206
④配偶者間人工授精	104

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①鏡視下手術（腹腔鏡など）	128
②帝王切開術	61
③広汎・準広汎子宮全摘術	34
④単純子宮全摘術	31
⑤卵巣癌手術	16
⑥陰式手術	99
⑦その他	75

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	4
②全腹腔鏡下子宮全摘術	12

【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22年度の外来新患患者数は1,303名、再来患者数は22,103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。平成22年度の外来癌化学療法施行件数は240件であり、昨年度比146%と著明に増加している。外来患者数は96.7人/日と前年度より2人/日の増加、紹介率は70.2%と前年度より3.1ポイント増加、外来処方箋発行率は90.4%と前年度より1.6ポイント増加といずれも昨年度より増加し、本年度も高い水準を維持していた。

(2)入院診療：当科の入院患者は、婦人科、不妊・不育症、産科、新生児に大別される。

病床稼働率は約88.7%と前年度より1.5ポイント増加、平均在院日数は9.8日と前年度より1日短縮した。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た。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。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88.7%は納得できる値である。入院総数が1,116名と昨年度比111%と増加している。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175件、顕微授精・胚移植が133件、凍結胚移植が206件であり、体外受精総数は実に514件となった。昨年度も500件を超えており、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、生殖医療を担う安定した胚培養士の確保が弘前大学に課せられている大きな課題であると言わざるを得ない。

(4)手術件数：原則的に良性疾患は腹腔鏡下手術、婦人科がんには悪性腫瘍手術という手術体制をとっている。良性疾患は侵襲の少ない腹腔鏡手術で、悪性腫瘍は開腹での根治手術と、目的にあった手術が選択されている。分娩数に占める帝王切開率は20.6%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、女性医学（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、ハイリスク妊婦の集積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。地域中核センターである性格上、合併症を有する異常妊娠が集まるため当院では正常妊娠の比率は減少している。しかし学生への教育上、正常分娩の経験も重要であるため、地域関連施設の協力のもと実習を行わせて頂いている。また限られた産婦人科医によって青森県の周産期医療の充実のためには中核センターを形成することが不可欠で

ある。そのため医療圏内の医療機関の連携を緊密にすること、地域全体として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、患者の QOL に配慮した集学的治療に取り組みたい。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。

生殖医学部門では、生殖免疫学など最新の研究成果を臨床にフィードバックすることにより、治療成績の向上を図っている。県内での不妊専門施設数は増加してきてはいるが地域を統括する不妊・不育センターは当院のみであり、症例数は今後も増加すると予想される。今後も北東北から集まる難治性不妊患者のニーズに応えたい。そのためにもスタッフの増員は必須のものであり、さらなる胚培養士の増員、担当看護師の増員は喫緊の課題である。また不妊相談のカウンセラーや不妊看護認定看護師などのコメディカルスタッフの養成を計る必要がある。

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すこしでも増やすため、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。

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。

17. 麻 醉 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	732 人	外来（再来）患者延数	15,914 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	(30%)	6	複雑性局所疼痛症候群	(5%)
2	術後鎮痛依頼	(20%)	7	その他	(15%)
3	帯状疱疹後神経痛	(15%)	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	がん疼痛		6	変形性脊椎症	
2	術後鎮痛		7	頭痛症	
3	帯状疱疹後神経痛		8	眼瞼痙攣	
4	三叉神経痛		9	閉塞性動脈硬化症	
5	複雑性局所疼痛症候群		10	バージャー病	

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・金
麻酔前コンサルト	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	6 人
日本麻酔科学会認定医	4 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
日本周術期経食道心エコー認定委員会認定医	1 人

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

帯状疱疹・帯状疱疹後神経痛	13 人 (52.0%)
変形性脊椎症	5 人 (20.0%)
がん疼痛	2 人 (8.0%)
慢性膵炎	1 人 (4.0%)
複雑性局所疼痛症候群	1 人 (4.0%)
三叉神経痛	1 人 (4.0%)
慢性会陰部痛	1 人 (4.0%)
外傷性頸部症候群	1 人 (4.0%)
総 数	25 人
死亡数（剖検例）	1 人 (0例)
担当医師人数	3 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①透視下神経ブロック	133
②神経破壊を伴う神経ブロック	14

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①透視下神経ブロック	133
②神経破壊を伴う神経ブロック	14
③持続くも膜下ブロック	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

がん疼痛治療を中心とした緩和ケアはニーズが高く、また患者・家族や医療従事者の間にもその概念と早期導入の重要性が徐々に浸透してきたため、比較的早期からの依頼が増加している。がん疼痛に対しては薬物療法を中心に適応と患者の希望があれば積極的に神経ブロック療法にも取り組んでいる。緩和ケアチームの中核的機能を担っており、患者や家族の全人的な苦痛を包括的に評価しケアを継続している。我々の緩和ケアチームの特徴は、主治医にケアの推奨を行うだけでなく、毎日直接介入して年中無休でケアを継続している点にある。各診療科主治医や病棟看護スタッフとの連携や意思疎通も良好である。

慢性疼痛患者には、いわゆるドクターショッピングの末当科を受診する場合や通院歴の長い患者も多いが、コミュニケーションを重視して患者の日常生活活動の向上を目指している。

手術件数の増加により術後鎮痛の依頼も増加しているが、従来からの持続硬膜外鎮痛や経静脈的 PCA (Patient-controlled analgesia) に加えて超音波ガイド下末梢神経ブロックもルーチン化している。

2) 今後の課題

マンパワーを増大することができれば、外来における緩和ケアをさらに充実させ、中弘南黒地域のがん診療連携拠点病院の機能として地域内緩和ケアの中核的機能を担っていくべきである。また全国的にみても非常に手厚い緩和ケア活動を行っているにもかかわらず、緩和ケア認定看護師が組織図上緩和ケア診療室に専従となっていないため緩和ケア診療加算を算定できていない。クオリティに見合った社会的評価を売るためにも、認定看護師を緩和ケア診療室に専従化させて緩和ケア診療加算を取得することが急務である。

18. 脳神経外科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	596 人	外来（再来）患者延数	5,366 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	(21%)	6	虚血性脳血管障害	(9%)
2	未破裂脳動脈瘤	(17%)	7	脳内出血	(9%)
3	くも膜下出血	(12%)	8	頭痛	(2%)
4	慢性硬膜下血腫	(11%)	9	水頭症	(2%)
5	頭部外傷	(10%)	10	その他	(7%)

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	脳動静脈奇形	10	二分脊椎

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

4) 専門外来名・開設日

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	8人
日本脳卒中学会脳卒中専門医	3人
日本がん治療認定医機構暫定教育医	1人
日本がん治療認定医機構がん治療認定医	1人
日本脳神経血管内治療学会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	82人 (18.2%)
くも膜下出血	71人 (15.7%)
未破裂脳動脈瘤	68人 (15.1%)
慢性硬膜下血腫	49人 (10.9%)
脳内出血	45人 (10.0%)
頭部外傷	37人 (8.2%)
虚血性脳血管障害	25人 (5.5%)
水頭症	12人 (2.7%)
脳動静脈奇形	8人 (1.8%)
感染性疾患	8人 (1.8%)
けいれん発作	4人 (0.9%)
総 数	409人
死亡数（剖検例）	19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】
ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①脳動脈瘤頸部クリッピング術	102
②脳腫瘍摘出術	53
③慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	46
④脳内血腫除去術	26
⑤血管内手術	25

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

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、その臨床的使命感は両者を満たすことにある。

救急疾患に関しては、当該地域医療施設からの要請のあった症例のうち外科的治療の対象となる症例は全例収容し、適切な脳神経外科的治療を施し得た。このことは、医師数の減少に直面した現状においても、維持していくべき第一優先課題である。医師数の不足を補うためには業務の徹底した合理化が必須であり、この整備のもと対処している。また、救急医療の実践のためには、病棟看護師、救急部スタッフ、手術部スタッフ、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はかり、一般的水準を超える良好な予後が得られている。今後も術中モニタリングなどの開発を行い、さらなる向上を図りたい。

また、脳神経外科患者の予後の向上のためには、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、青森県はいまだに全国最下位であり、また、大学病院の脳神経外科医数でも全国最下位であり、大学病院の脳神経外科医数でも全国最下位にある。しかし今年には1名の有望な新人が加わり、また希望者も今後増える予定であり、この問題は近年中に解決されると思われる。
2. 適応疾患の拡大：現在、当科では行っていないてんかんの外科や、治療経験などに関しても、設備的充実が得られたならば積極的に取り組んでいきたい。

19. 形 成 外 科

1) 外来（新患・再来）患者延数

外来（新患）患者延数	453 人	外来（再来）患者延数	3,159 人
------------	-------	------------	---------

2) 外来（新患）疾患名（重要な疾患名を適宜）と症例数（比率）

1	母斑、血管腫、良性腫瘍	(29%)	6	その他の先天異常	(8%)
2	顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	(14%)	7	新鮮熱傷	(8%)
3	瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	(11%)	8	唇裂、口蓋裂、顎裂	(3%)
4	褥瘡、難治性潰瘍	(9%)	9	手、足の先天異常、外傷	(2%)
5	悪性腫瘍およびそれに関連する再建	(9%)	10	その他	(8%)

3) 外来（再患）疾患名（重要な疾患名を適宜）

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

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
日本熱傷学会熱傷専門医	3 人
日本形成外科学会皮膚腫瘍外科指導専門医	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	68 人 (26.4%)
悪性腫瘍およびそれに関連する再建	29 人 (11.2%)
瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド	30 人 (11.6%)
褥瘡、難治性潰瘍	26 人 (10.1%)
その他の先天異常	27 人 (10.5%)
顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	20 人 (7.8%)
唇裂、口蓋裂、顎裂	22 人 (8.5%)
新鮮熱傷	18 人 (7.0%)
手、足の先天異常、外傷	2 人 (0.8%)
その他	16 人 (6.2%)
総 数	258 人
死亡数（剖検例）	1 人 (0例)
担当医師人数	3 人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①褥瘡アルコール硬化療法	3

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①母斑、血管腫、良性腫瘍	149
②癬痕、癬痕拘縮、ケロイド	48
③顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷	48
④悪性腫瘍およびそれに関連する再建	40
⑤褥瘡、難治性潰瘍	40
⑥その他の先天異常	30
⑦新鮮熱傷	24
⑧唇裂、口蓋裂、顎裂	22
⑨手、足の先天異常、外傷	4
⑩その他	34

エ. 特殊手術例（先進医療など）

項 目	例 数
①マイクロサージェリーによる遊離複合組織移植術	19

【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、再来患者数ともにやや減少したが、紹介率は86.1%と昨年と比較し増加している。再来患者数の減少は昨年と同様特定機能病院である当院で専門的治療を行った後、地域病院で経過観察を行うといった地域病院との連携がうまくいっている結果であり、新患患者数の減少、紹介率の増加は、形成外科の地域医療の充実が図られている結果と考えられ、特定機能病院としての役割を十分に果たしていると思われる。また、患者数は減少したものの稼働額が維持されていることは、より質の高い外来診療ができた結果と思われる。

入院では昨年と比較し稼働率が80.7%と増

加したものの平均在院日数が18.8日と増加した。これは、短期入院やクリニカルパスを積極的に導入しているが、重症熱傷患者の入院が長期化したためと思われる。DPCでは入院期間の長期化は病院経営上不利となるため熱傷患者においても地域連携の充足を図っていくとともに、平均在院日数の短縮を心がけ病院経営に寄与していきたい。

外来患者を疾患別にみると顔面外傷の割合が増加している。これは高度救命救急センターの開設の伴い交通外傷などの外傷が増加したためと思われる。入院患者では褥瘡、難治性潰瘍の患者の割合が増加している。これは、褥瘡、難治性潰瘍の治療は治療期間が長期となりやすくより専門的治療が求められているためと思われる。

手術では、外来患者数の増加と同様に顔面外傷の件数、割合が増加している。また、マイクロサージェ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おり、他科の悪性腫瘍切除後の再建に寄与できているものと思われる。

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。

入院では引き続き病床稼働率の向上に努力していきたい。重症熱傷患者を受け入れる特定機能病院としては治療が長期化し平均在院日数が悪化してしまうのはやむを得ない面があると思われるが、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、クリニカルパスも積極的に

利用し、平均在院日数の減少に努めていきたいと考えている。

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。

また、現在のスタッフにおいても特定機能病院として高度で安全な医療を提供できるよう、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	165 人	外来（再来）患者延数	1,741 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・水腫	(46%)	6	停留精巣	(5%)
2	ヒルシュスプルング病	(12%)	7	消化管閉鎖・狭窄	(5%)
3	GERD	(8%)	8	急性虫垂炎	(4%)
4	悪性腫瘍	(6%)	9	腸重積	(3%)
5	直腸肛門奇形	(6%)	10	良性腫瘍	(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・水腫	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（慢性便秘も含む）	8	GERD
4	直腸肛門奇形	9	停留精巣
5	新生児消化管閉鎖	10	腸重積症

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

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	2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	2人

6) 入院疾患名 (重要な疾患名を記載)

鼠径ヘルニア・水腫	67人 (36.0%)
停留精巣	22人 (11.8%)
直腸肛門奇形	11人 (5.9%)
ヒルシユスプルング病	8人 (4.3%)
食道疾患・アカラジア	7人 (3.8%)
良性腫瘍	7人 (3.8%)
先天性水腎症	7人 (3.8%)
重症心身障害	6人 (3.2%)
頸部疾患	6人 (3.2%)
急性虫垂炎	5人 (2.7%)
腹壁疾患	5人 (2.7%)
肥厚性幽門狭窄症	4人 (2.2%)
臍ヘルニア	3人 (1.6%)
胆道閉鎖症術後	3人 (1.6%)
消化管穿孔	3人 (1.6%)
イレウス	3人 (1.6%)
腸重積症	2人 (1.1%)
腸回転異常症	2人 (1.1%)
消化管閉鎖	2人 (1.1%)
総 数	186人
死亡数 (剖検例)	2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造影超音波検査	12
②24hPH モニタリング	8
③肛門内圧反射	8
④直腸粘膜生検	8
⑤内視鏡検査	2

イ. 特殊治療例

項 目	例 数
①中心状静脈カテーテル挿入	20
②腹腔鏡下胃ろう造設術	6
③CAPD カテーテル挿入	4
④気管切開	3
⑤PSE, EIS, ERCP	3

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①新生児緊急手術	12
②悪性腫瘍切除	4
③ヒルシユスプルング病根治術	1
④高位鎖肛 (PENA)	1
⑤先天性胆道拡張症手術	1

エ. 特殊手術例 (先進医療など)

項 目	例 数
①腹腔鏡手術	52
②鼠径ヘルニア日帰り手術	39

【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22年4月1日より平成23年3月31日までの小児外科における患者の内訳は外来1,906名（新患165名、再来1,741名）、入院186名、退院186名、手術件数193件（入院162件、外来31件）で、外来新患、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102.4%、院外処方箋発行率97.0%と昨年同様院外処方箋発行率は院内最高率を示した。病床稼働率は昨年の64.5%から60.0%とわずかに減少を示し、平均在院日数は昨年より減少し8.8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193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減少し17件で、全体の8.9%と減少した。入院時の死亡は1例みられ、剖検を施行した。主な手術の内訳は食道閉鎖手術1例、消化管穿孔手術3例、胆道拡張症手術1例、ヒルシュスプルング病根治術1例、高位鎖肛（PENA）1例、悪性固形腫瘍摘出術4例（肝牙腫1例、神経芽腫2例、腎腫瘍1例）であった。特殊手術として鼠径ヘルニア日帰り手術39例、内視鏡手術52例（腹腔鏡手術52例、胸腔鏡0例）と昨年より腹腔鏡手術の増加を認めたが日帰り手術は10例減少した。今年度の特徴として、停留精巣での精巣固定術が22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52例（鼠径ヘルニア根治例40例、幽門筋切開術3例、胃ろう造設術3例、CAPDカテーテル挿入術3例、食道アカラジア手術1例、急性虫垂炎1例、GERD1例、ヒルシュスプルング病根治術1例、腸重積症1例）、に施行、胸腔鏡手術は今年度は施行しなかった。今年度は新たに腹腔鏡手術を男児鼠径ヘルニア根治術に採用した。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10例

に施行した。小児例では全国では初の取り組みである。今後は肝腫瘍のみならず、他の固形腫瘍に対しても行っていく予定である。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3例、腹膜透析カテーテル挿入術3例、気管切開術3例、中心静脈カテーテル挿入術20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がありますが、更に充実した医療を行っていきたく思っている。関係各科との連携をはかりながら、診療の充実に努力していきたく。悪性固形腫瘍摘出術が4例と半減したが、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。肝移植に関しては待機例を失ったが、新たにスタッフが2名加わりさらに充実した治療が期待できる。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、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、炎症性腸疾患に対する大腸全摘術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。当科においても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	1,746 人	外来（再来）患者延数	10,827 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	歯牙および歯周組織疾患	(53%)	6	炎症性疾患	(4%)
2	口腔粘膜疾患	(9%)	7	奇形・変形	(3%)
3	顎関節疾患	(9%)	8	外傷性疾患	(3%)
4	嚢胞性疾患	(6%)	9	悪性腫瘍	(2%)
5	良性腫瘍	(5%)	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	歯牙および歯周組織疾患	6	良性腫瘍
2	顎関節症	7	顎変形症
3	口腔粘膜疾患	8	下顎骨骨折
4	顎骨嚢胞	9	悪性腫瘍
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	5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

6) 入院疾患名（重要な疾患名を記載）

悪性腫瘍	49人 (30.8%)
顎変形症	26人 (16.4%)
嚢胞性疾患	26人 (16.4%)
良性腫瘍	18人 (11.3%)
歯及び歯周組織疾患	16人 (10.1%)
外傷性疾患	9人 (5.7%)
炎症性疾患	7人 (4.4%)
唾液腺疾患	4人 (2.5%)
その他	4人 (2.5%)
総数	159人
死亡数(剖検例)	0人 (0例)
担当医師人数	6人/日

7) 【特殊検査例、特殊治療例、手術例、特殊手術例】
ア. 特殊検査例

項 目	例 数
①口唇生検	4
②唾液腺造影	2

ウ. 主な手術例

項 目	例 数
①口腔悪性腫瘍手術	30
②顎変形症手術	25
③顎骨嚢胞手術	25
④良性腫瘍手術	14
⑤顎骨骨折観血的手術	9

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	5

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

【外来部門】

外来診療では、新患・再来患者数は微増し、紹介率も64.0%と増加した。歯科医師会を通して病診連携の推進を図ったことが一因として考えられる。それに伴い、稼働額も増加したと思われる。

新患症例の内訳は、例年同様、歯および歯周組織疾患・顎関節疾患・口腔粘膜疾患で約7割を占め、嚢胞性疾患・腫瘍・炎症・外傷等多様な疾患が認められたが、顎顔面痛・口腔乾燥症の患者が増加している。

また、疾患ではないが、悪性腫瘍患者における口腔ケア依頼の紹介患者が急増している。先進医療は、昨今適応を厳格に行っているため、インプラント義歯の症例は減少しているが、自費診療でのインプラント義歯症例は、増加傾向にある。

【病棟部門】

入院診療では、入院患者延数が16%増加、

病床稼働率は14%増加、稼働額が19%増加した。これは、昨年度の悪性腫瘍の患者が例年に比較して少なかったためであり、入院患者延数は平年並みに戻ったものと考えられる。患者延数の増加に対し稼働率の過度な上昇を抑えつつ稼働額を増加できたのは、悪性腫瘍の患者数が少ない昨年度を転換期に病床調整のスリム化を図り成功したためである。一方、悪性腫瘍の患者数増加に伴い平均在院日数が微増した。また、化学療法を適用する悪性腫瘍の症例が増加したことも平均在院日数が増加した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

外来部門においては、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。また、先進医療であるインプラント義歯に対する認知度が年々高まってきているため、迅速かつ確実に対応することが要求されるであろう。骨造成術や上顎洞底挙上術等、一般開業医では施術が難しい症例に対して積極的に取り組んでいく。

病棟部門の問題点としては、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、問題点をクリアした。(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。

IV. 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

H22		循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	神経科 精神科	小児科	呼吸器外科 心臓血管外科	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
4月	総件数	15	0	0	44	57	59	11	32	70	39	30	40	21	25	14	457
	臨時	9	0	0	15	4	8	0	0	8	4	2	24	0	4	2	80
	時間外	3	0	0	6	2	5	1	3	7	0	2	9	0	3	0	41
	時間外終了	10	0	0	21	13	13	8	10	22	6	9	21	2	7	2	144
	延長	7	0	0	15	11	8	7	7	15	6	7	12	2	4	2	103
	休日	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2	1	6	0	0	0	13
5月	総件数	14	0	1	39	49	61	9	29	62	50	28	32	21	15	7	417
	臨時	6	0	0	8	7	11	0	1	7	10	4	20	2	2	0	78
	時間外	1	0	0	3	1	3	0	3	5	4	2	7	0	0	0	29
	時間外終了	8	0	0	23	20	14	6	10	19	10	9	15	2	3	1	140
	延長	7	0	0	20	19	11	6	7	14	6	7	8	2	3	1	111
	休日	0	0	0	3	2	5	0	0	1	0	2	5	0	1	0	19
6月	総件数	9	0	1	39	64	74	13	32	65	39	30	22	18	15	10	431
	臨時	6	0	1	15	7	9	0	1	5	4	2	8	0	0	0	58
	時間外	1	0	1	3	2	3	1	1	4	2	2	3	0	0	0	23
	時間外終了	4	0	1	20	22	19	6	6	12	9	11	11	0	2	0	123
	延長	3	0	0	17	20	16	5	5	8	7	9	8	0	2	0	100
	休日	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
7月	総件数	11	0	0	44	55	60	12	39	64	40	25	30	14	19	12	425
	臨時	6	0	0	12	2	15	0	0	8	2	4	15	1	5	0	70
	時間外	1	0	0	3	0	8	0	0	10	2	1	4	0	1	0	30
	時間外終了	5	0	0	27	6	21	5	9	23	6	4	14	1	8	0	129
	延長	4	0	0	24	6	13	5	9	13	4	3	10	1	7	0	99
	休日	0	0	0	1	1	3	0	0	0	1	0	4	0	1	0	11
8月	総件数	14	0	2	37	52	82	8	26	74	43	24	27	20	20	13	442
	臨時	8	0	0	13	13	9	0	1	13	4	3	16	4	3	0	87
	時間外	1	0	0	4	5	10	1	1	9	2	2	3	0	2	0	40
	時間外終了	8	0	0	19	20	23	4	7	27	9	8	11	3	4	0	143
	延長	7	0	0	15	15	13	3	6	18	7	6	8	3	2	0	103
	休日	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	0	9
9月	総件数	11	0	0	37	72	59	11	37	63	38	32	34	23	15	11	443
	臨時	7	0	0	14	11	10	0	3	6	2	2	20	4	2	0	81
	時間外	1	0	0	7	8	4	1	5	10	0	1	6	2	1	0	46
	時間外終了	7	0	0	19	32	15	6	13	26	3	7	16	5	3	1	153
	延長	6	0	0	12	24	11	5	8	16	3	6	10	3	2	1	107
	休日	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	8
10月	総件数	13	0	1	44	67	68	9	32	61	42	39	28	22	18	14	458
	臨時	8	0	0	15	6	15	0	1	8	7	4	18	4	2	1	89
	時間外	1	0	0	4	4	11	0	2	13	2	1	6	3	0	0	47
	時間外終了	9	0	0	21	21	20	5	7	28	7	9	12	6	1	3	149
	延長	8	0	0	17	17	9	5	5	15	5	8	6	3	1	3	102
	休日	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	1	3	0	1	0	10
11月	総件数	14	0	1	50	53	71	13	33	60	36	32	32	14	14	9	432
	臨時	6	0	0	13	4	10	2	1	4	3	4	21	0	6	0	74
	時間外	4	0	0	4	5	5	2	3	10	3	1	8	0	0	0	45
	時間外終了	10	0	0	21	17	23	7	9	22	7	7	17	0	3	0	143
	延長	6	0	0	17	12	18	5	6	12	4	6	9	0	3	0	98
	休日	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4
12月	総件数	10	0	0	54	65	77	14	33	68	51	43	26	24	13	10	488
	臨時	5	0	0	20	8	6	0	1	9	2	4	13	4	0	1	73
	時間外	3	0	0	6	6	2	3	3	11	1	3	4	2	0	0	44
	時間外終了	7	0	0	25	24	16	9	12	31	8	13	11	4	3	2	165
	延長	4	0	0	19	18	14	6	9	20	7	10	7	2	3	2	121
	休日	0	0	0	5	1	3	0	0	0	0	1	6	0	0	0	16

H23		循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科	神経科 精神科	小児科	呼吸器外科 心臓血管外科	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
1月	総件数	8	0	2	37	49	72	11	29	56	30	36	26	17	14	10	397
	臨時	3	0	0	11	0	19	0	1	4	3	0	14	1	2	1	59
	時間外	3	0	0	2	0	12	0	0	3	1	1	3	0	0	0	25
	時間外終了	6	0	0	14	11	25	3	3	15	5	5	8	1	1	0	97
	延長	3	0	0	12	11	13	3	3	12	4	4	5	1	1	0	72
	休日	0	0	0	3	0	2	0	1	0	1	0	4	0	2	0	13
2月	総件数	13	2	1	33	45	63	5	28	66	35	25	22	19	16	7	380
	臨時	7	0	0	10	2	9	0	1	6	1	0	11	2	4	0	53
	時間外	1	0	0	2	0	5	0	0	5	1	0	1	0	2	0	17
	時間外終了	6	0	0	13	7	15	3	5	20	3	4	9	3	4	0	92
	延長	5	0	0	11	7	10	3	5	15	2	4	8	3	2	0	75
	休日	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	7
3月	総件数	12	2	0	38	52	54	3	28	53	36	26	17	17	8	6	352
	臨時	5	0	0	14	13	5	0	2	10	5	4	10	2	1	0	71
	時間外	1	0	0	3	3	4	0	1	4	1	1	0	0	0	0	18
	時間外終了	8	0	0	12	12	8	0	5	19	3	5	3	2	2	2	81
	延長	7	0	0	9	9	4	0	4	15	2	4	3	2	2	2	63
	休日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	0	0	0	8
計	総件数	144	4	9	496	680	800	119	378	762	479	370	336	230	192	123	5,122
	臨時	76	0	1	160	77	126	2	13	88	47	33	190	24	31	5	873
	時間外	21	0	1	47	36	72	9	22	91	19	17	54	7	9	0	405
	時間外終了	88	0	1	235	205	212	62	96	264	76	91	148	29	41	11	1,559
	延長	67	0	0	188	169	140	53	74	173	57	74	94	22	32	11	1,154
	休日	0	0	0	26	6	23	0	1	2	5	9	45	0	6	0	123
外来	0	0	0	1	6	98	0	0	19	0	0	0	1	0	0	125	

※ 『時間外』 手術室入室時刻が 17:00 以降の手術

※ 『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

時間別手術件数

	H22 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H23 1月	2月	3月	合計	平均
1h 未満	143	117	135	131	151	121	137	138	150	120	118	96	1,557	130
1h - 2h	124	129	124	118	126	138	145	139	160	124	113	119	1,559	130
2h - 3h	81	70	79	80	72	77	81	55	86	64	68	57	870	73
3h - 4h	45	43	36	40	40	34	36	35	33	33	33	42	450	38
4h - 5h	19	20	22	21	14	24	23	24	26	23	21	12	249	21
5h - 6h	19	11	12	9	19	23	16	16	11	5	10	10	161	13
6h - 7h	10	12	10	12	9	11	12	9	10	12	5	5	117	10
7h - 8h	7	7	3	6	2	5	2	5	3	6	4	3	53	4
8h - 9h	4	3	5	3	3	4	1	3	0	4	2	4	36	3
9h - 10h	2	2	2	2	2	3	2	4	3	1	3	1	27	2
10h 以上	3	3	3	3	4	3	3	4	6	5	3	3	43	4
総手術件数	457	417	431	425	442	443	458	432	488	397	380	352	5,122	427
臨時手術件数	80	78	58	70	87	81	89	74	73	59	53	71	873	73
時間外手術件数	41	29	23	30	40	46	47	45	44	25	17	18	405	34
時間外終了手術件数	144	140	123	129	143	153	149	143	165	97	92	81	1,559	130
延長手術件数	103	111	100	99	103	107	102	98	121	72	75	63	1,154	96
休日手術件数	13	19	5	11	9	8	10	4	16	13	7	8	123	10
1日平均手術件数	24	22	20	20	25	20	22	20	24	20	19	19	255	21
総手術時間	1,008	919	923	931	917	1,022	942	932	1,019	873	814	750	11,050	921
手術日数	19	19	22	21	18	22	21	22	20	20	20	19	243	20
リカバリ時間	377	346	352	370	317	345	336	311	356	273	271	245	3,899	325

※ 『時間外手術』 手術室入室時刻が 17:00 以降の手術

※ 『時間外終了手術』 手術終了時刻が 17:00 以降の手術

※ 『延長手術』 時間内 (8:00 ~ 17:00) に入室して、17:00 以降に及んだ手術

【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

執刀前のタイムアウトはほぼ全例で行われるようになった。次のステップとして、全科の執刀医に当日の手術手技の流れや、手術時間を確認してもらうといった一歩前進のタイムアウトを推進していきたい。

手術室におけるガーゼ遺残の対策として、ガーゼカウムの徹底と、レントゲン撮影のルーチン化を進めてきた結果、開腹症例に関しては全例で閉腹時のレントゲン撮影が行われるようになった。今後も特にガーゼカウムの時には是非担当医師の協力をお願いしたい。(ガーゼカウムのタイムアウト)

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等が確立したことで、臨床工学技士、看護師、麻酔科医が更にそれぞれの本来の業務に専念できるようになった。更に昼の時間帯の出張検査業務をお願いすることで、看護助手とクラークの検体搬送のための拘束時間を減らしたいと考えている。

薬剤部の協力により、麻薬業務の一部を薬剤師にお願いできるようになった。これにより、手術部看護師が更に本来の業務に専念できるようになった。次に、手術室内の麻薬以外の薬剤管理を少しでもお願いできればと考えている。

針刺し事故防止のためのキャンペーンを行ったが、残念ながら依然として起きている。更にキャンペーンを強化していきたい。

耳鼻咽喉科の協力のもと、術野で火災が起きた時を想定した防災訓練を行った。今後も防災訓練は積極的に行っていきたい。

定時手術の件数が年々増加しその終了が何件も時間外に及ぶため、緊急手術にすぐ対応できない状況が生じた。臨時手術部運営会議を開いて各科の代表と検討し、定時手術はできるだけ無理がないよう更に調整することになった。これに関連して、手術室の効率を上

げるには「手術材料のキット化システム」の導入が必須になると考えている。

2) 今後の課題

- ①タイムアウトの内容の充実（手術手技、手術時間の確認）
- ②針刺し事故防止活動（キャンペーンの強化）
- ③手術室の効率化（「手術材料のキット化システム」の導入）
- ④定時手術の時間内終了
- ⑤防災訓練（地震）

2. 検 査 部

新規検査項目として骨髓組織検査（H22.4～）を開始した。測定法に関しては抗酸菌PCR検査測定器の変更に伴い、PCR法からリアルタイムPCR法に変更した。また、時間外血液製剤払い出し場所を事務室当直から検査部（H23.1.24）に変更した。中央採血室の利用率は86.8%で昨年（89.2%）とほぼ同様であった。

【臨床統計】

- 1) 今回は法人化後7年目の臨床統計となる。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。21年度との比較において、微生物検査0.97を除いてすべての検査が前年度比増であり、一般検査1.07、血液検査1.06、免疫検査1.06、生化学検査1.03、薬物検査1.04、生理検査1.04であった。(表1、2)
- 2) 宿日直時の臨床検査件数は年間29,767件(月平均2,481件)で、前年度に比較し5,361件増加した。宿日直時の輸血用血液製剤の払出業務は3,390件(月平均283件)で、前年度に比較し505件増加した。(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13,773件であった。(表4)

主な研究論文

1. Tsutaya S, Sugimoto K, Nakaji S, Yasujima M : Mutational analysis of SLC12A3 gene in a Japanese general population of northern Japan. *Hiroasaki Med J* 62: 2011, in press
2. 齊藤順子、井上文緒、小島佳也、杉本一博、保嶋実：検査部における様々なトラブルとその対処法 弘大病院中央採血室におけるトラブルについて。臨床病理 58 :

577-580, 2010.

学会発表

1. Tsutaya S, Sugimoto K, Yasujima M : Association study of ELMO1 and ELMO2 genes with hypertension in a Japanese population. 23th Scientific Meeting International Society of Hypertension (Vancouver) 2010.9.29
2. Tsutaya S, Sugimoto K, Yasujima M : R904Q variant in the SLC12A3 is associated with bone mineral density in Japanese women. 23th Scientific Meeting International Society of Hypertension (Vancouver) 2010.9.30
3. 原悦子、齊藤慶子、保嶋実、松岡貴志、矢部博興：ミスマッチ陰性電位 (MMN) の経時的再現性について。第42回日本臨床検査医学会東北支部総会 (弘前市) 2010.5.15
4. 蔦谷昭司、保嶋実：ELMO1およびELMO2遺伝子多型と推算糸球体濾過量に関する検討。第53回日本腎臓学会学術総会 (神戸市) 2010.6.16
5. 小林正和、對馬絵理子、木村正彦、熊谷生子、杉本一博、保嶋実：当院における緑膿菌およびアシネトバクター属の感受性動向。第30回青森県感染症研究会 (弘前市) 2010.6.26
6. 木村正彦、小林正和、對馬絵理子、熊谷生子、蔦谷昭司、杉本一博、玉澤直樹、保嶋実：薬剤感受性試験のクラスター分類を利用したMRSAの疫学解析に関する検討。第30回青森県感染症研究会 (弘前市) 2010.6.26
7. 原悦子、齊藤慶子、松岡貴志、矢部博興、保嶋実：ミスマッチ陰性電位 (MMN)

- の経時的再現性の検討. 第57回日本臨床検査医学会総会（東京都）2010.9.10
8. 蔦谷昭司、杉本一博、保嶋実：糖尿病腎症におけるサイアザイド感受性 Na-Cl 共輸送体（SLC12A3）遺伝子のプロモーター領域多型の検討. 第57回日本臨床検査医学会学術集会（東京都）2010.9.11
 9. 熊谷生子、小島佳也、杉本一博、保嶋実：当院の尿沈渣検査における異型細胞検出の問題点. 第57回日本臨床検査医学会総会（東京都）2010.9.11
 10. 三上昭夫、小島佳也、杉本一博、保嶋実：高感度トロポニン I 測定試薬の基礎的検討. 第42回日本臨床検査自動化学会（神戸市）2010.10.8
 11. 小林正和、對馬絵理子、木村正彦、熊谷生子、杉本一博、保嶋実：当院における緑膿菌および *Acinetobacter* spp. の感受性動向. 第51回東北医学検査学会（八戸市）2010.10.9
 12. 青木桜子、赤崎友美、四釜佳子、原悦子、齊藤慶子、杉本一博、保嶋実：2型糖尿病患者の脈波伝播速度の経時変化. 第51回東北医学検査学会（八戸市）2010.10.10
 13. 赤崎友美、青木桜子、四釜佳子、原悦子、齊藤慶子、杉本一博、保嶋実：2型糖尿病患者の頸動脈内膜中膜複合体厚の経時変化. 第51回東北医学検査学会（八戸市）2010.10.10
 14. 蔦谷昭司、杉本一博、保嶋実：サイアザイド感受性 Na-Cl 共輸送体（SLC12A3）の遺伝子変異と尿中電解質に関する検討. 第33回日本高血圧学会総会（福岡市）2010.10.17

シンポジウム

1. 四釜佳子、原悦子、齊藤慶子、杉本一博、保嶋実：生理検査室におけるインシデント分析. 第42回日本臨床検査医学会東北

支部総会（弘前市）2010.5.15

2. 蔦谷昭司、澤田知香、小山有希、中田良子、對馬絵理子、杉本一博、保嶋実：Gitelman 症候群の診断と病態解析. 第42回日本臨床検査医学会東北支部総会（弘前市）2010.5.15

教育講演

1. 小島佳也：平成21年度青森県臨床検査精度管理調査結果成績と問題点. 第36回医師・検査技師卒後教育研修会（青森市）2010.11.13

【検査部総合評価及び今後の課題】

1. 診療

平成23年1月より検体検査部門の臨床検査システムと中央採血室のシステムが更新された。本システム更新により検体検査業務の効率化と省略化が図られ、院内における臨床検査情報の充実と向上が期待される。同時に混雑する採血時間帯への人員の配置が可能になった。また、分析装置を集約し、手狭になった中央採血室を拡張し、採血台を4台から6台に増設した。いずれも採血待ち時間短縮の効果が期待される。さらにMRI検査（放射線部）への要員を配置し、検査業務拡大への新たな取り組みを開始している。今後は、導入して15年が経過し老朽化した生理検査業務の検査機器の更新と現在実施しているエコー検査、および院内感染制御業務の拡大に努め、より一層、臨床検査サービスの充実と向上に寄与していきたい。

2. 教育・研修

平成22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1グループ）、研究室研修（同3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（同6年生1名）を教員（医師）3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価が項目（A）平均4.0および項目（B）平均4.2と、前年度に一度低下した評価（それぞれ3.4および3.5）が回復した。特に、実習の体系・準備や内容への興味について評価が高かった。教員の人員が年々減少し、毎年のように一部の教員が入れ替わっている中で、技師を含めた検査部全体での教育に対する取り組みに一定の改善があったと考える。今後も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・技能を身に付けて貰うため、教員の指導能力レベルアップと向学心を忘れぬよう研鑽に努めたい。BSL終了後に行われたクリニカルクラークシップにおいては、1名の医学科6年生が細菌および生理検査を中心に検査業務全般の論理・技術を習得すると共に、検査データから症例の病態を読み取る基礎的トレーニングを行った。以上の実習においては、診療上重要な検査知識・技能のポイントについて、教員が深く関わる形で学生に伝えるよう工夫している。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。

3. 研究

平成22年度は検査部技師1名がギテルマン症候群の遺伝子解析についての研究成果をまとめ、本学大学院医学研究科より博士（医学）の学位を修得した。この研究成果は「弘前医学」に掲載予定となり、国際高血圧学会や臨

床検査医学会学術集会の演題に選ばれるなどの実績を挙げた。また、本年度も検査部医師のみならず、技師の科学研究費の獲得、学会および論文発表を積極的に奨励した。その結果、検査部・臨床検査医学講座の教員2名が科学研究費および厚生労働科学研究費補助金を獲得し、国際学会を含む多数の学会に研究発表を行うことができた。

検査部における研究の活性化のため、以下の基本方針を挙げた：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臨床治験業務へ積極的に取り組む。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を重点的な課題とし研究を行った。

表 1. 平成 22 年度（平成 22 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日）臨床検査件数

	院内検査		外注検査	
	項目数	件数	項目数	件数
緊急・宿日直	71	29,767		
一般検査	14	73,278	67	369
血液検査	24	349,774	192	1,062
微生物検査	15	24,495	13	457
免疫検査	40	174,998	682	20,905
生化学検査(RIAを含む)	73	1,812,138	1,142	52,408
薬物検査	11	5,239		
呼吸機能検査	6	7,964		
循環機能検査	9	17,027		
脳神経検査	21	6,392		
採血		73,100		

表 2. 平成 21、22 年度臨床検査件数比較表

年度	総検査件数	緊急・宿日直	一般	血液	微生物	免疫	生化学	薬物	生理	採血
平成 21 年度	2,478,655	24,406	68,206	330,473	25,237	164,578	1,755,916	5,047	32,113	72,679
平成 22 年度	2,576,289	29,767	73,278	349,774	24,495	174,998	1,812,138	5,239	33,500	73,100

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 22 年 4 月～平成 23 年 3 月) 月別件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
件数	2,047	3,052	1,788	2,697	2,262	2,798	2,487	2,434	3,092	2,916	2,243	1,951	29,767
払出	245	299	298	279	238	499	318	217	322	233	303	139	3,390

* 緊急検査項目：(1) TP、ALB、Na、K、Cl、BUN、CREA、Ca、GOT、GPT、T-BIL、CK、CK-MB、AMY、ALP、 γ -GTP、DIGOXIN、CRP、アンモニア、乳酸、血糖、血中 HCG、トロポニン T、タクロリムスシクロスポリン

(2) 血液ガス

(3) 心電図 (緊急)

* 血液検査：(4) 血算、凝固

* 免疫 (感染症) 検査：HBs 抗原・抗体、HCV 抗体、梅毒 (RPR、TPLA)、

* 一般検査：髄液検査、尿スクリーニング、尿沈渣 (フローサイトメトリー法)

* 細菌検査： β -D-グルカン、エンドトキシン、プロカルシトニン

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 22 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日)

区分	項目	検査件数
1. 血液検査	血算	1,600
	血液像	1,600
2. 生化学検査	GOT	1,599
	GPT	1,599
	γ -GTP	996
	総コレステロール	996
	HDL コレステロール	996
	中性脂肪	996
	血糖	996
3. 免疫 (感染症) 検査	HBs 抗原	680
	HBs 抗体	680
	HCV 抗体	680
4. 一般検査	便中ヘモグロビン	355
合	計	13,773

3. 放 射 線 部

診療統計

1) 平成22年4月1日～平成23年3月31日(以下平成22年度)までの放射線部における総検査・放射線治療患者数は112,227人、前年度に比べ6,156人(5.8%)の増加となった。

増加した検査部門は、MRI検査19.5%、一般撮影単純12.5%、CT撮影12.2%、骨塩定量の9.4%などであった。その内訳を表1に示す。

2) 平成22年度の月別時間外検査要請の患者数は5,773人で前年比16.1%の増、対処した放射線技師数は880人で前年比9.4%の増であった。救命救急センター開設後は時間外検査の要請患者数が増加している。1日当りの対応技師数も増加しており、時間外検査に対応する技師の増員が望まれる。その内訳を表2に示す。

【学術活動】

学術発表

1. 大湯和彦、辻敏朗、大谷雄彦：健常ボランティアの肝臓のT1・T2値測定. 第38回日本磁気共鳴医学会大会(つくば市) 2010.9.30-10.2
2. 成田将崇、菅原かおる、白川浩二、金沢隆太郎、藤森明：肝SNRを用いたPET-CT画像の画質評価. 日本核医学技術学会 第16回東北地方会(弘前市)2010.9.4-5
3. 大谷雄彦、辻敏朗、白川浩二、大湯和彦、小原秀樹、鈴木将志、藤森明：頭部用Coilの基礎的検討. 第48回日本放射線技術学会 東北部会(弘前市) 2010.11.13-14
4. 大湯和彦、辻敏朗、白川浩二、大湯和彦、小原秀樹、鈴木将志、藤森明：1.5T頭頸部用コイルのSNR、感度分布の測定.

第48回日本放射線技術学会 東北部会(弘前市) 2010.11.13-14

5. 清野守央、須崎勝正、森田竹史、藤森明、他：リニアック解体時の放射化物の測定. 第48回日本放射線技術学会 東北部会(弘前市) 2010.11.13-14
6. 長内恒美、菅原かおる、川井美幸、福士都：マンモトーム時の穿刺方向の検討. 青森県乳腺疾患研究会(青森市) 2010.7.17
7. 菅原かおる、神寿宏：管電圧の違いがCT画像に与える影響. 第8回青森県CT・MRI診断技術研究会(青森市) 2010.10.23
8. 大湯和彦、辻敏朗、大谷雄彦、鈴木将志、藤森明：3.0T-MRI装置における高速FLAIR法の至適撮像条件の検討. 第8回青森県CT・MRI診断技術研究会(青森市) 2010.10.23
9. 鈴木将志、辻敏朗、大谷雄彦、大湯和彦、藤森明：両手MRIにおけるポジショニングの検討. 第8回青森県CT・MRI診断技術研究会(青森市) 2010.10.23
10. 清野守央、須崎勝正、森田竹史、藤森明、他：リニアック解体時の放射化物の測定. 第25回青森県放射線治療技術研究会(弘前市) 2010.10.30
11. 藤森明：青森県放射線治療研究会の歩み(温故知新). 第25回青森県放射線治療技術研究会(弘前市) 2010.10.30
12. 小原秀樹：管電圧を可変したときの影響について考えてみよう. 第48回日本放射線技術学会 東北部会(弘前市) 2010.11.13-14

シンポジスト

1. 長内恒美：PDI医用画像の合意事項 - 画像管理(PDIを中心に) - . 青森県放射線技師会学術大会(青森市) 2010.5.23
2. 大谷雄彦：各磁場MRI装置の現状と問

題点. 第100回青森県 MR 研究会（弘前市）2011.1.29

講演

1. 長内恒美：線量測定（電離箱とガラス線量計）. 青森県生活習慣病検診従事者指導講習会（青森市）2010.3.6

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成22年度は検査・治療件数は前年度に比べ6,156人（5.8%）の増加となった。特に伸び率の高かった部署は、MRI 検査19.5%、一般撮影単純12.5%、CT 撮影12.2%、骨塩定量9.4%などであった。

この理由としては、MRI 及び CT 装置の更新により検査数が増加した事や外部施設からの骨塩定量依頼数が増加している事などが挙げられる。放射線治療など一部の装置では

機器更新により稼働率の低下（50%～70%）したものもあり、診療件数の低下に繋がった。

総合評価として、検査件数は前年度比で5.8%の増加である。CT・放射線治療機器の更新による稼働率低下の中で、年々高度化する診療技術へ対応しつつ前年比で増加となった事は高い評価といえる。

2) 今後の課題

一部装置の更新や新診療技術の導入などにより患者数は右肩上がりを維持している。しかし3分の1ほどの装置が設置後10年を越えて稼働しており、老朽化、陳腐化を起し診療時間の延長やダウンタイムの増加に繋がっている。

また装置運用の改善に努めている中で、保守メンテナンス契約未締結の装置が殆どであり、検査中の突然の不具合によるインシデント等の発生が気がかりである。

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	9,474	16,683	26,157
	消化器	2,560	2,101	4,661
	骨部	2,862	12,650	15,512
	軟部	100	326	426
	歯部	368	3,154	3,522
	ポータブル撮影	13,718	986	14,704
	手術室撮影	2,243	0	2,243
	特殊撮影	0	0	0
	その他	47	148	195
一般撮影（造影）	単純造影撮影	205	338	543
	呼吸器	13	3	16
	消化器	453	362	815
	泌尿器	190	385	575
	瘻孔造影	215	18	233
	肝臓・胆嚢・膵臓造影	65	17	82
	婦人科骨盤腔臓器造影	5	143	148
	非血管系 IVR	50	12	62
	その他	417	18	435

大 分 類	中 分 類	入院患者数(人)	外来患者数(人)	合 計
血管造影検査	頭頸部血管造影 (検査)	340	0	340
	頭頸部血管 (IVR)	90	0	90
	心臓カテーテル法 (検査)	844	2	846
	心臓カテーテル法 (IVR)	915	9	924
	胸・腹部血管造影 (検査)	60	0	60
	胸・腹部血管造影 (IVR)	162	0	162
	四肢血管造影 (検査)	3	0	3
	四肢血管造影 (IVR)	17	0	17
	その他	0	0	0
X線CT検査	単純CT検査	2,991	4,331	7,322
	造影CT検査	2,269	6,665	8,934
	特殊CT検査 (管腔描出を行った場合)	0	0	0
	その他	0	0	0
MRI検査	単純MRI検査	661	2,729	3,390
	造影MRI検査	537	1,440	1,977
	特殊MRI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)	SPECT	124	113	237
	全身シンチグラム	183	327	510
	部分 (静態) シンチグラム	17	35	52
	甲状腺シンチグラム	17	18	35
	部分 (動態) シンチグラム	35	29	64
	ポジトロン断層撮影	6	1,473	1,479
	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
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	111	771	882
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	9,279	4,381	13,660
	術中照射	0	0	0
	直線加速器定位放射線治療	24	3	27
	全身照射	3	0	3
	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	30	2	32
	血液照射	0	0	0
	温熱治療	0	0	0
	その他	87	12	99
治療計画	治療計画	521	232	753
合	計	52,311	59,916	112,227

表 2. 平成 22 年度宿日直撮影要請患者数及び件数

平成22年度(人)	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	344	463	355	312	349	458	424	377	505	482	360	331	4,760
透 視	10	9	5	7	9	3	4	8	7	3	9	6	80
C T	40	51	56	47	47	83	65	72	74	69	57	51	712
A n g i o	9	6	5	3	3	7	8	6	12	13	4	5	81
C C U	14	9	9	9	10	8	5	6	4	12	8	8	102
M R I	7	5	2	1	3	4	3	4	4	1	1	3	38
小 計	424	543	432	379	421	563	509	473	606	580	439	404	5,773
対処技師数	66	72	67	75	76	73	77	71	83	78	65	77	880

H22.7.1 ~高度救命救急センター：CT等含む

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。

全体的に器械の稼働数は増加傾向にあり、エチレンオキシドガス滅菌 7.5%、高圧蒸気滅菌が 11.4% 増加した。滅菌件数はエチレンオキシドガス滅菌・プラズマ滅菌が減少、高圧蒸気滅菌が 2.8% 増加した。

洗浄機器の稼働数は増加傾向にあり、洗浄内訳を参照。

材料部蛇管洗浄件数の増加は、酸素療法用蛇管 4.9%、超音波ネブライザー用蛇管 105.9% の使用増加による。

手術部委託業務の器械セット件数は 3.3% 増加、それに伴い洗浄件数も増加した。又、セット件数には未使用再セット、一部器材使用による再セット件数も含まれている。(表 1～5)

依頼洗浄件数では吸引嘴管が若干の増加を見た。

衛生材料払出し状況は主に熱傷に使用される滅菌 OP ガーゼが 73.4% の増加、材料品目では各部署で独自に購入していた製品を材料部管理とした。

ディスプレイ製品払出し品目では、セット依頼使用のトレー類が手術件数に影響を受け増加した。(表 6～7)

再生器材払出し数はクスコー氏腔鏡が 106.1%、哺乳瓶、気管カニューレが増加、ネブライザー球が 18.6% 減少した。又、部署管理器材の洗浄・セット組立・パックの依頼件数が年々増加傾向にある。(表 8)

今年度は診療支援として ME センターの協力を得、部署管理器材のバックバルブマスク(レールダル・シリコン・レサシテータ)を材料部管理器材へと進めている。

【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

材料部として安全の面から部署管理器材のバックバルブマスクを材料部管理へ移行、標準化する活動を進め拡大中である。衛生材料では材料作成依頼製品を集約、既製品への変更をすることにより管理業務の改善・コスト削減に貢献した。

2) 今後の課題

平成 22 年 12 月に改定された「現場における滅菌保証のガイドライン 2010」を基に洗浄・滅菌業務の整理、品質管理の強化を進める必要がある。今回の震災で外部委託者が業務をする部署としては非常時における時間外機器管理、又緊急時の機器稼働依頼など組織的な問題点も浮き彫りになった。仕様書等での具体的な契約が必要と考える。

表 1. 滅菌器・洗浄器稼働数・洗浄内訳

項目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		581	625	↑ 7.5%
高圧蒸気滅菌		2,275	2,536	↑ 11.4%
プラズマ滅菌		362	365	
ウォッシャーディスプレイインフェクター (4 台)		2,237	2,324	ラック数 8 月洗浄機器 1 台故障撤去
その他の洗浄器 (3 台)		6,036	6,035	カゴ数・回数 (5 台)
合 計		11,491	11,885	
洗浄内訳	材料部	12,203	13,508	カゴ数・回数・ラック数
	依頼	7,425	8,643	カゴ数・回数・ラック数
材料部蛇管数		9,564	9,810	↑ 2.5%
合 計		29,192	31,961	

表 2. 滅菌件数

項目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
エチレンオキシドガス滅菌		88,299	84,878	↓ 3.8%
高圧蒸気滅菌		242,679	249,542	↑ 2.8%
プラズマ滅菌		7,897	6,176	↓ 21.7%
合 計		338,875	340,596	

表 3. 手術部委託業務（手術部で処理）

項目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
ウォッシャー・デイスインフェクター		2,387	2,598	(3 台) 洗浄回数・ラック数
吸引嘴管		992	1,071	用手洗浄含む
器械セット件数		6,696	6,919	↑ 3.3% (未使用 13 件) (一部器材使用 54 件)

表 4. 依頼洗浄件数

項目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
感染症使用器材		4,660		
蛇管類		4,044	3,724	
吸引嘴管		12,041	12,499	
合 計		20,745	16,223	

表 5. 依頼洗浄診療部門件数

診療部門	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
内 科		2	0	
神 経 科 精 神 科		1	0	
外 科		29	39	
整 形 外 科		171	149	
皮 膚 科		1,797	1,972	
耳 鼻 咽 喉 科		26,481	28,392	
放 射 線 科		252	206	
産 科 婦 人 科		5,202	1,175	
麻 酔 科		9	2	
脳 神 経 外 科		39	58	
形 成 外 科		1,505	1,729	
歯 科 口 腔 外 科		52,037	64,908	
検 査 部			836	
放 射 線 部		904	1,181	
光 学 医 療 診 療 部		1,156	1,334	
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー		8※	1,054	5 月 17 日稼働
周 産 母 子 セ ン タ ー		748	1,327	
集 中 治 療 部		1,231	2,403	

血液浄化療法室	6,781	6,925	
強力化学療法室	3	0	
手術部	14,374	16,481	特殊マスク含む
第一病棟 2階	231	281	
第一病棟 3階	19	9	
第一病棟 4階	407	265	
第一病棟 5階	20	14	
第一病棟 6階	4	1	
第一病棟 7階	5	0	
第二病棟 2階	665	525	
第二病棟 3階	2,490	2,147	
第二病棟 4階	21,033	24,091	
第二病棟 5階	9,207	12,150	
第二病棟 6階	1,376	1,549	
第二病棟 7階	1,055	920	
合計	149,242	172,123	

※救急部としての実績。

表 6. 衛生材料払出し状況

品目	種類	平成 21 年度	平成 22 年度	備考
ガーゼ (枚)	尺角ガーゼ	17,902	14,766	
	尺角平ガーゼ	101,100	55,800	
	滅菌 OP ガーゼ	85,800	148,800	
	12 プライ	6,000	15,000	セットのみに使用
	Y字ガーゼ		2,000	セットのみに使用
細ガーゼ (枚)	耳ガーゼ	5,370	5,190	
	3 - 20	7,679	8,562	
	3 - 30	15,254	15,490	
綿球 三角ツッベル	g 入り	55,795	54,688	
	三角ツッベル	5,126	5,029	↓ 1.8%
合計		300,026	325,325	

表 7. ディスポ製品払出し数

品目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備考
メジャーカップ (200 ml) 滅菌後に		7,090	6,195	
トレー類		1,722	3,805	セットのみに使用
小処置セット		92	862	S P D へ
マノメーター		2	162	S P D へ
合計		8,906	11,024	

表 8. 再生器材払出し数

項目	年	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
ガラス注射筒		1,511	1,600	
ネラトンカテーテル		93	57	
乳首セット (10 個入り)		2,945	2,946	
哺乳瓶		13,311	15,540	↑ 16.7%
気管カニューレ		2,416	2,876	↑ 19.0%
チューブ類		11,360	6,305	
洗面器		364	524	
万能つば		26	4	(2 個入り) 終了
鑷子類		69,808	68,955	
剪刀類		20,452	22,437	↑ 9.7%
外科ゾンデ		659	686	
鋭匙		411	360	
軟膏ベラ		46	90	
持針器		1,304	1,581	
鉗子類		5,372	6,246	
クスコー氏鑿鏡		7,110	14,655	↑ 106.1%
ネブライザー球		11,053	8,987	↓ 18.6%
圧布		1,004	1,022	
予防衣		35	0	
鉗子立 (小)		199	200	
レールダグ・シリコン レサシテータ			22	
セット類	材料部	1,841	1,777	未使用返却セット (147)
	手術部	4,473	4,684	
	部署依頼	18,075	20,010	↑ 10.7%
パック類	部署依頼	32,788	33,763	↑ 2.7%
合 計		206,656	215,327	

再生器材の定義

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

5. 輸 血 部

臨床統計（別表1～5）

研究業績

- ・ 田中一人ほか：弘前大学医学部附属病院における緊急輸血の現状. 第37回青森県医学検査学会（むつ市）2010.6.6
- ・ 大久保礼由ほか：廃棄血削減のためのT&SとMSBOSの比較検討. 第51回東北医学検査学会（八戸市）2010.10.9
- ・ 田中一人ほか：当院における交差適合試験未実施緊急輸血の現状と教育訓練について. 第51回東北医学検査学会（八戸市）2010.10.9
- ・ 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）2010.12.4
- ・ 大久保礼由ほか：当院における待機的手術用血液準備量の現状と適正な準備方法の検討. 第148回弘前医学会（弘前市）2011.1.28
- ・ 田中一人ほか：ABO不適合妊娠と母親抗体価について. 日本輸血・細胞治療学会東北支部例会（弘前市）2011.3.5

【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（スペンダー）のための各検査などを施行している。また、血液製剤は高価な医薬品であるため、各診療科への使用状況の確認等を積極的に行い、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) 「血液型不規則抗体スクリーニング法

(Type & Screen法；T & S法)」導入

血液を無駄にせず、また輸血業務を効率的に行うために、待機的手術例を含めて直ちに輸血をする可能性の少ない場合の血液準備方法として、血液型不規則抗体スクリーニング法（Type & Screen法）を導入することが望ましかったが、当院では血液型検査の2回の確認の徹底等諸般の事情により導入が遅れていた。この度、多くの関連部署・診療科のご協力を得て、平成22年11月1日よりT & S法の導入に至った。

2) 「高度救命救急センターへの緊急用放射線照射済みO型RCC-LR 6単位の常備」（輸血部管理）

高度救命救急センター稼働により、出血性ショック等の危機的状態で救急搬送されて緊急の赤血球輸血を要する患者が増加したのに伴い、連絡・運搬の時間をなくする方策として、高度救命救急センター内に緊急用放射線照射済みO型RCC-LR 6単位を常備することとした。使用開始時には速やかに輸血部（時間外は検査部当直者）に連絡をいれるシミュレーションも施行した。使用状況や期限、温度管理等は、輸血部職員が行うこととした。

3) 「自己血貯血」の啓発

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。

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4回させていただいた。
 今後もさらに医療従事者における血液型や
 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。

今後の課題としては、より安全な輸血治
 療を行うために、1) 院内の輸血マニュアル
 の統一（整備）、2) 輸血副作用の院内実態
 とその対応マニュアル作製等を進めたい。

表 1. 輸血検査件数

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
A B O	1,018	913	987	971	1,040	992	1,024	1,073	950	980	966	947	11,861
R h (D)	1,018	913	987	971	1,040	992	1,024	1,073	950	980	966	947	11,861
Rh (C, c, E, e)	38	22	27	23	18	33	25	28	27	27	29	34	331
抗赤血球抗体	544	461	522	533	553	549	515	497	456	473	439	455	5,997
抗血小板抗体	0	2	1	0	2	0	0	0	0	2	1	0	8
直接抗グロブリン試験	36	32	41	27	33	20	31	28	31	27	35	29	370
間接抗グロブリン試験	10	5	7	8	9	4	2	2	3	0	5	4	59
赤血球交差適合試験(袋数)	673	609	730	683	669	774	674	299	253	240	302	233	6,139
指定供血前検査	20	0	14	0	0	9	0	0	23	10	21	0	97
自己血検査(血液型、感染症)	4	13	9	7	5	4	13	4	6	12	11	11	99
合 計	3,361	2,970	3,325	3,223	3,369	3,377	3,308	3,004	2,699	2,751	2,775	2,660	36,822

表 2. 採血業務

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
末梢血幹細胞採取	0	2	2	0	2	3	2	2	0	0	0	2	15回
自己血(貯血式)	8	25	17	11	10	8	25	8	12	24	22	22	192単位

表 3. X線血液照射装置使用数

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計(袋数)
院内照射	20	0	14	0	0	9	0	0	23	10	21	0	97

表 4. 血液製剤購入数

製剤名		月	薬価	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	袋数	金額
照射赤血球濃厚液-LR	IrRCC-LR1		8,618	83	53	100	79	70	72	69	50	35	46	54	54	765	6,592,770
	IrRCC-LR2		17,234	291	242	377	292	329	417	326	333	275	267	282	220	3,651	62,921,334
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2		19,514	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	7	136,598
新凍血 鮮結漿	FFP-LR1		8,706	3	6	15	10	4	21	13	1	3	16	18	10	120	1,044,720
	FFP-LR2		17,414	2	139	275	181	97	266	192	28	26	47	208	104	1,565	27,252,910
	FFP-5		22,961	63	41	81	51	47	92	90	0	0	0	0	0	465	10,676,865
	FFP-LR-Ap		22,961	0	0	0	0	0	45	51	61	117	87	61	35	457	10,493,177
照射濃厚血小板	IrPC5		38,792	1	2	5	2	2	2	2	2	2	1	3	6	30	1,163,760
	IrPC10		77,270	206	218	282	255	234	233	143	163	142	161	119	113	2,269	175,325,630
	IrPC15		115,893	17	14	14	22	10	14	7	4	7	13	10	3	135	15,645,555
	IrPC20		154,523	1	2	2	4	0	0	5	1	1	3	5	5	29	4,481,167
	IrPCHLA10		92,893	0	0	0	3	8	3	0	0	0	2	1	0	17	1,579,181
	IrPCHLA15		139,162	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	278,324
購入袋数				667	717	1,151	900	807	1,165	898	643	610	643	761	550	9,512	*****
購入金額				25,318,993	26,895,557	38,053,947	33,490,168	29,373,965	35,750,356	25,618,153	21,357,430	20,261,025	22,588,493	21,840,745	17,043,159	****	317,591,991

表 5. 血液製剤廃棄数

製剤名		月	薬価	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	袋数	金額
照射赤血球濃厚液-LR	IrRCC-LR1		8,618	2				2		2	1		1	3	4	15	129,270
	IrRCC-LR2		17,234	4	6	9				3		2	7		13	44	758,296
照射洗浄赤血球-LR	IrWRC-LR2		19,514					5								5	97,570
新凍血 鮮結漿	FFP-LR1		8,706		4				1			6	3			14	121,884
	FFP-LR2		17,414			1				4	1	1	1	2	1	11	191,554
	FFP-5		22,961		2	1										3	68,883
	FFP-LR-Ap		22,961						1	2	1	4	1			9	206,649
照射濃厚血小板	IrPC5		38,792													0	0
	IrPC10		77,270	3	4	1	2	3	2	3	3	2	5	5	3	36	2,781,720
	IrPC15		115,893													0	0
	IrPC20		154,523													0	0
	IrPCHLA10		92,893													0	0
	IrPCHLA15		139,162													0	0
廃棄袋数				9	16	12	2	10	4	14	6	15	18	10	21	137	*****
廃棄金額				317,982	493,230	272,751	154,540	346,616	186,207	416,326	280,803	350,502	582,099	447,032	507,738	***	4,355,826

6. 集中治療部

臨床統計

平成22年4月から平成23年3月まで入室した患者は673名であった。術後管理を目的として入室した患者は522名で、全体の77.6%を占めていた。手術以外の入室理由では心不全患者が58名と多く、呼吸不全患者が続いた(表1)。ほぼ全科に利用されたが呼吸器・心臓血管外科が多く、ついで消化器・乳腺・甲状腺外科、整形外科の順であった(表2)。一日の平均患者数は8.1名であった。患者の平均在日数は4.1日であった(表3)。死亡数は3.4名であり、死亡率は5.0%であった(表4)。年齢分布は70才台が174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器を用いた呼吸管理と、カテコラミンを用いた循環管理が多かった。モニターでは循環系を評価するものが多かった(表6、7)。

【診療に係る総合評価および今後の課題】

1) 診療にかかわる総合評価

集中治療部に入室する患者数は現在のベッド数では、上限と考えます。使用機器の老朽化がすでに始まっており、緊急な対処が必要と思われれます。

2) 今後の展望

平成24年度に集中治療部ベッド数が16床となる計画があり、どのように対処してゆくかが重要な課題となっている。

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	163	外傷	3
その他心臓手術	6	呼吸不全	27
血管手術	40	心不全	58
縦隔手術	12	蘇生後	10
胸部手術	9	細菌性ショック	7
消化器手術	42	アナフィラキシー	0
新生児小児外科	2	出血凝固異常	1
食道癌根治術	51	薬物中毒	2
肝手術	8	ガス中毒	0
脊椎手術	44	火傷	3
手肢手術	9	肝不全	7
産婦人科手術	5	腎不全	21
泌尿器手術	19	MOF	0
副腎手術	6	電解質異常	1
後腹膜手術	2	代謝異常	0
骨盤手術	6	その他	11
耳鼻科手術	23		
眼科手術	0		
歯科、口腔手術	27		
皮膚、形成手術	11		
頸部手術	9		
開頭術	11		
その他手術	17		
手術計	522	その他計	151
合計		合計	673

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	32	25	22	24	20	17	26	24	31	25	23	21	290	39.2%
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	9	4	14	13	14	16	13	11	16	12	6	7	135	18.2%
整形外科	1	4	8	6	10	9	1	9	6	7	5	3	69	9.3%
皮膚科						1		1					2	0.3%
泌尿器科		1	6	2	5	3	3	3	2	2	3	5	35	4.7%
眼科	1												1	0.1%
耳鼻咽喉科	4		2	2	3	2	1	3	1	3	2	1	24	3.2%
放射線科	1												1	0.1%
産科婦人科	1		1				2					1	5	0.7%
麻酔科					1	1							2	0.3%
脳神経外科	3	1			1	2	4				2		13	1.8%
歯科口腔外科	4	4	1	4	3	2	2	2	3			2	27	3.6%
形成外科	1	1		1	1	3	4	1	1		3	2	18	2.4%
消化器内科/血液内科/膠原病内科	1	4	3	4	3	2	1	2	1	1			22	3.0%
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	12	8	5	8	4	2	1	4	5	3	6	7	65	8.8%
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科			1	1	2			1					5	0.7%
神経科精神科											1		1	0.1%
小児科	1	3			2	3				1			10	1.4%
小児外科			2	1	1		1	1			3		9	1.2%
高度救命救急センター				1			1	2					4	0.5%
腫瘍内科													0	0.0%
神経内科	1			1									2	0.3%
合計	72	55	65	68	70	63	60	64	66	54	54	49	740	

表3. ICU 利用患者数

年	月	実績	延数	一人平均	一日平均	
2010	4	72	259	3.6	8.6	
	5	55	255	4.6	8.2	
	6	65	243	3.7	8.1	
	7	68	274	4.0	8.8	
	8	70	228	3.3	7.4	
	9	63	252	4.0	8.4	
	10	60	253	4.2	8.2	
	11	64	231	3.6	7.7	
	12	66	237	3.6	7.6	
	2011	1	54	227	4.2	7.3
		2	54	269	5.0	9.6
		3	49	260	5.3	8.4
合計		740	2,988	4.10	8.12	

表4. 在室日数 分布表

在室日数	症例数	死亡
1日	20	4
2日	250	6
3～5日	276	12
6～10日	74	3
11～14日	18	1
15～21日	15	2
22～28日	9	2
29日以上	11	4
合計	673	34

表 5. 年齢 分布表

年 齢	症例数	死 亡
生後 1 ヶ月未満	7	3
1 年未満	19	0
1 ～ 4 歳	22	2
5 ～ 9 歳	10	1
10～14歳	12	0
15～19歳	15	0
20～29歳	22	0
30～39歳	31	1
40～49歳	42	2
50～59歳	75	3
60～69歳	172	12
70～79歳	174	9
80歳以上	72	1
合 計	673	34

表 6. ICU での主な処置 (673 例中)

処 置 名	例	率
人工呼吸	413	61.4%
カテコラミン投与	331	49.2%
経口挿管	257	38.2%
胸腔ドレナージ	141	21.0%
インスリン持続投与	189	28.1%
気管支鏡	119	17.7%
スワンガンツカテーテル	75	11.1%
血管拡張療法	77	11.4%
抗カルシウム剤投与	75	11.1%
FOY、フサン持続投与	37	5.5%
PGE1 持続投与	12	1.8%
ラシックス持続静注	50	7.4%
気管切開	39	5.8%
CHDF	85	12.6%
ペースメーカー	36	5.3%
抗不整脈剤投与	55	8.2%
血シヨウ交換	7	1.0%
硬膜外オピエト	20	3.0%
アムリノン	3	0.4%
HD	22	3.3%
IABP	31	4.6%
ジギタリス投与	27	4.0%
経管栄養	33	4.9%
胸腔穿刺	24	3.6%
手術	21	3.1%
IVH	45	6.7%
心マッサージ	14	2.1%
ケタラール持続静注	2	0.3%
経鼻挿管	3	0.4%
血漿吸着	3	0.4%
筋弛緩薬持続		0.0%
T-piece のみ	8	1.2%
低体温療法	10	1.5%
DC ショック (VF)	7	1.0%
テオフィリン持続投与		0.0%
ECMO (PCPS)	13	1.9%
DHP	4	0.6%
DC ショック (af)	9	1.3%
高圧酸素療法		0.0%
腰椎穿刺		0.0%
PD	3	0.4%
プラズマフェレーシス		0.0%
BAL	3	0.4%
抗ケイレン薬		0.0%
CPAP ノミ		0.0%
トラヘルパー	5	0.7%
バルビツレート持続静注	5	0.7%
DFPP (二重濾過)	1	0.1%
DLV		0.0%
CAVH		0.0%
CAPD		0.0%

表 7. ICU での主なモニター (673 例中)

モニター	例	率
観血的動脈圧	611	90.79%
CVP	489	72.66%
心拍出量	175	26.00%
肺動脈圧、ウェッジ圧	102	15.16%
混合静脈血酸素飽和度	101	15.01%
心エコー	150	22.29%
グルコーススペース	182	27.04%
心電図 12 誘導	15	2.23%
TEE	27	4.01%
.CO2 モニター	113	16.79%
.CT	57	8.47%
深部体温計	7	1.04%
.EEG	4	0.59%
.LAP	1	0.15%
腹部エコー	31	4.61%
ABR		0.00%
硬膜外圧モニター	5	0.74%
代謝モニター		0.00%
血糖持続モニター		0.00%
スパイロメトリー		0.00%
パルスオキシメータ		0.00%
BIS		0.00%

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22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、分娩数は約10%増加し300例となった。それに伴い新生児入院数も45例から81例と著増した。幸い母体死亡例は無く、死産、新生児死亡もほぼ昨年と同数であった。表2の主な手術では帝王切開術が約10%増加し、その適応においては骨盤位牽出術が倍増の8例となった。羊水穿刺検査は1/3の5例であった。分娩以外の手術・検査は昨年とほぼ同じ件数であった。

出生児の体重では1000g未満は無く、他の体重分布は昨年とほぼ同じであった。分娩時の出血量は異常出血(500g以上の出血)が昨年の31.2%から13%に減少した。

2) 今後の課題

分娩数はここ数年増加傾向であり、しかもその約9割をハイリスク妊娠が占めている。本年度高度救命救急センターが開設され、母体救急搬入がこれまでよりスムーズに行われるようになった。今後さらに母体救急症例の増加が予想されることから、高度救命救急センターとのより緊密な連携が課題となる。

また今年度の産科的トピックスとして妊娠糖尿病の診断基準の変更があった。それに伴い妊娠糖尿病患者の数が増え、その適切な管理が求められている。また、23年度春産婦人科ガイドライン産科編の大幅増補改訂が行われた。今後の診療においては、このガイドラインに基づいた厳密な医療が求められることになる。また、胎児診断については、最新の超音波機器の導入と個々の医師の診療技術向上により、心疾患等の出生前診断率が上昇してきている。出生直後の対応が必須な疾患も多く、今後さらなる診断率の上昇が課題となる。

表1. 概要

事象	例数
分娩	300
出生児	313
新生児入院	81
多胎分娩 双胎	13
母体死亡	0
死産(妊娠12-21週)	5
死産(妊娠22週以降)	1
早期新生児死亡	4
後期新生児死亡	0

表2. 主な産科手術・侵襲的検査

分娩様式・手術・検査名	例数
異常分娩(母体)	98
吸引分娩	21
鉗子分娩	1
骨盤位牽出	8
帝王切開	68
分娩以外の手術・検査	
頸管縫縮術	3
卵管不妊術	2
羊水穿刺	5
流産手術	5
人工妊娠中絶	1

表3. 出生体重

児体重	例数
500g未満	0
500-1,000g未満	0
1,000-1,500g未満	2
1,500-2,500g未満	46
2,500g以上	191

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	17
1,000g 以上	8
同種血輸血（当院で分娩）	2
同種血輸血（産褥搬送）	1
自己血貯血	5
自己血輸血	4

表 5. 帝王切開術の主な適応

適 応	例数
胎児機能不全・胎児発育停止	5
前置胎盤・低置胎盤	5
胎位異常（多胎、足位、横位、反屈位）	11*
前回帝王切開・子宮筋腫核出術後	32
胎児合併症	2
重症妊娠高血圧症候群	2
偶発母体合併症	5
回旋異常・分娩進行停止	2

*すべて骨盤位

8. 病 理 部

臨床統計

表 1. 平成 22 年度病理検査

		件 数	点 数
術中迅速病理標本作製		339	674,610
病理組織標本作製	臓器 1 種	5,395	4,747,600
	臓器 2 種	674	1,186,240
	臓器 3 種	237	625,680
免疫染色（免疫抗体法）病理組織標本作製		1,358	543,200
免疫抗体法 4 種以上		104	166,400
ER/PgR 検査		97	87,300
HER2 タンパク検査		97	66,930
EGFR タンパク検査		53	36,570
組織診断料（他機関作成標本を含む）		4,260	2,130,000
細胞診検査	（婦人科）	3,812	571,800
	（その他）	2,801	532,190
術中迅速細胞診		21	9,450
細胞診断料	（婦人科）	1,195	286,800
	（その他）	2,293	343,950
合 計		22,558	12,008,720

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

表 2. 生検数とブロック数（平成 22 年度）

	件 数	ブ ロ ッ ク 数
生 検	6,305	38,664
術中迅速病理標本作製	339	736
免 疫 抗 体 法	1,358	6,793*
特 殊 染 色	797	1,553*
他 機 関 作 成 標 本 診 断	128	
細 胞 診 検 査	6,731	13,484*

*：プレパラート数

表 3. 各科別病理検査（平成 22 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	1,014	5,174			37	87	84	488		35
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	390	988			170	356	63	422		844
内分泌内科 / 糖尿病内科 / 感染症科	5	7			1	1	4	60		68
神 経 内 科	8	8			6	16	4	22		30
神 経 科 精 神 科										
小 児 科	114	143			4	10	27	148		3
呼吸器外科 / 心臓血管外科	201	2,059	82	173	74	191	67	374	76	90
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	1,261	12,779	79	147	283	337	501	1,210		481
整 形 外 科	231	914	15	18	42	111	87	665		8
皮 膚 科	484	1,606			53	168	88	644		
泌 尿 器 科	657	5,899	21	49	21	45	59	324	2	1,141
眼 科	42	82	1	1	5	14	12	87		9
耳 鼻 咽 喉 科	585	2,340	6	7	35	85	110	901	21	8
放 射 線 科										1
産 科 婦 人 科	767	5,023	57	102	33	66	81	582		3,936
麻 酔 科										
脳 神 経 外 科	87	273	47	105	17	35	52	293		20
形 成 外 科	163	503	3	9	1	5	4	45		1
小 児 外 科	42	107	2	3	6	8	14	75		8
腫 瘍 内 科	90	104			3	5	84	366		42
歯 科 口 腔 外 科	289	650	26	122	6	13	17	87		5
総 合 診 療 部										
そ の 他	1	5								1
	6,431	38,664	339	736	797	1,553	1,358	6,793	99	6,731

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

	17	18	19	20	21	平成 22 年度
剖 検 体 数	24	28	26	27	21	28
院 内 剖 検 率	13	15	14	15	13%	12%*

*剖検体数 / 死亡退院者数 = 28/234

(2) 剖検例の出所 (平成 22 年度)

院 内		院 外	
消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	5		
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	5		
内分泌内科 / 糖尿病内科 / 感染症科	1		
呼吸器外科 / 心臓血管外科	5		
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	5		
整形外科	1		
産科 婦人科	1		
小児外科	1		
腫瘍内科	2		
高度救命救急センター	1		

院内	28	男	19
院外	0	女	9
計	28	計	28

(3) 剖検例の月別分類 (平成 22 年度)

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
数	1	2	2	1	0	3	4	3	3	5	2	2	28

【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

病理診断 (組織診断および細胞診) の医療における役割は近年ますます重要になってきている。分子標的治療や新規抗癌剤等薬物療法の進歩、縮小手術が主流となった術式の変化、初期病変での発見率の向上、そして移植医療等は、病理診断がただ単に疾患名の診断のみをしていればよいという時代に終わりを告げさせ、さらに治療や予後予測に必要な組織情報の提供を要求するようになったのである。このような医療の進歩による病理診断の重要性の拡大にあわせ、本学では今年度、臨床講座として病理診断学講座が新設され病理部の中心となると言う全国の大学附属病院の中でも画期的な変革を遂げたことは特筆に値

する。

診療に関わる病理業務には、生検診断、手術検体診断、術中迅速診断、細胞診、さらに病理解剖が含まれる。今年度は新設された病理診断学講座が中心となり、かつ従来通り基礎病理学講座の協力のもとに病理業務を遂行し、より多くの病理医が診断に関わる体制ができた。具体的な特長として以下の点が挙げられる。1) 10人用ディスクカッション顕微鏡を導入しより大勢での標本検討ができるようにした。2) フルハイビジョン顕微鏡投影装置を導入し、多人数でのカンファレンス開催ができるようにした。3) 治療や予後判定に影響する組織情報 (例えば乳癌のホルモンレセプター、肺癌の詳細な組織分類等) を提供するために新たな免疫染色等の積極的な導入

を行った。4) 術中迅速診断では手術室に組織画像を供覧し執刀医の理解を深めるよう努めた。5) 術中迅速診断に迅速細胞診を取り入れ、より精度の高い診断を目指した。6) ベッドサイド細胞診を取り入れ患者の負担軽減と診断精度の向上に努めた。7) 組織標本の精度管理に努めた。8) 些細なミスも積極的にインシデント報告し皆で情報共有し再発に努めた。9) 切り出しから標本作製までの作業を見直し効率化と精度管理に努めた。10) 従来からの臨床病理カンファレンスに加え、新たなカンファレンスの開催や既存の臨床カンファレンスへの参加を図った(脳病理カンファレンス、呼吸器カンファレンス等)。11) 剖検例のCPCでは病院および医学部全体にアナウンスを行いより大勢の参加を図った。

2) 今後の課題

附属病院での医療における病理部の重要な役割は、正確な病理診断は論を俟たず、さらにより的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。そのための設備は整いつつあり、来年度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。

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のかつ安全な作業を追求せねばならない。

まずは少しでも多くの臨床医が病理部に出入りしてともに手術検体や病理組織を見ながらディスカッションするという姿を日常化することによって、明確には数値化できない部分で医療の質的向上に貢献するような病理部を目指したい。「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、相互トレーニングの場である」ことをアピールしたい。

9. 医療情報部

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：2010年4月1日～2011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	712:00	169,032:15	172,441	120:02
5	736:00	117,036:29	154,843	109:51
6	710:00	169,841:44	140,609	96:26
7	742:00	113,922:49	141,481	102:05
8	742:00	116,214:49	124,820	104:31
9	718:00	129,271:54	131,417	102:45
10	733:00	418,701:38	122,880	116:14
11	718:00	103,460:16	119,982	85:23
12	742:00	107,999:45	103,079	83:01
1	742:00	133,325:35	115,991	86:08
2	670:00	102,013:37	98,914	84:24
3	724:00	328,850:53	108,014	86:38
計	8,689:00	2,009,671:44	1,534,471	1,177:28

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) 診療に係わる総合評価

電子カルテ運用に向け、院内で使用されている書類（様式）を収集し DSA 分類（D (Digital)：記載事項を端末入力するもの；S (Scanner)：スキャナーから取り込んで画像として保存するもの；A (Accession)：管理番号を割り振って紙のまま保存・管理するもの）を行った。その結果を踏まえ、①D 書式の入力支援機能（依頼箋オーダー）を設計・作成（平成23年5月稼働予定）し、②S 書式の基本入力機能を利用して、病理切除標本写真のファイリングシステムを稼働させた（平成22年5月）。③A 書式の保存・管理は運用も含め検討継続とした。

その他、高度救命救急センターの統計帳票作成機能の改修、検査部門システム更新に伴う検査結果 WEB 参照機能の追加を行った。また、平成23年3月11日の東日本大震災後、突発的停電に対する院内の交流電源依存機器の非常用電源接続状態の調査と接続実施作業（病院ネットワーク・医事課・薬剤部・放射線部・輸血部・栄養管理部）を行った。

2) 今後の展望

D・S 書類群の電子媒体への漸次的移行、指示（処置を含む）オーダーの設計・運用検討を行い、平成24年度に電子カルテ段階運用を開始する（第2期中期目標）。

10. 光学医療診療部

主な臨床統計

(平成22年4月1日-23年3月31日)

1. ATPによる内視鏡洗浄チェック回数
68件
2. 他科からの洗浄依頼件数20件
3. 拡大NBI観察併用大腸内視鏡検査（潰瘍性大腸炎）126件
4. 臨床試験組み入れ数 3件
5. 気管支鏡と消化器内視鏡検査内訳は各診療科参照

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1. 光学医療診療部では院内全体の内視鏡検査・機器管理を目標として活動しております。感染予防の観点から洗浄の精度管理も行っております。2. 指導医による消化管内視鏡検査の指導・資格獲得のためのサポートを行っております。3. 気管支内視鏡検査は循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科が担当しており、機器の管理、画像管理など一元化しております。4. 部署としての主な取り組みは炎症性腸疾患に対する診療の向上と研究です。炎症性腸疾患は原因不明の難治性の炎症性腸疾患ですが、近年、生活スタイルの欧米化などにより本邦でも急激に増加しています。原因不明であることから、厚生労働省難治性炎症性疾患対策事業の対象疾患となっております。当診療部では、対策事業開始時点より一貫して、分担・研究協力者として参加、治療指針の改定責任者として、その責務を果たしてまいりました。さらに、新規薬剤・生物製剤の投与のみならず、病因・病態の追及、治療反応性予測のための指標の確立、生物製剤や免疫抑制剤の適正な使用方法の検討、ステロイド減量のための血球除去療法の確立などの研究を行っております。例えば、抗TNF- α 製剤に関しては、発売前から、治療

法として取り組んでおり、すでに8年以上の治療経験を有しております。また、予後不良因子としてのバイオマーカーの確立に関しては、DNAマイクロアレイを用いた検討から、相対危険率7倍の因子を同定しております。このような症例に関しては、より早期の段階で、強力な免疫抑制剤が適応となることと推測されます。また、ステロイドの減量困難な場合、血球除去療法や免疫抑制剤の投与など多様な治療法が必要となりますが、適切な治療を個々の症例に見合った方法で行うことが可能となります。内視鏡学会指導施設、消化器病学会指導施設、特定機能病院としての役割を果たすとともに、今後は炎症性腸疾患指導施設として、教育、啓発にも取り組んでいく予定です。

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

【書籍】

- 1) 對馬祥子、大溝昌章、藤哲：手、手指
リハ実践テクニク骨・関節疾患の理学療法. 改訂第2版 メジカルビュー社
2010.10 分担執筆

【研究論文】

- 1) 中路重之、津谷亮佑、塚本利昭：がん
と平均寿命. 臨床腫瘍プラクティス,
Vol.6 No.4 2010.
- 2) 伊藤治幸、高橋一平、塚本利昭、佐藤
弘道、谷本歩実、徳田糸代、梅田孝、
中路重之：生体内微量元素が好中球の
活性酸素種産生に及ぼす影響. Journal
of Physical Fitness, Nutrition and
Immunology:VOL.20 NO.2 2010.
- 3) Juichi SAKAMOTO Ippei TAKAHASHI,
Hiroki IWASAKI, Keiko KUMETA,
Koichi FUNAHASHI, Mariko
SEMATOO, Toshiaki TSUKAMOTO,
Yousuke YAMAMOTO, Daichi SUZUKI,
Miya NISHIMURA, Liu QIANG : Epi-
demiological Feature of Liver Cancer
(Hepatocellular Carcinoma) in Japan.
JPFNI 2010 ; 20(S) : 38-43.

【講演・シンポジウム】

- 1) 塚本利昭、伊藤郁恵：介護実技合同研修
会. 社会福祉法人 青森市社会福祉協議
会浪岡支部.
- 2) 瓜田一貴：褥創予防のためのポジショ
ニングについて. 褥創対策研修会. 弘前大
学医学部看護部研修室.

- 3) 伊藤郁恵：腱板損傷術後リハビリテー
ション. 青森労災病院講習会講師.
- 4) 伊藤郁恵：肩のリハビリテーション. 整
形外科病棟勉強会.
- 5) 大溝昌章：手の拘縮. 日本ハンドセラピ
学会ハンドセラピィセミナー「基礎コー
ス」.

【学会発表】

- 1) 西和宏、佐川貢一、石橋恭之、塚本利昭、
瓜田一貴：慣性センサと光学式動作計測
装置との大腿角度測定値の比較. 計測自
動制御学会東北支部 第258回研究集会.
- 2) 伊藤郁恵：人工肩関節置換術および上腕
骨人工骨頭置換後の理学療法. 第5回臨
床リハビリテーションフォーラム.
- 3) 小玉裕治：転移性骨腫瘍のリハビリテー
ション～病的骨折に対する考察～. 第4
回臨床リハビリテーションフォーラム.
- 4) 小玉裕治：術後の膝関節可動域獲得に難
渋したびまん性色素性絨毛結節性滑膜炎
の一例. 第5回臨床リハビリテーション
フォーラム.
- 5) 高田ゆみ子：二重課題がヒトの歩行動作
に及ぼす影響～ toe crealance の変化と
加齢による影響～研究方法を中心とした
検討. 第4回臨床リハビリテーション
フォーラム
- 6) 高田ゆみ子：健常成人を対象とした二重
課題下での歩行特性. 第5回臨床リハビ
リテーションフォーラム.
- 7) 岩渕哲史：ハンドセラピィにおけるスプ
リントの適応とその実際. 第5回臨床リ
ハビリテーションフォーラム.
- 8) 福田敦美：地域在住女性高齢者における
脊柱後弯姿勢と転倒リスク、身体機能と
の関連性. 第45回日本理学療法学会.

- 9) 福田敦美：高位頸髄損傷者に対する理学療法士としての関わり。第4回臨床リハビリテーションフォーラム。
- 10) 福田敦美：左視床出血患者に対する理学療法を通して一運動機能と眼症状についての検討一。第5回臨床リハビリテーションフォーラム。
- 11) 西村信哉、對馬祥子、大溝昌章：簡便な肘伸展装具によりADLが自立した1症例。第23回青森県作業療法学会。
- 12) 西村信哉：前腕切断後に異常感覚を呈した症例に対するセラピー。第5回臨床リハビリテーションフォーラム。
- 13) 瓜田一貴：離床に難渋している両下肢熱傷の一症例。第4回臨床リハビリテーションフォーラム。
- 14) 瓜田一貴：腓骨神経麻痺を合併した複合靭帯損傷の一症例。第5回臨床リハビリテーションフォーラム。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

平成22年4月から平成23年3月までの診療受付患者延べ人数は、表1の如く24,613人（うち老人保健3,396人）であった。また、新患受付患者実数は1,000人（うち老人保健167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22,021件、作業療法部門10,479件、合計32,500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。

22年度リハビリテーション部門のスタッフ数に関しては、移動は無く定員が充足されている状況となっている。

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	582	14,315	14,897	251	6,069	6,320	21,217
老 人 保 健	148	2,750	2,898	19	479	498	3,396
合 計 (件)	730	17,065	17,795	270	6,548	6,818	24,613

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

表 2. 平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月 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)
20,091	207	9	8	1,706	22,021

表 3. 平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月 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)
8,892	20	116	421	612	0	0	418	10,479

表 4. 診療報酬別治療延べ患者数 (運動器リハ、脳血管リハのみ)

	理 学 療 法 部 門		作 業 療 法 部 門		合 計
	脳 血 管	運 動 器	脳 血 管	運 動 器	
入 院	5,128	11,511	4,512	2,530	23,681
外 来	201	3,251	94	3,128	6,674
合 計	5,329	14,762	4,606	5,658	30,355

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

12. 総合診療部

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成22年度の総合診療部外来の新患の主訴を表1に示した。主訴は極めて多様であり、比較的多いものは、めまい、頭痛、発熱等であった。頼診先（表2）は、院内各診療科にご相談することが多いが、特に消化器内科/血液内科/膠原病内科、循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科、神経内科、放射線科が多かった。

当科外来では、いわゆる振り分けのご依頼を受けることが多い。その際は、できるだけ機械的な丸投げとならないよう、専門科受診までのつなぎ機能が発揮できるような初期診療を心がけている。また、症状の輪郭が不明瞭、あるいは主訴が多岐にわたる患者さんも少なくなく、このような患者さんと向き合うことで、各科の専門外来の診療の効率的運用に間接的にはあるが貢献しているのも事実である。それ以上に、患者さんの問題点を整理し、必要な専門科にコンサルテーションする、あるいは不必要な専門外来受診を回避することは、医療面接と身体診察スキルおよび臨床推論能力の向上、各種診療ガイドラインの精通などに役立ち、当科外来診療の醍醐味の一つであろう。最近問題となっている、Evidence Practice Gapについても考えさせられる患者さんの受診が増えているのも特徴である。少数ではあるが、緊急入院が必要になる患者さんも受診される。今年度は、不安定狭心症、急性心筋梗塞、多発性筋炎などの症例が各専門外来に頼診の上入院となった。

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）、学会教育セ

ミナー等、卒前から卒後まで幅広く教育に携わっている。

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、実習報告や双方向性の症例検討を行っている。

3) 今後の課題

ビルの谷間診療であることを自覚し、謙虚に診療を行いたい。ポイントやタイミングがずれたコンサルテーションもあるかと思われるが、院内各科からの忌憚のないご意見を受け入れ改善を図りたい。

表 1. 初診患者の主訴

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

表 2. 総合診療部からの頼診先

消化器内科 / 血液内科 / 膠原病内科	22 名	皮膚科	8 名
循環器内科 / 呼吸器内科 / 腎臓内科	24 名	泌尿器科	2 名
内分泌内科 / 糖尿病代謝内科 / 感染症科	4 名	眼科	2 名
神経内科	24 名	耳鼻咽喉科	18 名
神経科精神科	4 名	放射線科	20 名
呼吸器外科 / 心臓血管外科	1 名	産科婦人科	1 名
消化器外科 / 乳腺外科 / 甲状腺外科	1 名	脳神経外科	3 名
整形外科	12 名	歯科口腔外科	3 名

表 3. 平成 22 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24日	ERに学ぶ 日常診療のピットフォール	総合診療部 加藤 博之
2	6月22日	耳鼻咽喉科救急疾患への対応	耳鼻咽喉科 佐々木 亮
3	7月26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 木村 一之
4	8月31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
5	9月27日	あすから役立つ泌尿器科救急の対応	泌尿器科 古家 琢也
6	10月25日	救急画像診断とインターベンショナルラジオロジー	放射線科 渋谷 剛一
7	11月22日	脳外科救急患者の診療－脳外科医の実践－	脳神経外科 嶋村 則人
8	12月20日	整形外科領域の救急医療	整形外科 湯川 昌弘
9	1月24日	熱傷治療の基本	形成外科 三上 誠
10	2月17日	眼科疾患のプライマリ・ケア	眼科 鈴木 幸彦
11	3月17日	顎口腔のプライマリ・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 (38.5%)
急性骨髄性白血病	4人 (30.8%)
神経芽細胞腫	2人 (15.4%)
若年性骨髄単球性白血病	1人 (7.7%)
脊髄腫瘍	1人 (7.7%)
総 数	13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	9
②移植後キメリズム解析	9
③造血幹細胞コロニーアッセイ	8

3) 特殊治療例

項 目	例 数
①非血縁者間臍帯血移植	7
②非血縁者間骨髄移植	1
③血縁者間末梢血幹細胞移植	1
④自家末梢血幹細胞移植	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22年度は難治性血液・腫瘍性疾患の患者さんに対して、7件の非血縁者間臍帯血移植を含む10件の造血幹細胞移植が行われた。移植以外の化学療法も4名の患者さんに対して順調に行われた。KIRリガンドミスマッチ非血縁者間臍帯血移植や、固形腫瘍の再発例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。

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、病床数が5床のままでは稼働率が低くなるため、病床数を減らす方向で検討が進んでいる。

14. 地域連携室

活動状況

1) 平成22年度の初診紹介患者の FAX 受付件数と返書件数を表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、実支援人数で624件と昨年の3倍になった。特に精神科疾患・神経難病やがん化学療法中の患者支援が多くを占め、在宅支援や障害年金などの経済的な問題に関する支援が増加している。

入院患者の支援は、退院支援件数が485件で昨年の1.5倍に増加しており約70%が転院支援、約28%は在宅支援となっている。診療報酬の改定に伴い、急性期退院調整加算や介護支援連携加算が算定可能になった。入院早期から患者・家族の意向を確認し、治療や療養目的に応じた支援を計画的に行い、療養場所や退院後の生活に目を向けた患者支援に取り組んでいる。また、在宅支援においては医療・福祉・介護分野との連携が重要となり、医療者と合同で退院前の調整カンファレンスを行うケースも増えている。患者の年齢は、60歳以上が54%を占め昨年よりやや減少している。40歳以上～60歳未満が昨年の2倍に増加しており、これは介護保険第2号被保険者（16疾病患者）の増加と考える。連携室で介入した患者の平均在院日数は、一般で昨年42.32日から35.46日に減少している。（平成20年は66.63日）

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1,163箇所へ発送した。

4) 地域連携推進活動

院内研修としては、看護師対象学習会1回、

職員対象研修会1回を行なった。院外対象研修としては、弘前医療フォーラム1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。

会議、講演等

平成22年度国立大学医療連携・退院支援関連部門連絡協議会（平成22年7月9日～10日於：つくば市）石岡 MSW ポスタープレゼンテーション「スクリーニングの現状と課題」を発表した。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 総合評価

地域連携室では、病院の窓口として院内外からの多様な相談や依頼が増加している。院外活動として、地域と顔の見える連携を目指し津軽地域の連携室担当者会議への参加や大腿骨頸部骨折地域連携パス研究会の開催、訪問看護師対象学習会の開催など地域への教育活動に取り組み、当院の医療や地域連携室の役割についても理解を深めることができた。

院内活動としては、看護部部署学習会の公開講座や医師・看護師対象の出前講座を開催したことにより職員間のコミュニケーションが良好となり連携がスムーズになった。院内外の連携を深めるためにも継続した学習会等が必要と考える。

2) 今後の課題

①診療報酬上、退院支援加算が認められた。入院時スクリーニング等を有効に活用し、早期からの介入・支援体制が求められる。各職種との連携強化を図るためにも、入院時スクリーニングシート等の依頼や情報共有が電子媒体でスムーズに

運用できるよう検討したい。

- ②継続した課題は、今後益々多様な業務を求められる地域連携室の体制整備と業務内容に応じた専門スタッフの確保である。現状の業務に加え、当院において平成24年に5大がん地域連携クリティカルパスの運用がおこなわれ、その運用・管理の窓口となる。今後さらに、病病・病

診連携の必要性が増えるとともに、医療・福祉・介護と広い分野への情報提供や連携等も必要になる。医師・看護師・医療ソーシャルワーカー・事務職員等が配置され、各スタッフの専門性がより発揮できるような環境を整え院内外との連携強化・サービスの拡大、退院支援強化につなげたい。

表 1

	H22.4	H22.5	H22.6	H22.7	H22.8	H22.9	H22.10	H22.11	H22.12	H23.1	H23.2	H23.3	合 計
FAX 受付件数	79	61	97	85	86	79	82	114	88	90	89	101	1051
FAX 返書件数	723	589	702	707	714	716	741	744	651	706	722	889	8604
FAX 受付割合	8%	8%	10%	9%	9%	8%	8%	11%	10%	10%	10%	11%	9%

表 2

①診療科別依頼件数（実人数）

診 療 科	外来（人）	入院（人）	合 計	退院支援
消化器内科／血液内科／膠原病内科	30	32	62	21
循環器内科／呼吸器内科／腎臓内科	49	101	150	66
内分泌内科／糖尿病内科／感染症科	12	20	32	8
神 経 内 科	40	27	67	18
腫 瘍 内 科	32	21	53	13
神 経 科 精 神 科	152	39	191	14
小 児 科	5	12	17	8
呼吸器外科／心臓血管外科	14	50	64	38
消化器外科／乳腺外科／甲状腺外科	19	40	59	22
整 形 外 科	36	70	106	57
皮 膚 科	8	7	15	6
泌 尿 器 科	19	34	53	21
眼 科	13	22	35	5
耳 鼻 咽 喉 科	10	14	24	8
放 射 線 科	8	21	29	15
産 科 婦 人 科	7	18	25	12
麻 酔 科	6	2	8	2
脳 神 経 外 科	6	130	136	110
形 成 外 科	3	13	16	5
小 児 外 科	2	2	4	2
総 合 診 療 部	1	0	1	0
歯 科 口 腔 外 科	3	6	9	5
周 産 母 子 セ ン タ ー	0	10	10	10
高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	0	23	23	19
そ の 他	149	0	149	0
合 計	624	714	1,338	485

②年令別

	外来(人)	入院(人)	合 計
0～9	14	22	36
10～19	27	14	41
20～29	58	14	72
30～39	60	20	80
40～49	48	46	94
50～59	76	91	167
60～69	78	165	243
70～79	99	231	330
80～89	35	106	141
90～	5	5	10
不 明	124	0	124
合 計	624	714	1,338

③依頼者

	外来(人)	入院(人)	合 計
本 人	165	16	181
家 族	120	44	164
医 師	112	165	277
看 護 師	24	106	130
そ の 他	4	3	7
関 係 機 関	74	13	87
他 医 療 機 関	97	96	193
連 携 室	5	2	7
スクリーニング	0	269	269
不 明	23	0	23
合 計	624	714	1,338

④支援内容

	外 来	入 院	その他	合 計
受 診 ・ 受 療 援 助	78	12	138	228
諸 法 の 活 用	220	64		284
療 養 上 の 問 題 調 整	43	18		61
家 族 ・ 家 庭 問 題 へ の 援 助	5	3		8
経 済 問 題	31	29		60
退 院 支 援	在 宅	142		160
	施 設		8	8
	転 院	412		426
社 会 復 帰 に 関 す る 援 助	4			4
そ の 他	73	26		99
合 計	486	714	138	1,338

⑤支援日数

(日)	外 来		入 院		その他	合 計
	男性	女性	男性	女性		
1	246	266	148	97	37	794
2～3	5	7	64	62		138
4～5	4	5	45	35		89
6～7	5	5	26	28		64
8～14	4	12	40	62		118
15～30	8	6	36	29		79
31～60	9	5	24	12		50
61～120			1	2		3
121～			2	1		3
合 計	281	306	386	328	37	1,338

平均日数	3	2	9	10	1	6
------	---	---	---	----	---	---

⑥支援時間

(分)	外 来		入 院		その他	合 計
	男性	女性	男性	女性		
0～ 10	62	115	20	16	37	250
11～ 20	105	112	88	72	1	378
21～ 30	43	33	65	56		197
31～ 60	19	22	63	57	1	162
61～ 90	26	1	32	21		80
91～120	5	3	30	25		63
121～180	7	5	35	35		82
181～240	7	6	19	23		55
240～300	1	1	6	3		11
301～	1	1	9	10		21
不 明	3	7	19	10		39
合 計	279	306	386	328	39	1,338

⑦疾患別

	外 来	入 院	合 計
悪 性 新 生 物	117	204	321
脳 血 管 系 疾 患	9	126	135
精 神 系 疾 患	147	34	181
心 疾 患	31	80	111
難 病 系 疾 患	41	23	64
脊 椎 ・ 関 節 系 疾 患	34	57	91
認 知 症	19	4	23
呼 吸 器 関 連 疾 患	5	19	24
糖 尿 病 関 連 疾 患	6	27	33
そ の 他	215	140	355
合 計	624	714	1,338

⑧在院日数

	入 院		精神科	合 計
	男性	女性		
0～ 5	19	10		29
6～ 10	29	35	2	66
11～ 15	40	29		69
16～ 20	55	35	5	95
21～ 25	32	34	1	67
26～ 30	35	23	2	60
31～ 40	42	41	1	84
41～ 50	23	25	3	51
51～ 60	20	16		36
61～ 90	37	26	5	68
91～120	20	19	8	47
121～	15	21	6	42
合 計	367	314	33	714
平均在院日数	36.14	45.23	78.48	35.46

	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
総 数	243	404	717	1,338

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。

輸液、シリンジポンプの台数が昨年に比べ少なくなっているが、これは購入に合わせて古い機器の廃棄により適性台数に近づいたためである。しかし、全体的に管理台数は増加している。新規購入のMEセンターで管理したほうが好ましいME機器の登録は100%の状況である。

この中で、MEセンターで貸し出しを行っているものと、貸し出し、返却がないものとに分類されるが、貸し出し、返却が行われる医療機器の貸し出し件数を表2に示す。

前年に比べ4倍の貸し出し件数になっているが、機器管理ソフトの運用が軌道にのったためである。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、人工呼吸器である。輸液、シリンジポンプの始業点検、定期点検の確実な施行を目指しているところであるが、現在に至っても100%までには至っていないのが現状である。

理由としての最大の原因は、使用後の使いまわしでMEセンターに返却されていない機器の存在である。

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、医療法に定められている研修会を行い、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、継続して安全確保に努めている。

人工心肺の稼動状況及び心肺離脱困難でPCPS使用症例数、off Pump CABGの件数を表3に示す。

人工心肺業務は安全上の観点からも、最低2名の技士が必要である。現在、新人に対して心肺操作を指導、育成中であり、増加する症例の対応を進めている。

表4に昨年開始した業務の循環器内科に関わる件数を示す。

現在、臨床工学技士の増員計画を進めているが、殆ど応募が無いのが現状であり、循環器内科業務の完全対応が遅れている。

血液浄化療法室における血液浄化業務の件数を表5に示す。

1日平均7.5回でほぼ前年度と同数であった。業務体系は月、水、金と変わらず、その他は臨時として対応している。

光学診療部における介助実績を表6に示す。

また、ICUにおける急性血液浄化及び経皮的心肺補助(PCPS)症例を表7に示す。

徐々に急性血液浄化治療、PCPS導入、管理に参入し本来臨床工学技士としてあるべく体制を構築しICU増床に向けている。

研究業績

1. 研究論文

1) 後藤武、山崎章生：Bridge to Recoveryを目的とした長期間ECMOの経験. 日本体外循環技術医学会誌 38(1) 34-37、2011

2. 学会発表、シンポジウム

1) 山崎章生：手術室における災害時の機器管理. 東北医学研究会（仙台市）2010.9.25

2) 山崎章生、坪敏仁、他：膜素材の違いによるサイトカイン除去傾向の比較. 第21回日本急性血液浄化学会（札幌市）2011.10.23~24

3) 後藤武、佐藤正治、他：ヘパリン起因性血小板減少患者に対しPCPSを施行した1症例. 第30回日本体外循環技術医学会. 東北地方会（仙台市）2010.5.15

4) 後藤武、奈良順子、他：人工呼吸管理のあり方に関する考察. 第9回日本医療マ

ネジメント学会青森支部学術集会（青森市）2010.6.5

- 5) 後藤武、山崎章生、他：長期 ECMO と HFOV を併用し救命し得た 1 症例. 第 36 回日本体外循環技術医学会（仙台市）2010.10.30
- 6) 後藤武：シンポジウム PELS の実際. 第 2 回 ECLS 研究会（仙台市）2010.10.31
- 7) 後藤武、佐藤正治、他：外気圧変動が補助人工心臓の拍出量に与える影響. 第 48 回日本人工臓器学会（仙台市）2010.11.18
- 8) 後藤武、鈴木雄太、他：劇症型心筋炎に対し両心室補助循環を施行した 2 症例. 第 21 回日本 PCPS 研究会（横浜市）2010.2.26
- 9) 鈴木雄太、後藤武、他：Quadrox-i の使用経験. 第 40 回青森県心臓血管外科懇話会（青森市）2010.11.27

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

- ① ME センター内のレイアウトを決め輸液、シリンジポンプの貸出器を充電状態で保管する棚の設置をすることでバッテリー電圧低下を防ぎ安心して使用できる環境が整った。
- ② ME 機器管理ソフト導入も軌道に乗り、機器点検の効率化が図れた。
- ③ 種々の臨床業務補助体制は中々マンパワーの充実がなされず完全対応までは到達していない。

2) 今後の課題（継続）

- ① 輸液、シリンジポンプの一使用、一点検を目指し機器の回転率とそれに伴う点検率の向上に努めてゆきたい。
- ② 院内 ME 機器の中央化を進めて、購入、使用、廃棄の流れの確立が必要。
- ③ 病院職員のみでの臨床業務対応を目指して、ME センターの組織の強化を図らな

ければならないが募集に対して応募が無いのが現状であり、その原因の究明が必要。

表 1. ME センター管理中の ME 機器

機 器 名	所有台数
輸液ポンプ	292
シリンジポンプ	381
経腸栄養ポンプ	10
人工呼吸器（ICU、救命センター、小児用、HFO含む）	43
NPPV	5
除細動器	20
AED	25
保育器	14
超音波ネブライザー	7
電気メス	23
超音波手術装置	9
血液浄化装置	10
個人用透析装置	7
人工心肺装置	1
心筋保護液注入装置	1
経皮的な心肺補助装置	5
小児用 ECMO 装置	1
大動脈バルンポンピング装置	6
セントラルモニター（病棟、ICU、救命センター、手術部）	22
モニターモジュール	16
搬送用モニター	2
ETCO2 モニター	4
ベットサイドモニター（病棟含む）	163
パルスオキシメーター	47
AIR OXYGEN MIXER	3
超音波診断装置	2
フットポンプ	15
入浴用ストレッチャー	1
ストレッチャースケール	1
徘徊コールマット	14
無停電電源装置	1
衝撃緩衝マット	11
透析用 RO 装置	1
冷温水槽	8
空気清浄機	1
O2 濃度計	2
麻酔器	3
体外式ベースメーカー	5
吸引器	4
計	1186台 (前年1132台)

表 2. ME 機器貸し出し件数

機 器 名	貸し出し台数
輸液ポンプ	4914
シリンジポンプ	3364
経腸栄養ポンプ	43
人工呼吸器 (小児用、HFO 含む)	200
保育器	108
超音波ネブライザー	16
電気メス	2
ベットサイドモニター	59
パルスオキシメーター	74
フットポンプ	54
入浴用ストレッチャー	115
ストレッチャースケール	215
徘徊コールマット	127
酸素ブレンダー	2
エコー	11
計	計9304件 (前年2574件)

表 3. 人工心肺稼動状況と補助循環

疾 患 名	症例数
成人手術	115
小児手術	36
計	151例 (前年139例)
内臨時手術	21例
心肺離脱困難 (PCPS)	5例
Off Pump CABG	30例

表 4. 循環器内科分野の症例件数

検査、治療名	件数
心臓カテーテル検査	593
電気生理検査	41
アブレーション治療	256
経皮的冠動脈形成術 (Rota19件含む)	531
僧房弁交連切開術	2
EVT	18
体外式ペースメーカー	43
ペースメーカー移植術	51 (交換19)
埋め込み型除細動器移植術	34 (交換 9)
心臓再同期療法+除細動	40
心臓再同期療法	2 (交換 5)
計	1611

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	症例数	回 数
血液透析	163	973
白血球除去	15	86
血漿交換	11	61
腹水濃縮	9	9
DFPP	8	25
PP	5	13
計	211	1167
	平均施行回数	7.5回/日

表 6. 光学診療部における介助実績

症例内容	症例数
上部内視鏡	2049
下部内視鏡	1086
ブロンコ	306
計	3441

表 7. ICU における生命維持治療

治 療 名	件 数
急性血液浄化導入	85 (前年75)
補助循環管理 (PCPS)	14 (前年11)

16. 治験管理センター

臨床統計と活動状況

平成22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、前年度と同様、看護師1名、薬剤師2名、臨床検査技師2名の総員数5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、22年度も100%の支援率を維持していた。平成22年度終了治験12件について、治験実施率は59.0%と、平成21年度終了治験についての値40.0%より大幅に改善された。実施見込み症例数に応じた契約症例数の提案などの効果があったと考えられる。実施率は治験管理センターの実績評価の指標となることから、今後も積極的に実施率向上のための取り組みを行っていく。一方、治験の新規契約件数が減少傾向にあったため、その対策として、新規治験の受託につなげるべく、治験依頼者にとって有益な情報発信を念頭に、本センターホームページの大幅な改訂を行った。

平成18年度から日本医師会治験促進センター治験推進研究事業として採択された津軽地区治験ネットワーク（大規模治験ネットワーク基盤整備研究事業：地域治験ネットワークの整備に関する研究）が平成19年度に終了したが、本事業で構築された津軽地区治

験ネットワークの中核病院である黒石市国民健康保険黒石病院とは現在も連携を継続し、弘前大学医学部附属病院治験管理センターでは黒石病院の治験業務を支援している状況である。今後も当院の治験管理センターでは黒石病院を支援し、地域での治験業務の推進に貢献する所存である。

【診療に係る総合評価ならびに今後の課題】

平成22年度終了治験の実施率は前年度を大きく上回り、60%近くに到達した。今後も、積極的に治験への患者の組み入れを支援し、実施率向上に努めたい。一方で、治験新規契約件数の減少傾向が認められたため、治験依頼者に治験実施施設選定に係る有用な情報を発信するために、ホームページ改訂等を行い、対策を講じた。なお、現在在職しているCRCは5名であるが、契約件数が上昇しても支援率の低下には繋がらないと考える。

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
てはいるが、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

【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18年度終了	11	41	25	*65.8
平成19年度終了	10	49	39	79.5
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	12	73	43	59.0

※H18年度の実施率65.8%は契約締結後、症例組入前に中止となった治験の契約症例数3例を除き計算した。

17. 卒後臨床研修センター

平成22年度の主な活動

1) 東北厚生局による「臨床研修に関する意見交換および実地確認」

東北厚生局健康福祉部医事課長をはじめとする同課スタッフ、ならびに他大学の臨床研修担当教官による研修病院評価で、平成22年12月22日に行われた。

午前の書類審査では、研修プログラム、指導体制、研修評価、研修医の労務管理などについて、入念なチェックと聴き取り調査が行われた。午後には、当センター、スキルラボ、産婦人科病棟、高度救命救急センターの視察が行われ、さらに1時間超におよぶ研修医へのインタビューも行われた。

講評では、当院の研修プログラムの完成度と研修への誠実な取り組み、卒前からの教育の充実などについて大変高い評価をいただいた。これは、ひとえに超多忙な現場で指導の労を惜しまない全科の先生方のご尽力によるものであり、この場を借りて厚く御礼申し上げたい。

指摘事項としては、研修医への研修進捗状況に関してのフィードバックの実施、症例レポートと研修管理委員会資料の様式の部分的な改善、研修プログラムへのアルバイト禁止の明文化、が示された。

2) 臨床病理検討会

平成22年度の研修医による CPC を表に

示した。各研修医の作成した CPC レポートの内容面の充実度は、上述の「臨床研修に関する意見交換および実地確認」においても好評であった。

3) ベスト研修医賞選考会

平成22年度ベスト研修医賞選考会は、平成23年2月27日に行われた。言うまでもなく本学研修医は皆、モチベーションが高く優秀で、その上マナーも良いため、毎年3人の優秀研修医（ベスト研修医候補者）を選出する過程は、極めて大きな困難を伴う。今年度もその例外ではなかったが、大澤有姫先生、富田 哲先生、廣瀬 勝巳先生が優秀研修医として選出された。当日は、3人の先生方による感動的なスピーチが行われた。5年生を中心とした学生による投票の結果、廣瀬 勝巳先生がベスト研修医賞の栄冠を手にした。廣瀬先生は、症例レポート提出の内容、提出も早さともに優れていた者に贈られる「レポート大賞」も獲得した。メディカルスタッフからの高評価を受けた研修医に贈られる「ベストパートナー賞」は、西崎 公貴先生に授与された。タイムマネジメントが非常に上手な証である「セミナー賞」は成田 育代先生に授与され、フットワークの軽さが多方面から評価された中田 有紀先生には「グッドレスポンス賞」が贈られた。

表 1. 平成 22 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28日	心筋緻密化障害	富田	小児科	分子病態病理学講座
		劇症肝炎	西崎	消化器内科/血液内科/膠原病内科	病理生命科学講座
2	10月27日	悪性リンパ腫	坪井	腫瘍内科	分子病態病理学講座
		肺血栓塞栓症	成田	呼吸器外科/心臓血管外科	病理生命科学講座
3	12月21日	食道癌	中田	消化器外科	病理生命科学講座
		大動脈弁置換術後	工藤	呼吸器外科/心臓血管外科	病理生命科学講座

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」を設置して頂いた。

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もの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22年度は定員5名に対し4名の研修歯科医師が研修に従事した。

2) 本院における研修プログラムの特色（別表）

本院の歯科医師卒後臨床研修プログラムは、研修期間（1年間）全てを本院において行う単独型である。しかし、基本的な臨床能

力を身に付けることが求められていることから、院外研修として約4週間、研修協力施設（指導医は教室OBが中心）に出向き、一般歯科診療の他に、地域歯科医療（僻地診療含む）、社会保険診療の取り扱い、コデント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ヶ月毎にローテーションしながら研修し、より広範囲の歯科医療、口腔外科治療について、知識、態度、技能を習得することを狙いとしている。また、医学部附属病院の体制を生かし、本院他診療科（部）における医学的知識・患者管理知識の習得や、歯科診療を安全に行うために必要な救急処置・全身管理などに関する研修も、卒後臨床研修センターの協力を得て、医科・歯科合同研修医オリエンテーションの実施や、各診療科（部）のプライマリ・ケアをテーマとした定期的なセミナーを受講することで、医科・歯科にとらわれない「医療人」としての総合的な育成を図っている。

3) 研修評価ならびに修了認定

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

《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】（7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）

【研修指導医】（平成22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	成田憲司
助教	久保田耕世
医員	三村真祐
医員	中川祥
医員	今敬生

【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22年度マッチングの結果と今後について】

平成22は、7月28日・8月18日・9月4日に計7名の応募者に対して面接および書類審査を行いマッチングに臨んだ結果、定員5名がマッチングした。しかし、国家試験合格者は4名に止まり、平成22年4月からの研修歯科医師は、前年の3から増え4名であった。

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

月	依頼人数①	中止人数②	実施件数	中止率 (%)②÷①	外来化学 療法室 利用率(%)	患者指導 件数	疑義照会 件数
4月	440	51	389	12%	96	357	8
5月	390	44	346	11%	97	327	15
6月	453	45	408	10%	99%	392	16
7月	441	53	388	12%	97%	362	11
8月	414	56	358	14%	97%	369	12
9月	470	67	403	14%	95%	384	9
10月	448	64	384	14%	97%	368	7
11月	467	68	399	15%	98%	382	2
12月	432	64	368	15%	96%	352	8
H23年1月	442	73	369	17%	96%	356	9
2月	460	69	391	15%	94%	369	9
3月	505	69	436	14%	97%	425	6
合計	5,362	723	4,639			4,443	112

研究論文

1. 小山基^{*1}、村田暁彦^{*1}、木村寛^{*1}、坂本義之^{*1}、諸橋一^{*1}、木村憲央^{*1}、賀佐富二彦^{*1}、佐藤淳也^{*2}、照井一史^{*2}、粟津朱美^{*3}、袴田健一^{*1}：切除不能進行・再発大腸癌に対する二次治療としてのBevacizumab併用化学療法、癌と化学療法、37(6)：1069-1073、2010.

^{*1}弘前大学大学院医学研究科消化器外科学講座、^{*2}弘前大学医学部附属病院薬剤部、^{*3}弘前大学医学部附属病院看護部

2. Terui K. Takahata T. Sato J. Ishiguro A. Itoh J. Hayakari M. Saijo Y, Enhancement of Warfarin Anticoagulant Activity by S-1, 弘前医学弘前医学, 62(1), 弘前大学出版会

研究発表 学術発表

1. 照井一史、小田桐奈央他：抗癌剤感受性についての考察日本医療薬学会年会講演

要旨集、449（千葉）2010年11月

講演

1. 照井一史：キャンサーボード講演会、がん化学療法における薬剤師の役割外来化学療法室の現状と課題（青森市）2011年2月

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

現在、がん人口は増加の一途と辿り、当院外来化学療法室において治療依頼件数は、約500人/月になっている。当院の外来化学療法は、約95%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。急激な患者数増加の中で、安全に化学療法を施行するために外来化学療法室では、患者へ化学療法を実施するまでに、必ず医師の指示箋を参照して5回の監査を行うことで安全を確保している。また、当院の外来化学療法室において、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。加えて、最近では内服抗がん剤を併用するプロトコルが増えたため、内服抗がん剤の処方日数や休薬日数について管理している。そして、医師へのフィードバックが必要な情報がある場合は、すぐに連絡をとり問題を解決している。スタッフ間の密な情報共有は、充実した医療提供につながり、患者が安心して治療を遂行できている。昨年、がん相談室が開設され患者や家族のサポートも充実してきている。

プロトコル審査委員会においては、現在約250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。

最近では、診療報酬で外来化学療法加算が増額され、他の医療機関においても外来化学療法を行う施設が増えている。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は重要である。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。

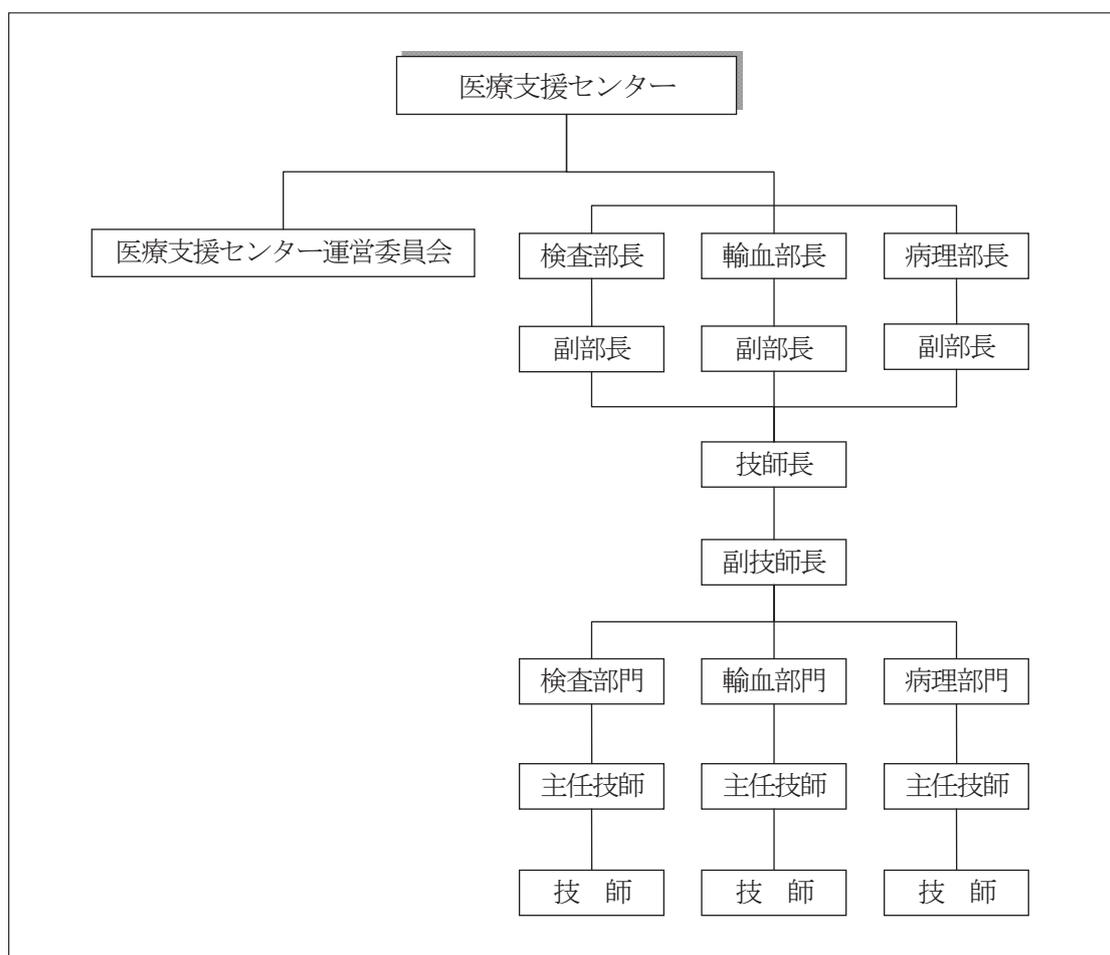
【目的】

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。(H18.9.23 保医発0929002)

【活動状況】

1. フードサービス

- ・ 献立業務：約束食事箋に基づき、管理栄養士が献立作成。
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
- ・ N S T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
- ・ 栄養管理実施加算：現在3病棟のみ実施
- ・ 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

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	23	1	5		9		
肝胆疾患	3		3	2	27		
膵臓疾患	3						
心臓疾患	9				236		
高血圧疾患	9		5				
腎臓疾患	27	2	14	6			
糖尿病	244	177	182	11	279	584	
肥満症	1		5				
脂質異常症	6		12				
痛風							
先天性代謝異常症							
妊娠高血圧症候群	3						133
術後食	213	2					
その他		5		4			
合計	541	187	226	23	551	584	133

【講演・学会等発表、投稿など】

1. 平野聖治：発表「肝臓病教室開設とLES食をして栄養改善した一症例」. 青森静脈経腸栄養研究会（弘前市）2010.8.28
2. 平野聖治：講演「元気をつくる食事」. 平成22年度藤崎町PTAスクール（藤崎町）2010.11.23
3. 平野聖治：講演「咀嚼と食物繊維」. 医農工連携によるニュービジネス創出セミナー（弘前市）2011.3.8
4. 須藤信子：発表「低GI食は血糖コントロールに有効か？」. 第7回青森臨床糖尿病研究会（弘前市）2010.9.19
5. 須藤信子：看護実践研修 講演「褥瘡予防に対する栄養管理について」（院内）2010.10.14
6. 三上恵理、蛭沢真樹子：講演「見てみよう糖尿病療養指導・糖尿病療養指導の実際」. 第2回SEDIQ研修会（青森市）2010.4.18
7. 三上恵理：発表「長期の経管栄養管理が予測されるギラン・バレー症候群に対してNST介入した一例」. 第33回日本栄養アセスメント研究会（大阪府豊中市）

2010.5.14

8. 三上恵理：発表「Carbohydrate countについて～1型糖尿病におけるcarbohydrate countを用いた血糖コントロールの可能性～」. 第7回青森臨床糖尿病研究会（弘前市）2010.9.19
9. 三上恵理：発表「食事栄養価の実測値と成分表値の比較検討～第3報 たんぱく質コントロール食～」. JDDW2009日本消化吸収学会（横浜市）2010.10.14
10. 三上恵理：講演「健康っていいね！高血圧予防の食生活」. 第3回公開高血圧講座（弘前市）2010.11.21
11. 三上恵理、丹藤雄介、中村光男：論文「食事の変遷 病院、施設での食事の現状」Medicina 48：356-360、2011

【今後の課題】

栄養管理実施加算は現在一部の病棟のみ実施しているが、今後は全病棟を対象にしたい。そのためには、管理栄養士の増員が必要である。また、将来的にはNST加算も算定できるように準備していきたい。

22. 病 歴 部

【臨床統計】

病歴室（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

表2. 病歴資料貸出状況 2005年度以降の年代別内訳

(単位：件)

年	2005年度		2006年度		2007年度		2008年度		2009年度		2010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	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
1986	3	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0
1987	10	0	9	0	16	0	1	0	0	0	0	0	36	0
1988	11	0	2	0	23	0	9	0	0	0	0	0	45	0
1989	12	0	7	0	15	0	2	0	0	0	0	0	36	0
1990	18	0	6	0	28	0	13	0	0	0	0	0	65	0
1991	30	0	10	0	40	0	21	0	0	0	0	0	101	0
1992	22	0	9	0	37	0	17	0	0	0	0	0	85	0
1993	48	0	16	0	39	1	22	0	0	0	0	0	125	1
1994	60	0	21	0	48	0	22	1	0	0	0	0	151	1
1995	55	0	61	0	63	0	20	0	0	0	0	0	199	0
1996	103	0	78	0	61	0	48	0	0	0	0	0	290	0
1997	142	1	80	0	75	0	35	0	0	0	0	0	332	1
1998	206	5	116	2	138	2	127	0	5	0	0	1	592	10
1999	270	23	215	9	178	2	178	0	77	0	18	0	936	34
2000	316	69	265	38	189	40	268	36	130	6	105	4	1,273	193
2001	450	130	428	114	232	193	306	55	148	16	184	19	1,748	527
2002	591	173	469	159	350	214	312	108	189	32	270	37	2,181	723
2003	860	240	871	279	396	250	423	103	303	49	263	40	3,116	961
2004	1,517	463	1,119	331	549	240	497	121	441	106	419	46	4,542	1,307
2005	2,003	772	1,943	519	930	303	666	118	468	141	568	63	6,578	1,916
2006	84	48	2,811	843	1,945	671	1,170	217	656	96	740	119	7,406	1,994
2007	0	0	67	30	2,984	816	3,129	342	1,227	102	1,257	122	8,664	1,412
2008	0	0	0	0	45	33	3,674	496	1,751	164	1,017	166	6,487	859
2009	0	0	0	0	0	0	105	17	3,891	188	2,363	183	6,359	388
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	160	28	3,458	136	3,618	164
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	8	160	8
合計	6,817	1,924	8,608	2,324	8,382	2,765	11,065	1,614	9,446	928	10,822	944	55,140	10,499

表3. 平成22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	78	20
2	C00-D48	新生物	3,691	23
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	66	30
4	E00-E90	内分泌、栄養および代謝疾患	405	21
5	F00-F99	精神および行動の障害	197	54
6	G00-G99	神経系の疾患	202	29
7	H00-H59	眼および付属器の疾患	613	17
8	H60-H95	耳および乳様突起の疾患	161	16
9	I00-I99	循環器系の疾患	2,171	12
10	J00-J99	呼吸器系の疾患	175	16
11	K00-K93	消化器系の疾患	540	15
12	L00-L99	皮膚および皮下組織の疾患	104	20
13	M00-M99	筋骨格系および結合組織の疾患	342	25
14	N00-N99	尿路性器系の疾患	402	14
15	O00-O99	妊娠、分娩および産じょく<褥>	445	11
16	P00-P96	周産期に発生した病態	49	20
17	Q00-Q99	先天奇形、変形および染色体異常	295	18
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	30	9
19	S00-T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響	516	18
20	V00-Y98	傷病および死亡の外因	1	11
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	32	19
		計	10,515	20

*平成22年4月1日から平成23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。

②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。

③入院カルテ返却率改善

帯出された入院カルテの返却状況を定期的に調査し、早期返却を依頼した結果、平成22年度は、帯出期限内返却率が63.57%（目標：60%以上）に改善された。

④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22年度末までに43,051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。

⑤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22年度末までに138,863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。

2) 今後の課題

①診療情報管理士による入院カルテ監査及びDPCデータを利用した疾病統計作成を行い、カルテ管理の充実化を図る。

②入院カルテ提出状況を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、診療録管理体制加算施設基準を申請し、増収に貢献する。

③「中央カルテ室運用に関する基本方針」及び「弘前大学医学部附属病院診療記録管理規程」の周知徹底を行い、カルテ管理体制を強化する。

④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開設

平成21年度の概算要求で「高度救命救急センター設置」が認められ、平成21年の夏頃より高度救命救急センター棟の建設工事が始まり平成22年3月31日に完成した。

平成22年4月1日より14名の医師、38名の看護師が参集し、医療資器材の準備、旧救急部からの引っ越しなどを行い、7月1日に高度救命救急センターが開設し、診療を始めた。以下、高度救命救急センター開設までの主な行事を示す。

- 4月7日 救急部より第一回引っ越し
- 4月15日 弘前市役所 立ち入り検査
- 4月16日 中央診療棟と高度救命救急センター間の渡り廊下完成
- 4月22日 救急車トライアル（協力：弘前地区消防事務組合消防本部）
- 4月27日 厚生労働省東北厚生局 立ち入り検査
- 4月28日 文部科学省 坂田東一事務次官視察
- 4月29日 高度救命救急センター棟屋上の看板取り付け
- 5月6日 レントゲン室・CT室改修工事（5月12日まで）
- 5月10日 第一回高度救命救急センター運営委員会
- 5月12日 報道各社への公開
- 5月13日 高度救命救急センター開設記念式典・見学会・祝賀会
- 5月17日 救急部より第二回引っ越し、17時よりセンター棟での診療開始。救命救急病棟5床で入院診療を開始。
- 6月1日 患者依頼専用電話（ホットライ

ン）の試験運用開始。

救命救急病棟8床で傷病者受け入れ開始。

- 第1回医師・看護師連絡会議
- 6月15日 第2回医師・看護師連絡会議
- 6月22日 防災へり・ドクターヘリ飛来訓練
- 6月25日 第3回医師・看護師連絡会議
- 6月30日 弘前消防事務組合救急隊員との傷病者搬入訓練
- 6月30日 米国外傷医療施設視察報告会（境雄大医師）
- 6月30日 帝京大学救命救急センター視察報告会（花田裕之医師）
- 7月1日 キックオフミーティング（救命救急病棟2階ナースステーション）

2. 医師・看護師の開設前の研修会

救急医療に初めて携わる医師・看護師も少ないため、学会などが認定している講習会などを各々について複数回開催し、救急医療の標準化とスタッフ間のコミュニケーションの向上を図った。

この研修会により医師14名、看護師38名のうち、多くのスタッフが以下のような有資格者となった。スタッフのほぼ全員がプロバイダーである救命救急センターは日本では非常に稀である。

- ・AHA BLS 認定プロバイダー
医師12名、看護師38名
- ・AHA ACLS認定プロバイダー
医師12名、看護師36名
- ・ISLS（急性期脳卒中对応コース）認定プロバイダー
医師12名、看護師38名
- ・JPTEC（病院前外傷初期診療コース）認定プロバイダー
医師12名、看護師36名

【研修会開催記録】

- 4月12日 第1回 AHA(米国心臓病協会)
BLSコース(Basic Life Support)
- 4月13日 第2回 AHA BLSコース
- 4月14日 心電図読影コース
- 4月15、16日 第1回 AHA ACLSコース
- 4月26、27日 第2回 AHA ACLSコース
- 5月7、8日 第3回 AHA ACLSコース
- 4月19日 第1回 ISLS(日本救急医学
会・神経救急医学会認定急性期
脳卒中对応コース)
- 4月20日 第2回 ISLS
- 4月21日 第1回 緊急被ばく医療初期対
応コース
- 4月22日 第2回 緊急被ばく医療初期対
応コース
- 4月23、30日 JPTEC 事前学習会
- 4月28日 第1回 JPTECコース(病院
前外傷初期診療コース、日本救
急医学会公認)
- 5月6日 第2回 JPTECコース

3. 高度救命救急センターの診療体制

1) 医療スタッフ

高度救命救急センターの在り方などを検討した病院長諮問委員会(委員長:福田幾夫副院長)の答申(平成21年6月26日)を受け、花田勝美病院長が各診療科長に依頼・相談し、各診療科から10名のスタッフを拠出してもらうこととなり、平成22年度の医師は14名となった。

ア) 医師 14名

救急科専門医・指導医1名、救急科専門医1名、循環器内科専門医1名、麻酔科標榜医・指導医1名、脳神経外科専門医1名、脳神経外科1名、消化器外科専門医2名、消化器内科1名、循環器内科1名、呼吸器・心臓血管外科1名、皮膚科1名、整形外科1名、内分泌・代謝内科1名。

イ) 看護師 38名

看護師長1名、副看護師長2名、院内からの配置転換25名(救急看護認定看護師2名を含む)、新規採用10名の総勢38名が高度救命救急センター所属となった。

2) 診療体制の在り方

高度救命救急センターの在り方について前述の「病院長諮問委員会」で検討され、弘前大学の高度救命救急センターは地域の医療機関および救急隊より原則、重症傷病者を受け入れ「救急医療の最後の砦」の役割を担うこととなった。これは、弘前市は人口に比して国立病院、市立病院をはじめ多くの医療機関が存在しているが、救命救急センターがないため二次救急医療機関では軽症から重症まですべての救急患者に対応する必要があり、そこに働く医師は疲弊し、二次救急医療体制の維持が困難になろうとしていたが、大学病院が重症患者を受け入れれば二次救急医療機関の医師の精神的・肉体的ストレスを軽減することが可能で、地域の救急医療体制を活性化することが出来ると考えられたこと。さらに大学病院は医師不足のなか、平素よりの高度先進医療を担っていて多忙であり、ここに軽症～中等症の救急患者を受け入れることは困難と考えられたためである。

3) 勤務体制

高度救命救急センターの医師は総勢14名であったが、各医師が週1日、各診療科で診療をし、週に1日、地域医療の支援をする必要があるためセンターで勤務する医師は、平日日中は4～8名勤務、夜間休日は2名とした。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名が呼び出しに応じるよう待機するバックアップ体制を自主的に構

築した。

4. 高度救命救急センターの診療実績

平成22年度は、4月から6月の高度救命救急センター準備期（救急部とする）と7月以降の高度救命救急センター開設後に分かれる。

平成22年度の大学病院全体の救急患者は3,174名で、新患が1,441名45.4%、再来患者が1,733名54.6%であった。平成22年度の救急部+高度救命救急センターの救急患者数は2524名で、新患が1,190名47.1%、再来患者が1,334名52.9%であった。救急車受入数は大学病院全体で1,298件、高度救命救急センターで1,129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4,041件となり、新患が2,135件52.8%、再来患者が1,906件47.2%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、多忙さを示している。診療患者数が多かったのは、循環内科/呼吸内科/腎臓内科624名、放射線科499名、救急科392名、脳神経外科316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、循環内科/呼吸内科/腎臓内科556名、救急科341名、脳神経外科260名、整形外科184名、消化器内科/血液内科/膠原病内科145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、循環内科/呼吸内科/腎臓内科330件、救急科227件、脳神経外科207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、整形外科、眼科、耳鼻咽喉科、形成外科、歯科口腔外科であった（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、再来で見てみると、月曜日、火曜日、水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）。

時間帯別にみると、新患は平日日中が多く、再来は平日夜間が最多であった（表7）。

年代別にみた新患、再来患者数、および男性、女性の救急患者数を表8に示す。

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490例と最多で、脳疾患281例、消化器疾患237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392名で、新規患者が285名72.7%、再来患者が107名27.3%であった。一日平均外来患者数は1.6人、外来での死亡患者は31名で、紹介率は106.3%であった。入院患者延べ数は804人、一日平均入院患者数は2.2人、平均在院日数は6.8日であった（表10）。

平成23年7月1日の高度救命救急センター開設以降にセンターで診療された傷病者を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92例で、このうち23例25%は心拍再開し救命救急病棟に入院となった。重症例で多かったのは循環器疾患で「急性心筋梗塞および心不全」190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」130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」57例などであった。他に多かったのは、重症脳血管障害101例、重症大動脈疾患37例であった。外傷症例は、重症外傷が65例、多発外傷が46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。高度救命救急センター開設後の「指肢切断」は14例、「重症熱傷」11例、「重症中毒」12例であった（表11）。

5. 教育

1) 卒前教育

(ア) 医学部5年次に対する臨床実習

5年次の臨床実習は各グループごとに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でたが、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と思う。救急車同乗実習は、弘前消防本部の全面協力のもと、火曜日午前11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、火曜日・水曜日の午後3～4名が、木曜日・金曜日の午後が残りの3～4名が弘前消防署で救急車同乗実習を実施した。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、この実習では質の向上を目指した。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、毎日朝の準備体操として一人5分ずつ、後半の木・金曜日は一人10分ずつ実施した。この1週間で十分良質な心肺蘇生法を弘前大学医学部の学生は体得したと思う。

(イ) 医学部6年次に対するクリニカルクラクシップ

クリニカルクラクシップは、6年次学生に対して3名で1ヶ月間を3クール、計9名に対して実施した。クリニカルク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22年度は5名の初期研修医がこのプログラムで研修した。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し、救命救急センターの医師から指導を受けた。平成22年度、各研修医は病院の規定に基づき週一回の副直勤務を行なった。

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
- ・東洋パラメディック学院の救急救命士養成

課程の学生に対する教育

- ・病院前外傷初期診療 JPTEC コースの開催
- (イ) 看護師実習・研修

平成22年度は青森保健大学の救急看護認定看護師コースの2名の看護師の実習と、日本原燃げんねん診療所の看護師の6か月間の救急看護の研修を受け入れた。

【診療に係る総合評価及び今後の課題】

1) 診療に係る総合評価

平成22年7月、念願の高度救命救急センターが開設した。弘前大学医学部附属病院の高度救命救急センターは、重症傷病者を受け入れる「救急医療の最後の砦」であり、地域の preventable death 撲滅の役割を担うとして、重症患者の受入れを積極的に行い、初年度は十分、その役割を担うことが出来たと考えている。そして、高度先進医療を担う大学病院の中の救命救急センターであるので、質の高い救急医療の実践を心掛けたため、常に

各診療科に相談や依頼をして運営をしてきた。また、青森県の医療事情により、遠く八戸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。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全面的に即座に対応してもらえた。この場をお借りして各診療科の医師に御礼を申し上げたい。

2) 今後の課題

救命救急センターは、様々な疾患・外傷など傷病者が搬入される、多くの医療関係者が出入りする、急性期の短期間の入院のため全人的な関係を完成できない、入退院が激しく外来・病棟とも多忙などの特徴がある。この環境下で、心の通った患者中心の、安全かつ高度な救急医療を実践することが目標であり、課題である。

表 1. 弘前大学医学部附属病院 救急患者統計

	平成22年4月～6月		7月～平成23年3月		平成22年度		
	救急部		高度救命救急センター		総 数		
大学病院全体 (含：病棟への直接搬送)							
救 急 患 者 総 数	756		2,418		3,174		
新 患	330	43.7 %	1,111	45.9 %	1,441	45.4 %	
再 来	426	56.3 %	1,307	54.1 %	1,733	54.6 %	
救 急 車 搬 入 総 数	276		1,022		1,298		
救急部および高度救命救急センター							
救 急 患 者 総 数	553		1,971		2,524		
新 患	247	44.7 %	943	47.8 %	1,190	47.1 %	
再 来	306	55.3 %	1,028	52.2 %	1,334	52.9 %	
救 急 科	49	8.9 %	292	14.8 %	341	13.5 %	
救 急 車 搬 送 数	233		896		1,129		
時 間 内	190	34.4 %	679	34.4 %	869	34.4 %	
新 患	105		410		515		
再 来	85		269		354		
救 急 科	14		146		160		
時 間 外	363	65.6 %	1,292	65.6 %	1,655	65.6 %	
新 患	142		533		675		
再 来	221		759		980		
救 急 科	35		146		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	889		3,152		4,041	
延べ新患者数	428	48.1 %	1,707	54.2 %	2,135	52.8 %
延べ再来数	461	51.9 %	1,445	45.8 %	1,906	47.2 %

病棟など直接搬入

救急患者総数	203		447		650	
新患	83	40.9 %	168	37.6 %	250	44.4 %
再来	120	59.1 %	279	62.4 %	399	55.6 %
救急車搬送数	41		126		167	
時間内	54		166		220	
新患	30		105		135	
再来	24		61		85	
時間外	149		281		430	
新患	53		63		116	
再来	96		218		314	

表2. 診療科ごとの救急患者数

平成22年4月1日～平成23年3月31日

科 別	救急部 平成22年4月～6月	高度救命救急センター 平成22年7月～平成23年3月	合 計
消化器内科/血液内科/膠原病内科	38	107	145
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	145	411	556
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	20	54	74
神 経 内 科	4	22	26
腫 瘍 内 科	11	66	77
神 経 科 精 神 科	20	100	120
小 児 科	28	63	91
呼吸器外科/心臓血管外科	31	92	123
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	34	89	123
小 児 外 科	5	22	27
整 形 外 科	48	136	184
皮 膚 科	3	16	19
泌 尿 器 科	24	95	119
眼 科	5	48	53
耳 鼻 咽 喉 科	11	69	80
放 射 線 科	0	2	2
産 科 婦 人 科	7	24	31
麻 酔 科	0	1	1
脳 神 経 外 科	56	204	260
形 成 外 科	3	16	19
歯 科 口 腔 外 科	11	40	51
総 合 診 療 部	0	2	2
救 急 科	49	292	341
合 計	553	1,971	2,524

表 3. 各診療科の救急患者診療延べ数

科 別	救急車受入れ数		合 計
	救急部 平成22年4月～6月	高度救命救急センター 平成22年7月～平成23年3月	
消化器内科/血液内科/膠原病内科	44	138	182
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	155	469	624
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	24	64	88
神 經 内 科	6	26	32
腫 瘍 内 科	12	71	83
神 經 科 精 神 科	24	115	139
小 児 科	46	92	138
呼吸器外科/心臓血管外科	33	116	149
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	39	108	147
小 児 外 科	7	36	43
整 形 外 科	61	181	242
皮 膚 科	5	23	28
泌 尿 器 科	29	108	137
眼 科	35	119	154
耳 鼻 咽 喉 科	28	98	126
放 射 線 科	84	415	499
産 科 婦 人 科	92	208	300
麻 酔 科	30	80	110
脳 神 經 外 科	64	252	316
形 成 外 科	4	39	43
歯 科 口 腔 外 科	18	49	67
総 合 診 療 部	0	2	2
救 急 科	49	343	392
合 計	889	3,145	4,034

表 4. 診療科ごとの救急車受入れ数

科 別	救急車受入れ数		合 計
	救急部 平成22年4月～6月	高度救命救急センター 平成22年7月～平成23年3月	
消化器内科/血液内科/膠原病内科	7	22	29
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	83	247	330
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	6	21	27
神 經 内 科	0	5	5
腫 瘍 内 科	0	11	11
神 經 科 精 神 科	6	19	25
小 児 科	3	19	22
呼吸器外科/心臓血管外科	22	65	87
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	6	24	30
小 児 外 科	1	3	4
整 形 外 科	20	52	72
皮 膚 科	0	1	1
泌 尿 器 科	2	13	15
眼 科	0	2	2
耳 鼻 咽 喉 科	1	10	11
放 射 線 科	0	0	0
産 科 婦 人 科	4	10	14
麻 酔 科	0	1	1
脳 神 經 外 科	46	161	207
形 成 外 科	2	6	8
歯 科 口 腔 外 科	1	0	1
総 合 診 療 部	0	0	0
救 急 科	23	204	227
合 計	233	896	1,129

表 5. 診療科ごとの新患者数、再来数

科 別	救急部 平成22年4月～6月			高度救命救急センター 平成22年7月～平成23年3月			総 計	
	新患	再来	合計	新患	再来	合計	新患	再来
消化器内科/血液内科/膠原病内科	3	35	38	6	101	107	9	136
循環内科/呼吸内科/腎臓内科	69	76	145	182	229	411	251	305
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	1	19	20	1	53	54	2	72
神 経 内 科	0	4	4	1	21	22	1	25
腫 瘍 内 科	0	11	11	1	65	66	1	76
神 経 科 精 神 科	0	20	20	2	98	100	2	118
小 児 科	2	26	28	10	53	63	12	79
呼吸器外科/心臓血管外科	22	9	31	63	29	92	85	38
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	4	30	34	14	75	89	18	105
小 児 外 科	2	3	5	3	19	22	5	22
整 形 外 科	30	18	48	72	64	136	102	82
皮 膚 科	2	1	3	5	11	16	7	12
泌 尿 器 科	2	22	24	18	77	95	20	99
眼 科	5	0	5	38	10	48	43	10
耳 鼻 咽 喉 科	5	6	11	49	20	69	54	26
放 射 線 科	0	0	0	0	2	2	0	2
産 科 婦 人 科	1	6	7	8	16	24	9	22
麻 酔 科	0	0	0	0	1	1	0	1
脳 神 経 外 科	43	13	56	157	47	204	200	60
形 成 外 科	2	1	3	15	1	16	17	2
歯 科 口 腔 外 科	7	4	11	23	17	40	30	21
総 合 診 療 部	0	0	0	0	2	2	0	2
救 急 科	47	2	49	275	17	292	322	19
合 計	247	306	553	943	1,028	1,971	1,190	1,334

表 6. 曜日別救急患者数

平成22年4月1日～平成23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	170	167	175	143	156	194	167	1,172
再来	153	129	144	148	165	313	269	1,321
総数	323	296	319	291	321	507	436	2,493

(31例の未入力データあり)

表 7. 時間帯別救急患者数

平成22年4月1日～平成23年3月31日

		新 患			再 来			総 計		
		救急部	高度救命救急センター	計	救急部	高度救命救急センター	計	救急部	高度救命救急センター	計
平日日中	8:30～17:29	105	410	515	85	269	354	190	679	869
平日夜間	17:30～8:29	90	356	446	81	451	532	171	807	978
休 祭 日		52	177	229	83	308	391	135	485	620
計		247	943	1,190	249*	1,028	1,277*	496*	1,971	2,467*

*57例の未入力データあり

表 8. 年代・男女別救急患者数

平成22年4月1日～平成23年3月31日

年代	新 患			再 来			男 性			女 性			総 数		
	救急部	高 度 救 命 救 急 セ ン タ ー	計												
0～15歳	14	97	111	27	78	105	28	115	143	13	60	73	41	175	216
16～65歳	124	456	580	148	547	695	147	546	693	125	457	582	272	1,003	1,275
66歳～	109	390	499	131	403	534	161	470	631	79	323	402	240	793	1,033
計	247	943	1,190	306	1,028	1,334	336	1,131	1,467	217	840	1,057	553	1,971	2,524

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 4月～6月	平成22年7月～ 平成23年3月	平成 22年度
脳 疾 患	118	156	157	205	239	193	214	230	53	228	281
心 疾 患	399	387	418	467	441	410	471	465	123	367	490
消 化 器 疾 患	208	178	200	270	266	440	479	207	68	169	237
呼 吸 器 疾 患	136	78	91	88	121	125	79	53	22	89	111
精 神 系 疾 患	86	51	120	81	75	159	122	109	21	90	111
感 覚 系 疾 患	274	261	258	339	246	261	65	24	15	76	91
泌 尿 器 系 疾 患	87	75	138	118	102	94	85	93	22	95	117
新 生 物	49	43	35	24	22	42	39	55	7	48	55
そ の 他	700	825	765	700	683	559	817	714	217	794	1,011
不 明	285	227	158	98	61	87	31	32	5	15	20

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**
外来患者延数	172人	139人	87人	125人	126人	392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
新患外来患者数	141人	116人	76人	97人	103人	285人
再来外来患者数	31人	23人	11人	28人	23人	107人
紹介率 (%)	53.3	28.1	27.3	56.7	20.0	106.3
入院患者延数	195人*	60人*	110人*	3人*	1人*	804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
平均在院日数	10.5日	9.0日	14.7日	2.0日	1日	6.8日
死亡患者数	4人	0人	3人	16人	5人	31人
患者の逆紹介数	11人	8人	1人	9人	5人	27人
研修医の受入数	11人	8人	5人	7人	14人	5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

**平成22年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22年7月1日～平成23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	23	0	0	0	23	69	92
重症急性冠症候群	127	0	2	0	129	1	130
重症急性心不全	57	0	0	0	57	0	57
急性心筋梗塞及び心不全	187	0	2	0	189	1	190
重症呼吸不全	7	0	1	0	8	0	8
重症大動脈疾患	37	0	0	0	37	0	37
重症脳血管障害	100	0	1	0	101	0	101
重症意識障害	5	0	0	0	5	0	5
重症外傷	61	0	0	0	61	4	65
重症出血性ショック	2	0	0	0	2	0	2
多発外傷	42	0	0	0	42	4	46
多発外傷以外の全身麻酔を要した外傷	6	0	0	0	6	0	6
重症熱傷	11	0	0	0	11	0	11
指肢切断	14	0	0	0	14	0	14
重症急性中毒	12	0	0	0	12	0	12
重症消化管出血	5	0	0	0	5	0	5
重症敗血症	3	0	0	0	3	0	3
重症体温異常	4	0	0	0	4	0	4
特殊感染症	12	0	0	0	12	0	12
全身麻酔による緊急手術を要した急性腹症	5	0	0	0	5	0	5
重症急性膵炎	0	0	0	0	0	0	0
重篤な肝不全	0	0	0	0	0	0	0
重篤な急性腎不全	10	0	0	0	10	0	10
重篤な代謝性障害	46	0	0	0	46	0	46
その他の重症病態	47	0	0	0	47	0	47
合 計	823	0	6	0	829	79	908

24. 医療安全推進室

1. 臨床統計

平成22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1,743件（報告件数1,827件）、レベル3b以上の医療事故等発生件数は48件であった。発生場面別には「処方・与薬（内服薬等・注射薬）」、「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7割以上を占め、この傾向は従来と同様である。

「処方・与薬（内服薬等）」に関するインシデントの内容は無・未投与、時間・日付間違い、過剰・重複・過少与薬、患者間違い、薬剤間違い、処方間違いなどであり、持参薬や患者自己管理薬に関連したインシデントもみられた。「処方・与薬（注射薬）」では無・未投与、過剰・重複・過少投与、速度速すぎ、薬剤間違い、時間・日付間違い、患者間違い、単位間違いなどである。発生要因は確認・観察不十分、判断間違い、知識不足などであり、多忙時間帯の発生が多い。また、指示変更時の医師—看護師間、看護師間の伝達不備によるインシデントもみられる。

「ドレーン・チューブ類の使用管理」では末梢静脈ライン、中心静脈ライン、栄養チューブに関するインシデントが多く、自己抜去が最多であった。患者のベッド移動に関連する事故抜去も多く、移動時のチューブ類の確認が重要である。

「療養上の場面」では転倒・転落が圧倒的に多かった。高齢者の入院患者の増加によりせん妄状態での転倒・転落も多くみられる。

レベル3b以上の医療事故等の発生場面は、「治療処置」および「療養上の場面」が6割を占め、「ドレーン・チューブ類の使用管理」と「検査」が続く。件数が平成21年度の約2倍であるが、発生件数の絶対的増加というよりも報告意識の向上による報告件数の

増加が反映していると考えられる。

職種別報告件数を表2に示す。報告件数はこの数年、1,800～2,000件で推移している。例年、看護師からの報告件数が最も多く8割以上を占める。医師からの報告件数は年度により差があるが、1割には達していない。

ドクターハート・コールの使用件数を表3に示す。コール時間帯は深夜帯、日勤帯、準夜帯の順に多く、発生場所は病棟が最多であった。原疾患に関連した急変が最も多いが、入院中の偶発症によるコールもみられた。毎月1回のシミュレーションコールでドクターハート・コールの作動状態を確認している。

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。テーマは医療安全の基本的内容からAi（死亡時画像診断）、院内暴力まで幅広い。できるだけ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曜日を変えて複数回開催した。開催当日に参加できない職員のためにDVD研修も企画した。BLS講習会は、事故防止専門委員会の救急体制検討部会が各部署の指導者講習会を開催して指導者を養成し、その指導者が部会メンバーの支援を受けて自部署の職員への講習を実施した。

医療安全関連のマニュアル管理については、医療安全管理マニュアル・ポケット版（平成22年度版）と安全管理のための指針（第4版）を改訂した。

医療安全のための種々の定期会議を開催した。医療安全推進室会議（43回）、リスクマネジメント対策委員会（11回）、事故防止専門委員会（11回）、医療事故等事例検討会（40回）を開催した。

医療安全情報と事故情報の共有のために医

療安全対策レターを毎月1回発行した。

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、10月14・15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、11月22日に国立大学附属病院医療安全質・向上のための相互チェックが広島大学附属病院により行われた。また、10月19日には当院が島根大学医学部附属病院を訪問してチェックを行った。これらにより安全管理上改善を要する部分が明らかとなり、各部署とともに改善に向けた取り組みが行われている。

対外的には国立大学附属病院医療安全管理協議会総会（6月10・11日 岡山大学、10月28・29日高知大学）、国公私立大学附属病院医療安全セミナー（6月15・16・17日 大阪大学）、医療安全教育トレーニング開発シンポジウム（12月25日 大阪大学）、専任リスクマネジャー東北・北海道地区研修会（2月9・10日 山形大学）に出席して医療安全に関する情報交換を行い、当院の医療事故防止活動に反映するようにしている。また、第9回日本医療マネジメント学会青森支部学術集

会（6月5日）の開催に当たり、当番幹事校としてその中心的役割を果たした。さらに、「医療安全地域ネットワーク会議」を隔月で開催して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。

3. 今後の課題

組織の安全文化醸成の基盤は職員の医療安全に対する意識であり、安全意識を高めるためには医療安全情報の周知が必須である。現場への医療安全情報の周知における部署リスクマネジャーの役割は極めて重要で、医療安全推進室との連携下に部署リスクマネジャーのさらなる活躍が期待される。

インシデントは患者に重大な影響を与える潜在的危険性を有している。「処方・与薬」場面のインシデントの発生要因は確認作業に関連したものが多く、確認の精度を高めるための業務環境の整備、確認行為（ダブルチェック等）そのものの再評価が必要と考えられ、関係部署と協力して取り組んでいかなければならない。

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			
	21年度報告数	構成比 (%)	22年度報告数	構成比 (%)	21年度報告数	構成比 (%)	22年度報告数	構成比 (%)
指示・情報伝達過程	132	7.4%	88	5.0%				
内服薬等	285	16.0%	289	16.6%				
注射薬	190	10.7%	238	13.7%			1	2.1%
調剤製剤管理	138	7.8%	112	6.4%				
輸血	12	0.7%	15	0.9%				
治療処置	67	3.8%	88	5.0%	16	64.0%	20	41.7%
医療機器等・使用管理	53	3.0%	46	2.6%			2	4.2%
ドレーン・チューブ類の使用管理	415	23.3%	451	25.9%			5	10.4%
検査	121	6.8%	96	5.5%			5	10.4%
療養上の場面	336	18.9%	295	16.9%	6	24.0%	10	20.8%
その他の場面	28	1.6%	25	1.4%	3	12.0%	5	10.4%
合計	1,777	100.0%	1,743	100.0%	25	100.0%	48	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19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
医 師	134	8.3%	181	9.1%	146	7.9%	159	8.7%
看 護 師	1,389	86.5%	1,656	82.6%	1,564	84.7%	1,552	84.9%
薬 剤 師	32	2.0%	75	3.7%	79	4.3%	67	3.7%
臨床検査技師	16	1.0%	60	3.0%	20	1.1%	24	1.3%
放射線技師	21	1.3%	16	0.8%	20	1.1%	11	0.6%
理学療法士	3	0.2%	3	0.2%	4	0.2%	1	0.1%
臨床工学技士	8	0.5%	7	0.3%	5	0.3%	11	0.6%
事務職・他	2	0.1%	7	0.3%	8	0.4%	2	0.1%
合 計	1,605	100.0%	2,005	100.0%	1,846	100.0%	1,827	100.0%

表3. ドクターハートの件数

総数	28件（男性24例、女性4例）	
時 間 帯	日勤帯	10
	準夜帯	5
	深夜帯	13
発 生 部 署	病棟	23
	外来待合ホール	3
	その他	2
概 要	原疾患に関連	15
	入院中の偶発症	4
	術後管理中の急変	3
	その他	6
対 応	病棟	15
	ICU 収容	9
	高度救命救急センター収容	3
	外来	1

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	新採用者医療安全研修会	GRM	新採用者	4月2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 放射線科：小野修一先生 皮膚科：金子高英先生 医療情報部：佐々木賀広先生 薬剤部：新岡丈典先生 感染制御センター：佐々木幸子師長 GRM	全職員	4月8日 9日 15日 19日 20日 21日
3	新任リスクマネジャー研修会	GRM	新任RM	4月27日 8月11日 8月23日 12月27日
4	安全な静脈注射に必要な知識	GRM	看護師	6月29日
5	船橋市立医療センターにおける院内暴言・暴力の実際と対応策	船橋市立医療センター 池田勝紀先生	全職員	7月2日
6	自殺未遂患者への対応	神経科精神科 古郡規雄先生	全職員	9月1日
	チーム医療におけるノンテクニカルスキルの重要性	大阪大学医学部附属病院 中央クオリティマネジメント部 中島和江先生	全職員	9月1日
7	Ai 死後画像診断の現状と問題点	筑波メディカルセンター病院 放射線科 塩谷清司先生	全職員	9月21日
8	医薬品安全管理研修会	医薬品安全管理責任者：早狩 誠先生	全職員	9月30日
	医薬品安全管理と麻薬管理について	麻薬管理主任：新岡丈典先生		10月6日
9	DVD 研修会 医療安全とヒューマンファクターズ アニメで学ぶ医療安全	DVD 使用	全職員	10月7日 15日 20日 2月7日 8日 17日 18日 21日
10	BLS 講習会	救命救急センタースタッフ 職員ボランティア	全職員	9月～2月

25. 感染制御センター

1. 臨床統計

感染制御センターでは、定期的に以下の連絡会を行ない院内感染に対する問題を連絡・検討しています。

○ICTミテイング：毎週月曜午後4時から週ごとのサーベイランス、病院内の感染症に係わる事例について診断や検査、また病院としての対応などについて検討する会議。

○感染制御センター会議：月1回各部署部門の職種からなる感染対策委員の連絡会議。

○感染対策委員会：毎月病院科長会の終了後、病院長の出席のもとに行なわれる連絡会議

〔感染制御センターによる院内感染研修会〕

①第17回感染対策研修会

日 時：平成22年6月23日(水)・25日(金)・
7月6日(火) 18:00~19:00

場 所：医学部臨床大講義室・小講義室

テーマ：院内で分離される主な耐性菌と感染制御システムの活用法

感染制御センター員（検査部細菌検査室） 木村正彦

多剤耐性でないMRSAとバンコマイシンの聞きにくいMRSA

感染制御センター副センター長
(内分泌代謝内科学講座)

玉澤直樹

②院内感染対策セミナー

日 時：平成22年7月23日(火) 17:45
~19:00

場 所：医学部コミュニケーションセンター

テーマ：院内感染対策について

－針刺し事故対策・結核対策・会
戦対策－

ファイザー株式会社 学術支援部

青谷 正方

③第22回青森県滅菌・消毒研究会

テーマ：『市中感染型MRSAについて』

順天堂大学院医学研究科感染制御学 教授 平松 啓一

日 時：平成22年9月4日(火)

場 所：さくら野弘前店文化ホール（さくら野百貨店弘前店4F）

④第18回感染対策研修会

多剤耐性アシネトバクターの院内感染対策
日 時：平成22年10月8日(金) 17:30~
18:30

場 所：外来診療棟5階 大会議室

テーマ：院内感染事例について

感染制御センター 副センター長
(内分泌代謝内科学講座)

玉澤直樹

当院での検出状況について

感染制御センター員（検査部・細菌検査室） 木村正彦

接触感染対策のポイント

感染制御センター員（感染対策担当看護師長） 佐々木幸子

抗菌薬の適正使用について

感染制御センター員（薬剤部）

新岡丈典

⑤感染対策講演会

日 時：平成22年12月16日(木) 17:40~
19:10

場 所：医学部コミュニケーションセンター

テーマ：特別講演

感染症クライシスへの対応

－パンデミックインフルエンザ・

薬剤耐性菌感染症へいかに対応して
いくべきかー

東北大学大学院内科病態学講座
感染制御・検査診断学分野 教授
賀来満夫先生

テーマ：「院内で結核感染が問題となった
事例について」

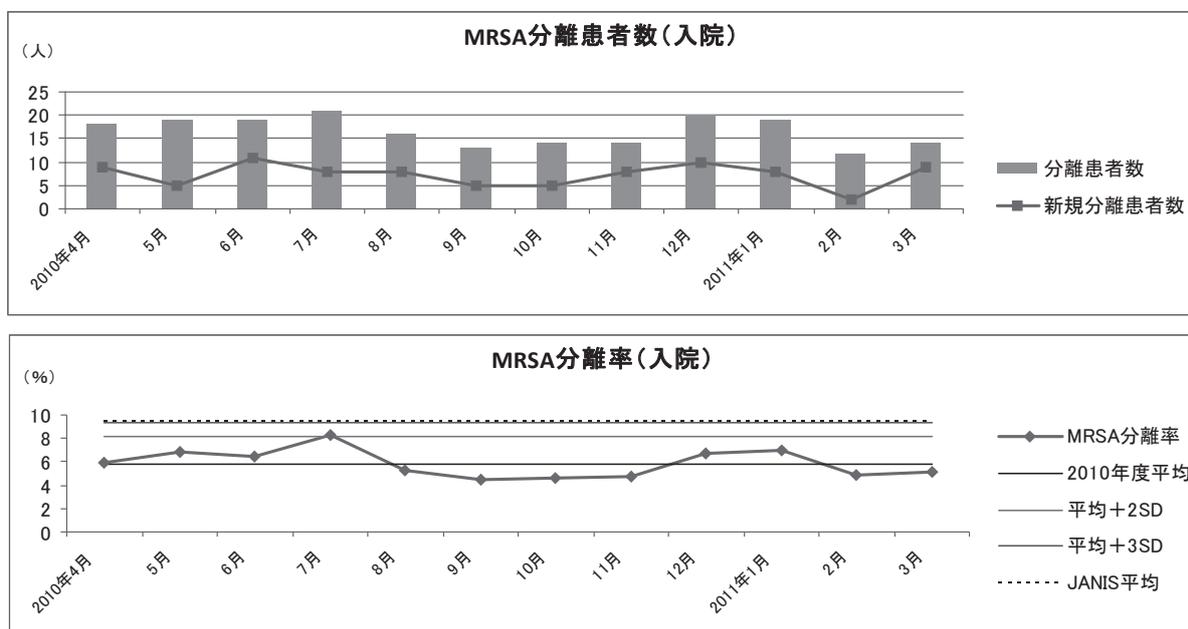
講師 佐々木幸子
「知っておきたい最近の結核の話」
講師 高梨信吾

⑥第19回感染対策研修会

日 時：平成23年1月26日（火）18：00～
19：00

場 所：臨床大講義室・小講義室

平成22年度(平成22年4月～平成23年3月)
の入院患者におけるMRSA患者数と分離率
について取り上げておきます。



細菌培養検査提出患者数・MRSA分離患者数は入院患者を対象とし、月毎に同一患者一検体の重複処理を行っています。

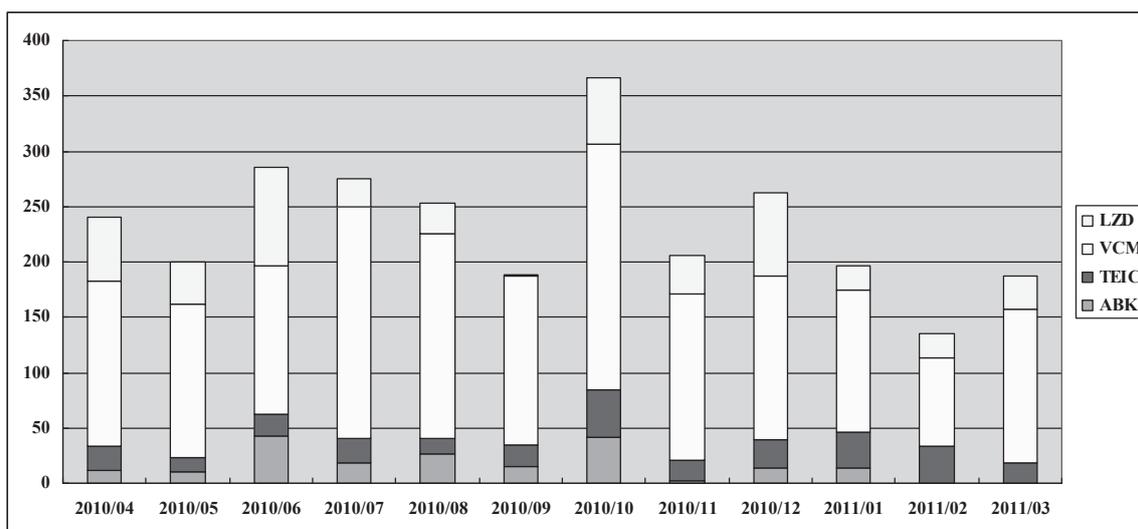
MRSA分離率 = [(MRSA分離患者数) ÷ (細菌培養検査提出患者数)] × 100 (%)

2010年度平均 = 自施設における2010年度の

MRSA 平均分離率

JANIS 平均 = 院内感染対策サーベイランス (Japan Nosocomial Infections Surveillance: JANIS) 参加施設における2009年度のMRSA 平均分離率

抗 MRSA 抗菌薬使用のべ日数の月別推移（調査期間：2010年 4 月～2011年 3 月）



平成22年度(平成22年 4 月～平成23年 3 月)の入院患者における緑膿菌のカルバペネム耐性化については以下の通りでした。

平成22年度院内検出緑膿菌のカルバペネム耐性化率

	S(%)	I(%)	R(%)
IPM	81.5	8.9	9.6
MEPM	83.4	9.0	7.6
カルバペネム平均	82.5	9.0	8.6

院内感染の耐性化率の指標となるといわれている緑膿菌のイミペネム耐性化率は平均 9.6% でした (20% を超えると耐性化率が高いとされています)。

2. 研究業績 (教員分を除く。)

<感染制御センターの関連した学会発表>

第30回 青森感染症研究会：平成22年 6 月 26日 (土)

薬剤感受性試験のクラスター分類を利用した MRSA の易学解析に関する検討

木村正彦^{1,3}、小林正和¹、對馬絵理子¹、熊谷生子¹、蔦谷昭司¹、杉本一博^{2,3}、玉澤直樹³、保嶋実^{2,3}

¹ 弘前大学医学部附属病院検査部 ² 同 大学院医学研究科臨床検査医学講座

³ 同 感染制御センター

【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22年度は、国立大学感染対策協議会の大学間での相互チェックを行いお互いの病院の感染対策を検討した。平成22年11月16、17日は香川大学のメンバーと京都大学医学部附属病院を訪ね、逆に平成22年11月29、30日には、群馬大学と広島大学から感染対策のメンバーにお越しいただき当院の感染制御対策についてご意見をいただいた。多剤耐性アシネトバクターの院内感染が報告され当院でも研修会を行った。このように情報を広く取り入れ感染対策が検討されてきたと考える。

2) 今後の課題

例年掲げられているように、当院の課題として、専任の感染症医の配置を行い感染制御センターの機能を拡充を図ること、看護師の面では ICN の感染管理認定資格取得を病院としてバックアップすることが大切である。病院としては、院内に感染制御システムが導入されたことから、これを有効に活用して院内感染対策が行われることが期待される。

26. 薬 剤 部

臨床統計

表 1. 処方せんの枚数、件数、剤数

	枚数	件数	剤数
入院	90,952	178,854	1,448,854
外来	26,685	73,113	1,503,396
計	117,637	251,967	2,952,250

(平成 22 年 4 月～平成 23 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	139,781	412,119	915,000
外来	17,486	21,397	35,979
計	157,267	433,516	950,979

(平成 22 年 4 月～平成 23 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	139	178
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	233	267
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症内科	211	293
小児科	12	12
呼吸器外科/心臓血管外科	109	118
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	44	49
整形外科	5	8
皮膚科	52	58
泌尿器科	436	862
眼科	413	416
耳鼻咽喉科	28	36
放射線科	11	12
産科婦人科	252	273
麻酔科	7	7
脳神経外科	80	118
神経内科	0	0
腫瘍内科	56	70
歯科口腔外科	16	18
計	2,104	2,795

(平成 22 成年 4 月～平成 23 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	622	13.3	6,854 錠
オキシコンチン錠 10mg	509	10.9	5,308 錠
オキシコンチン錠 20mg	256	5.5	2,787 錠
オキシコンチン錠 40mg	102	2.2	1,425 錠
ピーガード錠 20mg	45	1.0	433 錠
ピーガード錠 30mg	64	1.4	580 錠
オプソ内服液 5mg	148	3.2	1,186 包
オプソ内服液 10mg	113	2.4	1,311 包
オキノーム散 0.5%(5mg/包)[旧包装]	331	7.1	4,869 包
オキノーム散 5mg [新包装]	48	1.0	483 包
オキノーム散 10mg	41	0.9	488 包
10% コデインリン酸塩散	391	8.4	2,193g
10% モルヒネ塩酸塩水和物	331	7.1	2,105g
アンベック坐剤 20mg	3	0.1	13 個
デュロテップ MT パッチ 2.1mg	656	14.0	1,006 枚
デュロテップ MT パッチ 4.2mg	638	13.6	1,099 枚
デュロテップ MT パッチ 8.4mg	285	6.1	481 枚
デュロテップ MT パッチ 12.6mg	71	1.5	128 枚
デュロテップ MT パッチ 16.8mg	26	0.6	53 枚
計	4,680	100.00	

(平成 22 年 4 月～平成 23 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	2,844	17.30	4,000 V
ケタラル静注用 200mg	3,933	23.90	4,357 V
ケタラル筋注用 500mg	117	0.70	267 V
パピナル注射液	95	0.60	1,347 A
フェンタニル注射液 0.1mg	1,143	6.90	4,600 A
フェンタニル注射液 0.25mg	81	0.50	279 A
フェンタニル注射液 0.1mg [ヤンセン]	51	0.30	187 A
フェンタニル注射液 0.5mg [ヤンセン]	12	0.10	48 A
プレパノン注 50mg シリンジ	233	1.40	423 本
ベチロルファン注射液	316	1.90	312 A
モルヒネ塩酸塩注射液 10mg	7,647	46.40	12,506 A
計	16,472	100.00	

(平成 22 年 4 月～平成 23 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	200	402
テイコプラニン	37	80
アルベカシン	27	43
計	264	525

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

表 7. 製 剤 数

TPN 調製		1,510 件
一般製剤	散剤 (ジゴシン散)	6 kg
	点眼液 (アトロピン液、エピネフリン液、グリセリン液、他)	30 本
	軟膏・クリーム (サリチル酸ワセリン、バラマイシンアズノール軟膏、他)	61.8 kg
	外用液剤 (エピネフリン液、他)	76.96 L
特殊製剤	含嗽液 (P-AG、他)	52 L
	点眼液 (バンコマイシン点眼液、5%NaCl 点眼液、他)	186 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)	1.1 kg
	坐剤 (ミラクリッド膣坐剤、アスピリン坐剤、他)	1,742 本
	外用液剤 (鼓膜麻酔液、他)	8.93 L
	注射液	10 L
	その他 (点眼・点鼻小分け、他)	766 本

(平成 22 年 4 月～平成 23 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	754	244	671	1,669
うち緊急採用 (患者限定)	152	23	135	310
うち後発品	52	40	80	172

(平成 22 年 4 月～平成 23 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
1,494	52	1,111	2,657

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

表 10. 外来化学療法室業務実績

	処方人数	調製件数	調製本数
平成22年4月	440	389	1,350
5月	390	346	1,255
6月	453	408	1,372
7月	441	388	1,444
8月	414	358	1,317
9月	470	403	1,516
10月	448	384	1,343
11月	467	399	1,529
12月	432	368	1,300
平成23年1月	442	369	1,346
2月	460	391	1,407
3月	505	436	1,610
合計	5,362	4,639	16,789

(平成 22 年 4 月～平成 23 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22年4月	161	259
5月	132	204
6月	149	243
7月	186	303
8月	140	245
9月	141	236
10月	134	223
11月	134	222
12月	141	242
平成23年1月	147	237
2月	111	176
3月	142	250
合計	1,718	2,840

(平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月)

研究業績

研究論文

- 1) 斎藤由起子、板垣史郎、他：In vitro 実験系による肺がん化学療法レジメンの抗腫瘍効果の評価. 医療薬学 36(4)：220-226、2010
- 2) Narumi K, Itagaki S et al. Regulation of human monocarboxylate transporters 1 in skeletal muscle cells by intracellular signaling pathways. *Biol. Pharm. Bull.* 33 (9): 1568-1573, 2010
- 3) 板垣史郎、中田千絵、他：放射線治療に伴う口腔粘膜障害発症の予防・軽減に関する研究. 医療薬学 36(9)：696-702、2010
- 4) 林えり子、板垣史郎、他：In vitro 実験系による FOLFIRI 療法および mFOLFOX6 療法レジメンの有効性および EGFR 発現変動の評価. 医療薬学 36(12)：855-862、2010
- 5) Sato Y, Itagaki S et al. In vitro and in vivo antioxidant properties of chlorogenic acid and caffeic acid. *Int. J. Pharm.* 403(1-2): 136-138, 2011
- 6) Furugen A, Itagaki S et al. AMP-activated protein kinase regulates the expression of monocarboxylate transporter 4 in skeletal muscle. *Life Sci.* 88(3-4): 163-168, 2011
- 7) Ogura J, Itagaki S et al. Alteration of P-gp expression after intestinal ischemia-reperfusion following 16-h fasting. *Yakugaku Zasshi* 131(3): 453-462, 2011
- 8) Sato Y, Itagaki S et al. Protective effect of lutein after ischemia-reperfusion in the small intestine. *Food Chem.* 127(3): 893-898, 2011
- 9) 照井一史、袴田健一、他：切除不能進

- 行・再発大腸癌に対する二次治療としての Bevacizumab 併用化学療法. 癌と化学療法, 37(6): 1069-1073, 2010.
- 10) Terui, K, Hayakari, M et al. Enhancement of Warfarin Anticoagulant Activity by S-1 弘前医学 62(1): 80-85, 2011
 - 11) Miura M, Niioka T et al. Correlation between R/S enantiomer ratio of lansoprazole and CYP2C19 activity after single oral and enteral administration. Chirality. 22(7): 635-40, 2010
 - 12) Miura M, Niioka T et al. Influence of CYP2C19 and ABCB1 polymorphisms on plasma concentrations of lansoprazole enantiomers after enteral administration. Xenobiotica. 40(9): 630-6, 2010
 - 13) Niioka T. Yakugaku Zasshi. Clinical usefulness of limited sampling strategies for estimating AUC of proton pump inhibitors. 131(3): 407-13, 2011.
- 学会発表・講演
- 1) 照井一史、板垣史郎、他：抗がん剤感受性試験についての考察. 第20回日本医療薬学会年会（千葉）平成22年11月
 - 2) 野呂秀紀、小原信一、他：医薬品情報伝達の新しい試み. 平成22年青森県病院薬剤師会会員研究発表会（青森）平成22年11月
 - 3) 小原信一、花田和弘、他：薬剤適正使用に向けた薬歴鑑査システムの構築. 平成22年青森県病院薬剤師会会員研究発表会（青森）平成22年11月
 - 4) 岩崎友美、内山和倫、他：薬剤適正使用に向けた薬歴鑑査システムの評価. 平成22年青森県病院薬剤師会会員研究発表会（青森）平成22年11月
 - 5) 細谷絵美、小田桐真央、他：外来化学療法室におけるアプレピタントの現状と課題. 平成22年青森県病院薬剤師会会員研究発表会（青森）平成22年11月
 - 6) 高橋志織、岡村祐嗣、他：カペシタビン併用化学療法で発見するハンドフット症候群に対する取り組み－弘前大学医学部附属病院外来化学療法室の取り組み－. 平成22年青森県病院薬剤師会会員研究発表会（青森）平成22年11月
 - 7) 照井一史：がん化学療法における薬剤師の役割外来化学療法室の現状と課題. キャンサーボード講演会（青森）平成23年2月
 - 8) 板垣史郎、井関健、他：消化管吸収過程におけるトランスポーターを介したNSAIDs と機能性食品成分の相互作用の可能性. 第65回医薬品相互作用研究会シンポジウム（盛岡）平成22年5月
 - 9) 小倉次郎、板垣史郎、他：BCRP ジスルフイド結合形成に対するミトコンドリア機能障害の影響. 日本薬学会北海道支部第134回例会（札幌）平成22年5月
 - 10) 関悟、板垣史郎、他：抗不整脈薬アミオダロンおよびDEAの肺細胞への取り込み機構と細胞障害性との関連. 日本薬学会北海道支部第134回例会（札幌）平成22年5月
 - 11) 古堅彩子、板垣史郎、他：骨格筋におけるAMPK活性化がMCT4発現に及ぼす影響. 日本薬学会北海道支部第134回例会（札幌）平成22年5月
 - 12) 鳴海克哉、板垣史郎、他：Protein kinase Cを介したMCT4発現調節. 日本薬学会北海道支部第134回例会（札幌）平成22年5月
 - 13) 日高和宏、板垣史郎、他：Monocarboxylate transporter 9の新規葉酸トランスポーターとしての可能性. 日本薬学会北海道支部第134回例会（札幌）平成22年5月
 - 14) 板垣史郎：大豆ポリフェノールの抗酸化作用に基づく虚血・再灌流障害予防法の

- 構築. 不二たん白質研究振興財団 第13回研究報告会(豊中)平成22年5月
- 15) 板垣史郎: 消化管吸収過程における医薬品と食品機能成分との相互作用. 第11回青森県臨床薬学研究会(弘前)平成23年7月
- 16) Itagaki S. Protective effects of food factors on ischemia-reperfusion injury in rat small intestine. 9th International Meeting of ISSX Istanbul, Turkey September, 2010
- 17) Ogura J, Itagaki S et al. FXR, PXR and CAR were decreased in the Liver but not in the Jejunum after Intestinal Ischemia-reperfusion. 9th International Meeting of ISSX Istanbul, Turkey September, 2010
- 18) 小倉次郎、板垣史郎、他: 小腸虚血再灌流による有機アニオントランスポート発現変動. 第25回日本薬物動態学会(東京)平成23年10月
- 19) 照井一史、板垣史郎、他: 抗癌剤感受性試験についての考察. 第20回日本医療薬学会年会(千葉)平成23年11月
- 20) Itagaki S. Alteration of hepatic organic anion-transporting polypeptides during liver regeneration after partial hepatectomy: possibility of a contribution of hepatocyte growth factor. 4th Pharmaceutical Sciences World Congress New Orleans, LA November, 2010
- 21) 板垣史郎: In vitro 妊娠進行モデルを活用した、妊婦栄養指導プログラムの策定. 花王健康科学研究会 第7回研究助成果報告会(東京)平成23年11月
- 22) 板垣史郎: コーヒーの虚血性腸管障害予防作用に関する研究. 財団法人すかいらくフードサイエンス研究所 第22回学術助成研究成果発表会(東京)平成

23年11月

【診療に係る総合評価および今後の展望】

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22年度は合計18診療科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、約2,795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約40%程度を占めており、前年度約20%から倍に伸びている。平成23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、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回の点検業務を今年度も施行した。

3. 処方支援

平成22年度の疑義照会総件数は3,120件で内服210枚/月（約2%）、注射50枚/月（0.4%）であり、処方変更率は内服61%、注射12%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22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3.6%前後であった。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。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が求められる。従って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今後看護部からの支援を得た上で薬剤部でのミキシングを行う「完全1本渡し」を目指す必要がある。

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の100%実施を行うなどの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。今後薬剤部施設における全入院患者への抗がん剤の調整を目指し、現在抗がん剤の調製が可能な薬剤師の養成を行っている。

6. 医薬品情報

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

- 1) 「Drug Information」:平成22年5月(No. 121～126)より院内および院外に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7,710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ヶ月実習を3期に渡り計6名（他病院からの3週間実習生4人）を受入れ臨床実務実習を行った。

2) 今後の課題

短期間で改善可能な課題についてのみ以下に示す。

1. 麻薬内服薬の払い出し業務を改善し、安全な運用を構築する。
2. 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、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。
3. 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。
4. 薬剤師の業務の場を臨床の場へ移行させ、チーム医療の一員として貢献できるよう運用体制を構築していく。

27. 看護部

活動状況

1. 看護部の動向

看護部職員配置数

(平成22年4月1日現在)

看護師565名+看護助手22名

(うち保育士1名)

看護師内訳 定員内 541名

契約職員 7名

パート 17名

相馬博子看護師長が、平成22年度青森県看護功労者知事表彰を受賞した。

大澤豊副看護師長が、平成22年度医学教育等関係業務功労賞を受賞した。

「がん化学療法」「皮膚・排泄ケア」認定看護師があらたに誕生し、認定看護師は9名となった。

2. 看護部運営

看護師長会議は通算18回開催した。

看護部運営を支援する看護部委員会活動は、7委員会を中心に行った。

3. 患者状況

入院患者の状況(2010.4.1~2011.3.31)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

- 1) 工藤雅子、花田みずほ、笹田里美：ICU看護師のストレスと職務満足度に関する研究. 青森県集中治療医学会(青森) 2010.5.29.
- 2) 奈良順子：人工呼吸管理のあり方に関する考察. 日本医療マネジメント学会青森

地方会(青森) 2010.6.5.

- 3) 笹田里美、境峰子、石田衣里：褥瘡を減らそう！ICUにおける褥瘡発生の現状とその予防. 日本医療マネジメント学会青森地方会(青森) 2010.6.5.
- 4) Nakamura M: Physical activity levels of patients undergoing hemodialysis. Organizing committee of APCN (Seoul) 2010.6.6
- 5) 中村真由美：血液透析患者の身体活動量に関する研究. 日本透析医学会(神戸) 2010.6.20.
- 6) 中村恵美、三上真紀、山下智恵美、桜庭咲子：発症間もないI型糖尿病患児と家族の支援. 青森県糖尿病患者の看護を考える会(青森) 2010.6.20.
- 7) 木村泉、成田育子、二川原浩子、木村尚子：回腸新膀胱造設術を受けた患者の退院後の排泄に対するニーズの把握. 日本慢性看護学会(札幌) 2010.6.27.
- 8) 工藤雅子・花田みずほ・笹田里美：ICU看護師のストレスと職務満足度に関する研究. 日本集中治療医学会東北地方会(仙台) 2010.7.10.
- 9) 桂畑隆：インラインマノメーター装着 Manual hyperinflation の気管支軟化症例への使用経験. 日本呼吸療法医学会(東京) 2010.7.24.
- 10) 大澤豊：精神科における服薬指導例～退院患者の服薬管理の自立をめざして～. 青森継続看護研究会(弘前). 2010.8.1.
- 11) 原子千鶴：頭頸部がん患者のQOLに関する研究. 日本看護研究学会(岡山). 2010.8.21.
- 12) 白戸直子：看護学生の臨地実習における情報の取り扱いに関する実態. 日本看護研究学会(岡山) 2010.8.21.

- 13) 小林朱実、相馬博子、佐々木幸子：看護師の患者指導スキルの特徴に関する教育学的検討. 日本看護研究学会（岡山）2010.8.22.
- 14) 相馬博子、小林朱実、佐々木幸子：自宅退院支援に関する研究（第3報）. 日本看護研究学会（岡山）2010.8.22.
- 15) 原子千鶴、工藤奈緒美：終末期患者の看取りにおける心残りと言護への影響. 日本看護学会 成人看護Ⅱ.（福岡）. 2010.8.31
- 16) 問宮久子、桜庭咲子：インスリン注射部位変更に伴う血糖コントロールの変化. 臨床糖尿病研究会（弘前）. 2010.9.19.
- 17) 桜庭咲子：インスリンエラー撲滅を目的とした交流集会を行って～視点を変えた企画2年目の試みと成果～. 日本糖尿病教育看護学会（東京）. 2010.10.10.
- 18) 土屋涼子、対馬雅子、松江聖乃、境美穂子：身体拘束に関する倫理的問題と言護のあり方. 東北脳神経看護研究会（山形）. 2010.10.16.
- 19) 下山春菜、中村真由美、長崎香織：高齢熱傷患者のADL～熱傷受傷に伴う変化の検討～. 日本熱傷学会東北地方会（秋田）2010.10.23.
- 20) 長崎香織、中村真由美、下山春菜：弘前大学医学部附属病院形成外科における熱傷患者の検討. 日本熱傷学会東北地方会（秋田）2010.10.23.
- 21) 山田育美、鈴木福美、千田千津子：女性看護師の結婚意識に関する研究. 日本看護学会 看護管理（新潟）2010.10.26.
- 22) 村岡祐介、野呂尚子、佐藤千紗斗：満床時の転棟による患者のストレス程度とその要因. 日本看護学会 看護管理（新潟）2010.10.27.
- 23) 古川真佐子、鎌田恵里子：モルダブル面板導入前後のストーマ早期合併症発生頻度に関する比較検討. 青森骨盤外科研究会（青森）2010.11.13.
- 24) 堤麻衣子、佐藤葉子、日村美玲他：チェック式ストーマケア経過表導入に向けての課題. 青森骨盤外科研究会（青森）2010.11.13.
- 25) 岡元好、木村素子：怒りや不満を持つ患者への対応～看護倫理の側面からの検討. 青森県心臓血管外科懇話会（青森）2010.11.27.
- 26) 稲葉俊哉、小山陽子：術後合併症を生じた患者の受容～退院後のインタビューを通して. 青森県心臓血管外科懇話会（青森）2010.11.27.
- 27) 原子千鶴：喉頭全摘術を受けた患者の心理的変容及び社会的困難感. 日本看護科学学会（札幌）. 2010.12.3.
- 28) 小林朱実：集団患者指導において説得効果を高める非言語的要因の解析. 日本看護科学学会（札幌）2010.12.4.
- 29) 村岡祐介他：満床時の転棟による患者のストレス程度とその要因. 青森県整形外科懇話会（弘前）2010.12.11.
- 30) 日村美玲、佐藤葉子、油川智恵子他：チェック式ストーマケア経過表導入に向けての課題. 日本ストーマ排泄リハビリテーション学会総会（福岡）2011.2.05.
- 31) 古川真佐子、鎌田恵里子：モルダブル面板導入前後のストーマ早期合併症発生頻度に関する比較検討. 日本ストーマ排泄リハビリテーション学会総会（福岡）2011.2.05.
- 32) 石岡秀子、今愛子：硝子体置換術を受ける患者の指導ツール作成の取り組み～看護ケアの実態調査から～. 青森県看護協会 中弘南黒支部看護研究発表会（弘前）2011.2.19.
- 33) 鳴海綾子、木村俊幸、桂畑隆、奈良順子：閉鎖式吸引カテーテルの交換頻度の

検討. 日本集中治療医学会学術集会 (横浜) 2011.2.24.

- 34) 小山内朋子、佐々木玲奈、吉成みよこ、小野江梨花、福士尚美：インシデント後の自己処理方法と心理状態の変化について. 日本医療マネジメント学会 (大阪). 2011.2.26.

原著

- 1) 中村真由美：Physical activity levels of patients undergoing hemodialysis. *Dialysis & Transplantation Wiley*. (39) P386-390,2010.
- 2) 古川真佐子：エキスパートに学べ 看護介入の視点とコツ～ストーマを造設した患者さんの看護. *クリニカルスタディ. メヂカルフレンド社*. Vol.31. No14 P57-61,2010.
- 3) 小野晃子、石田芳子他：口腔ケアに関する実態調査第1報 必要性の認識と実践状況の比較. 第40回日本看護学会 論文集 成人看護Ⅱ. 332-334,2010.
- 4) 石田芳子、小野晃子他：口腔ケアに関する実態調査第2報 口腔内の観察とアセスメントの状況. 第40回日本看護学会 論文集 成人看護Ⅱ. 335-337,2010.
- 5) 小林朱実：中堅看護者の体位変換技術の実態と自律性に関する研究. 弘前大学大学院保健学研究. 第1巻. 13-15,2011.

講演等

- 1) 桜庭咲子：糖尿病患者への看護のプロセス ～「知る」ことから始めてみよう！～. 青森県看護協会 (青森) 2010.6.10.
- 2) 古川真佐子：最新の褥瘡対策研修会. 青森県看護協会 (青森) 2010.6.29.
- 3) 境美穂子：成人看護方法論Ⅱ. 開頭術を受ける患者の看護：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) 2010.7.2・7.9.

- 4) 桜庭咲子：小児・若年糖尿病患者の指導と治療における問題点～2型糖尿病について～. 奥羽糖尿病教育担当者セミナー (弘前) 2010.7.4
- 5) 鎌田理恵子：成人看護援助論Ⅱ. 外科看護 肺・胸部疾患患者の看護. 弘前医師会附属高等看護学院 (弘前) 2010.7.8・7.15.
- 6) 成田亜紀子：救急医療・救急看護、災害看護～災害時のトリアージ～. 秋田看護福祉大学 (大館) 2010.7.14.
- 7) 古川真佐子. ストーマケア・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) 2010.8.27.
- 8) 古川真佐子：ストーマケア実習. 青森ストーマリハビリテーション講習会. (青森) 2010.9.5.
- 9) 相馬真理子：ストーマケア実習. 青森ストーマリハビリテーション講習会 (青森) 2010.9.5.
- 10) 桜庭咲子：糖尿病重症化予防研修. 山形県看護協会 (山形) 2010.9.25.
- 11) 成田亜紀子：救急看護～看護師に求められる能力とトリアージについて～. 大館市立総合病院 (大館) 2010.10.21.
- 12) 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) 2010.11.5.11.6.
- 13) 桜庭咲子：訪問看護師が行うフットケア. 青森県訪問看護協議会 (青森) 2010.11.13.
- 14) 成田亜紀子：救急看護～救急患者観察のコツ. 弘前市立病院 (弘前) 2010.11.16.
- 15) 古川真佐子：訪問看護研修ステップ1「スキンケア」. 青森県看護協会 (青森) 2011.2.25.

表 1. 部署別 看護度 年報

対象日：2010.04.01～2011.03.31

部署	定床数	A 1	A 2	A 3	A 4	計	B 1	B 2	B 3	B 4	計	C 1	C 2	C 3	C 4	計
A 1	10	2,141	9	0	0	2,150	13	1	0	0	14	0	0	0	0	0
A 3	16	305	149	0	0	454	1,277	761	75	0	2,113	1	1	0	0	2
A 4	8	2,430	0	0	0	2,430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A 5	5	33	122	557	28	740	5	6	5	0	16	0	0	0	0	0
D 2	35	834	0	2	0	836	245	3,202	6,042	5	9,494	0	0	3	0	3
D 3	37	2,451	46	128	56	2,681	1,018	2,092	4,052	332	7,494	1	5	226	126	358
D 4	47	940	390	24	3	1,357	1,013	2,949	6,146	603	10,711	22	88	1,283	677	2,070
D 5	44	1,052	136	43	0	1,231	561	1,304	4,181	1,328	7,374	0	50	922	4,701	5,673
D 6	45	352	7	0	2	361	400	1,814	1,388	127	3,729	0	68	1,126	8,172	9,366
D 7	46	951	486	146	2	1,585	1,501	3,591	4,880	1,690	11,662	1	3	6	19	29
D 8	47	225	372	2	0	599	198	2,513	7,950	3,775	14,436	0	1	29	11	41
E 2	40	1,151	140	7	0	1,298	3,461	3,908	3,077	109	10,555	24	133	1,731	28	1,916
E 3	42	576	502	3	0	1,081	10	2,984	3,698	816	7,508	0	62	3,386	20	3,468
E 4	42	493	148	6	0	647	208	845	5,313	2,105	8,471	43	1,455	1,764	56	3,318
E 5	45	442	104	4	2	552	577	1,177	3,005	3,932	8,691	65	1	3,080	2,597	5,743
E 6	42	3,848	732	39	0	4,619	1,662	3,341	1,695	12	6,710	23	151	1,877	35	2,086
E 7	38	27	1	0	37	65	216	1,806	4,908	36	6,966	0	35	704	2,161	2,900
E 8	41	269	392	306	10	977	83	1,159	7,961	7	9,210	0	0	17	0	17
R I	6	0	0	0	0	0	13	12	191	200	416	0	0	0	0	0
計	636	18,520	3,736	1,267	140	23,663	12,461	33,465	64,567	15,077	125,570	180	2,053	16,154	18,603	36,990

【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22年の診療報酬改定で急性期看護補助加算が新設され、施設基準である看護必要度15%以上に至らず14%であった。小児科病棟は小児入院医療管理料4、精神科病棟は入院基本料13：1の届出をした。また、文科省の周産期医療環境の整備事業により、NICUが6床、GCUが10床に増床され4月1日から稼働した。高度救命救急センターはセンター内に10床で5月17日から稼働した。高度救命救急センターへの看護師異動は4月1日と5月9日の2段階で行った。看護師はBLS、ACLS、ISLS、JPTEC、緊急被ばく医療の研修を受け、資格を取得して救急看護を提供している。

療養環境の整備では、床頭台及びテレビシステムが更新され、地デジ対応となり視聴時間が22時に延長された。病室用カーテンとブラインドが賃貸契約となり、定期以外の交換も可能で環境の安全性と効率性が向上した。また、霊安室が改修され、患者家族・医療者とのお別れの場所として室名が「お別れの間」へ変更された。

安全性の確保ではストレッチャーの点検調査を実施し、調査結果をもとに3ヶ年の更新計画が立案され、8台が更新された。薬剤業務の安全性向上と効率化を図るために内服薬準備プロセスに着目し、与薬カートを2部署において試験導入したが評価には至っていない。

労働環境では、復職支援直前・直後研修を

実施すると共に、ノー残業デーを推進し、働きやすい職場作りに取り組んだ。復職支援研修参加者から研修内容は良かった、心構えができた等の意見があった。全体の超過勤務は昨年度に比べ減少したが、手術件数の増加と時間外に及ぶ手術の増加で、手術部に勤務する看護師は過重労働となり、平成23年1月から全身麻酔による手術の調整が行われた。

看護の質の保証では、褥瘡発生率は0.88%で昨年度より0.22%改善した。「褥瘡の予防とケア」の看護手順が新たに承認された。効果的な患者教育やインフォームドコンセントに基づいた看護の提供に取り組み、在院日数短縮に対応した。資格取得では認定看護師は6領域9人となり、リンパドレナージセラピスト1人が誕生した。

教育では、新人看護職員研修が努力義務化され、59人の新人に対し新人看護職員研修ガイドラインに基づいた教育を実施した。新人看護職員研修事業に対する青森県の補助金制度を活用し、教育担当者経費並びに需用費に充てることができた。また、教育担当者と実地指導者を保健学科基礎看護技術学演習に派遣し教育力向上を図った。認定看護師による公開講座は2年目となり、6領域12回開催した。地域から13施設、355人の参加数で昨年度の倍となり資質向上に貢献した。

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖震災では停電となり、災害対策本部が設置され病院全体でその対応に取り組んだ。DMATや放射線調査チーム、医療支援チームの派遣要請には、多くの看護師が志願し専門職としての役割を果たした。

平成22年度部門品質目標

- ①効率性、経済性の高い看護サービスを提供し、看護の質を改善する。
- ②看護実践能力の向上を図り看護の専門性を発揮する。

2) 今後の課題

病院事業拡大による看護師の増員、中堅看護師の育児休業、経験豊富な看護師の定年退職に伴い、臨床経験の少ない看護師が増えた。看護の質を保証するために実践能力の向上と教育力の向上、看護師の定着とキャリア支援をするためのシステム作りとICU増床に伴う看護師確保が課題である。

V. 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 (242日)				1	2	3	4	⑤
消化器内科/血液内科/膠原病内科	26,610	110.0	87.7	86.3	436,487	1	2	3	4	⑤
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	22,838	94.4	104.7	95.3	324,455	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	25,935	107.2	97.9	93.5	315,530	1	2	3	4	⑤
神 經 内 科	7,582	31.3	78.8	85.0	68,817	1	2	3	4	⑤
腫 瘍 内 科	6,624	27.4	101.0	95.0	282,538	1	2	3	4	⑤
神 經 科 精 神 科	25,607	105.8	59.9	88.7	155,587	1	2	3	④	5
小 児 科	7,653	31.6	63.5	93.0	103,384	1	2	③	4	5
呼吸器外科/心臓血管外科	5,806	24.0	122.1	91.6	49,044	1	2	③	4	5
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	13,286	54.9	96.3	95.6	286,839	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科	38,569	159.4	75.8	73.9	213,470	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科	19,510	80.6	79.3	94.1	70,703	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	15,591	64.4	83.5	94.4	212,836	1	2	3	④	5
眼 科	24,514	101.3	90.2	87.8	165,618	1	2	3	④	5
耳 鼻 咽 喉 科	15,012	62.0	90.0	97.2	114,341	1	2	3	④	5
放 射 線 科	41,105	169.9	97.4	94.3	792,743	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	23,406	96.7	70.2	90.4	222,999	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	16,646	68.8	87.3	89.9	35,151	1	2	3	④	5
脳 神 經 外 科	5,962	24.6	134.3	96.0	38,834	1	2	3	④	5
形 成 外 科	3,612	14.9	86.1	93.3	15,100	1	2	③	4	5
小 児 外 科	1,906	7.9	102.4	97.0	21,787	1	2	3	④	5
歯 科 口 腔 外 科	12,573	52.0	64.0	94.3	65,628	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	11,953	32.7	88.5	19.2	0.04	605,696	1	2	3	④	5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科	21,016	57.6	97.6	10.1	0.10	2,478,747	1	2	3	4	⑤
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科	11,285	30.9	85.9	23.6	0.02	405,680	1	2	3	4	⑤
神 經 内 科	2,609	7.1	79.4	27.1	0.01	102,193	1	2	3	④	5
腫 瘍 内 科	3,894	10.7	106.7	18.9	0.00	236,288	1	2	3	4	⑤
神 經 科 精 神 科	10,412	28.5	69.6	52.3	0.14	159,000	1	2	3	④	5
小 児 科	13,786	37.8	102.1	44.3	0.24	826,215	1	2	3	④	5
呼吸器外科/心臓血管外科	9,702	26.6	106.3	21.0	0.47	1,366,731	1	2	③	4	5
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科	15,278	41.9	93.0	17.6	0.49	1,142,593	1	2	3	4	⑤
整 形 外 科	16,232	44.5	111.2	20.8	0.05	978,483	1	2	3	4	⑤
皮 膚 科	4,313	11.8	84.4	22.4	0.03	174,932	1	2	3	④	5
泌 尿 器 科	13,039	35.7	96.5	17.7	0.10	646,428	1	2	3	④	5
眼 科	10,005	27.4	76.1	15.3	0.03	551,319	1	2	3	④	5
耳 鼻 咽 喉 科	12,360	33.9	94.1	21.5	0.01	540,594	1	2	3	④	5
放 射 線 科	7,146	19.6	84.1	24.3	0.01	324,031	1	2	3	4	⑤
産 科 婦 人 科	12,300	33.7	88.7	9.8	0.07	655,761	1	2	3	4	⑤
麻 酔 科	335	0.9	15.3	10.8	0.34	13,670	1	②	3	4	5
脳 神 經 外 科	10,438	28.6	105.9	21.9	0.04	826,135	1	2	3	④	5
形 成 外 科	4,418	12.1	80.7	18.8	0.08	208,233	1	2	③	4	5
小 児 外 科	1,764	4.8	60.4	8.8	0.52	138,069	1	2	③	4	5
歯 科 口 腔 外 科	3,527	9.7	96.6	21.3	0.11	152,508	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 (DBE) 19件、カプセル内視鏡 15件などによる小腸病変の評価、治療。	多数の特定疾患を治療している。クローン病119人、潰瘍性大腸炎217人、全身性エリテマトーデス194人、ベーチェット病86人など。	早期大腸癌および腺腫に対する内視鏡的大腸粘膜下層剥離術 (大腸ESD) 31件
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 (新たな化学療法など)、腎臓 (血液浄化、移植の管理など)、それぞれの分野で常に新しい診療技術の向上を図っている。	膠原病、血管炎症候群などの多数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		<ul style="list-style-type: none"> ・パセドウ眼症に対するステロイドパルス療法と放射線療法 ・下垂体腺腫に対するサンドスタチンLAR治療 ・ACTH負荷併用による副腎静脈サンプリング ・内分泌疾患の遺伝子解析 ・糖尿病患者の動脈脈波速度の測定 ・24時間連続血糖測定 (CGM) 	<ul style="list-style-type: none"> ・CGMによる血糖測定 ・成人GH欠損症へのGHアナログの投与 	
神経内科		<ul style="list-style-type: none"> ・認知症診断と認知機能リハビリの先端的システムを構築した。 ・専門医による遺伝子診療の充実を行った。診断マーカーの測定サービスを行った。 ・遺伝学的検査、電気生理学的検査、神経筋生検など当科研究室で行い、全国的な検査の要望に対応した。 ・高度救命センター設置に診療体制の見直しを行った。 	厚生労働省56特定疾患のうち20疾患を担当し、最も多くの患者の診療を行った。青森県における神経変性疾患、認知症診療のセンターとして中心的役割を果たした。	神経変性疾患や認知症の遺伝学的検査、マーカー、画像検査を行った。
腫瘍内科				
神経科精神科				
小児科		<ul style="list-style-type: none"> ・造血幹細胞移植の技術向上 ・各種画像診断を用いた診断技術の進歩 ・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、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を積極的に行っている。	
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ド手術の増加	胸腔鏡を用いた低侵襲心臓手術の増加	ステントグラフト内挿術 31件
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科		食道癌など難度の高い手術を含めて手術時間がさらに短縮された。	進行癌やハイリスク症例を多く手術している。	生体肝移植手術を行っている。
整形外科			<ul style="list-style-type: none"> ・後縦靭帯骨化症：77人 ・特発性大腿骨頭壊死：77人 ・悪性関節リウマチ：16人 ・広範脊柱管狭窄症：2人 	Navigationを用いた人工関節置換術、靭帯再建術
皮膚科		センチネルリンパ節生検 (18件)	【特定疾患治療研究事業】 <ul style="list-style-type: none"> ・ベーチェット病 (18人) ・全身性エリテマトーデス (5人) ・サルコイドーシス (3人) ・強皮症、皮膚筋炎および多発性筋炎 (14人) ・結節性動脈周囲炎 (1人) ・天疱瘡 (12人) ・表皮水泡症 (接合部型および栄養障害型) (11人) ・膿泡性乾癬 (5人) ・神経線維腫症 (1人) 	遺伝子診断 (98件)

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
・肝疾患相談センターの開設による患者相談受付 ・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)、肝生検など多様なパスがあり、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、アブレーション、腎生検などはほぼ100%使用している。	週1回の総回診後の連絡会においてリスクマネジメントについて話し合っている。	1 2 3 4 ⑤
・毎日の専門外来 ・糖尿病患者のフットケア	・糖尿病教育入院 (14日間) ・バセドウ眼症の集中治療	・毎週の連絡会 ・月1度の病棟会議	1 2 3 4 ⑤
新患・外来、入院患者に高度な専門医療をサービスした。また、認知症外来リハビリテーション、遺伝子カウンセリングなど新たなサービスをおこなった。	認知症の入院に導入した。	リスクマネジメント講習会に診療スタッフが参加するとともに、教室会議、回覧、ポスター展示などで確認を行った。また、報告を奨励した。	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。	・リツキサンパス (外来) 122件 (100%) ・リツキサンパス (入院)	積極的にインシデントレポートを報告した。	1 2 3 ④ 5
	修正型電気けいれん療法のクリニカルパスの利用	リスク項目の分析と個別対応、リスクマネジメントに関するミーティング	1 2 ③ 4 5
・外来予約率の向上 ・インフォームド・コンセントの充実 ・病棟保育士の配置	心臓カテーテル検査、腎生検、骨髄移植ドナーからの骨髄採取、筋生検などで利用。	・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に関する協議。 ・重症患者について医師・看護師による合同カンファレンスの開催。	1 2 3 ④ 5
	待機手術の適応疾患はほぼ使用している。	発生した事象について講室内で共有している。	1 2 3 ④ 5
平日、土日祝日を問わず、朝夕2回の回診を行っている。	原則的に使用している。重症例が多いため、利用できない場合も多い。	講演会への全員参加に努めた。	1 2 3 4 ⑤
仕事やスポーツなどに早期復帰を希望される患者には、可能な限り早く対応している。	ACL 再建術	診療科内でのリスクマネジメント会議を2週に1回の頻度で開催している。	1 2 3 4 ⑤
ホームページを開設し情報提供を行っている。	带状疱疹入院治療 乾癬の infliximab 治療の短期入院	週一回ミーティングを行いリスクマネジメントに関する情報の周知を徹底している。 MRSAをはじめとする院内感染の予防努力。	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	生体腎移植術 6件	・内視鏡下小切開泌尿器悪性腫瘍手術 109件 ・新規抗腫瘍剤による化学療法 89件 ・腎癌に対する分子標的薬療法 18件	内視鏡下小切開膀胱全摘除術 25件
眼科	抗 VEGF 薬の硝子体注射により、治療困難であった症例についての視機能の改善が得られるようになってきた。	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	・画像誘導放射線治療装置の導入 ・治療用 CT の更新 ・放射線治療システムの更新	・肺腫瘍に対する体幹部定位放射線治療28件 ・前立腺癌に対するシード線源永久挿入療法14件	強度変調放射線治療は機器更新のため休止
産科婦人科	胎児超音波スクリーニング精度の向上、腹腔鏡手術による全腹腔鏡下子宮全摘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	経椎間板法による腹腔神経叢ブロック（4件）	バージャー病（2件）	
脳神経外科	トラクトグラフィーを追加したナビゲーションシステムの向上、MERCY の導入	・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	・陰圧閉鎖療法による潰瘍治療 ・褥瘡に対するアルコール効果療法 ・ケロイド、肥厚性瘢痕に対する術後放射線療法	・マイクロサージェリーによる各種血管柄付き複合組織移植術 19件 ・神経線維腫症 1件	
小児外科	男児鼠径ヘルニアに対する腹腔鏡手術。	特定機能病院としての機能は0件。	承認を受けている先進医療はなし。
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。ドクターヘリによる顎顔面外傷の受け入れ。	インプラント義歯

患者サービス	クリニカルパスの利用	リスクマネージメントの取組	評価
ホームページによる情報の公開	<ul style="list-style-type: none"> 前立腺生検 170 (97%) 前立腺癌 84 (96%) 膀胱全摘除術 25 (100%) 副腎摘除術 25 (95%) 	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い、特定機能病院としての責務を果たせるように努力している。	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た。	毎週施行している教室会や症例検討会の場で、できるだけ情報公開を行い、各人の意識を高めている。	1 2 3 ④ 5
・患者用クリニカルパスの利用	<ul style="list-style-type: none"> 喉頭マイクロ手術 55件 顎下腺摘出術 7件 鼓膜形成術 13件 鼻内視鏡手術 29件 アデノイド手術 1件 口蓋扁桃摘出術 36件 鼓膜チューブ挿入術 5件 突発性難聴（鼓室内注入）18件 突発性難聴（デカドロン大量静注）1件 		1 2 ③ 4 5
休日照射の実施	<ul style="list-style-type: none"> 甲状腺癌ヨード内用療法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14件 (100%) 	<ul style="list-style-type: none"> 事故防止専門委員会への積極的参加 インシデントレポートの提出 	1 2 3 4 ⑤
1. 予約外来の徹底 2. 専門外来の充実 3. 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	<ul style="list-style-type: none"> 産褥 100% 帝王切開術 100% 卵巣癌化学療法 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
慢性疼痛患者の継続的支援、緩和ケアチームによる対象患者に対する全人的ケア。	透視下神経ブロックについては個々のブロック手技に特化したパスを用いて安全性と効率性を確保している。	処方や処置を行う際の集中力維持。医療安全管理マニュアル説明会への積極的な出席とマニュアルの携帯。	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、全例パスを使用している。	<ul style="list-style-type: none"> リスクマネージャーの配置 リスクマネージメントマニュアルの携行、遵守 	1 2 3 4 ⑤
<ul style="list-style-type: none"> 形成外科パンフレットの配布 ホームページによる情報提供 患者用パスの導入 	<ul style="list-style-type: none"> 口唇裂 8件 口蓋裂 7件 顔面小手術 3件 小手術 4件 短期入院（全麻）22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
患児の状態に応じた疾患に対し、主に都内小児病院を紹介している。	クリティカルパスはほぼ全例に対し施行している。	内服薬を指示簿に記載し複数人で確認する。点滴の固定法の指導を徹底させる。	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、当該疾患は全例パスを使用。さらに短期入院用パスを新たに作成し運用。	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	項目	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。	
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科		例年の学内健康診断（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	週術期の糖尿病管理や電解質管理
神経内科		青森県難病相談、認知症検診、多発性硬化症相談会を行った。	県、保健所と難病相談活動を行った。
腫瘍内科			
神経科精神科			
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を担当。	県内各地の乳幼児健診、予防接種。
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。県内各地の乳がん検診およびマンモグラフィ読影に協力している。	県内各地の公立病院の当直を支えている。
整形外科			身体障害者認定巡回診療（県内全般）
皮膚科		・附属小：6回 ・附属中：3回 ・本学学生：3回 ・大学院生：3回 ・附属特別支援学校：1回 ・附属幼稚園：1回	
泌尿器科			
眼科		県内外における学校健診を多数行っている。	巡回診療は行っていない。
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及び更生相談事業：4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			
脳神経外科			
形成外科			
小児外科		青森県小児がん等調査	青森県検診センター、マンモグラフィ読影、年6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
肝がん撲滅運動市民公開講座、弘前大学公開講座、生活習慣病等集団検診従事者研修会等における特別、教育講演 合計32回	患者の逆紹介数：741名	1 2 3 ④ 5
院内、院外における救命蘇生法の指導	患者の逆紹介数：381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修会	患者の逆紹介数：371名 青森県全体の糖尿病連携システムを構築中	1 2 3 4 ⑤
アルツハイマーフォーラムや各種研究会を開催し生涯学習に貢献した。	患者の逆紹介数：258名	1 2 3 4 ⑤
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。	患者の逆紹介数：126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。	1 2 3 ④ 5
地域医療維持のため、他病院で診療を行った。	患者の逆紹介数：204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：160名 小児三次救急として地域各医療施設より重症患者、救急患者の受け入れ。津軽地域小児救急医療体制の一次および三次救急を担当。	1 2 ③ 4 5
被災地の検診4回従事	患者の逆紹介数：256名	1 2 3 ④ 5
市民公開講座を年1回、高校生に対するプロモーションを年1回行っている。	患者の逆紹介数：527名	1 2 3 4 ⑤
青森県内の整形外科看護師、リハ（PT、OT）に4回/年	患者の逆紹介数：540名	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 ・公立金木病院 3回 ・西北中央病院 4回	患者の逆紹介数：238名	1 2 3 ④ 5
	患者の逆紹介数：595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：1269名	1 2 ③ 4 5
当科看護師を対象とした講義：4回	患者の逆紹介数：559名	1 2 3 ④ 5
・がん診療セミナー 2回 ・放射線治療技術研究会 1回 ・特別講演 7回 ・教育講演 5回 ・公開講座 1回 ・地域医療支援多数	患者の逆紹介数：195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：207名	1 2 3 ④ 5
救急蘇生、緩和ケアに関連する講習会・講演会多数。	患者の逆紹介数：44名	1 2 3 ④ 5
コメディカルへの多くの講演会を行った。	患者の逆紹介数：204名	1 2 3 ④ 5
病棟看護師との勉強会 10回	患者の逆紹介数：169名 救急疾患の受け入れ： ・熱傷 19件 ・顔面骨骨折 30件	1 2 3 ④ 5
青森小児医師会での特別講演（小児外科の昨今）	患者の逆紹介数：30名	1 2 3 ④ 5
	患者の逆紹介数：53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		3	5	25 (25)	1	1 2 3 ④ 5
循環器内科/呼吸器内科/腎臓内科		2	5	23 (21)	2	1 2 3 ④ 5
内分泌内科/糖尿病代謝内科/感染症科		3	6	15 (14)	5	1 2 3 ④ 5
神 経 内 科		2	1	8 (3)	8	1 2 3 4 ⑤
腫 瘍 内 科		2	2	17 (14)		1 2 3 4 ⑤
神 経 科 精 神 科			12	12 (6)	2	1 2 3 ④ 5
小 児 科		1	11	13 (13)	2	1 2 ③ 4 5
呼吸器外科/心臓血管外科		2	1	14 (11)	1	1 2 3 ④ 5
消化器外科/乳腺外科/甲状腺外科		5		15 (14)	1	1 2 3 4 ⑤
整 形 外 科		1	0	3 (2)	1	1 2 3 ④ 5
皮 膚 科				6 (5)	13	1 2 3 ④ 5
泌 尿 器 科				10 (8)	2	1 2 3 ④ 5
眼 科		1		6 (4)	2	1 2 ③ 4 5
耳 鼻 咽 喉 科		1		2 (2)	2	1 2 3 ④ 5
放 射 線 科		6	4	1 (1)		1 2 3 4 ⑤
産 科 婦 人 科		2	11	14 (12)	2	1 2 3 ④ 5
麻 酔 科		1	2	4 (4)	16	1 2 ③ 4 5
脳 神 経 外 科		1		11 (10)	1	1 2 3 4 ⑤
形 成 外 科				()	5	1 2 ③ 4 5
小 児 外 科				()		1 2 ③ 4 5
歯 科 口 腔 外 科		1	4	()	14	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、科学研究費補助金の件数を示す。

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		<p>診療実績: 外来稼働額の増加、病棟稼働率、平均在院日数とも前年度より、さらに改善している。審査減点率は0.04%である。</p> <p>診療技術: 全消化管に対する診断技術の向上、内視鏡治療件数が多い。</p> <p>社会的活動: 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。地域医療との連携を密にとっている。</p> <p>その他: 積極的に専門医取得を目指しており、新規取得数が増加。試験、臨床試験数も増加している。</p>	1 2 3 ④ 5
循環器内科 呼吸器内科 腎臓内科		<p>診療実績: 外来、入院いずれにおいても、患者数、稼働額とも増加している。</p> <p>診療技術: 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。</p> <p>社会的活動: 救急蘇生法の講習などを通じて貢献している。</p> <p>その他:</p>	1 2 3 4 ⑤
内分泌内科 糖尿病代謝内科 感染症科		<p>診療実績: 多数の外来患者の診療を行っている。紹介率も90%を超え、入院患者について、稼働率は90%を超え、在院日数は26日。</p> <p>診療技術: 高度先進医療などの新しいものはないが、個々の疾患が専門的な知識を必要とする。診断のための遺伝子検査もしばしば行われる。</p> <p>社会的活動: 糖尿病診療を中心に、看護師、栄養士、薬剤師、一般開業医などとの勉強会が行われている。患者会との交流も行っている。</p> <p>その他: 毎月ごとに提示される包括医療の保険請求額は常に黒字でマイナスになることはない。</p>	1 2 3 4 ⑤
神経内科		<p>診療実績: 少ないスタッフ数で病棟診療、外来診療、学生教育を行った。</p> <p>診療技術: 診断マーカー、遺伝学的検査、認知リハビリなどの先端的取り組みを行った。</p> <p>社会的活動: 神経難病、認知症、脳血管障害などの多くの啓蒙活動と学会活動を行った。</p> <p>その他: 専門医の増加、先端的な第1相の治験を行い、診療に貢献した。</p>	1 2 3 4 ⑤
腫瘍内科		<p>診療実績: 少ないスタッフ数で昨年より多くの患者を診療した。</p> <p>診療技術: 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。</p> <p>社会的活動: 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。</p> <p>その他: 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。</p>	1 2 3 4 ⑤
神経科精神科		<p>診療実績: 外来診療は順調である。入院診療では入院患者数、在院日数は横ばいである。病床稼働率は例年水準である。</p> <p>診療技術: 修正型電気けいれん療法の安全な運用が定着し、クリニカルパスを利用した件数も増加している。</p> <p>社会的活動: 地域での講演、メンタルヘルス活動は昨年度同様に行われた。</p> <p>その他:</p>	1 2 ③ 4 5
小児科		<p>診療実績: 外来は前年度とほぼ同様。入院は患者数、稼働率、平均在院日数とも前年度より向上。ただし在院日数は以前高値。</p> <p>診療技術: 造血幹細胞移植、超音波検査をはじめとする画像診断、免疫抑制療法、分子標的治療に進歩あり。</p> <p>社会的活動: 津軽地域小児救急医療体制の一翼を担い、小児救急医療の充実に貢献している。</p> <p>その他:</p>	1 2 3 ④ 5
呼吸器外科 心臓血管外科		<p>診療実績: 人員の減少、給与の大幅削減に耐えながら、最大限努力している。</p> <p>診療技術: 診療対象者の重症化の流れは続き、低侵襲化手術の導入の努力を継続している。</p> <p>社会的活動: 日常診療の合間を縫って休日を削って、被災地検診などを行っており、さらにその欠員分を皆で懸命に穴埋めしている。</p> <p>その他: モチベーションの低下が著しい中、懸命に日常診療に従事している。</p>	1 2 3 4 ⑤
消化器外科 乳腺外科 甲状腺外科		<p>診療実績: 手術数はわずかに減少したが、外来数、総収入は過去最高であった昨年を上回った。</p> <p>診療技術: 関連領域の専門医および認定医の数が充実してきた。</p> <p>社会的活動: 市民に対する啓蒙活動を行っており、また、県内各地の乳癌検診に協力している。</p> <p>その他: 治験・臨床試験の件数が多い。研修医の受入数も多い。</p>	1 2 3 4 ⑤
整形外科		<p>診療実績: 前年度に比較して改善している。</p> <p>診療技術: 前年度に比較して改善している。</p> <p>社会的活動: 前年度と同様である。</p> <p>その他: 前年度と同様である。</p>	1 2 3 4 ⑤
皮膚科		<p>診療実績: 外来患者数および紹介率が増加した。平均在院日数の減少が見られた。</p> <p>診療技術: センチネルリンパ節生検の導入により悪性黒色腫のリンパ節転移の早期診断が進歩している。</p> <p>社会的活動: 地域医療機関への医師派遣を行っている。</p> <p>その他: 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。</p>	1 2 3 ④ 5
泌尿器科		<p>診療実績: 外来・入院ともに向上</p> <p>診療技術: 先進医療・生体腎移植術の施行</p> <p>社会的活動: ホームページの定期的更新</p> <p>その他:</p>	1 2 3 ④ 5

診療科	項目	内 容	評 価
眼 科		診療実績: 入院患者数、紹介率、稼働率、稼働額とも例年と同等である。 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。 社会的活動: 健診、講演など社会からの要請に応じている。 その 他: 少人数でも、質の高い治療を心がけており、医師一人当たりの診療実績は確実に高くなっている。	1 2 3 ④ 5
耳 鼻 咽 喉 科		診療実績: 昨年度と大きな変化はなかった。 診療技術: 昨年度と大きな変化はなかった。 社会的活動: 昨年度と大きな変化はなかった。 その 他: 昨年度と大きな変化はなかった。	1 2 ③ 4 5
放 射 線 科		診療実績: 1台の直線加速器で570名の新規患者を受け入れた。 診療技術: 体幹部定位放射線治療を28名に対して実施した。 社会的活動: 講演会活動多数、地域医療支援多数。 その 他: 少ないマンパワーで最善の結果を得ている。	1 2 3 4 ⑤
産 科 婦 人 科		診療実績: ハイリスク妊娠・婦人科癌患者の受け入れ増加。県内全域、秋田県、岩手県からの不妊患者の受け入れ増加。 診療技術: クリティカルパスによる質の高い医療の提供。低侵襲手術の提供。最先端治療の提供。 社会的活動: 子宮癌・卵巣癌検診受診の啓蒙活動。岩木健康プロジェクトへの参加。 その 他: サブスペシャリティの充実(専門医取得)をはかる。外部資金の獲得を増やす。	1 2 3 ④ 5
麻 酔 科		診療実績: 入院患者数は減少したが、院内各科入院中の主としてがん患者を対象とする緩和ケア依頼数は増加。 診療技術: 臨床麻酔、ペインクリニック、緩和ケアともに技術的に向上している。 社会的活動: 医療従事者に対する救急蘇生法の普及や緩和ケアに関する基本的知識とスキルの教育活動に力を注いでいる。 その 他: 公開市民講座や新聞コラムへの連載などを通じて一般市民を対象とする緩和ケア普及活動を継続している。	1 2 3 ④ 5
脳 神 経 外 科		診療実績: 血管内手術、神経内視鏡手術の件数が大幅に増加した。 診療技術: 各疾患の予後も脳神経外科創設以来最良であった。 社会的活動: 様々な講演会、教育講座で発表を行った。 その 他: 治験・臨床検査を行った。 研修医への教育を行った。	1 2 3 4 ⑤
形 成 外 科		診療実績: 病床稼働率、入院稼働額が増加し病院経営に貢献した。平均在院日数が増加した。 診療技術: 血管柄付き修理複合組織移植による再建が多く高度な医療が提供できた。 社会的活動: 診療科として形成外科のない一般病院との連携もスムーズに行われ、患者の受け入れ、手術、診療の応援を行った。 その 他: 再建外科として他科の再建手術の貢献できた。	1 2 ③ 4 5
小 児 外 科		診療実績: 外来新患、再来数、入院数、手術件数は増加した。稼働率についてはやや減少した。審査減点率が院内最高を示した。 診療技術: 高度先進医療はなし。 社会的活動: 新生児外科疾患を中心とした臨時手術は昨年の24件と同数であった。特別講演を通じ医師会での小児外科啓蒙。 その 他: 専門医取得例0、治験例、外部資金の件数は0、研修医受け入れ数は0人であった。	1 2 ③ 4 5
歯 科 口 腔 外 科		診療実績: 外来・入院ともに問題点を改善し実績の向上に努めた。 診療技術: さらなる診療技術の向上を目指す。 社会的活動: ドクターヘリを使用した遠隔地からの顎顔面外傷の受け入れに努めた。患者の逆紹介数増加が今後の課題。 その 他: 外部資金の件数が増加した。受け入れ研修医数が増加した。	1 2 3 ④ 5

VI. 診療部等全体としての自己評価

自己点検評価における評価基準（5段階評価）

5	著明に改善した
4	改善した
3	不変
2	やや後退した
1	後退した

1. 診療技術

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネージメントの取組	評価
手術部	手術室総合モニタリングシステム（術野カメラ、術場監視カメラ）を更新した。	手術室入室時に、患者本人だけでなく患者家族も安心できるようコミュニケーションを図っている。	針刺し事故防止のキャンペーン、学習会を行ってきた。	1 2 3 ④ 5
検査部	検体検査部門の臨床検査システムの更新、中央採血システム（採血台4台→6台に増設）の拡充により、より効率的、かつ迅速に検査情報の充実が図られた。	中央採血室採血台増設（採血者増員）により、採血待ち時間の短縮に努めた。	部内で発生したインシデント事例の勉強会を開催し、部内で情報の周知徹底、あるいは情報共有することで再発防止に努めた。	1 2 3 ④ 5
放射線部	「被ばく医療人材育成プロジェクト」で診療放射線技師1名が基礎知識から高度な専門知識まで研修している。	連続する休日の年末（12月29日）、ゴールデンウィーク（5月3日）に延べ6名の放射線技師が放射線治療を実施した。	インシデントに際しリスクマネージャーを中心に放射線技師4～5名で検討グループを立上げ、再発防止案を討議した。	1 2 3 ④ 5
材料部	「医療現場における滅菌保障のガイドライン2010」を基に蒸気浸透試験回数の変更・滅菌バッグ内インジケータ挿入変更・滅菌バッグシーラー機の温度設定等変更を行った。又、全スタッフの滅菌バッグシール技術の確認をした。	治療に使用される衛生材料を安全・効率的に提供できるように変更した。	材料部管理器材としてバックバルブマスクを標準化する活動を拡大している。	1 2 3 ④ 5
輸血部	1. タイプ&スクリーン法の導入 2. 24時間輸血検査体制、緊急時輸血の啓発。 3. 高度救命救急センターへの緊急用放射線照射済みO型RCCを6単位常備し輸血部で管理。 4. 術前自己血貯血採血の輸血部での施行。	「輸血後感染症検査おすすめ用紙」「不規則抗体保有者携帯カード」を作成・配布を継続し、情報提供に努めた。	血液型誤判定防止のため、輸血部で2回の血液型検査を施行している。輸血用血液の手術部への搬送業務から、病棟看護師の介在を外し、迅速で動線の少ない血液供給を開始した。	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の完全マスターを目指している。	侵襲的な治療手技が多いので、安全を重視し施行している。	リスクマネージャーの指示に従いマネージメントを行っている。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	新しい医療機器（超音波断層法検査機器など）の取り扱いについて勉強会・説明会を通し技術の向上を図った。新生児蘇生法マニュアル改正に伴い2010年版の講習会などを医師、スタッフが受講した。関連各科と綿密な情報交換は従来通り円滑に行っている。	待ち時間を少なくするように予約枠・人数の見直しを行った。全国的に出生直後のカンガルーケアの事故報告が多いため、施行条件を改正した。患者サービスの一環として助産師外来の設置に向け準備した。	重要なインシデントについては、周産期ケースカンファレンス、インシデント勉強会などで再発防止策を講じることに、インシデント予防の見地から、周産期ケースカンファレンス時、1週間毎の分娩のサマリーを報告し、リスク回避にフィードバックしている。	1 2 3 ④ 5
病理部	・術中迅速診断に迅速細胞診を取り入れ診断精度の向上を目指した。 ・ベッドサイド細胞診の導入。 ・10人用ディスクッション顕微鏡及びフルハイビジョンでの顕微鏡投影装置導入による診断検討・症例検討の活発化。		・作業ラインの改善による精度管理の向上 ・インシデント報告と勉強会	1 2 3 ④ 5

項目 診療部等	診療技術・診療内容の向上	患者サービス	リスクマネジメントの取組	評価
医療情報部	1) 診断書等作成支援システム (MEDI-Papyrus) 運用開始。(平成22年5月) 2) 病理切除標本写真ファイリングシステム運用開始。(平成22年5月) 3) 高度救命救急センターの統計帳票作成機能の改修完了。(平成22年7月) 4) システムメンテナンスの日数短縮 (毎週水曜→毎月第三水曜)。(平成22年7月) 5) 検査部門システム更新に伴う検査結果 WEB 参照機能の追加。(平成22年12月)	1) 検体検査案内票の強制出力 (自科採血分)。※中央採血室分は前年度対応済。	1) 未来日検体検査の入力もれ予防措置 (医療安全推進室の指導) ・入院中外来オーダー入力時の警告内容の変更、および退院時に検体検査オーダー (未来日) を削除しない改修 (平成23年2月)。 ・自科検査分の検体検査案内票の強制出力 (平成23年3月) ※中央採血室分は前年度対応済。 ・外来注射オーダー複数日一括入力機能の追加 (平成22年10月)。 2) 注射・点滴取り違え予防措置 ・全病棟で PDA 認証の運用開始 (平成22年7月)。 ・全診療科で外来注射オーダー (認証含む) の運用開始 (平成22年10月)。	1 2 3 4 ⑤
光学医療診療部	拡大特殊光観察導入 胆道鏡導入	クラーク導入による受付業務の充実	同意書の導入、薬剤服用歴の確認と指示確認	1 2 3 4 ⑤
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	・コーチングを取り入れた医療面接技術の向上 ・内頸静脈拍動の視診などの身体診察技能の向上	・解釈モデルの確認	・研修医への医療安全指導	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	診療案内の作成を行い、県内外1,163箇所の関連病院へ発送し、当院の診療体制に関するインフォメーションを行った。	・入院時スクリーニング・退院調整依頼書等を用いて、退院支援の早期介入に努めた。 ・地域連携室の活動に関する患者向けパンフレットを作成した。	新患者の未返書減少のため、FAX 返書業務の手順を作成し各診療科へ協力依頼した。	1 2 3 ④ 5
MEセンター			持続血液浄化、補助循環の使用 中点検を開始した。	1 2 3 ④ 5
治験管理センター	治験契約件数は新規及び継続を含め、平成22年度は昨年度とほぼ同数の31件を受託した。また、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40.0%から59.0%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。	センター内にリスクマネージャーを配置し、事故防止委員会へ出席しインシデント・アクシデントに対する共通認識をもつよう心掛けた。	1 2 3 4 ⑤
腫瘍センター	プロトコル登録～患者へ抗がん剤を投与するまでの監査を充実したことで、安全性の高い医療を提供できている。	看護師からの在宅での副作用対策、薬剤師の副作用説明と内服薬のチェック、そしてがん相談室における患者、家族を含めたサポートにより患者充実度は上がっている。	レジメン申込から、患者の点滴確保まで約6回のチェックを行っている。本処方箋を確認しながらチェックを行うことで、調剤過誤のリスクは減少している。	1 2 3 4 ⑤
栄養管理部	[2010年日本人の食事摂取基準]に基づき、年度内に院内約束食事箋 (第7版) の冊子を作成する。また、栄養管理計画書、栄養指導依頼書の電算化、来年度稼働予定。	1. 選択メニューを週に4回実施 2. 患者に食事アンケートの年2回実施 3. 誕生日、出産祝い食の実施	老朽化した厨房の備品、調理器具等を更新して衛生管理の充実を図る。	1 2 3 ④ 5

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
病歴部		病棟における入院診療記録移管支援業務開始。	医療安全推進室との連絡調整。	1 2 3 ④ 5
高度救命救急センター	7月より高度救命救急センターを開設するにあたり、心肺蘇生、脳卒中、外傷、被ばく医療などの認定講習会などを複数回開催し、医師・看護師の全員が受講し、救急医療の質の標準化と高度化を図った。	新しいチームでの救急医療となったため、患者および患者家族への積極的な声かけ・情報提供を行った。	医師・看護師によるダブルチェックを徹底すると同時に、医師・看護師の合同ミーティングを実施し、課題を解決した。	1 2 3 4 ⑤
医療安全推進室	1. 医療安全管理マニュアル・ポケット版（平成22年度版）改訂 2. 安全管理のための指針（第4版）改訂	1. 医療事故等報告に対する事例検討を40回開催し、対策を講じた。 2. インシデントレポートの調査・分析と再発防止と改善に向けた介入を行った。 3. 医療安全全国共同行動に参加し、医療の質・安全向上を目的とした全国的活動を行っている。	1. 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6日間実施。 2. 国立大学附属病院医療安全・質向上のための相互チェックで島根大学医学部附属病院を訪問チェックし、広島大学附属病院が当院をチェック。改善指摘事項の改善に取り組んでいる。	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	・院内から分離されるMRSA、緑膿菌、セラチアに関するサーベイランスと薬剤感受性検査 ・感染制御センター員による病棟巡回 ・インфекションコントロールニュースの発行（月一度） ・各種マニュアルの作成ならびに改定 ・病棟で院内感染が疑われる症例（MRSA、多剤耐性緑膿菌、セラチア菌）について、DNA 遺伝子型を決定し、臨床に還元している。	・MRSA 患者ならびに家族へのインフォームドコンセント ・咳エチケットとしてマスクの自動販売機の設置	・院内肺結核、流行性耳下腺炎、麻疹患者発生時の抗体検査 ・院内職員への麻疹、水痘、ムンプス、風疹の抗体価の検査・感染性医療事故防止のための相互チェック	1 2 3 ④ 5
薬剤部	薬剤適正使用のための処方支援：内服・外用処方せんに「薬歴あり」の表示により、投薬歴、検査値（INR、血清クレアチニン、AST、ALT、K など）等患者基本データ記載の処方せんチェックシートが自動的に出力するようにし、疑義紹介を実施して処方支援を行った。	従来通り薬剤情報提供用紙の交付（約8,000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。	患者に薬剤を渡す際に、患者と共に払い出された薬剤の確認を可能な限り行い、患者自身のリスク管理の姿勢を啓蒙した。	1 2 3 ④ 5
看護部	・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の監査の実施 ・高度救命救急センター開設に備え、看護師の集中トレーニングを行い、BLS・ACLS・ISLS・JPTEC等の資格を取得し、実践に備えた	・療養環境整備に関連する15項目の実施状況調査と改善の取り組み ・看護週間の外来ホールへのアレンジメントフラワーの展示及び入院患者様へのメッセージカード配布 ・ストレッチャー・電動ベッドの点検及び更新計画を推進した ・後頭部・下肢の正しい除圧のためにポジショニングクッションの補充整備	内服薬の準備と配薬の標準化への取り組みを具体化し試行した	1 2 3 ④ 5

2. 教 育

診療部等	臨床実習	院内講習会・研修会・勉強会	地域医師・コメディカルスタッフの生涯学習教育	評価
手術部	BSL、クリニカルクラークシップ(医学科5、6年、通年)、臨床見学実習(医学科2年、3カ月)	新人・勤務交代者へのOJT研修会、針刺し事故防止のための学習会、感染予防と対策の勉強会	MEセンター(臨床工学技士)、放射線部(放射線技師)参照	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」週1回、計35回、「リスクマネージメント勉強会」2回、「衛生的手洗いと咳エチケット」の勉強会2回開催した。また第42回日本臨床検査医学会東北支部総会を開催した。	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	医学科2年次学生に対し放射線部臨床実地体験実習を実施した。保健学科診療放射線技術学科3、4年次学生の臨床実習を実施した。	定期研修会を毎月開催し、最新の技術や医療情報の収集に努めた。年度の変わり目に放射線部に立入る関連業種の方々を対象に研修会を開催した。	CT/MRI診断技術、核医学技術、放射線治療技術、画像情報技術の研究会を主催し地域の生涯教育に貢献した。	1 2 ③ 4 5
材料部	基礎看護学習Iとして材料部見学実習	・看護助手「医療器材の取り扱い」1回 ・メッセージ「医療器材の取り扱い」2回 ・高度救命救急センター「医療器材の取り扱い」1回 ・新人看護師の基本的看護技術として「滅菌物の取り扱い」1回 ・勉強会：洗浄評価の直接法1回、酵素洗剤取り扱い1回、滅菌バッグについて2回、手洗いについて2回	第22回青森県滅菌・消毒研究会でシンポジストとして協力した。	1 2 3 ④ 5
輸血部	1. 医学科BSL 2日間×18グループ 2. 保健学科実習 4日間×7グループ 3. 研修医実習 2時間×2グループ 医学科と保健学科の実習には日本赤十字社の協力を得て、弘前市献血ルームの見学実習を組み込み、好評を得た。	1. 医療安全管理マニュアル版説明会「輸血について」4回 2. 新採用者オリエンテーション1回 3. 新採用者看護技術研修1回	・輸血療法委員会合同会議1回 ・全国大学病院輸血部会議1回 ・輸血療法安全対策に関する講演会1回 ・青森県合同輸血療法委員会講演会1回 学会認定・輸血看護師施設研修1日	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。	要請に応じている。	1 2 3 ④ 5
周産母子センター	・保健学科助産専攻科助産実習(2週) ・医学科臨床実習(40週)	・周産母子センター症例検討会(年6回) ・周産期ケースカンファレンス(週1回) ・産婦人科術前術後検討会・抄読会(週1回)	・産婦人科超音波研究会(年1回) ・周生期医療研究会(年1回)	1 2 3 ④ 5
病理部	・医学科BSL全員対象 ・保健学科3年次全員	・臨床科とのカンファレンス(毎週～毎月) ・CPC(適宜) ・細胞診カンファレンス	・細胞診検討会、その他のカンファレンスへの参加案内	1 2 3 ④ 5
医療情報部	医学科BSL講義「大腸造影と内視鏡」2時間×18グループ(担当:医療情報部副部長 佐々木賀広)	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×5日間(担当:医療情報部副部長 佐々木賀広)	第370回岩手胃腸研究会:「光の組織透過性と画像強調観察」平成23年1月13日(担当:医療情報部副部長 佐々木賀広)	1 2 3 4 ⑤
光学医療診療部	医学科BSL講義2時間×18グループ	①指導医による大学院生、助教を対象とした検査・手技のモニタリング。 ②部署学習会(クローン病における生物製剤治療の実際)	・第22回青森県滅菌・消毒研究会 パネル Discussion 発表 ・厚生労働省によるサイトメガロ腸炎合併潰瘍性大腸炎症例集の発刊	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 半日×10名×2G	院内PT・OT勉強会、院内褥瘡研修会講師、院内看護師研修会講師、他施設PT・OTの指導、など。	他施設からのPT・OT研修受け入れ、理工学部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

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
総合診療部	・preBSL 4年生15日 ・臨床実習 5年生36日 ・クリニカルクラークシップ 6年生 59日	・研修医のためのプライマリケア・セミナー 11回	・医師臨床研修指導医ワークショップ 2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	市民公開講座 年1回	1 2 3 ④ 5
地域連携室		・看護部学習会 1回 ・弘前医療連携フォーラム 1回 ・出前講座 2回	・訪問看護師対象学習会 1回 ・弘前医療連携フォーラム 1回 ・緩和医療学習会参加 1回	1 2 ③ 4 5
MEセンター	北海道工業大学医療工学部医療福祉工学科の学生2名の臨床実習受け入れ。	・人工呼吸器講習会3回 ・IABP、PCPS、血液浄化、ペースメーカー研修会 ・血管内エコー研修会 ・アイノベント研修会		1 2 3 ④ 5
治験管理センター		①DU-176b 静脈血栓塞栓症及び肺塞栓症研究会 ②CS-747S 研究会 ③アリピプラゾール研究会 ④JNS024NR 研究会	①臨床試験とCRCに関する研修会 ②CRCと臨床試験のあり方を考える会議 ③日本臨床薬理学会 31回年会	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。 ・薬学実習生5学年、外来化学療法見学。	対象：看護部 研修会1回 対象：化学療法スタッフ 研修会4回 対象：外来患者 4回/月	対象：地域保険薬局 3回/年	1 2 3 4 ⑤
栄養管理部	他大学から6名の実習生受け入れ：実習期間1週間	院内NST勉強会を3月に企画したが東日本大震災が起きたため中止する。	弘前市民対象の第3回公開高血圧講座において、講演・栄養指導など行い管理栄養士3名が協力する。	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カ月間)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。	院内医師・看護師を対象に心肺蘇生講習会(AHA BLS, ACLSコース)、神経救急蘇生講習会(ISLS)、病院内外傷講習会(JPTEC)、緊急被ばく医療勉強会を各2回ずつ開催した。	医師・看護師・救急隊員を対象に第1回救命救急セミナー(心肺蘇生法2010ガイドラインの変更点)、第2回救命救急セミナー(神経救急蘇生講習会)を開催した。	1 2 3 4 ⑤
医療安全推進室	1. 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 2. 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 3. 保健学科3年生対象の「医療現場でのリスクマネジメント」講義 4. 成人看護学実習オリエンテーション「リスクマネジメント」講義 5. 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	1. 新採用者医療安全研修会 2. 安全な静脈注射に必要な知識 3. 院内暴言・暴力の実際と対応策 4. 自殺未遂患者への対応 5. チーム医療におけるノンテクニカルスキルの重要性 6. Ai 死後画像診断の現状と問題点 7. 医薬品安全管理研修会 2回 8. DVD研修会 8回 9. BLS講習会 多数回	1. 医療安全地域ネットワーク会議の隔月開催 2. 第9回日本医療マネジメント学会青森支部学術集会	1 2 3 ④ 5
感染制御センター	・研修医、コメディカル・清掃業者への院内感染についてのオリエンテーション	・第17回感染対策研修会(平成22年6月23・25日・7月6日) ・第18回感染対策研修会(平成22年10月8日) ・第19回感染対策研修会(平成23年1月26日)	・院内感染対策セミナー(平成22年7月23日) ・第22回青森県滅菌・消毒研究会(平成22年9月4日) ・感染対策講演会(平成22年12月16日)	1 2 3 ④ 5
薬剤部	1. 医学科2年生臨床実地見学実習：前期 毎週水曜日0.5日 2. 薬学部6年制2.5ヶ月実務実習：I期(5.17～7.30)：2名 [グループ実習3W：3人] II期(9.6～11.19)：2名 [グループ実習3W：1人] III期(H23.1.11～3.25)：2名	1. 薬剤部セミナー 週1回開催計34回 2. リスクマネジメント研修会1回(病院全体として)	1. 青森県病院薬剤師会研修会・研究発表会 5回 2. 弘前地区青森県病院薬剤師会1回	1 2 3 ④ 5
看護部	【看護系学生】 保健学科2年生81名・3年生81名・4年生16名・助産師専攻6名・教育学部養護教諭養成課程26名・その他教育機関3校94名 【医学科1年】 105名(早期臨床体験実習)	・看護実践・自己育成・教育・研究・管理・専門領域におけるコース別研修：34コース ・院内研究発表会1回・看護実践報告会1回・看護必要度研修1回 ・育休中職員に対する在宅講習2回	認定看護師による公開講座を12回実施し、院外13施設より355名の参加があった。 救急看護認定看護師実習 2名	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		麻酔科・外科系各科および手術部看護師への臨床研究の場の提供	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		・学術研究発表（MRI 検査、核医学検査、放射線治療、CT 撮影）など12件 シンポジスト（医用画像、MRI 装置）2件 ・講演会（線量測定、核医学）2件	1 2 3 ④ 5
輸血部		1. 輸血に対する看護師の意識・知識調査研究 2. 適正な輸血管理体制に関する研究 3. 輸血副作用に関する研究	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		1. 切迫早産の治療薬開発に関する研究。 2. 妊娠高血圧症候群・胎児発育不全の予防・予知に関する研究。 3. 妊娠中の免疫能の変化に関する研究。	1 2 3 ④ 5
病理部		・稀少症例の病理組織学的検討とその情報提供 ・論文作成や学会発表の支援	1 2 ③ 4 5
医療情報部		1) 院内・院外ネットワーク接続（地域連携ネットワーク）のセキュリティおよび費用対効果に関する研究。 2) 狹帯域拡大内視鏡による微小血管・腺管辺縁上皮の領域分割。 3) 早期胃がん・食道がんにおける自家蛍光強度の定量。	1 2 3 4 ⑤
光学医療診療部		・拡大 NBI 観察による潰瘍性大腸炎粘膜治癒過程の検討 ・クローン病における吻合部粘膜治癒の意義 〔以下多施設共同研究〕 ・DIAMOND STUDY、クローン病に対するアダカラムインテンシブ治療 ・潰瘍性大腸炎におけるサイトメガロ腸炎の診断法。	1 2 3 4 ⑤
リハビリテーション部		①COPD 調査（岩木健康増進プロジェクト） ②投球障害における投球フォームと肩関節角度および筋力 ③ACL 再建術後の早期荷重が再断裂に及ぼす影響 ④ACL 再建術後のリハビリテーションプロトコルの検討 ⑤肩関節人工骨頭置換術後の理学療法効果について ⑥THA の術後成績と退院指導 ⑦高齢者の転倒因子と予防	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 ・進行期神経芽腫に対する 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		動脈フィルター内臓型人工肺の評価	1 2 ③ 4 5
治験管理センター		弘前大学医学部附属病院治験管理センターでは、日本医師会治験促進センターの治験推進研究事業より助成を受けた津軽地区治験ネットワークの中核をなす各施設の CRC の育成は終了したが、黒石市国民健康保険黒石病院には現在も本事業実績に基づいて支援を行っている。	1 2 ③ 4 5
腫瘍センター		エルプラットの血管痛に対する投与方法の検討	1 2 ③ 4 5
病歴部			1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター		1)「二次救急医療機関の役割の検証」(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22年度厚生労働科学研究費補助金(代表研究者 山本保博) 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 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		1.「医療安全全国共同行動」ワークショップでの発表 2. 日本医療マネジメント学会青森支部学術集会での発表	1 2 3 ④ 5
感染制御センター		病院内環境細菌検査(細菌学講座への協力)	1 2 ③ 4 5
薬剤部		1. 抗生物質および免疫抑制剤の体内動態要因に関する研究 2. 降圧薬の新規薬理作用に関する研究	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。 院内研究発表会参加者208名、看護実践報告会参加者209名 院外研究発表34題 院内研究・実践活動報告会発表14題	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	2	(2)	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	(1)	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	4	(3)	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			1 2 ③ 4 5
MEセンター			9 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			6 1 2 ③ 4 5
病歴部			1 2 ③ 4 5
高度救命救急センター			13 1 2 3 ④ 5
薬剤部			17 1 2 3 ④ 5
看護部			97 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、科学研究費補助金の件数を示す。

※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	新しいシステムにより、術野の映像が鮮明になり教育上有用と思われた。また術場の監視能力も向上した。 臨床実習は熱心に行われていた。各勉強会も積極的に行われていた。 臨床研究の場として十分活用されていた。 外部資金を活用して、看護師の教育を充実させることができた。	1 2 3 ④ 5
検査部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	骨髄像検査の開始に伴い技術習得に務めた。また、医療安全向上のために高度救命救急センター、ICUなどの検査機器のメンテナンスを実施した。 医学科及び保健学科学士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。また、昨年度同様、実習期間外での学生の門戸開放に努めた。 科学研究費（奨励研究）の獲得はないが、関連学会に15題が計画的に研究が推進された。また、国際高血圧学会（ポスター発表）に2題採択され、一定の業績を上げた。 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	被ばく医療人材育成プロジェクトで高度な専門知識を研修した。 医学科と保健学科の学生を臨地実習、卒業研究を指導した。 モダリティ毎の研究会、講習会を主催し、多くの学会で発表した。 被ばく状況調査チームに診療放射線技師6名を派遣し、非難住民のスクリーニングに貢献した。	1 2 3 ④ 5
材料部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	「医療現場における滅菌保障のガイドライン2010」を基に管理・業務の変更をし、品質の保持に努めた。安全と感染制御の面からバックバルブマスクを材料部管理に移した。 材料部職員の技術力アップのため勉強会を開催、技術習得の確認を行った。 歯科口腔外科・耳鼻咽喉科の健康診断使用器材の洗浄・滅菌を行い診療支援をした。	1 2 3 ④ 5
輸血部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	タイプ&スクリーン法を導入。 救命センターに緊急用O型RCCを配備。 研修医・学生の臨床実習を重視し、輸血医療・輸血検査業務の知識啓発に努めた。 青森県合同輸血療法委員会「看護師のための輸血業務のポイント」作成。適正な手術用血液準備量の検討。	1 2 3 ④ 5
集中治療部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	大掛かりな機器を用いた侵襲的治療の習得、実施、研究を目指している。 学生、研修医に引き続き重症患者管理を教えてゆく。 引き続き現在の研究を継続して行く。 将来ベッド数の増加が見込まれるため、さらなる安全対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	改訂された新生児蘇生プログラムインストラクター2名取得、産婦人科診療ガイドラインに沿った診療手順・内容の見直しを行い、より安全に診療ができるようになった。 分娩母体数・新生児数が昨年より増加した。約8割がハイリスク症例であるが、研修医、BSLにおける正常分娩立ち会いも維持できている。昨年同様、県内で働く産婦人科志望者を数名輩出できた。 産婦人科として獲得したおぎゃー献金研究助成金を用い、昨年同様研究を進めている。所属医師により獲得された科学研究費による研究は順調に遂行されている。 当センターは病棟と研究室（居住空間）が一体化した部署であり、快適に臨床、研究等が出来る環境の整備を充実させたい。	1 2 3 ④ 5
病理部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	検討会の充実を図り診断精度向上に努めた。また細胞診の普及に努めた。 病理診断学の医療における重要性を理解してもらうよう務めた。 症例の病理組織学的解析や組織写真の提供により研究を支援した。 臨床講座として病理診断学講座が新設され病理部の中心となった。	1 2 3 ④ 5
医療情報部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	院内における書式は数百種類にもおよびDSA分類作業は困難をきわめた。突発的停電に対する対応には調査に長時間を要した。 BSLの講義、医療安全管理マニュアル・ポケット版説明会を継続して担当している。 効率的かつセキュアな地域連携ネットワーク構築実現に向け、研究を継続している。また、光学医療診療部と協同して、画像強調観察モードによる組織要素の定量分析を行い、その成果を国際学会・国内学会シンポジウムにおいて発表した。 診療科の研究発表支援（ポスター等の発表資料の作成・研究会等のAV機器設置）や部門の業務支援（院内掲示資料等の作成）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	潰瘍性大腸炎の治療方針に寄与することが大きいのみならず、病態解明、鑑別診断にも有用である。 指導医としての指導、講演、さらに厚労省難治性腸管障害調査研究班による一般医向けのアトラス作製などを行った。 新規薬剤による臨床試験、ならびに医師主導型臨床試験、病体解明に関する報告を行った。 中央診療部における内視鏡管理部門としての活動にも力を注いでいるところです。消毒洗浄に関しての一元化を進めていく方針。	1 2 3 4 ⑤

診療部等	項目	内 容	評 価
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
総合診療部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	診療技術：最低限の人数で、多様な主訴、ニーズに対応した外来診療の提供に努めた。 教 育：スタッフ全員が、卒前・卒後教育、生涯教育に精力的に従事した。 研 究：医学教育など、新しい研究分野の開拓に努めた。 そ の 他：	1 2 3 ④ 5
強力化学療法室 (ICTU)	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	診療技術：難易度の高い移植を含め、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：退院支援件数1.5倍、外来・入院の年間総相談支援案件数は去年の2倍に増加している。 教 育：例年通りの研修会であった。今後さらに、院内外を含めた地域連携関係者の情報共有の場を設けて連携強化を図りたい。 研 究： そ の 他：医師、看護師、他職種の情報共有媒体を確立し、患者支援の充実につなげたい。	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：生命維持装置の安全な稼働を目指しアクシデントはない状況 教 育：初めての臨床実習を受け入れ指導する側も勉強になった。年間の研修も予定通り行えた。 研 究：研究を絶やさず継続できた。 そ の 他：継続し業務に必要なものに使用。有益である。	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：試験計画書に沿った治験実施に努め、逸脱等の発生率も目標内に収まった。 教 育：薬学部学生（8名）に対し、治験業務を講義した。 研 究：治験業務を支援するだけでなく業務内容を客観的に評価し、その内容を公表するように努めた。 そ の 他：	1 2 3 ④ 5
腫瘍センター	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	診療技術：外来化学療法室は、近年は500件/月の依頼件数があり安全にかつ患者の待ち時間を減らせるように努力している。 教 育：最低限の教育は行われているが、今後地域医療機関と情報共有を強め、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の調査し、対策を検討して患者へ還元していきたい。 そ の 他：	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：23年度から改訂した約束食事箋、電算化した栄養管理計画書、栄養指導依頼書により栄養管理の充実を図る。 教 育：他大学からの実習生を受け入れる。 研 究： そ の 他：自主的にベッド訪問して患者の治療面、嗜好面などを把握して美味しく食べてもらう食事を提供する。	1 2 ③ 4 5
病歴部	診療技術 教 育 研 究 そ の 他	診療技術：医療安全基本情報シートの外来カルテ綴じ込みによる患者情報共有化の充実。 教 育： 研 究： そ の 他：	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)厚生労働科学研究費補助金「二次救急医療機関の役割の検証」において、青森県、山形県、長崎県の調査結果を統計処理し、根治的治療が可能な医療機関が近くにあるか否かでの二次救急医療機関の在るべき姿を検討した。 2)原子力発電所における汚染傷病者の搬送・治療に関する研究で、被ばく医療対応派遣チームによる医療支援について検討した。 そ の 他：高度救命救急センターとして集中治療室に準じる救命救急病棟を10床使うことで、地域の重症傷病者の受け入れが可能となり、地域医療へ貢献できた。	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提言と再評価を行った。 教 育：外部講師による医療安全講演会を含む研修会、講習会を多数回開催し、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：学術集会地方会を開催した。また、医療安全の取り組みについて各種会議で発表した。 そ の 他：医療安全に関して地域医療機関との連携を推進した。	1 2 3 ④ 5

診療部等 項目	内 容	評 価
感染制御センター	<p>診療技術： 毎月の数回の各病棟ラウンドを実施し、各科との連携を深め、かつ院内感染の抑制や予防のためのアドバイスを行ってきた。</p> <p>教 育： 医師、看護部門を中心に、院内感染や新型インフルエンザにかかわる種々の講演会を企画し、MRSA、針刺し事故などの問題に対応できるように情報を提供してきた。</p> <p>研 究： 院内で行っているMRSA、緑膿菌、セラチアなどのサーベイランスを抗菌剤との関連で検討がなされるように、薬剤部・医療情報部との患者情報の連携を構築中である。</p> <p>そ の 他：</p>	1 2 3 ④ 5
薬 剤 部	<p>診療技術： 病院全体に係る業務という観点から安全性の強化に努め薬歴鑑査システムによる処方支援を構築することが出来た。</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つつありチーム医療の一員としての重要性を啓蒙し見学させた。</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： 監査やサーベイランスの結果を基に多くの改善を行った。 褥瘡発生率は、0.88%と昨年より減少した。</p> <p>教 育： 新人看護職員研修ガイドラインに沿った研修プログラムの提供ができた。院内教育の受講者は延べ1,205名と昨年の1.5倍だった。</p> <p>研 究： 院外発表特に学会での発表の増加し、国際学会での発表も行った。</p> <p>そ の 他： 他教育機関の実習受け入れ環境として、更衣室・休憩室等の設備が確保できない状況がある。</p>	1 2 3 ④ 5

Ⅶ. 開催された委員会並びに行事
(平成22年4月～平成23年3月)

開催された委員会並びに行事（平成22年4月～平成23年3月）

4月1日	研修医オリエンテーション（～4/7）	28日	第42回診療報酬対策特別委員会
2日	新採用者オリエンテーション		
7日	医薬品等臨床研究審査委員会	6月2日	病院予算委員会
8日	第89回卒後臨床研修センター運営委員会		医薬品等臨床研究審査委員会
13日	病院運営会議	8日	病院運営会議
14日	病院科長会	9日	病院科長会
	感染対策委員会		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
15日	看護師長会議	10日	治験管理センター運営委員会
19日	高度救命救急センターオープンハウス開催（～5/20）	13日	渡辺孝男前厚生労働副大臣等視察
22日	病院運営会議	15日	看護師長会議
	病院業務連絡会	17日	第91回卒後臨床研修センター運営委員会
28日	坂田東一文部科学省事務次官高度救命救急センター・ヘリポート視察	18日	院内コンサート
	第10回キャリアパス支援センター運営委員会	22日	病院運営会議
	院内コンサート		病院業務連絡会
			研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
			ヘリポート離着陸訓練
5月6日	診療教授等の称号付与	24日	第57回全国国立大学法人病院検査部会議（～6/25）
7日	医薬品等臨床研究審査委員会	30日	歯科臨床研修管理委員会
10日	第1回高度救命救急センター運営委員会		
11日	病院運営会議	7月1日	看護師長会議
	病院広報委員会	7日	細川律夫厚生労働副大臣高度救命救急センター・ヘリポート視察
12日	病院科長会		医薬品等臨床研究審査委員会
	感染対策委員会		七夕納涼祭り
	リスクマネジメント対策委員会	9日	院内コンサート
13日	弘前大学医学部附属病院高度救命救急センター開設記念式典	13日	病院運営会議
14日	院内コンサート	14日	病院科長会
18日	看護師長会議		感染対策委員会
19日	臓器移植検討委員会		リスクマネジメント対策委員会
20日	第90回卒後臨床研修センター運営委員会	15日	看護師長会議
24日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	20日	第92回卒後臨床研修センター運営委員会
25日	病院運営会議	22日	青森県議会環境厚生委員会県内調査
	病院業務連絡会	23日	診療報酬対策特別委員会
26日	青山祐治青森県副知事高度救命救急センター・ヘリポート視察		院内感染セミナー
	第1回輸血療法委員会	26日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
			院内コンサート

27日	病院業務連絡会 第43回診療報酬対策特別委員会		リスクマネジメント対策委員会
28日	禁煙パトロール	15日	院内コンサート
29日	院内コンサート	18日	臨床研修管理委員会
30日	病院広報委員会	19日	看護師長会議
		20日	禁煙パトロール
		21日	経営戦略会議
8月2日	本町渡り廊下渡り初め式	22日	第12回家庭でできる看護ケア教室
4日	病院ねぶた運行（駐車場内）	25日	鈴木寛文部科学副大臣高度救命救急センター視察
9日	弘前南高等学校生徒の職場体験学習		研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
25日	禁煙パトロール	26日	病院広報委員会
31日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	27日	病院運営会議
			病院業務連絡会
9月1日	医薬品等臨床研究審査委員会	29日	岡誠一文部科学省文教施設企画部 技術参事官施設視察
3日	院内コンサート		
7日	病院運営会議 リスクマネジメント対策委員会 看護師長会議	11月4日	看護師長会議
8日	病院科長会 感染対策委員会 リスクマネジメント講演会	9日	病院運営会議 第95回卒後臨床研修センター運営委員会
14日	第93回卒後臨床研修センター運営委員会	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 医薬品等臨床研究審査委員会
16日	診療録管理委員会	12日	院内コンサート
21日	リスクマネジメント講演会	15日	本町地区総合消防訓練
24日	院内コンサート	18日	病院科長会（臨時） 看護師長会議
27日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	21日	院内コンサート
28日	病院業務連絡会 禁煙パトロール	22日	医療安全・質向上のための相互チェック 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー
30日	看護師長会議	24日	病院運営会議 病院業務連絡会
10月2日	第4回弘大病院がん診療市民公開 講座「5大がん相談会」	29日	感染対策相互チェック（～11/30）
4日	医薬品等臨床研究審査委員会		
6日	マネジメントレビュー会議 第44回診療報酬対策特別委員会	12月1日	医薬品等臨床研究審査委員会
12日	病院運営会議 第94回卒後臨床研修センター運営委員会 医療機器安全管理委員会	2日	看護師長会議
13日	病院科長会 感染対策委員会	3日	第45回診療報酬対策特別委員会
		7日	病院運営会議 治験管理センター運営委員会

8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 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
14日	第3回クリティカルパス大会	18日	院内コンサート
16日	看護師長会議	22日	病院運営会議 病院業務連絡会
17日	栄養管理委員会	23日	平成22年度ベスト研修医賞選考会
20日	研修医のためのプライマリ・ケアセミナー	24日	看護師長会議
21日	第96回卒後臨床研修センター運営委員会	25日	マネジメントレビュー会議
22日	病院運営会議 病院業務連絡会 臨床研修(医科)に関する意見交換及び実地確認	3月1日	平成22年度ISO定期審査(～3日)
24日	院内コンサート	4日	第46回診療報酬対策特別委員会
27日	第4回輸血療法委員会	8日	病院運営会議
		9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
1月6日	看護師長会議	10日	看護師長会議
7日	病院運営会議	11日	全国国立大学病院事務部長「東北・北海道地区」会議(臨時)
8日	病院科長会 感染対策委員会 リスクマネジメント対策委員会	12日	東日本大震災緊急(太平洋沖地震 附属病院)対策本部対策会議(第 1回・第2回)
13日	第97回卒後臨床研修センター運営委員会	13日	東日本大震災緊急(太平洋沖地震 附属病院)対策本部対策会議(第 3回・第4回)
18日	医療機器安全管理委員会	14日	看護師長会議(臨時)
19日	医薬品等臨床研究審査委員会	15日	東日本大震災緊急(太平洋沖地震 附属病院)対策本部対策会議(第 5回)
24日	ボランティア懇談会 研修医のためのプライマリ・ケアセミナー		第99回卒後臨床研修センター運営委員会 看護師長会議(臨時)
25日	病院運営会議 病院業務連絡会	16日	病院運営会議(臨時) 医薬品等臨床研究審査委員会
27日	看護師長会議	17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
28日	平成22年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞授賞式	22日	病院運営会議 病院業務連絡会
2月1日	病院広報委員会	24日	看護師長会議
2日	リスクマネジメント対策委員会	31日	卒後臨床研修修了証授与式
8日	病院運営会議		
9日	病院科長会 感染対策委員会		
10日	第98回卒後臨床研修センター運営委員会 看護師長会議		
17日	中野公介厚生労働省医政局指導課救急医療 専門官高度救命救急センター・ヘリポート視察		

VIII. 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21年4月～平成23年3月）

機器・設備名	納入年月
感染症制御システム ロシュ・ダイアグノスティックス 抗酸菌・肝炎ウイルス遺伝子検出装置	2009年8月
感染症制御支援システム アークレイ 全自動血糖・グリコヘモグロビン測定システム	2009年8月
感染症制御支援システム シスメックス 血液検査搬送システム	2009年8月
感染症制御支援システム シスメックス 血液像自動分析装置	2009年8月
形成外科用手術顕微鏡システム	2009年9月
血管内大動脈瘤治療システム 外科用移動型X線Cアーム装置	2009年10月
血管内大動脈瘤治療システム 移動型透視手術台	2009年10月
3D/4D 対応超音波診断装置	2009年11月
小児用超音波治療診断装置 東芝メディカル Aplio XG SSA-790A	2009年11月
汎用超音波治療診断装置 東芝メディカル Aplio XG SSA-790A	2009年11月
脳波検査システム 日本光電工業 据置型脳波計 EEG-1224	2009年12月
脳波検査システム 日本光電工業 据置型脳波計 EEG-1224	2009年12月
心臓用超音波診断装置	2010年2月
血液ガス分析システム	2010年3月
患者生体情報管理	2010年3月
大動脈バルーンポンピングシステム	2010年3月
小型心臓用超音波診断装置	2010年3月
フラットパネル搭載デジタル撮影装置	2010年3月
マルチスライスX線 CT 装置	2010年3月
超音波診断装置	2010年3月
超音波診断装置	2010年3月
放射線分析システム	2010年3月
α/β 線体表面モニタ	2010年3月
核種分析装置 β 線用	2010年3月
ホールボディカウンタ	2010年3月
高精度 MRI 画像診断システム	2010年3月
高精度 MRI 画像診断システム	2010年3月
医用画像システム WEB 配信画像保存ディスクストレージ	2010年3月

機器・設備名	納入年月
染色体メタフェーズ標本作製装置	2010年3月
α 線・ γ 線核種分析装置	2010年3月
泌尿器科用内視鏡システム	2010年3月
個人用透析装置	2010年3月
線形加速器システム（医療用リニアック）高精度放射線治療システム	2010年8月
放射線治療計画装置（高精度放射線治療システム）	2010年8月
リファレンス線量計・線量データQAシステム（高精度放射線治療システム）	2010年8月
放射線治療管理システム（高精度放射線治療システム）	2010年8月
永久磁石式全身用MR装置（日立MRイメージング装置）高精度放射線治療システム	2010年8月
全身用X線CT診断装置（救急患者診断用マルチスライス型CT撮影装置）	2011年2月
総合臨床検査システム	2011年1月
線形加速器システム（医療用リニアック）高精度放射線治療システム	2011年2月
全身用X線CT装置（CTシミュレータシステム）高精度放射線治療システム	2011年2月
据置型デジタル式乳房X線診断装置（腹臥位型ステレオガイド下吸引式乳腺生検システム）マンモテスト	2011年3月

編 集 後 記

病院年報第26号をお届け致します。御協力頂きました各診療科、各診療部門の皆様大変ありがとうございました。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災という未曾有の災害があり、大自然の脅威が窺われた一年でした。震災後本学から弘前大学被ばく状況調査チーム、災害派遣医療チーム(DMAT)が派遣され、原子力災害現地対策本部、宮城県石巻赤十字病院へ医師が派遣されました。

本院は震災直後には停電への対応をはじめとして、徐々に薬品・医療資材の不足、ガソリン・燃料不足、医療材療の輸送困難など診療業務を行う上で多くの困難に直面しました。県内外での被害状況が明らかになるにつれて周辺地域からの患者対応もありました。本院では震災直後より対策会議を立ち上げて病院全体で対応しました。

本年報には3月11日震災当日からの本院における震災後対応の経過を掲載しております。このような災害が二度と起こらないことを祈念しますが、災害を風化させず、後年への何らかの御参考になれば幸いに存じます。どうぞ御供覧下さい。

病院広報委員会委員 藤井 学

病院広報委員会

委員長	水 沼 英 樹 (副病院長・産科婦人科教授)
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)
	藤 井 学 (神経精神医学講座助教)
	畠 山 真 吾 (泌尿器科助教)
	佐々木 賀 広 (医療情報部副部長)
	安 田 文 子 (看護部副看護部長)
	黒 田 義 弘 (総務課長)
	北 脇 清 一 (医事課長)

弘前大学医学部附属病院年報

2010.4~2011.3(平成22年4月~23年3月)第26号

平成24年1月31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