

北海道がんセンター通信

2014 第27号 MAY



「春の羊蹄山」撮影者：相生洋子様

CONTENTS

● 新年度ご挨拶			
「北海道がんセンターの立つ位置」	院長	近藤 啓史	… 2
「北海道がんセンターの今年の課題とその10年後の展望」	副院長	加藤 秀則	… 3
「がんセンターブライドー研究の必要性」	統括診療部長	高橋 将人	… 4
● お知らせ			4
● 開催報告「働くがん患者と家族への支援 ～臨床現場の看護師だからできること」	副看護部長	本間 睦子	… 5
「第13回がん診療連携症例検討会」			5
● 各科トピックス〈第13回がん診療連携症例検討会〉			
「大腸カプセル内視鏡－新しい大腸内視鏡検査－」	腫瘍内科医長	佐川 保	… 6
「大腸がんに対する腹腔鏡手術 2014」	消化器外科医長	前田 好章	… 7
● 各科トピックス			
「新しい放射線治療装置について」	放射線科医学物理主任	島 勝美	… 8
「ロボット支援前立腺悪性腫瘍手術導入報告」	高度先進内視鏡外科センター長	原林 透	… 9
● 治験 vol. 9 「当院の治験について」	副薬剤科長(治験管理係長)	川口 啓之	… 10
● がん相談支援情報室の1年間のあゆみ	がん相談支援・情報管理係長	一戸真由美	… 11
● 地域医療連携室の1年間のあゆみ	地域医療連携係長	菊地久美子	… 12
● お知らせ・開催報告			13
● 着任挨拶	薬剤科長	遠藤 雅之	… 14
	看護部長	三好 康子	… 14
	事務部長	小野寺正逸	… 14
● 新任医師の紹介			15
● 病院ボランティアに感謝!			16

北海道がんセンターの理念
 私たちは、国民の健康のために、良質で信頼される医療の提供に努めます。

(基本方針)

- 1 特に、「がん克服」に寄与することを目指します。
- 2 常に医療の質と技術の向上を目指します。
- 3 医療安全を確保し、安心できる医療を提供します。
- 4 患者さんの権利を尊重し、誠実な医療を実践します。
- 5 研究、教育研修を推進し、医学・医療の発展に寄与します。



北海道がんセンターの立つ位置

院長 近藤 啓 史

当院はご存じのように明治時代、「北の守り」として屯田兵から第七師団へと兵力を整備するに当たり、その附属の病院としてできた歴史があり、また終戦後広く国民に開放する医療機関として厚生省管轄の病院に生まれ変わった病院です。そして北海道の医療を推進すべく昭和28年、国の基幹病院として重点的整備を受けました。また昭和43年、対がん計画の一環として、北海道が当院国立札幌病院に「北海道地方がんセンター」の併設を要請した結果、がん医療も重点的にとすることで「国立札幌病院北海道地方がんセンター」という名称になりました。それ以来小児がんを含めたがん医療全般、また戦後一貫して行ってきた循環器病・糖尿病などをベースにした生活習慣病の医療が当院の持ち味です。

平成16年独立行政法人となり、療養所の多くが統合廃止になりましたが、当院は「生活習慣病も同時に診療できるがんセンター」として立つ位置を定めました。しかし循環器関連科の多くを新たに設置した北海道医療センターに移設したため、しばらく手薄になっていました。今後は関係各位と相談の上、復活拡張していきたいと考えています。

がん医療は、国のがん対策推進基本計画を踏まえ、平成24年、道のがん対策推進条例により、平成25年度から5年計画で、2期目の北海道がん対策推進計画が始まりました。

条例では、がん対策を総合的に推進し、道民が心身ともに健康で心豊かな生活を送ることのできる社会の実現に寄与することを目的として、がん予防や早期発見、がん医療の充実など、これまでの各種がん対策施策に加えて、新たにかん患者や家族への支援、治療後の後遺症や小児がん、難治性がんへの対策などに取り組むことになりました。

当院は道内唯一のがん専門病院として、これらのことを率先してやりながら放射線療法、化学療法、手術療法そしてこれらの組み合わせた集学的治療のさらなる充実を計って行きます。

道内で最も古い歴史を持つ放射線治療科は、3月に放射線治療器3台のうち1台を最新型リニアックに更新しました。また切らずに治せる舌がんに対する小線源治療の国内唯一の施設としての維持、個々の患者の集学的治療を病院全体で議論するキャンサーボード（腫瘍症例検討会）なども定期的に行っています。化学療法はそれぞれの学会の専門医がガイドラインをもとに治療を行うとともに、さらに最新の臨床試験・治験を行っています。また、これらを支える外来化学療法センターを昨年より設置し、専門医師を中心に認定看護師、認定薬剤師や副作用に造詣が深い皮膚科医師、循環器内科医師などがタッグを組んで運営しています。手術療法は各科内視鏡外科手術を中心に、また拡大手術をキャンサーボードにて議論した上、各科協働でチームを組んで手術や集学的治療を行っています。例えば、乳がんに対する形成外科による乳房再建術、肉腫というがんの一種に対する協働治療を行うサルコーマセンターの設置、心臓血管外科医も参加する拡大手術・再建手術など。また、1月より前立腺がんに対してダヴィンチというロボット支援手術を始めました。

今後も札幌という地域と北海道全体を視野に、即対応ができる医療を行っていききたいと考えております。ご支援のほどよろしくお願いたします。



北海道がんセンターの 今年の課題とその10年後の展望

副院長 加藤 秀 則

日常診療の改良に加えて当院では今年度の大きな取り組みがいくつかあります。それについてのご紹介とそれらを10年後にはどうすべきなのかを述べたいと思います。昔私が勤めていた大学の教授が初年度、5年目、10年目などの節目に所属する医師と面接し、あなたは5年後、10年後にはどうありたいか、ということ聞き記録しており、次の回にそれが達成されているのか、どうしてそうできないのかを鋭く詰問しておりました。その教授は未来に対する自分のビジョンを具体的にもって行動しなければ何も進歩がないということを教えてくれたのだと思い、今でも尊敬しています。そんなことで、10年後の展望にも思いを馳せます。

■ 電子カルテの更新

6年ほど前に初めて電子カルテを導入しました。初めは数々の問題や困難がありましたが、今では診療になくてはならない便利なツールとなっております。それでも、改良すべき点は多々あり、今年度はより使いやすく安全な電子カルテに改変していくことが重大な使命です。これからワーキンググループを作り、項目ごとに改良に取り組んで、秋頃には新しいカルテが動き始めます。

将来は、電子カルテが病院単位ではなく全国で共有できるものに整備されることが重要と思います。これには、行政なり医師会なり大学なりがもっと早期にアクションすべきことだったと考えます。現状ではいくつかのメーカーごとに互換性がなく、かつ原則その病院でしか情報が見られません。共通の形式で記録され、日本中オンラインで参照できることが真の患者さんのための医療なのではないでしょうか。セキュリティの問題はいくらでも解決していけるといいますし、プライバシーも法整備ができると思います。

■ 病院新築

昭和61年に新築された当院も老朽化がすすみ、新築の準備が進み、本年度は本設計を迎えようとしております。スタッフが日本中の新しい病院に見学に出かけたりしています。細かいところは無論機能よく安全に作ってゆくつもりですが、基本は患者さんに、そして同時に職員にもフレンドリーな病院を作ることが結局はよい病院になると信じております。

10年後はますますがん診療の多面的な充実が求められると思います。そのひとつとして今度新設する緩和病棟を真に終えの住処として作り上げられるか、また在宅支援のセンターなども作ってゆくこと、相談支援センター、緩和ケアセンター、化学療法センター、内視鏡センターなどのチーム医療を充実させることだろうと思います。

■ ロボット手術

本年1月から始めたロボット手術は、現在保険の適応の関係で前立腺手術に盛んに使われています。今年は保険がまだ適応にならない婦人科、消化器手術に病院の私費を投資しても先進的医療に取り組んでいく予定です。もちろん今まで内視鏡で実績のある手術で、倫理委員会で安全面についても十分検討がなされます。

将来はどうなるべきなのでしょう？おそらくこれから何年間は様々な手術にチャレンジがなされますが、ロボットはとにかく経費が掛かりますから、従来メスによる手術、従来内視鏡による比較的 low cost の非侵襲的手術、それに、直腸がん、膀胱がん、前立腺がん、子宮頸がん、一部の胃がん、膵臓がんなど視野が悪く難しい手術をロボットでと、棲み分けが決まってくるのではないのでしょうか。国産の安くて高性能の機械の開発も重要です。

■ DPC

DPCは包括医療費支払い制度方式と訳され、一つの病気に対する入院治療に定額の支払いしかしないという制度です。医療費の削減、入院日数の削減、治療データの明瞭化などに役立つため現在多くの病院で取り入れられています。当院でも準備を進めます。

DPCは便利である側面、長期入院が必要な患者さん、遠方より治療に来る患者さんにとって優しい制度ではありません。DPCで診る疾患群とそうでないケースを混在できる医療制度に改良するように我々も行政に働きかけていかなければなりません。



がんセンタープライド — 研究の必要性 —

統括診療部長 高橋 将人

夢の万能細胞STAP細胞の真偽については定かではないが、今回のニュース報道を通じて過去にあまり語られてこなかった研究のあり方について討議されるようになった。がんセンターとして研究について考えてみたい。

① 治験・医師主導臨床研究

保険承認獲得のために治験が行われる。現在承認されている薬剤はすべてこのプロセスを通るので、治験に参加することによって現在の標準治療よりもより効果の高い治療を受けられる可能性がある。また、効果の高い使用法などの開発には、臨床研究は必須である。研究に参加した患者さんがモルモットのように扱われたくないという気持ちは十分に理解できる。我々ががんセンターに勤務する職員は、患者さんに最高の治療を提供することを第一に考え、そのために治験や臨床試験を行っているということを忘れてはならない。

② 学会活動・論文執筆

これは医療にかぎったことではないが、反省と改革がなければ成長することはない。がん診療では無数の選択場面に遭遇する。治療方針を説明する場合は、がんの正確な進行度の把握と患者さんの状態（身体面、社会面など）を分析し、最適の方法を提示する必要がある。この提示した選択肢が正しかったかどうかは、術式選択や薬物治療効果など自分たちのデータを集積・分析しなければならない。また学会などでの討議、結果をまとめ論文発表し、多くの施設からの意見を集約するというプロセスも重要である。我々は常に勉強が必要であり、学会活動・論文執筆は最高の医療を提供するがんセンターとしての責務であると考えている。

③ がん登録

がんによって亡くなる方を一人でも減らすためには、がんの性格は発生率や予後などの分析が鍵になる。当院では以前より院内がん登録を整備していたが、昨年成立したがん登録法により、国を挙げてがん登録を進める素地が整ってきた。北海道のがん診療連携拠点病院として、がん登録に関しても指導的立場が我々に求められている。

我々はがんセンターとして最高の医療を患者さんに提供しているというプライドを保持しているがその義務も負っている。臨床と研究は独立したものではなく、両者をしっかりと結束していく必要がある。

市民のための北海道がんフォーラム ～第10回肺がんに効く肺がんの話を聞く会

日時 **7月5日(土) 13:00～15:00**
(開場12:30)

入場無料

場所 **北海道がんセンター 1F 外来ホール**

総合司会：北海道がんセンター院長 近藤 啓史

- 1) 日本の肺がんの現状～難治性と言われる理由？
北海道がんセンター 呼吸器外科医長 有倉 潤
- 2) 肺がんを外科治療でどこまで治せるか？
北海道がんセンター 呼吸器外科医長 安達 大史
- 3) 肺がんに対する放射線治療
～ピンポイントX線治療から粒子線治療まで～
兵庫県立粒子線医療センター 副院長 沖本 智昭

お問い合わせ先：がん相談支援情報室 TEL 011-811-9118 担当：一戸

「働くがん患者と家族への支援 ～臨床現場の看護師だからできること」



副看護部長
本間 睦子

今年度の看護部主催の講演会は、平成26年2月14日（金）当院の大講堂で行いました。国立がん研究センターで、がん対策情報センターがんサバイバーシップ支援研究部長の高橋 都先生をお招きして【働くがん患者と家族への支援～臨床現場の看護師だからできること】の講演を開催しました。院外は岩見沢からも参加があり39名、院内は70名で近藤院長を始め医師・看護師・MSW・薬剤師・事務職員などが参加しました。

いまや日本人の2人に1人はがん診断を受け、長く付き合う慢性病となり、がんを知ったうえで生活するのが当たり前ようになってきています。講義では、がん患者さんが直面する就労上の困難、人事担当者ヒアリング、治療スタッフによる就労支援、看護スタッフによる関与のキモ！などアドバイスを頂きました。企業が「がんだから」と特別視せず、医療者は患者さんの健康状態を正確に把握し、職場で無理なくできる対応を検討して就労支援のネットワークを広げてゆきたいと考えます。高橋先生には、東京が気象観測始まって以来の大雪のなか、キャンセル待ちの飛行機で来道し、帰路は陸路JRでお帰りいただき大変お世話になりました。

4月からは、社会保険労務士が毎週水曜日に就労相談を始めました。1階正面玄関横の「がん相談支援情報室」に来室頂くか、担当の医師・看護師にお申し出ください。

第13回 がん診療連携症例検討会

当院では、平成20年1月より、年2回（1月・7月）がん診療連携症例検討会を開催しています。この会は、北海道のがん診療連携病院、医院、施設等連携機関の先生方と、当院へご紹介していただいた患者さんの検討会を通じて交流を図ることを目的としております。

今回は少し時期がずれた開催となりましたが、2月26日（水）第13回開催分についてご報告いたします。

院外よりご参加された8名（医師6名 看護師2名）、院内134名（医師33名 看護師52名 コメディカル49名）総勢142名と多数のご出席をいただきました。腫瘍内科医長 佐川 保先生の症例提示・ミニレクチャー「大腸カプセル内視鏡—新しい大腸内視鏡検査—」については、実際の先生の大腸の画像を用いてわかりやすく説明していただき、消化器外科医長 前田 好章先生からは「大腸がんに対する腹腔鏡手術 2014」のテーマで当院の2002年からの手術件数の推移と腹腔鏡手術がいかに安全に行われているかの説明がありました。詳しい内容については各科トピックスをご覧ください。

今回、登壇された先生をご紹介します。

次回は7月の予定です。後日
ご案内差し上げますので、
ご参加お待ちしております。



腫瘍内科医長
佐川 保



消化器外科医長
前田 好章

1. 大腸がんの疫学・大腸がん検診の現状

大腸がんに罹患する日本人は増加しています。直腸と結腸を合わせた2011年の大腸がんの部位別死亡率は男性では3位、女性では1位です。今後もさらに大腸がんは、罹患する日本人は増加すると予想されます。日本における大腸がん検診ガイドラインでは、40歳を超える全ての人が便潜血検査(FOBT)を受けることが推奨されています。しかし、その検診受診率は低く、実際に検診を受けている人は約25%にとどまっています。また、便潜血検査(FOBT)が陽性となり要精密検査とされても、さまざまな理由から大腸内視鏡検査で精密検査を受診する患者さんは約60%弱しかいません。その理由としては「自覚症状がないから」が最も多いですが、大腸内視鏡を肛門から入れるのは「恥ずかしい」「痛くてつらそう」という理由も結構多いようです。このような状況の中2014年1月、大腸用カプセル内視鏡「PillCamRCOLON 2カプセル内視鏡システム」(ギブン・イメージング株式会社)が保険適応となりました。

2. 大腸カプセル内視鏡：機器について

第2世代大腸カプセル内視鏡(PillCamRCOLON 2、ギブン・イメージング社製)の機器構成についてご紹介します(図1)。大腸カプセル内視鏡(大きさは31.5×11.6mm、図1a)、データを記録するレコーダ(図1b)、センサアレイ(図1c)、RAPIDRワークステーション(図1d)から構成されます。大きな特徴としては大腸カプセル内視鏡とレコーダとの間でのデータのやりとりを双方向に行う点です。これにより大腸カプセル内視鏡がゆっくり進むときには従来通り4枚/秒の頻度で撮影し、速く進むときには35枚/秒の頻度で撮影される機能(AFR: adaptive frame rate)が可能になりました。撮影した写真の情報はカプセルの中に保存されるのではなく、体にぶら下げたデータレコーダ(図1b)に転送されて保存されます。データレコーダに保存された情報をワークステーション(図1d)にダウンロードして後ほど読影医が読影解析を行います。

3. 大腸カプセル内視鏡の実力は?

第1世代大腸カプセル内視鏡では6mm以上の大腸ポリープの感度は39~79%でしたが、高画質化、視野角改善、AF

R機能などにより第2世代大腸カプセル内視鏡では84~91%にまで向上しました(表1)。

4. 大腸カプセル内視鏡の実際

保険適応は、a.大腸内視鏡検査が必要であり、大腸ファイバースコープを実施したが、腹腔内の癒着等により回盲部まで到達できなかった患者、b.大腸内視鏡検査が必要であるが、腹部手術歴があり癒着が想定される場合等、器質的異常により大腸ファイバースコープが実施困難であると判断された患者、です。

検査手順について簡単にご説明いたします。まず通常の大腸内視鏡と同様に大腸を洗浄するための大腸内視鏡検査用の腸管洗浄液を1500~2000ml内服します。大腸の中がきれいになったら、カプセル内視鏡(図1a)を飲みます。カプセルはそのままではなかなか大腸まで到達しません。そのため、さらにまた腸管洗浄液900mlを2回飲まなければなりません。カプセル内視鏡はこの洗浄液の中を潜水艦のように進みます。私の大腸の画像です(図2a~d)。かなり鮮明な画像です。しかし、この第2世代大腸カプセル内視鏡(PillCamRCOLON 2)では、腸管洗浄液を通常の内視鏡検査よりも多く飲まなければならない、カプセル内視鏡で異常所見が見つかった場合には、生検や処置などはカプセル内視鏡ではできないので、やはり通常の大腸内視鏡検査が必要になる、などの弱点もあります。また、現時点での適応は、「大腸内視鏡を必要とするが、施行が困難な患者。」ということで残念ながら全ての方に保険適応となるわけではありません。今後、さらに保険適応が広がってどなたにでも受けられるようになれば、低侵襲で受容性が高いカプセル内視鏡は肉体的・精神的に大腸内視鏡検査ができない方や受診を避けてしまうような方などに利用されることによって、精密検査受診率のアップ、ひいては大腸がんの早期発見・早期治療に大きく貢献することが期待されます。



腫瘍内科医長
佐川 保

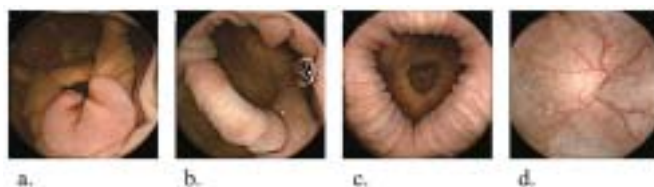
図1 主な機器構成



表1 大腸ポリープに対する感度、特異度 (第2世代大腸カプセル)

	Elakim	Spoda	Hartmann
発表年	2009	2011	2012
ジャーナル	Endoscopy	Gastrointest Endosc	Endoscopy
症例数	n=104	n=117	n=45
平均年齢(歳)	49.3	60	55
ポリープ≧6mm			
感度(%)	89	84	91
特異度(%)	76	64	94

図2 実際の画像(45歳、男性)



消化器外科

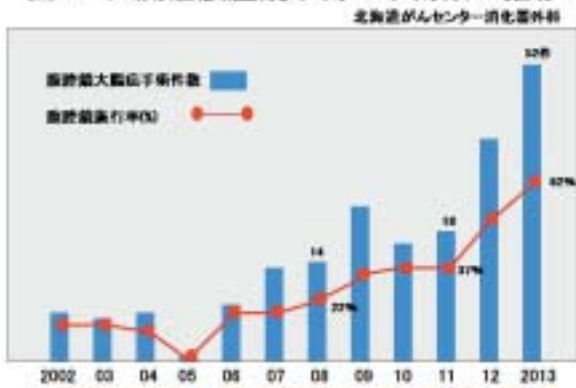
「大腸がんに対する腹腔鏡手術 2014」

①腹腔鏡手術の適応拡大・Quality control

大腸がんに対する腹腔鏡手術は1990年台から、一部の施設で早期がんに対し開始されました。2000年台になり、腹腔鏡手術器具の進歩、より高度な腹腔鏡手術に対する外科医の習熟等により、腹腔鏡手術の占める割合は徐々に、しかし確実に上昇してきています。

進行がんの患者さんの比率が高い当院でも、2013年には60%の大腸がん手術が腹腔鏡で施行されており、2014年には70%を超えると予想されます。図1に当院での大腸がんに対する腹腔鏡手術の割合の推移を示しています。

図1: 大腸癌腹腔鏡手術の手術数の推移



2006年ころから本格的な導入がされましたが、当初は腹腔鏡手術中に出血が発生した場合、確実に止血ができるかなどの心配がありました。さらに腹腔鏡で手術するとリンパ節郭清が不十分になって再発は増加するのではないかと、などの懸念もありました。

これらの懸念に対し、消化器外科チームでは、早期がん症例から手術の短期成績（出血量、術後合併症、等）および長期成績（再発率、5年生存率、等）の検証を行いながら、徐々に適応を拡大してきました。これにより、当院では開腹手術に比べ治療成績を落とすことなく安全に腹腔鏡手術が施行されており、今日では進行がんに対しても施行されています。

②腹腔鏡下リンパ節郭清を ささえる3D-CT血管画像

腹腔鏡では3-6倍の拡大視野で精緻なリンパ節郭清が施行可能である反面、手術器具の可動域、使用器具の種類は限られます。

腹腔鏡下のリンパ節郭清は、開腹の場合にくらべ慎重な操作が要求され、術者にストレスがかかる操作です。

当院では放射線スタッフの協力により、大腸がん腹腔鏡手術の術前にCTによる3D-血管画像を作成しています。

現在使用している最新型64列CTでは図2のような非常に鮮明な画像をえることができます。腫瘍の位置、支配血管、郭清すべき血管領域、残存腸管への血流の状態等が一目瞭然に把握できます。術中にこれらの情報を術野のみから得ながら手術するのに比べ、大幅な手術時間の短縮・安全性の向上がえられています。まるで「地図で確認してから周術に行く」ような感覚です。

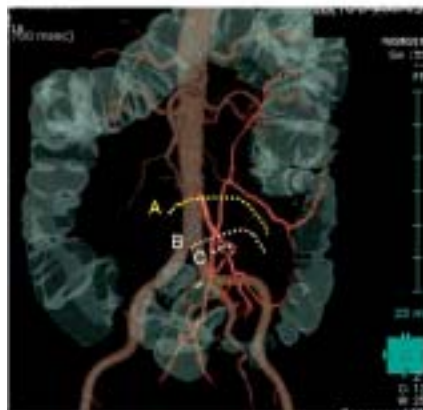
大腸がん治療体系において、初回手術の果たす役割はきわめて重要です。我々は今後とも質の高い腹腔鏡手術を提供していきます。



消化器外科医長
前田 好章

図2: 腹腔鏡手術用3-D CT画像

腫瘍の位置、支配血管の分岐、等の情報が一目瞭然



リスクに応じて自由自在に手術を選択可能

- A: 進行癌に対する通常のD3郭清
- B: 早期癌またはハイリスク例に対する左結腸動脈温存手術 (D2 or D3郭清)
- C: 超ハイリスク例に対する血管温存D2郭清手術

「新しい放射線治療装置について」



元放射線診療部長 沖本 智昭

待ちに待った最新の放射線治療装置（Clinac iX；クリナック アイエックス）での放射線治療を3月28日から開始しました。最新の放射線治療装置は今までの装置と比べて様々な点で優れており、患者さんにより良い放射線治療を行う事が可能となります。

具体的にどの様な点が優れているかについて、放射線治療装置について最も詳しい当院放射線科医学物理主任の島に説明してもらいます。

昨年10月、13年にわたり放射線治療を実施した第2リニアック室の医療用直線加速器（リニアック）が役目を終え撤去されました。それから約5ヶ月の準備期間がありましたが、最新式のリニアックClinac iX（クリナック アイエックス）は3月下旬より放射線治療を開始しています。この装置は高性能な

放射線治療に加えて高精度の放射線治療を行う事が出来ます。簡単にではありますが以下にその特徴を述べさせていただきます。

近年開発された照射技術の1つに強度変調放射線治療（IMRT）があります。IMRTを使うと放射線は病巣の形状に「ピッタリ合う形」で照射されます。これによって正常組織の被ばくが少なくなり、副作用の発生率は低下します。逆に、正常組織の被ばくを従来の放射線治療と同じくする事で、病巣に対する放射線量を安全に増やす事が可能となります。病巣に対してより大きなダメージを与える事により、従来の放射線治療の放射線量では治せなかったがんを治せる可能性が出てきました。

次に紹介する照射技術は「ピンポイント照射」と言われる定位放射線治療です。ピンポイント照射は病巣だけを狙い撃ちする事により、被ばくする範囲を可能な限り小さくすることが出来ます。これによって正常組織の被ばくは小さくなります。ピンポイント照射では1回にかける放射線量を通常の3～5倍としています。一度に大量の放射線を病巣に照射する事により、病巣に対してより大きなダメージを与える事が可能となります。ピンポイント照射は体に

負担をかけず、手術と同等な治療効果がある治療として注目を浴びています。

肺や肝臓に対するピンポイント照射では、呼吸による移動が問題とされています。それを解決する方法として、患者さんの呼吸を監視する照射方法が開発されました。これは病巣が設定した場所に来た時にだけ照射を行う、「待ち伏せ照射」と言われる呼吸同期照射です。これによって、呼吸による移動の影響がある部位でも正確なピンポイント照射が行えます。

放射線治療は正常細胞と病巣の放射線によるダメージからの回復力の差を利用して治療をしていきます。従って、何回かに分割して放射線をかける必要があります。放射線治療の精度は位置合わせの正確性に左右されます。位置合わせは治療寝台へ寝る動作、腕の位置、頭の位置などの細やかな位置合わせによって再現性を高めております。また、患者さんには再現性を高めるために固いベッドに寝ていただくなどのご協力をいただいております。上述の高性能な照射技術を使った場合は毎回の位置合わせの誤差を2mm以下としています。

当院で導入したClinac iXは放射線治療装置に位置合わせ専用装置OBI（On Board Imager）が搭載されています。OBIを使った照射技術は画像誘導放射線治療（IGRT）と呼ばれ、現在最も高精度な放射線治療技術と位置づけられております。OBIは治療寝台に寝ている患者さんのレントゲン写真または、CT画像を撮影し、医師が指示をした照射位置と比較して修正を行う事ができます。つまりIGRTを実施する事で、IMRTやピンポイント照射をより高い位置精度で行う事ができます。従来は写真撮影を行って位置の修正を行っていましたが、当院に導入された最新式のリニアックはOBIが搭載されているために、短時間で正確な照射が可能となりました。



放射線科
医学物理主任
島 勝美

高度先進内視鏡外科センター 「ロボット支援前立腺悪性腫瘍手術導入報告」

2013年10月、当院にも手術支援ロボット・ダビンチが導入されました。2000年ドイツで前立腺悪性腫瘍手術に用いられるようになったダビンチはアメリカでひろく普及しました。

男性の狭い骨盤底に位置し周囲に尿道括約筋、勃起神経、静脈叢などが接している前立腺は、非常に手術しにくい臓器の一つです。腹腔内を加圧して行う腹腔鏡手術を導入することで、静脈叢からの出血はほぼコントロールできるようになりました。体表に大きなきずをつけることなく、深部を拡大してみることができるのですが、操作が難しく術者の養成に時間がかかることが問題です。腹腔鏡によっても、尿道括約筋の障害による尿失禁と勃起神経を損傷することによる勃起不全（ED）は十分解決されたとはいえません。括約筋、神経に隣接する辺縁地帯にがん病巣が多いため、ときに切除断端陽性といわれるがん病巣の露出がおきます。これら機能温存と、がん根治の両者を満足させる手術は非常にデリケートなものです。

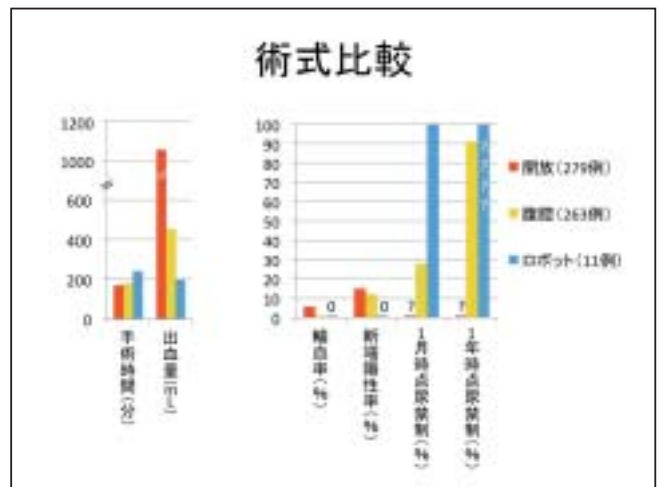
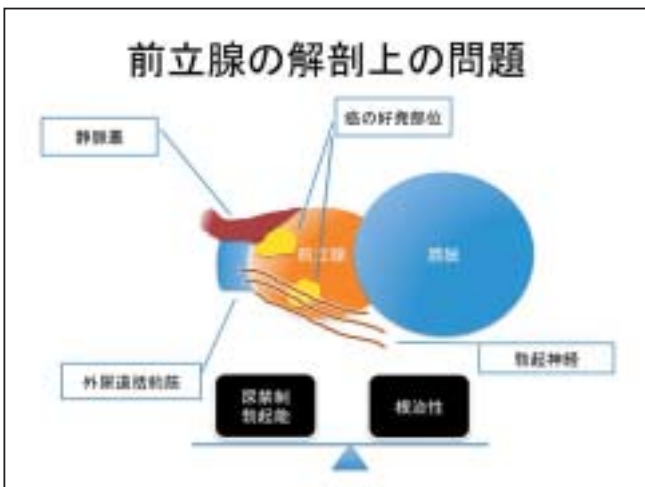
ダビンチの拡大された立体視と7つ方向に自由に動く関節をもつ鉗子によって、ロボット支援手術では比較的容易に手技を身につけることができるとされています。そして、その繊細な動きによって排尿・勃起の機能温存率と切除断端陽性率の低下が期待されます。

当院では2004年以来、開放前立腺全摘除術279例、腹腔鏡手術263例を施行してきました。これを引き継ぎ、本年1月ロボット支援前立腺全摘除術を開始

し、3月末までに11例の手術を施行しました。ロボット手術を安全に導入するために義務づけられたネット上での試験、シュミレータを用いた練習、2日間のアニマルトレーニング、医師、看護師、臨床工学技士のチーム・ダビンチとしての施設見学を経て、術者、施設としての資格認定を得ました。そして手術時には、十分な経験のある医師を招聘して指導していただきました。これらの準備とこれまでの多数の開放、腹腔鏡手術経験によって、これまでのところ順調に安全な手術が施行できています。術中出血はごく少量で、術後合併症もなく、術後早期1ヶ月時点の尿禁制率（尿パッド1枚以内）はほぼ100%と大きく改善しています。勃起能温存手術も次第に行っていく予定です。まだ手順が確立していないため平均手術時間がやや長い傾向にありますが、数例で短縮でき、いずれ3時間弱になりそうです。もっともデリケートな尿道括約筋近傍の視野が良好で、腹腔鏡手術よりも短期間で安定した術者が養成できる印象です。高額ではありますが、多くのひとにより高レベルな手術を提供できるすぐれた装置として活用されると思います。今後は、膀胱全摘除術、腎部分切除術、子宮悪性腫瘍手術、胃がん手術などへの普及が見込まれています。



高度先進内視鏡外科センター長
原林 透



当院の治験について

【はじめに】

最近、『治験』という言葉を目にする機会が、多くなってきたと思います。しかし、治験とは何なのかを理解されている方は、治験に関わっている方を除くと、そんなに多くはありません。また、医療従事者でも関わっていないとしっかり理解しているとは限りません。これから臨床研究と治験について、また、当院の治験管理室と治験の状況についてお話しします。



副薬剤科長(治験管理係長)
川口 啓之

【臨床研究・治験とは?】(図1)

「くすり」が世の中に出るためには、多くの過程が必要です。はじめに、世の中にある物質から「くすり」になりそうな候補を見つけ出します。これを「基礎研究」といいます。次に、基礎研究で選ばれた物質を動物で試してみます。これを「非臨床研究」といいます。非臨床研究で絞り込まれた物質をいよいよ「人」に使ってみます。これを「臨床研究」といいます。その中で、厚生労働省の承認を受けるために行う試験を「治験」といいます。治験が終了すると厚生労働省の中央薬事審議会で検討されます。ここで承認されて、いよいよ発売となります。

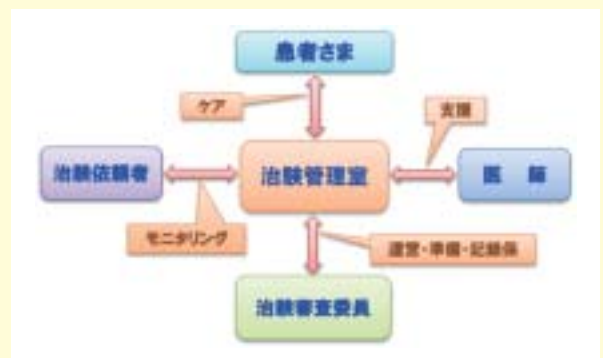
図1 くすりができるまで



【治験管理室】(図2)

当院の治験管理室は、医師、CRC薬剤師、CRC看護師、事務員、データマネージャーで構成されています。治験を行うためには、「薬事法」という薬の法律と、GCPと略されて呼ばれていますが「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」という規則を守らなければなりません。この治験を実施するためのルールに従って、治験を運営管理している部門です。

図2 治験管理室



構成メンバーに出てきたCRC (clinical research coordinator) とは、治験コーディネーターといい、治験に参加されている患者さま(被験者)の人権を守りながら、治験をスムーズに進めるためのサポーターで薬剤師や看護師、臨床検査技師などがなっています。診察に立会い、医師の治療内容の説明を補足したり、次回の来院予定や検査などのスケジュールを管理したり、担当医師や医師治験依頼者への対応も行っております。

最後に、治験について興味のある方は、当院治験管理室のホームページにアクセスしてみてください。

がん相談支援情報室(がん相談支援センター)の1年間のあゆみ

がん相談支援・情報管理係長 一戸 真由美

当室は、平成19年に開設されました。地域医療連携室と同室で併任を含め9名のスタッフで活動しています(表1)。昨年4月に室長、係長、副看護師長が交代、8月に事務助手、10月に医療ソーシャルワーカー(以後、MSW)1名交代、12月にはMSWが1名加わり、メンバーが半数以上代わりました(表1)。メンバーが変わると、不慣れな面もありますが、違う視点が加わり活動の幅が広がったように思います。新体制となった、がん相談支援情報室の1年間の活動の概要をご紹介します。



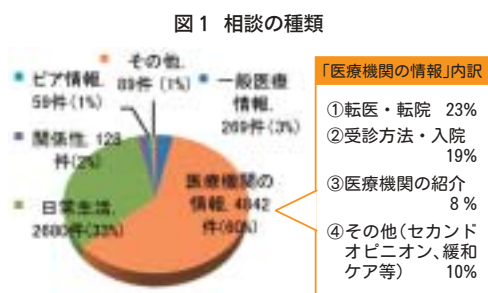
表1 メンバー(平成26年4月現在)

【室長】	加藤 秀則(副院長)
【係長】	一戸真由美(看護師長)
【室員】	金橋 美咲(副看護師長)
	木川 幸一(医療ソーシャルワーカー)
	金澤 友紀(医療ソーシャルワーカー)
	西山 麻美(医療ソーシャルワーカー)
	深堀 香織(医療ソーシャルワーカー)
	熊谷 愛子(事務)
	川口 啓之(薬剤師)

【がん相談(医療相談・よろず相談)】

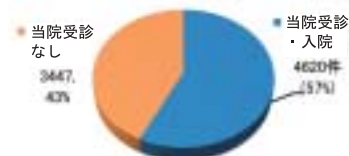
がん罹患すると、病気や身体のこと、生活上のことなど様々な問題が出てきます。当室は、専従の相談員(看護師とMSW)が、面談や電話で患者さんやご家族などのお話をうかがい、悩みや心配ごとを少しでも解決できるように、お手伝いさせていただいています。

平成25年度の相談件数は8067件(前年度2996件)で、大幅に増加しました。相談内容の内訳(図1)は、60%が「医療機関の情報」で、そのうち「転医・転院」に関する内容が23%、受診方法



が19%と最も多く、紹介受診やセカンドオピニオンにつながっています。相談患者の受診状況(図2)は、「当院受診なし」が43%で、約4割が当院の患者さん以外の「地域からの相談」となっています。

図2 受診状況



セカンドオピニオン外来の件数は235件(前年度223件)で、診療科別件数(割合)は、消化器内科が59件(24%)と最も多く、次いで乳癌外科52件(21%)、呼吸器内科45件(18%)、婦人科31件(13%)、泌尿器科19件(8%)となっています。相談内容は、「現在の治療でいいのか、他の治療法がないのかについての相談」が最も多く133件(54%)となっています。また、当院では、既存の体制では対応できない事情を持つ患者の相談に応じる「がん何でも相談外来」を行っています。平成25年度は62件で、前年度34件の約2倍となっており、ニーズの高さがうかがえます。

【情報発信・情報提供】

相談室前に無料の医療情報検索用インターネットコーナー設置、講演会の案内や、がん情報パンフレットの設置・配布などを行っています。一般市民向け講演会も開催しており、6月15日の北海道がん講演会には184名の参加がありました。当院が後援している市民公開講座(9月28日)、市民のための北海道がんフォーラム(10月5日、10月26日、11月23日も、毎回120~160名の参加があり好評でした。

その他、町内会や職場主催のミニ講演会へ無料の講師派遣も行っています。

【がん患者会活動サロン「ひだまり」への支援】

がん患者さんやご家族等が心の悩みや体験等を語り合う活動を促進するため、平成19年より、各患者会や患者支援団体に患者活動サロンを無料で提供しています。また、登録団体ボランティア合同で行っている「ひだまりサロン」を、月2回(第2水曜日10時~12時、第4金曜日13時30分~15時30分)開催しています。

【都道府県がん診療拠点病院としての研修会実施】

医療従事者対象のがんや緩和ケアに関する講演会を実施し、参加を推進しています。昨年度は、緩和ケア研修会、緩和ケアスキルアップ研修会を実施。地域のがん相談員のスキルアップのため、がん相談支援実務者研修会を3回、がん専門相談実務者会議内での研修を4回実施しました。

【その他の活動】

各種学会へ参加、研究発表、MSWによる執筆(専門誌等)などの活動も、積極的に行っています。

*今年度は、従来のがん相談に加え、社会保険労務士とMSWによる無料の「就労相談」を始めました。今後も、がん相談やがんに関する情報提供をさらに充実させ、皆さまのお役にたてる活動をしていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

History of one year

地域医療連携室の1年間のあゆみ



地域医療連携係長
菊地 久美子

平成15年8月から、札幌市内で17番目となる地域医療連携室をスタートしております。これは、当院のような重装備な病院と、身軽で小回りの利く病院・医院との間でそれぞれの特徴を生かした医療を提供することで、患者さんの便宜を図ろうとする目的で設置されました。地域医療連携室の業務は主に、病院・医院から紹介された初診患者さんが受診する際の【予約受付業務】、【医療連携業務】です。

【予約受付業務】

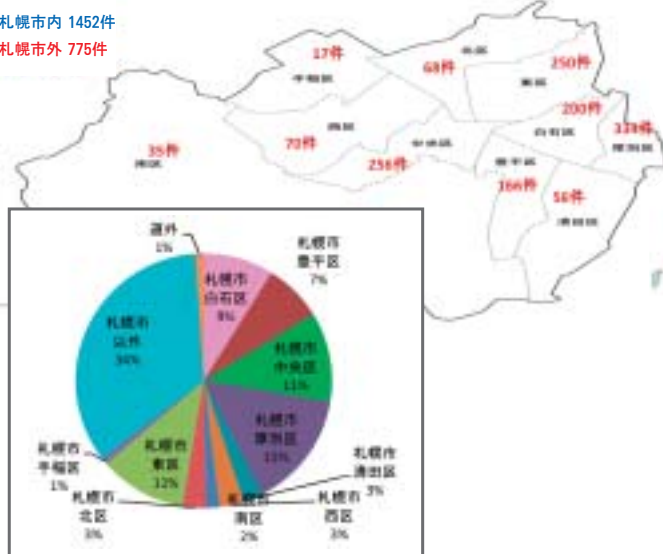
図①は平成25年度の連携室経由で紹介された紹介患者の札幌市内の地域別割合です。厚別区・中央区・東区・白石区で46%と半数近くを占めています。図②は札幌市以外の地域別割合です。北海道全域から紹介がありますが、石狩・空知で59%を占めています。また道外からも3%ですが、ご紹介があります。図③は診療科別紹介件数の2年間の比較です。どの科もまんべんなく増えておりますが、特に腫瘍整形外科・放射線治療科・乳腺外科の3科で52%を占めています。図④は地域医療連携室経由の予約件数の5年間の比較です。従来は予約外受診で何時間も待ち時間が発生していた予約外の受診を避けるため、平成25年10月からは患者さんからの直接の電話予約を取るようになり、連携室での予約割合が、60.4%と過去3年前より大幅に伸びました。これにより予約外受診の件数が3%減少しました。

【医療連携業務】

当院では年4回がんセンター通信を発行しております。昨年からは年6回に増やし、約1300連携医療機関に郵送しております。各科トピックスでは、専門的な診療内容となっており、とても好評です。また地域の医師たちとの連携を深めるために、紹介された症例を基にがん診療連携症例検討会を年2回（7月、1月）開催しております。昨年は2回で院外9名を含む252名の参加がありました。またホームページやパンフレットによる情報発信も行っております。当連携室は、予約受付は迅速・丁寧、患者さんへのサービスの向上をモットーに、日々努力をしていきたいと思っております。

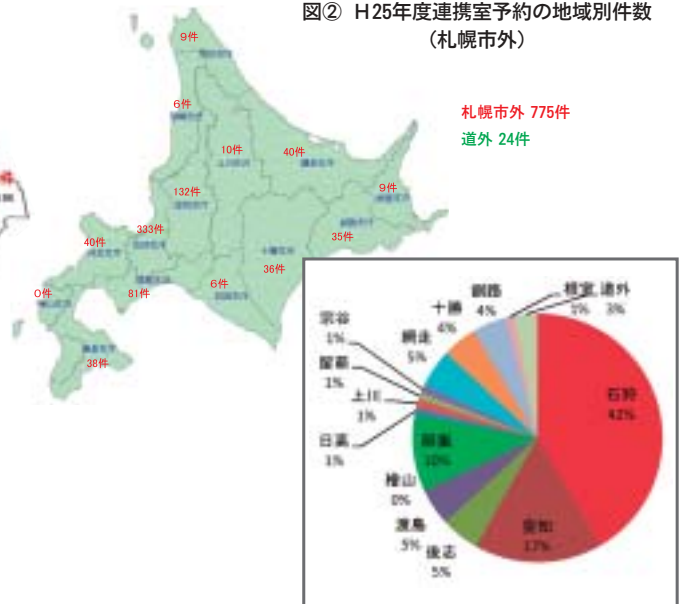
図① H25年度連携室予約の地域別件数（札幌市内）

札幌市内 1452件
札幌市外 775件

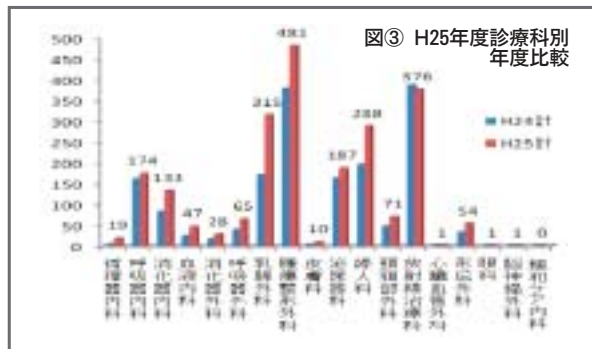


図② H25年度連携室予約の地域別件数（札幌市外）

札幌市外 775件
道外 24件



図③ H25年度診療科別年度比較



図④ 連携室経由の予約件数 年度比較



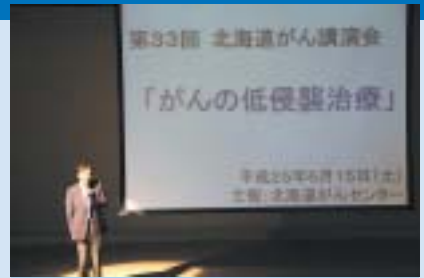
History of one year

第34回 北海道がん講演会 「がんの診断・治療における最近のトピックス」

日時：平成26年6月28日（土）14：00～16：00

場所：ホテルポールスター札幌

札幌市中央区北4条西6丁目 道庁赤レンガ前



入場は無料・申込不要です

講演1 ダヴィンチ・ロボット支援手術の導入と未来
高度先進内視鏡外科センター長 原林 透

講演2 大腸がんの内視鏡外科手術
消化器外科医長 篠原 敏樹

講演3 大腸カプセル内視鏡 -大腸の新しい検査法-
内視鏡センター長 藤川 幸司

講演4 当院における乳房再建
-ブレスト・インプラントおよび自家組織による乳房再建について-
形成外科医長 齋藤 亮

講演5 肺がんのオーダーメイド治療
呼吸器センター長 原田 眞雄

講演6 がん診療におけるPET 検査の役割
~がんの顔つきを予測して治療へ生かす
放射線診断科医師 竹井 俊樹

講演7 当院における強度変調放射線治療 (IMRT) の現状と
画像誘導放射線治療 (IGRT) の導入について
放射線診療部長 西山 典明

お問い合わせ先：がん相談支援情報室 TEL 011-811-9118 担当：一戸

平成25年度第3回北海道がん専門相談支援実務者研修会を終えて

去る2月8日、当院、北海道及び市立旭川病院の共催により、主に北海道内のがん専門相談員及び医療関係者、患者会団体、行政の方を対象とした研修会を旭川市で開催しました。がん相談員のスキルアップを目的に企画し、参加者を含め37名の方にご参加いただき大好評でした。

社会保険労務士からみた就労支援とがん相談支援センターへの期待と題して、えるむ社会保険労務士法人代表で、特定社会保険労務士の菅田真紀子先生から報告いただきました。

また、池山晴人先生（国立病院機構近畿中央胸部疾患センター医療ソーシャルワーカー）からは「アスベスト救済法と労災の事例に見る、がん相談支援と対応」についてわかりやすく講演いただきました。講義後は参加者同士でのグループワークを行い、社会保障に関連する支援方法や意見交換のほか、今後の相談支援に関する情報共有も行いました。

企画者としてがん相談員に限らず、すべてのがん相談に携わる方に、今回の研修内容を活用いただき、相談支援の輪が広がっていくことを願っています。



報告

第9回がん専門相談実務者会議

本年1月24日、恵佑会札幌病院にて第9回がん専門相談実務者会議を開催しました。当院および北海道がん診療連携拠点病院と北海道がん診療連携指定病院などの相談実務者、北海道保健福祉部健康安全局地域保健課担当者39名が参加しました。

会議内容は、恵佑会札幌病院院長 平川和志先生による「ダヴィンチSによるロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術について」の講義、恵佑会札幌病院相談支援センター 伊藤ゆず子さんによる「がん相談支援センターの活動状況」の発表後、「地域からの相談」についてグループでの情報交換・意見交換を行いました。がんに関する相談の事例をもとに、各施設での対応方法や自分ならどのように対応するかなどの意見を出し合うことで、今後の活動に向けての更なる課題や、改善のヒントを得ることができました。

また、当院および北海道地域保健課がん対策・健康づくりグループより、ワーキンググループで改訂中の「地域の療養情報」の進行状況や、がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針について報告および情報提供しました。次回は次年度の4月に開催予定です。

着任挨拶

薬 剤 科

薬剤科長：遠藤 雅之



旭川医療センターから転任してきました。昭和58年に国立札幌病院のときに入職し、弟子屈、小樽、札幌、札幌南、函館、西札幌、北医、道北、旭医セ、北がんと異動となり31年間勤務しております。北がんは3度目の勤務となり、その長い期間に、4人の家族を作り、2度の単身赴任にも負けず、子供を社会人にしてきました。ちなみに、長女は今年、北海道医療センターの看護師となりましたので、よろしくお祈りいたします。前勤務施設の旭川医療センターでは、薬剤師による病棟薬剤業務実施加算の施設基準をとり、薬剤師の職能を十分に発揮できる場を作ってきました。北海道がんセンターは病棟での活動は十分にされていますが、まだ施設基準を取得していないので、この秋には取得を考えております。この病棟業務は毎日1日の半分以上を病棟で薬剤師が過ごすこととなりますので、医局の先生方、各病棟の看護師の皆さま、コメディカルの皆さまにおきましてはいろいろとご協力を願うこととなるかと思われましますので、よろしくお祈りいたします。すてきな薬剤師とは何かを常に考えて、今後の業務に邁進したいと思います。

看 護 部

看護部長：三好 康子



4月1日付で八雲病院から参りました「三好康子」です。北海道がんセンターには、副看護部長として、平成17年4月から平成20年3月までの3年間勤務させていただきました。この度、6年ぶりに当院に勤務することになり、その責任の重さにいささか緊張して毎日を過ごしながらも、見慣れた顔に出会うとホットしております。

皆様もご承知の通り、当院は「都道府県がん診療連携拠点病院」として中心的役割を担う病院であり、様々な職種の方たちが協働してチーム医療を推進しているところです。その中で、看護部の果たす役割は多々ありますが、看護部の理念である「患者さんの目線に立った心のこもった看護の実践」このことを日頃から忘れずに、患者さんが安全で安心して療養できる環境を提供できるようにしていきたいと思っております。

また、今はどこの病院も看護師さんの採用に苦慮しています。当院は、近い将来、新病院が建てられますが、看護師さんたちが北海道がんセンターで看護をしたいと思えるように、ソフト面も配慮していきたいと思っております。どうぞ宜しくお願いいたします。

事 務 部

事務部長：小野寺 正逸



厳しい冬の寒さが過ぎ、待ちに待った春らしい日々が訪れる4月は、新入学生や新社会人などでどこかウキウキした感じがあります。一方、この時期は若干お疲れ気味の転勤者の姿も多く見られます。

この度4月1日付けを持ちまして北海道医療センター事務部長から配置換となりました小野寺と申します。北海道がんセンターにはかなり古い時代、昭和の最後の年から4年間半（当時は国立札幌病院と呼ばれていた時代）勤務した経験がありますが、20数年を経ると人も組織も、そして病院機能も大きく変わっているようです。病院を取り巻く環境も大きく変化し続けています。

新たな病床機能報告制度の実施や、2025年の病床再編を受けた診療報酬改定。病院内においてはDPCの導入や新電子カルテシステムへの移行。そして病院の全面建て替えと課題山積です。もとより微力ではありますが、皆様のお力を借りながら一つ一つ課題に取りかかっていく所存ですので、よろしくお祈りいたします。

新任医師の紹介

- ①名前 ②ふりがな ③職名 ④専門分野
⑤略歴・資格・所属学会 その他 ⑥メッセージ



呼吸器内科

- ①國崎 守
②くにさき まもる
③呼吸器内科医師
④呼吸器内科
⑤日本内科学会・日本呼吸器学会

⑥病院スタッフの方々、今後ともよろしくお願いたします。



消化器内科

- ①櫻田 晃
②さくらだ あきら
③消化器内科医師
④消化器病学
⑤日本内科学会・日本消化器病学会

日本消化器内視鏡学会・日本肝臓学会
⑥よろしくお願いたします。



消化器内科

- ①松野 鉄平
②まつの てっぺい
③消化器内科医師
④消化器内科
⑤日本内科学会

⑥日々誠実な医療を心がけます。よろしくお願いたします。



血液内科

- ①日高 大輔
②ひだか だいすけ
③血液内科医師
④血液内科一般
⑤日本内科学会・日本血液学会

⑥血液の病気は難しいものばかりですが、患者さんと一緒に病気を理解し、その治療に取り組んでいきたいと思ひます。治療方法もどんどん進歩しており、日々の診療にすぐに活かせるように努めていきます。



腫瘍整形外科

- ①倉茂 秀星
②くらげ しゅうせい
③腫瘍整形外科レジデント
④整形外科
⑤日本整形外科学会

⑥医師3年目です。よろしくお願いたします。



泌尿器科

- ①松本 隆児
②まつもと りゅうじ
③泌尿器科医師
④泌尿器科腫瘍
⑤日本泌尿器科学会
専門医・日本がん

治療学会がん治療認定医・日本泌尿器内視鏡学会腹腔鏡技術認定医・日本内視鏡外科学会技術認定医
⑥皆様のお役にたてるようがんばります。

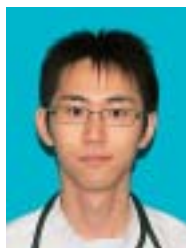


婦人科

- ①首藤 聡子
②すどう さとこ
③婦人科医師
④婦人科腫瘍・生殖医療
⑤日本産科婦人科学

会専門医・生殖医療専門医・婦人科腫瘍専門医・細胞診専門医・がん治療認定医・日本産科婦人科学会・日本生殖内科学会・日本生殖医学会・日本癌治療学会・日本内視鏡外科学会・日本産科婦人科内視鏡学会・日本臨床細胞学会・日本婦人科腫瘍学会

⑥よろしくお願いたします。



婦人科

- ①山崎 博之
②やまざき ひろゆき
③婦人科医師
④婦人科一般
⑤日本産科婦人科学会・日本臨床細胞

学会・日本婦人科腫瘍学会・日本産科婦人科内視鏡学会
⑥出身は静岡です。北海道に移住してちょうど10年が経ちました。これから北海道の医療に貢献できるように日々努力して参りますので、よろしくお願いたします。



頭頸部外科

- ①菱村 祐介
②ひしむら ゆずけ
③頭頸部外科レジデント
④耳鼻咽喉科・頭頸部外科

⑤日本耳鼻咽喉科学会・頭頸部外科学会・日本内科学会・内科認定医
⑥出身は東京(西京市)で、日本医科大学卒業です。3年間内科を中心に研修後、北海道に移住してきました。馬、サッカー観戦が好きで、日々ひいきのお馬さんやコンサドーレを応援しています。よろしくお願いたします。



放射線診断科

- ①田中 七
②たなか なな
③放射線診断科医師
④放射線診断学
⑤放射線科専門医・検診マンモグラフィ

ィー読影認定医・日本医学放射線学会・日本IVR学会・日本乳癌学会
⑥丁寧な診療を心がけたいと思ひます。レポートなどでお気づきの点がありましたら、お知らせいただけましたら幸いです。宜しくお願致します。



放射線治療科

- ①小野寺 俊輔
②おのでら しゅんすけ
③放射線治療科医長
④放射線治療
⑤放射線治療専門医・指導医・日本医

学放射線学会・日本放射線腫瘍学会・ASTRO・JROSG・日本緩和医療学会・日本臨床試験学会・日本食道学会
⑥がん診療における、緩和も含めた放射線治療を誠実に行ってまいります。



放射線治療科

- ①湊川 英樹
②みなとがわ ひでき
③放射線治療科医師
④放射線治療
⑤日本放射線学会・JASTRO

⑥はじめまして。今年4月より着任しました湊川と申します。仕事では、一人一人の患者さんを大事に丁寧な仕事を心がけ、私生活では、なんとか時間を見つけて北海道マラソン完走を目指したいと思ひています。よろしくお願いたします。

病院ボランティアに感謝

平成26年4月12日（火）11時00分より、当院のボランティア活動をして下さっている方々に近藤院長から一人一人に感謝状が手渡されました。ボランティア活動11年の長きにわたり活動して下さっている方や、半年の方など11名の方が対象となりました。

みなさんそれぞれの自己紹介の中で、「当院のボランティア活動を通して逆に患者さんたちから

元気をもたらしている、生活に張りが出ている」などのお言葉をいただきました。今年もまた、夏のうちわ作りや、フェスタのバザー、お雛祭りのプレゼントなどの活動予定があるそうです。

当日は総勢18名のうち13名の出席があり、病院に対する要望などの意見交換がされました。当日出席できなかった方々を含め、北海道がんセンターのボランティア活動にご協力いただき皆様方には感謝いたします。



独立行政法人 国立病院機構

北海道がんセンター
都道府県がん診療連携拠点病院



〒003-0804

北海道札幌市白石区菊水4条2丁目3-54

代表 TEL (011) 811-9111

FAX (011) 832-0652

ホームページ <http://www.sap-cc.org/>

● 相談窓口

がん相談支援情報室

直通電話 (011) 811-9118

地域医療連携室

直通電話 (011) 811-9117

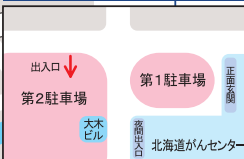
直通FAX (011) 811-9110

メールアドレス hcccis00@sap-cc.go.jp

交通のご案内



駐車場案内図



【地下鉄】 地下鉄東西線「菊水駅」下車、3番出口より徒歩3分

【自動車】 駐車場につきましては数に限りがありますので、できるだけ、公共の交通機関をご利用下さい。