



がんセンターたより



新たなリニアックについて

- 第2リニアックの紹介 -

放射線第二科 日置 稔

従来より放射線治療科には3台の放射線治療用の外照射装置が設置されていました。3台の内訳はリニアック、マイクロトロン、コバルト60外照射装置です。

リニアックは2004年に更新されました。(今回、2台目のリニアックが設置されたので従来からのリニアックを第1リニアックとします。)

マイクロトロンは1994年に設置、すでに14年経過しています。

コバルト60外照射装置にいたっては1966年に設置された装置なので40年も経過していました。約半世紀前の装置のためにメーカー側に修理部品の在庫がなく、保守は不可能な状況でした。そこで、コバルト60外照射装置を廃棄してリニアックに更新することになりました。(これを第2リニアックとします。)

最近のリニアックは装置の小型、軽量化、クリアランスの拡大、線量率の増大などが可能となっています。一般的に医療用リニアックのX線エネルギーは4~20MVで、それぞれ単一エネルギーやデュアルあるいはトリプルエネルギーのX線を発生する装置が使用されています。最近ではデュアル/トリプルエネルギー装置の利用が多くなっています。このことにより、病気の種類や場所によって、エネルギーの強さが違う数種類のX線や電子線などの放射線を使い分けることができるようになりました。

当初は建物を補強して最新の装置を導入する予定でした。そのためには放射線の遮蔽用にコンクリートや鉄板を建物の壁や天井に追加する必要があります。しかし、放射線治療科のある放射線治療棟の建物自体が古いために当初導入を考えていた装置(対向板無し)が必要な遮蔽物の追加には建屋自体が耐えられないことが判明しました。

対向板とは放射線が外部へ漏れるのを防ぐため装置に付属させる遮蔽板です。しかし、対向板が付けばクリアランスは悪くなります。

高精度放射線治療と言われる定位放射線治療やIMRT(強度変調放射線照射)はリニアックの回転と寝台の回転を組み合わせて放射線の強度を調節し、多方向から照射します。しかしながら対向板付きの装置の場合、このような照射は難しくなります。

前記のような事情から新規のリニアックとして、対向板付きの装置を選択しました。

第2リニアックとして東芝製リニアック「プライマスマッドエナジー」対向板付き、を導入しました。エネルギーX線:4MV、電子線:3,4,5,6,7MeV第2リニアックは今年(平成20年)の5月から、臨床に使用しています。

X線のエネルギーはマイクロトロンと同じ4MVです。そのため、マイクロトロンの代替機として使用しています。主に乳腺と喉頭がん等の耳鼻科領域の患者さんが対象で、既に朝の9時から夕方5時までフルに動いています。

マイクロトロンは旧式のアナログ制御の装置ですが、第2リニアックはデジタル制御で、ネットワークに対応しています。治療計画装置と接続し、治療計画装置から照射野の形状等の照射条件をダイレクトに入力できます。マイクロトロンでは照射条件や照射時のセットアップを手入力していたために作業が煩雑でしたが、第2リニアックではこれらの作業が容易かつ確実にになりました。第2リニアックは最新の装置ではありませんが、業務の効率化及び医療安全には十分貢献しています。



* 第2リニアックの写真です。

下に付属している板が対向板です。

総合整備について

総合整備推進室長 小林 理

当院は昭和38年に現在の研究所棟で病床数31床、6診療科で診療を開始しました。その後、施設の増改築や機器の増強を行いながら平成14年には地域がん診療拠点病院、平成19年には都道府県がん診療連携拠点病院として指定され、神奈川県のがん医療の中心的役割を担ってきました。昭和38年といえば東京オリンピックや東海道新幹線開業の前年にあたり、当院の歩みは新幹線の歩みと重なっています。現在の東海道新幹線はN700型を主力として運行されており、老朽化した0型や高速化への対応が困難な100型は既に撤退しています。当院も老朽化はもとより、平均在院日数の短縮といった医療の高速化への対応が困難になっています。当院を、東名高速を爆走する「おんぼろバス」と表現する方もいますが、まさに的を射た表現であります。私はまた、1989年末のベルリンの壁崩壊後のアウトバーンで目にした異様な光景が浮かびます。それは、ポルシェやベンツ、BMWの間を塗装は剥げ、リヤカーのような細いタイヤを履いた東ドイツの高級車トラバントがエンジン全開で必死に走っていた姿です。まさに現在の当院はトラバント状態で、そのアクセルを必死に踏んでいる運転手が当院の職員と思えてなりません。

現病院の建て替えに関しては平成19年1月に松沢知事がPFI方式の導入を発表しました。それ以来、がんセンターと県立病院課を中心としてPFI方式導入可能性調査と導入準備設計を行いました。そして、「がんに負けない・がんとともに生きることができる神奈川を目指して」をコンセプトとして、県民負担の少ない形で「慈しみとハーモニー」にあふれた病院づくりをキーワードに業務要求水準書(案)を作成しました。8月1日には実施方針等を公表し、8日に事業者説明会を当院の講堂で行いました。説明会には45社、115名の多数の参加申し込みがあり、急遽説明会を2回に分けて行いました。公表資料は 実施方針 業務要求水準書(案) 特定事業契約書(素案) 総合整備について 資料編(現在のがんセンターの状況) 実施方針Q&Aの6種類となっています。これらは当院のホームページ(神奈川県立がんセンター整備運営事業の公表)から閲覧可能です。

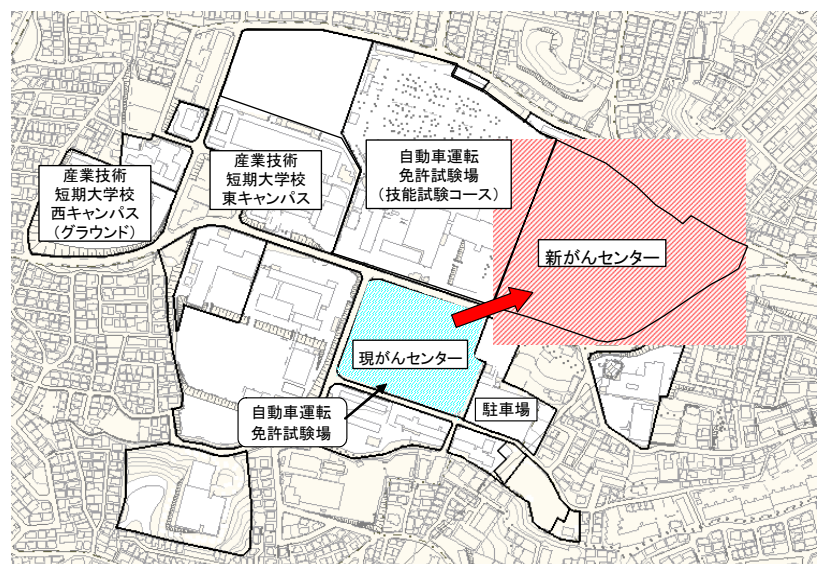
新病院の運営に当たっては業務要求水準書

(案)の「1病院運営関係」の2ページに記載された13の業務(メディカルアシスタント業務、物流管理運営業務、検体検査業務、患者給食提供業務、清掃・廃棄物処理業務、植栽管理・外構清掃業務、保安警備業務、電話交換・館内放送業務、院内保育施設運営業務、施設設備保守管理業務、医療機器保守点検業務、利便施設運営業務)を民間(SPC: Special Purpose Company; 特別目的会社)に委託することになります。SPC職員による各業務に関しては、業務の目的を記した(1)基本方針、業務の具体的内容を記載した(2)業務概要、業務を行う上での注意点等を示した(3)実施要件として整理してあります。また、21から30ページには新病院における患者さんや面会者の流れをまとめてあります。「新病院建設関係」の141から142ページにはSPCに調達してもらう医療機器リストを記載してあります。「施設にかかる要求水準」として171ページ以降に断面構成・エリア構成、部門別要件が記載してありますのでご覧ください。

病院PFIの課題としては、官と民のパートナーシップが重要と指摘されています。総合整備のキーワードはまさにこのパートナーシップに軸足をのいた考え方に立っています。また、新病院を健全に運営するためには3本の柱の満足度とハーモニーが大切と考えています。最初の柱は患者さんとその家族、2本目は病院職員、これは県職員やSPC職員すべてを含みます。3本目は患者さんを紹介してくださったり逆紹介をお願いしたりする医療連携施設です。

今後のスケジュールは来年4月の入札公告に向けて、民間事業者との意見交換会やヒアリングが予定されています。この3本の柱のハーモニーはもとより、官と民とのハーモニーにあふれた病院づくりを目指して検討していきたいと思っておりますので、ご意見等ありましたら総合整備推進室までお寄せください。

【二俣川地区県有施設の再配置案】



どうぞよろしく 新任の紹介

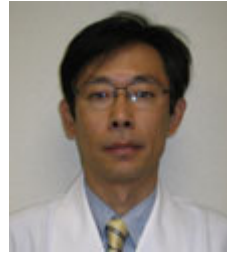


呼吸器科（外科）医長
坪井 正博

安全かつ根治性に優れた肺癌手術を追及、提供すると同時に、個々の患者さんに最適な治療法を選択できるような心がけていきたいと思っております。また、当院が県民の皆さんにはもちろん世界に認められるがんセンターになるよう努力します。

***** 略歴 *****

- 1987年 東京医科大学卒
- 1991～1996年 国立がんセンター中央病院で研修
- 1997年 東京医科大学外科学第一講座助教、講師を経て
- 2007年より 同 准教授
- 2008年4月より 日本臨床腫瘍グループ（JCOG）肺がん外科グループ代表者に就任
- 2008年7月より 当センター呼吸器科（外科）に着任



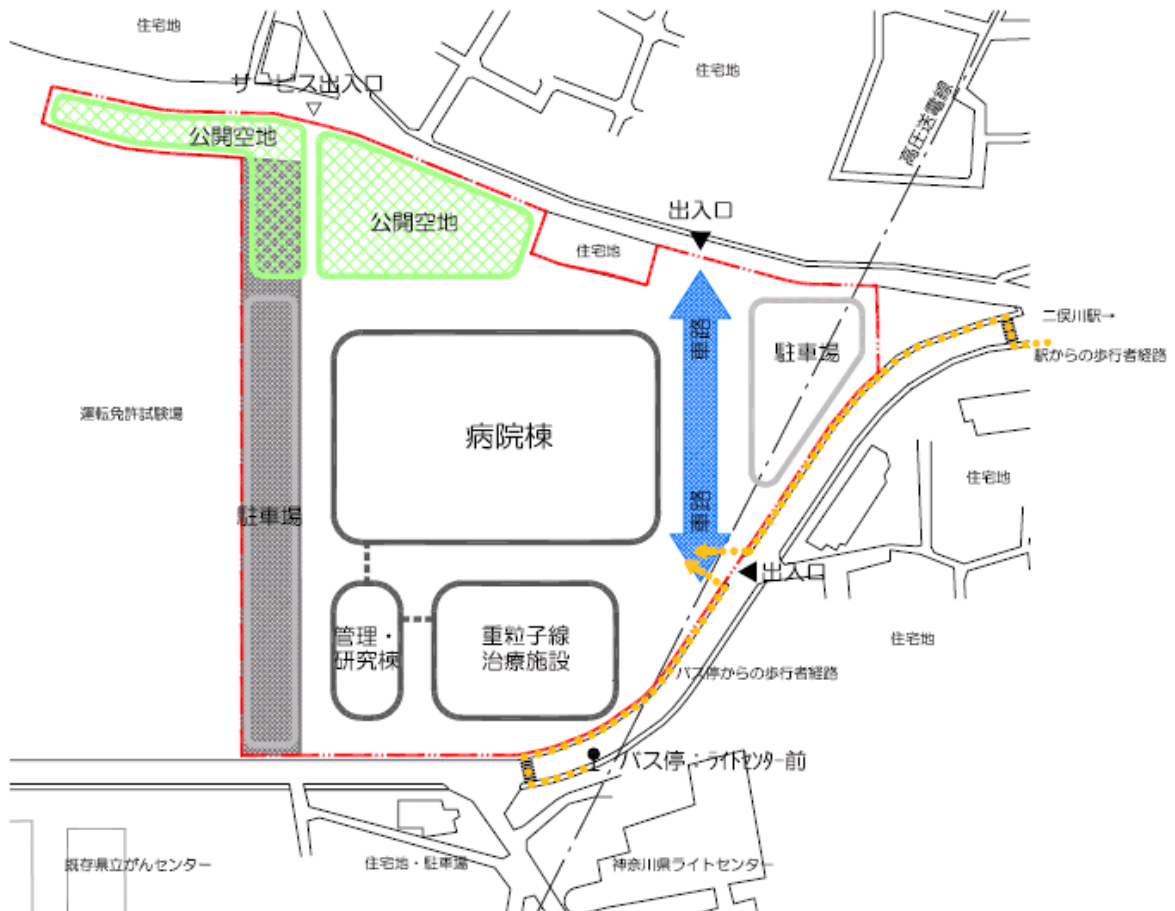
泌尿器科 医長
岸田 健

「先生、がんセンターに何しに来たの？」と問われました。あれ？なんで来たんだっけ？ここに至るまでの夢が日々迫りくる業務の中に埋もれぬようがんばります！

***** 略歴 *****

- 1987年 横浜市立大学医学部卒
- 1989年 横須賀共済病院勤務
- 1991年 大和市立病院勤務
- 1993年 米国留学
- 1996年 横浜市立大学医学部付属病院助手、講師、助教
- 2008年6月より 当センター泌尿器科に着任

【新がんセンターの配置計画案】





患者満足度調査について

＊ ＊ がんセンター患者サービス検討会議 ＊ ＊

平成20年2月4日(月)から8日(金)に調査をした結果は次のとおりです。皆様からいただいたご意見をもとに、今後とも、多くの患者さんにご満足いただけるよう改善に努めてまいります。

外来患者満足度調査

1 調査期間等

平成20年2月4日(月)～8日(金)

外来患者数：3,258人 回答者数：2,112人 回答率：64.8%

2 患者さんの状況

(1) 男女比

男性	817人 (43.6%)	女性	1,055人 (56.4%)
----	--------------	----	----------------

(2) 年齢

10歳代	4人 (0.2%)	20歳代	23人 (1.1%)	30歳代	121人 (6.0%)
40歳代	202人 (10.0%)	50歳代	411人 (20.3%)	60歳代	594人 (29.3%)
70歳代	540人 (26.7%)	80歳以上	130人 (6.4%)	—	—

3 患者さんが知りたい情報

質 問	とても知りたい	知りたい	どちらでもない	あまり知りたくない
あなたと同じ病気の治療件数	580 (36.1%)	658 (41.0%)	327 (20.4%)	40 (2.5%)
あなたと同じ病気の治療成績	759 (46.5%)	609 (37.3%)	218 (13.4%)	45 (2.8%)
主治医の治療経験	667 (41.5%)	681 (42.4%)	241 (15.0%)	19 (1.2%)

4 外来での待ち時間

項目	回答者数	平均時間
来院時から終了まで	1,371	1時間57分
来院時から診察開始まで	1,300	1時間2分
診察受付から診察開始まで	1,167	0時間53分
診察受付から終了まで	1,113	1時間47分
診察受付から診察終了まで	1,171	0時間17分

昨年度に比べると待ち時間は少し短縮しました。

(18年度は来院時から診察開始までが1時間24分でした。)

5 診療内容について28の質問項目にお答えいただきました。(評価は5点満点)

(1) 高い評価をいただいた項目

質問項目	平均点	前年度
1 同じ病気の人いたら、この病院を推薦する	4.34	4.27
2 他の病院に受診すればよかった	4.34	4.19
3 外来で受けた医療に関して全体的に満足している	4.33	4.26
4 主治医はやさしく温かい	4.27	4.13
5 看護師はやさしく温かい	4.22	4.23

否定的な質問については、点数を逆にしています。

(2) 低い評価をいただいた項目

質問項目	平均点	前年度
1 待ち時間は長くてつらい	2.26	2.19
2 待合室はやすらぐ	2.91	2.97
3 待合室のイスの数は十分である	3.05	3.17
4 乳幼児同伴者への配慮は十分である	3.09	3.07
5 騒音が気になる	3.24	3.09

6 職員の態度や説明

職員の態度や説明については概ね満足されているとの評価をいただきました。
特に医師、看護師などの態度や説明に対する満足度は高い結果となりました。

入院患者満足度調査

1 調査期間等

平成20年2月4日(月)～8日(金)

調査用紙配布人数 361人 回答者数 282人 回答率 78.1%

2 患者さんの状況

(1) 男女比

男性	128人 (55.9%)	女性	101人 (44.1%)
----	--------------	----	--------------

(2) 年齢

10歳代	2人 (0.7%)	20歳代	3人 (1.1%)	30歳代	18人 (6.4%)
40歳代	30人 (10.6%)	50歳代	56人 (19.9%)	60歳代	96人 (34.0%)
70歳代	55人 (19.5%)	80歳以上	11人 (3.9%)	—	—

3 入院申し込みから入院までの日数

0日	32人 (137%)	1～7日	71人 (30.5%)	8～14日	39人 (16.7%)
15～30日	51人 (21.9%)	31～60日	35人 (15.0%)	61日以上	5人 (2.5%)

4 病室について

(1) 利用した部屋について

個室	17人 (6.2%)	大部屋	236人 (86.5%)	両方	20人 (7.3%)
----	------------	-----	--------------	----	------------

(2) 有料個室の料金はどのぐらいが適当ですか

3000円以下	5人 (7.7%)	3001～5000円	15人 (23.1%)
5001～7000円	8人 (12.3%)	7001～10000円	26人 (40.0%)
10001～15000円	5人 (7.7%)	15000円以上	6人 (9.2%)

5 診療内容について28の質問項目にお答えいただきました。(評価は5点満点)

(1) 高い評価をいただいた項目

質問項目	19年度	18年度
1 看護師はやさしく温かい	4.60	4.66
2 看護師はすぐに対応してくれる	4.55	4.60
3 看護師の説明はとても助けになる	4.54	4.53
4 他の病院に入院すればよかった	4.46	4.44
5 入院中に受けた医療に関して全体的に満足している	4.46	4.56

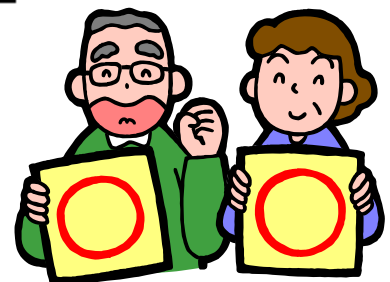
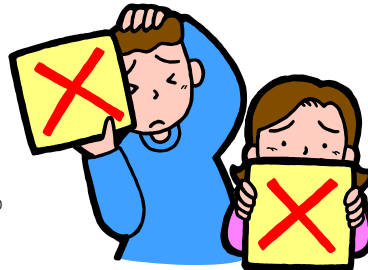
否定的な質問については、点数を逆にしています。

(2) 低い評価をいただいた項目

質問項目	19年度	18年度
1 エレベータの待ち時間が長すぎる	2.98	3.12
2 病院食はおいしい	3.00	—
3 騒音が気になる	3.28	2.54
4 プライバシーは保たれている	3.64	3.61
5 検査や治療に無駄が多い	3.65	3.92

6 職員の態度や説明

職員の態度や説明については、看護師や医師などの職種に対する満足度が高い結果となりました。





アメリカ癌学会年次総会 (2008, San Diego)に参加して

臨床研究所分子病態研究部門
小井 詰 史朗



今年4月12日から16日の5日間にわたり開催されたAACR（アメリカ癌学会）年次総会に研究発表をかねて参加してまいりました。本学術集会は癌研究関連では世界最大規模であり、世界中から癌の基礎および臨床研究者が一年に一度一堂に会します。本年度はアメリカ西海岸の都市サンディエゴで行われました。今年度学術総会のテーマはTranslating the latest discoveries into cancer prevention and cures(最新の基礎および臨床研究の成果をいかに癌の予防や治療へとつなげるか)で、終日活発な発表、討論が行われました。近年癌研究分野においてはトランスレーショナル研究(TR)と呼ばれる基礎研究より発展させてきた内容を積極的に臨床治療に応用していく研究手法の重要性が高まってきており、そのためのシステムや科学的研究の方法論などが発達してきております。がんセンター臨床研究所においてもTRを通じて臨床治療や診断への貢献を第一目標として取り組んでおりますが、そのような意味からも私達研究員がこのような学会に参加し、最新の情報を得、他の研究者と議論をかわすことには大きな意義があります。また、普段文献でしか情報が得られない海外の一流の研究者の研究成果について直接話が聞ける点も海外の大きな学会に参加するメリットと思われれます。

学会は最も早い時間帯で朝7時からのMeet-the Expert Sessionsという癌研究において最近特に注目されているトピックスについてその分野における一流の研究者が講義するものからスタートします。その後、8時30分からポスター発表や一般口頭発表、シンポジウムなどが広い会場内で行われ、参加者はそれぞれ自分の興味ある発表が行われる部屋へと向かいます。夜は最も遅い時間帯で8時ごろまで講演があり長時間におよびますが、多くの参加者はもう少し早めに切り上げていたようです。会場のサンディエゴコンベンションセンターはサンディエゴ・ベイに面した空港からも車で数分程度のダウンタウン中心部にある大きな会場でした。会場周辺には近年の街の再開発で海辺の遊歩道が整備されており、景色が良いのでシャトルバスを使わず毎朝20分以上かけて徒歩で会場に通いました。学会は、内容はもとより会場についても講演室間の移動がスムーズに出来、昼食時なども多くの参加者にも

関わらず特に混雑もなくスペースも十分であったことなどよく組織編制されているという印象を受けました。また、会場の裏手は海浜公園とつながっており、聴講に疲れたときなど散歩などして休憩することも出来、環境的にも恵まれていたように思います。

また、学会参加時には会場以外の場所においても学ぶことが少なからずあると思います。会場で出会った昔の仲間と会食などすることで自分の専門外の研究分野や他研究施設の様子、他人の仕事に対する最近の考え方や姿勢など会場では聞けない話を聞くことができます。こういったいわゆる“耳学問”的な事柄についても学会参加のメリットのひとつだと思います。

学会は毎日朝早くから夜までタフではありましたが、期間中には毎年AACRがコンサートやプロスポーツなどを割引料金で観覧できるような企画を用意してくれます(入場料の一部は癌研究助成金の一部に当てられるそうです)。今年はメジャーリーグベースボールでサンディエゴ・パドレス対コロラド・ロッキーズの試合観戦が企画され、私もしばし楽しいひと時を過ごさせていただきました。終わってみればあっという間の一週間でしたが、世界中の癌研究者の意欲的な姿に触れ、大いに刺激を受けた内容の濃い時間だったと思います。この時の気持ちを忘れず今後も研究に取り組んでまいりたいと考えております。

見事に咲きました！



がんセンター正面の花壇にユリの花が見事に咲いていたので紹介します。一本の茎に同時に25個以上(25個までは数えられましたが・・・)の花をつけています。高砂百合(タカサゴユリ)という品種らしく、花の形は鉄砲百合と似ていますが、葉が細いところが違うということです。(8月21日撮影)

平成20年度

がん看護研修について



神奈川県立がんセンターでは、がん看護に関する専門的で新しい知識を深め、質の高い看護実践能力を養うことを目的として、平成6年より院内看護師を対象に2年コースの研修を実施しています。今年度より院外の看護師の方にも受講していただけるようにいたしました。

基本的には毎月1回土曜日の午前にはがんセンター講堂で開催しています。講義は90分から180分で院内外の講

師が行っています。がん看護に関心のある方やより理解を深めたい方は是非ご参加ください。

お申し込みは、FAXで希望日時・講義名・参加希望人数・施設・連絡先をお知らせ下さい。

なお、講義日程につきましては、変更の可能性もありますので、がんセンターホームページ等でご確認いただきますよう、お願いします。

日付	科目	講師	時間数(分)	ねらい
9/27 9:00~12:15	がんサバイバーとリハビリテーション	横浜市立大学附属病院 諸田直実	180	がんサバイバーが、がんと共に自分らしく生きることができるよう看護援助としてのリハビリテーション(対象の自立・セルフケア能力を高めることへの支援)について学びを深める
10/18 9:00~10:30	パリアティブケア	がんセンター主任看護師 坪井香	90	自分がどのような判断をして看護実践してきたのかを意識しながら、次のステップへと目標をもって学び続けることができるように、パリアティブケアの概念とそれに携わる看護師の役割、さらに求められる看護師の姿勢について学び、自己の死生観や看護観を見つめる
11/15 9:00~10:30	看護理論	東海大学健康科学部 准教授 佐藤正美	90	講義と演習を通して、看護理論の概念への理解を深め、看護ケアを展開する上での理論の活用方法を学ぶ
11/15 10:45~12:15	看護倫理	がんセンター主任看護師 山内桂子	90	1. がん看護を実践する上で必要な看護倫理について基礎的な知識を学ぶ 2. 倫理的感受性を身につけることができる
2009 2/28 9:00~11:00	家族看護論	福島県立医科大学 看護学部 准教授 畠山とも子	120	がん患者と家族のQOLを高く保持して、家族がもてる力を十分に引き出せるよう看護するために、家族を含めた援助の必要性について学ぶ
2009 4月予定	トータルペインを抱える患者の看護	横浜市民病院 がん看護専門看護師 小迫富美恵	180	がん患者と家族が、がんと診断を受けてから、生を全うするまでの過程で生じる、トータルペインを理解し、その看護における専門的知識・技術を学ぶ
2009 5月予定	緩和ケアにおける看護技術	緩和ケア認定看護師	90	1. がん看護を実践する上で必要な緩和ケアの技術について、基礎的な知識と考え方を学ぶ 2. 具体的な緩和ケアの援助とその技術を修得できる
	がん治療に伴うスキンケア	皮膚・排泄ケア認定看護師	90	がん治療に伴う皮膚の変化や、ターミナル期などのがん患者に特有な皮膚の変化を知ることにより、より適切なスキンケアを実践できる
2009 6月予定	疼痛緩和に向けた看護	がん性疼痛認定看護師	90	トータルペインの視点でがん性疼痛を有する患者の痛みを理解し、その看護の専門的知識・技術を修得する
2009 3/7 9:00~10:30	がん患者の在宅医療	ゆめクリニック 玉地任子	90	がん終末期患者の在宅ホスピスケアの実際に関心をもち、終末期に在宅療養を希望する患者・家族の支援の必要性を理解する
2009 3/7 10:45~12:15	がん患者の在宅看護	横浜市港北医療センター 訪問看護ステーション 乙坂佳代	90	1. がん患者・家族の在宅看護についての現状や動向、今後の課題について知識を深めることができる 2. 在宅看護が円滑に行えるように、他職種との連携や看護の役割について知ることができる



乳がん看護認定看護師の 役割と活動について

A棟 8階病棟 瀬畑善子

乳がんは30～50歳代に多く、年齢的に結婚、出産、育児、養育、仕事など、社会的に大きな影響を与えます。治療やその後の経過観察は他のがんと比較し長期にわたり、再発・転移への不安も同様となります。今後も増加傾向にあることから身体的症状マネジメントと精神的サポートを目的に、現在51名の乳がん看護認定看護師が全国の病院で活動しています。

乳がん看護認定看護師の役割には、診断(病名告知)後の心理的サポート・治療選択(意思決定)のサポート・さまざまな治療に伴う看護・ボディイメージの変容へのサポート・リンパ浮腫の予防のための指導・看護スタッフの指導や相談に応じる・乳がんの自己検診法の指導・他職種との連携によるチーム医療の推進があります。

現在は、病棟の勤務で主に手術を受ける患者さんに関わっています。入院が短期間化する中で、十分なケアを行うことが難しくなっておりますが、患者さん個々に合わせた術後のケアや退院指導、外来での看護の継続的な関わりを、スタッフとともにさらに充実していきたいと考えます。また、4月からは、毎月第2木曜日に外来相談を担当しています。相談内容は、手術に対しての不安、手術後の補助療法の選択について、治療の副作用や日常生活の不安など様々です。患者さんは話すことで、思いや悩みが整理でき、看護師は、患者さんの話しを聴くことや気持ちを受け止めること、必要な情報を提供することで、一緒に考え、患者さん自身が、今後のことが見出せることを実感しています。また、患者さんは、その時々で状況で不安の増強が考えられるため、身体的症状や気持ちの揺れを捉えた継続的な関わりの必要性を改めて感じています。

乳がん看護認定看護師として、1年が経ちますが、試行錯誤の中で日々勤務しています。今後も役割の遂行ができるよう活動を拡大していきたいと考えます。これからも宜しくお願い致します。

＊平成20年度4・5・6月＊
＊1日平均患者数＊

(単位：人)

区分	4月	5月	6月
入院患者数	323.7	318.8	343.9
外来患者数	528.2	538.3	544.5

ボランティア会ランパスによる患者さんのための 9月木曜ミニコンサート予定表

1回目 PM1:30 ~ 2回目 2:30 ~ 各20分前後

9月4日 藤牧 優里 (ピアノ)

9月11日 高橋 満美子 (声楽)

9月18日 海野 美栄 (声楽)

9月25日 中野 さゆり (ピアノ)

その他 (フェリス女学院大学音楽学部学生の皆様)
(クラリネット・バイオリン)



編集後記

ハード面では総合整備計画が進行中で、5年先の運転免許試験場東側への新築移転が大いに期待される所です。一方で目下の急務が放射線治療機器の更新です。新しいリニアックが入ったのですが、なにせ古い建屋に新しいものが入るといこと、構造上持ちこたえられないので機能制限つき(対向板あり)となってしまいました。総合整備との関係上、現敷地内での大きな工事は困難なので仕方ないのですが、それまでの間は耐えていかねばなりません。ソフト面では、患者さんの声を診療に反映させていくことが重要で、また強力な診療スタッフが加わりました。いろいろと難問を抱えてはいますが、がん医療と研究の充実に向け、着実な歩みをさらに重ねていくことが、課せられた課題です。(企画調査室長 野田和正)

編集・発行：神奈川県立がんセンター 企画調査室

〒241 0815 横浜市旭区中尾1-1-2

TEL 045-391-5761 (内線2510)

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/byouin/gan/index.htm>