

らしんばん

THE COMPASS



理事長・院長挨拶

伊藤 誠司



あけましておめでとうございます。
原稿を執筆中の12月初旬では秋田県が過去最大を更新する一日2千超えの新規感染者の発生をみて、全国的に第8波が到来したとニュースで報道されています。BA4,5対応のワクチン接種も呼びかけられていますが間に合うかどうか1月の状況が心配です。

令和元年11月に着工した新病院は令和4年9月に本体部分が竣工し、10月1日に新病院に移動して診療を行っております。本来であれば9月10日に内覧会を開催して皆様にお披露目を行う予定でしたが直前に第7波のピークが到来してしまい、残念ながらパンフレットでのご案内となってしまいました。

職員も患者さんも徐々に新病院での動き方に慣れてきています。また、この度更新した「高精度放射線治療装置 Radixact X9」も順調に稼働しておりますし、新規に導入した「低侵襲手術支援ロボット daVinci Xi」も11月から泌尿器科および消化器外科で、人工関節置換術用支援システム Mako」も整形外科で稼働を開始しております。地域で不足している緩和ケア病棟を15床（12室）新設しましたが、こちらも順調に患者さんの要望に応じて稼働しております。県からの依頼により第2種感染症病棟を4床新設しました。新型コロナウイルス感染症の拡大が持続してい

る状況で一般病床も10床、集中治療室の1床をコロナ対策で陰圧室としましたが、ほぼフル稼働の状況です。

先に述べましたように秋田県内の状況は過去最大級の新型コロナウイルス感染症拡大に直面しており、多数の病院で院内クラスターが発生しているため診療制限の報道が頻繁に聞こえてくる状態です。職員は感染予防に最大限の注意を払いながら診療に従事しておりますが、本人や家族が感染者や接触者となったりすることは避けられない社会状況であり、毎日多数の職員が就業できない状態が続いております。そのような中で通常の診療を維持して、救急外来に対応して、さらに発熱外来や感染者の入院診療に対応を継続していくことが求められております。先生方からのご紹介患者さんの診療は、予約診療を基本として十分な対応が可能となるようにさせて戴いておりますことをご承知くださいますようお願い申し上げます。もちろん急を要する場合にはご連絡いただければ可能な限り対応いたしますので何卒よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが、皆様のご清勝と御多幸をお祈り申し上げます。

最新機器のご紹介



内視鏡手術支援ロボット

da VinciXi (ダビンチXi)



● 泌尿器科 科長 前野 淳 ●

当院では2022年10月、新病院への移転に伴い内視鏡手術支援ロボット da VinciXi (ダビンチXi) を導入しました。Xiは第四世代にあたる最新式の機器です。ダビンチはサージョンコンソール、ヴィジョンカート、ペイシェントカートの3つのユニットから構成されています。術者はサージョンコンソールに座って、モニターで術野を見ながら遠隔操作で手術を行います。助手はヴィジョンカートで術者と同じ映像を見ながら、患者さんの横にたって道具の入れ替えなどを行います。ペイシェントカートは実際に体腔内に入ったインストゥルメントを動かしているユニットになります。動かしているのはあくまでも術者で、自動ではありません。術者の手の動きを正確に再現しつつ、手ぶれは補正してくれて繊細な操作が可能となっています。内視鏡手術は開腹手術と比較し、手術創が小さく患者さんの負担が小さい反面、2Dモニターに映った狭い視野で、棒状の鉗子を用いた直線的な操作しかで

きないため、術者の熟練が必要となる難しい術式でした。一方、内視鏡支援ロボットであるダビンチを用いると、高解像度の3Dモニターで鮮明な映像を見ながら、多関節のインストゥルメントでより人間の手に近い動きが可能となっています。そのため、従来の術式と比べて術中術後の合併症が少なく、出血量も少ないといわれています。ダビンチのデメリットとしては触覚は再現されないため、触覚に頼らない手術操作をトレーニングする必要があります。また、前立腺全摘では25°の頭低位で行うため緑内障などの併存疾患があると手術できない症例もあります。泌尿器科では前立腺がんに対する前立腺全摘手術、性器脱に対する仙骨脛固定術からダビンチ手術を開始しました。将来的には腎がんや膀胱がんの治療にも導入したいと考えています。また、消化器外科領域や婦人科領域でもダビンチ手術が随時導入されてきています。



図1：ペイシェントカートと助手



図2：サージョンコンソールを操作する術者



放射線科 最新機器のご紹介

高精度放射線治療装置

Radixact (ラディザクト)



● 低侵襲がん治療センター長 橋本 学 ●

令和4年10月の新病院の開院にあわせ、新しい高精度放射線治療装置（ラディザクト）が稼働し始めたので、簡単にご紹介します。

この装置は米国製で強度変調放射線治療（IMRT）専用器になります。従来型の治療器との大きな違いは治療計画の立て方になりますが、ようやく慣れてきて違和感なくできるようになっています。みなさん御存じのように、IMRTは正常部位の線量を低下させることが可能で、より病巣線量を高めることが可能です。患者さんにとっては、治療効果が高くなり放射線による副作用が少なくなるといったメリットがあります。まだ、使用して2か月程度ですが、放射線による急性の副作用はかなり少ないという印象をもっています。

さて、この「らしん盤」をお読みの多くの先生方は、放射線治療に直接かかわることは少ないと思います。ただ、高齢化や低侵襲治療に関する一般国民の理解が進んでいることもあり、放射線治療について最近の傾向を知っておくことは無駄ではないと思います。放射線治療を受ける患者さんの割合は増加傾向で、最近では根治・緩和治療の境界が徐々にFUZZYとなってきています。緩和治療も、根治に準じた治療となりつつあり、特にオリゴメタスタシスの場合は根治に準じた

積極的な治療になります。放射線による緩和治療は症状緩和のみならず抗腫瘍効果も同時にあることが特徴です。骨転移による痛み、腫瘍による閉塞などで何かしら症状がある方がおられましたら、放射線治療も一つの選択肢になります。ラディザクトは外来で少ない回数で治療可能な場合もありますので、病院に通うのが大変といった場合でも治療可能となります。患者さんの放射線治療はじめ放射線診療について、ご要望・ご質問などあれば遠慮なくご連絡ください。

現在は一般的な放射線治療をおこなっていますが、呼吸同期・停止による体幹部定位照射、肺・肝腫瘍などの根治治療なども開始できればと思っています。“動き”を気にすることのない部位の定位照射は問題なく可能ですが、高齢化の進んでいる現在、体幹部の定位照射は必要な照射技術と思われ、実施に向け努力したいと思います。当院では、常勤の放射線治療専門医1名と大学からの週一回の応援医師（治療専門医）1名で診療をおこなっています。担当する診療放射線技師は皆さん優秀で問題なく治療ができております。今後、さらに高度な放射線治療を遂行するにあたり、治療担当放射線技師・物理士・看護師を含めた治療部門の充実が必要と考えています。皆様のご協力お願いします。



図1：ラディザクトと治療担当スタッフ



図2：IMRTの特徴：病変に沿った形の照射野（ピンク色）が設定できる

《ハイブリッド開催》 第51回 市立病院地域



紹介症例
検 討

HBOCと診断された方の治療について ～医療連携とチーム医療の重要性～

市立秋田総合病院 乳腺・内分泌外科 科長 片寄 喜久

乳癌の中で、遺伝性乳癌いわゆる「遺伝性乳癌・卵巣癌症候群：HBOC」と定義される方は全体の約5～10%といわれています。BOC概念が一般の方にも普及し、かつ2020年4月からHBOC検査が保険適応となったことから、検査数が一気に増加し、HBOCと診断される方の治療・再建・疾患や精神的なフォロー・家族の検査など仕事量が増加しており、当院では地域の先生方と医療連携並びに院内でのチーム医療で対処しております。

当院スタッフは、医師1名、乳癌看護認定看護師1名+α、薬剤師、遺伝専門医（小児科）、事務、秋田大学遺伝看護専門看護師1名を基本とし、外来・入院での術前、周術期、退院後のフォローを行っております。対象者は乳癌全体の中でも比較的若年者が多く、患者さん自身の問題の他、家族・子供・仕事など様々な不安が多く、特に遺伝性であることの重圧はかなり負担になるので、スタッフの専門性を生かして、必要な際に必要かつ十分な情報提供ができるように心がけております。また、病的バリエーションを有する方は、女性には乳癌の他に卵巣癌、膵癌を発症しやすく、男性は乳癌・前立腺癌・膵癌になりやすいと言われておりますので、その疾患のスクリーニングも定期的に行う必要性があります。

また、病的バリエーション保因者で未発症の方は、スクリーニング検査・予防手術などはすべて自費となるため、その経済的・精神的負担は大きく、今後いかに外来診療の中で、適切にフォローしていくべきか、さらなる検討と国への働きかけが必要と思われます。さらに乳癌はBRCA 1/2のみで発症するわけではなく、BRCA 1/2病的バリエーションが陰性でも、発症する方の多数いる可能性があり、今後は多遺伝子アッセイを用いて、乳癌のみならず発がんの因子を解析し、診断適切な治療を提供する必要性があります。

今後遺伝子解析による個別化医療、Precision Medicineがますます重要になってきます。患者さんによりよい医療を届け、「すべては患者さんの笑顔のために」を実践すべく努力して参りますので、皆様の今後のご指導・ご協力のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

表1 BRCA 1/2 遺伝子検査保険適応対象者

- 検査を検討している本人の乳癌の罹患状況を問わず、血縁者がすでにBRCA1/2に病的バリエーションを持っていることがわかっている（わが国では乳癌・卵巣癌未発症の血縁者が遺伝学的検査を検討する場合は保険適用とならない。2020年12月末時点）
- 45歳以下で診断された乳癌
- 60歳以下でサブタイプがトリプルネガティブと診断された乳癌
- 両側または片側に2個以上の原発性乳癌を診断された
- 男性で乳癌と診断された
- 血縁者（第三度近親者以内*）に乳癌または卵巣癌、膵癌患者がいる
- HER2陰性の手術不能または転移再発乳癌でオラパリブの投与が検討されている
- がんゲノムプロファイリング検査の結果、BRCA1/2の病的バリエーションを生まれつきもっている可能性がある

* 第一度近親者：同胞、両親、子、第二度近親者：おじおば、祖父母、おいめい、第三度近親者：いとこ、孫、大おじ大おば

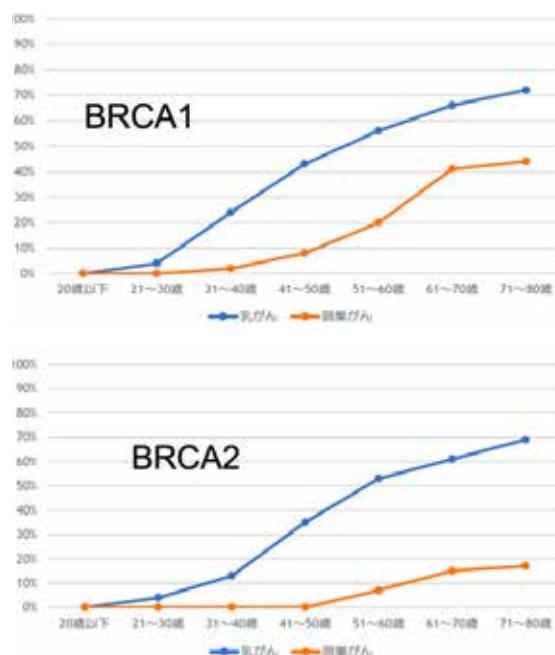


図1 BRCAの乳癌・卵巣癌累積発症率：乳癌は生涯でおよそ70%、卵巣癌は15～45%で発症する

表2 当院でのBRCA遺伝子学的検査結果

BRCA遺伝学的検査			
期間	2019.12～2022.10		
年齢	33～75		
全検査数	72	陽性例*1	15 (20.8%)
コンパニオン診断	10	BRCA1	11
BRCA遺伝学的検査	62	BRCA2	4
		VUS	0
*1 15例中14例に家族歴あり			

表3 当院でのBRCAバリエーション15名の手術術式内訳

術式の内訳				
乳癌術式	乳房切除術	15	再建例	7
			自家組織	1
			SBI	6
	対側乳房予防切除 (異時・同時含めて)	8		
	(CRRM)			
	予防的卵巣卵管切除 (RRSO)	3		

医療連携の会

◎日 時：令和4年12月1日(木) 18:50~20:20

◎会 場：市立秋田総合病院

◎参加者：59名(院外15名、院内44名)



紹介症例
検 討

血漿交換により救命できた甲状腺クリーゼの一例

市立秋田総合病院 糖尿病・内分泌内科 医師 若林 茜

緒 言

甲状腺クリーゼは、主に未治療ないしコントロール不良のバセドウ病患者になんらかの誘因が加わり、甲状腺ホルモンの過剰作用によって多臓器不全に至る緊急内分泌疾患である。今回、近医から紹介となり、一時は心室細動やDICに至るも、除細動や血漿交換を施行し救命し得た甲状腺クリーゼの一例を経験したので報告する。

症 例

◎44歳女性

◎現病歴

バセドウ病、発作性心房細動、糖尿病で加療中であつたが通院が不規則であり、7ヵ月ほど内服を自己中断していた。X日に2ヵ月前からの動悸と易疲労感で前医を受診。頻脈、心房細動、高血糖、尿ケトン体陽性を認め、甲状腺クリーゼと糖尿病ケトアシドーシスの疑いで同日当院紹介、入院となった。

◎来院時所見

201回/分の頻脈性心房細動と下痢の訴えあり。発熱や意識障害、心不全徴候はなし。TSHは感度未滿、FT3、FT4は高値、TRAb陽性でバセドウ病に矛盾しない。高血糖、尿ケトン体2+、代謝性アシドーシスより、糖尿病ケトアシドーシスと判断した。

◎治療経過

ICUに入室の上、チアマゾール、ヨウ化カリウム、ヒドロコルチゾンの投与を開始。インスリン持続静注、βブロッカー、ヘパリンを併用した。しかし第2病日に心室細動を発症し、除細動で心拍再開は得られたものの、不穏状態となり甲状腺機能の悪化と肝機能障害を認めた。治療開始24～48時間経過後も甲状腺機能コントロール不良であることから、計3回の血漿交換を施行した。また、第4病日にDICを発症したため血液製剤の投与を行った。甲状腺機能、肝機能、DICは徐々に改善し、薬剤を漸減して退院に至った。

考 察

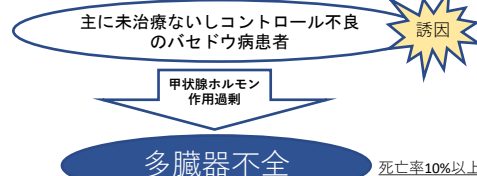
甲状腺クリーゼは死亡率10%と致死率の高い病態である。主な死因は多臓器不全や心不全だが、本症例のように致死性不整脈を起こす例も報告されている。

治療はチアマゾール、ヨウ化カリウム、ヒドロコルチゾンの投与が中心となるが、経過によっては血漿交換の適応となる。抗甲状腺薬の不規則な内服や感染症が発症の引き金となることが多く、日頃から服薬アドヒアランスの改善や甲状腺クリーゼの誘因についての患者教育を行っておく必要がある。

結 語

甲状腺クリーゼは致死率の高い疾患であり、可及的速やかな治療開始が望ましい。中枢神経障害、発熱、頻脈、心不全症状、消化器症状など、多臓器に渡る症状を認めた際は、甲状腺クリーゼを疑い、早期にご紹介ください。

甲状腺クリーゼ



日本甲状腺学会, 日本内分泌学会編, 甲状腺クリーゼ診療ガイドライン2017, 南江堂, 2017
Akamizu T, et al : Death from thyrotoxicosis. Lancet 302: 894-895, 1973

甲状腺クリーゼを如何にして疑うか

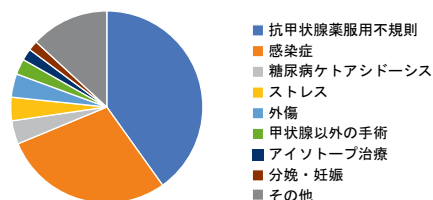
複数の臓器症状 → 甲状腺クリーゼ診断基準との合致性の判断

診断基準の症状項目

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 意識障害 発熱 頻脈、心房細動 うっ血性心不全 消化器症状 | 補助項目として… <ul style="list-style-type: none"> バセドウ病家族歴 甲状腺腫 眼球突出 手指振戦 著明な体重減少 誘因となり得る疾患 |
|---|---|

日本甲状腺学会, 日本内分泌学会編, 甲状腺クリーゼ診療ガイドライン2017, 南江堂, 2017

甲状腺クリーゼの誘因



Akamizu T, et al: Diagnostic criteria, clinical features, and incidence of thyroid storm based on nationwide surveys. Thyroid 22 : 661-679, 2012

特別講演
アンケート結果

ハイブリッド開催報告

第51回の地域医療連携の会は、当院の講堂およびオンラインのハイブリッド形式で開催しました。

特別講演として秋田大学大学院医学系研究科 病態制御医学系 総合診療・検査診断学講座 植木重治教授より「秋田の「総合診療」の界限と今後」をご講演いただきました。



アンケート結果

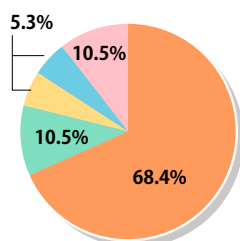
《アンケート対象者》39名（院外15名、院内24名） 回答数19名 回答率48.7%

1 職種

区分	回答数	割合
医師	13	68.4%
看護師	2	10.5%
事務職	1	5.3%
臨床検査技師	1	5.3%
その他	2	10.5%
合計	19	100.0%

医師 看護師 事務職
臨床検査技師 その他

n=19

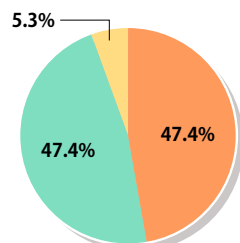


2 講演会の開始時間（18:50）について

区分	回答数	割合
良い	9	47.4%
もう少し早い方が良い	9	47.4%
もう少し遅い方が良い	1	5.3%
合計	19	100.0%

良い もう少し早い方が良い
もう少し遅い方が良い

n=19

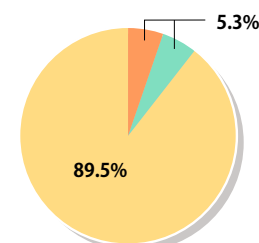


3 オンライン（ZOOM）の講演会について

区分	回答数	割合
オンラインの方が良い	1	5.3%
対面の方が良い	1	5.3%
ハイブリッドの方がよい	17	89.5%
合計	19	100.0%

オンラインの方が良い 対面の方が良い
ハイブリッドの方がよい

n=19

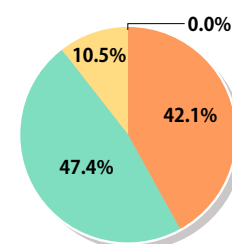


4 講演会の内容について

区分	回答数	割合
大変分かりやすかった	8	42.1%
わかりやすかった	9	47.4%
少しわかりにくかった	2	10.5%
わからなかった	0	0.0%
合計	19	100.0%

大変分かりやすかった わかりやすかった
少しわかりにくかった わからなかった

n=19



5 今回の講演会に対するご感想や、今後取り上げてほしいテーマ

- 症例呈示、特別講演とにもよかったです。
- 若い先生たちの活躍、頼もしいと思う。高齢化する将来にキーワードとなるのは、教育なんだと思いました。
- 高齢者を診ていると自然と総合的に診療せざるを得なくなります。2040の秋田の人口構成には驚かされます。もてなしで、お茶くらい出ても悪くないのでは。
- 新病院のZOOM、ハイブリッド開催で大変ご苦労されたかと思えます。とはいえ、あまりにタイムスケジュールがルーズすぎます。もう少し、余裕を持って時間配分をご検討下さい。
- 病院側からの発表だけではなく、連携医からの発表があっても良いと思う。
- 終了時間は守れるように運営して頂きたい。
- 音声聞き取りづらかったです。
- 時間どおりに進めて欲しい。あまりに遅れるのは、参加者、演者に失礼であると思う。

6 病診連携に関する、ご意見・ご要望

- 何時も有り難うございます、感謝しています。
- HPなどへの広報が不十分である。
- いつもありがとうございます。



新病院建設工事について

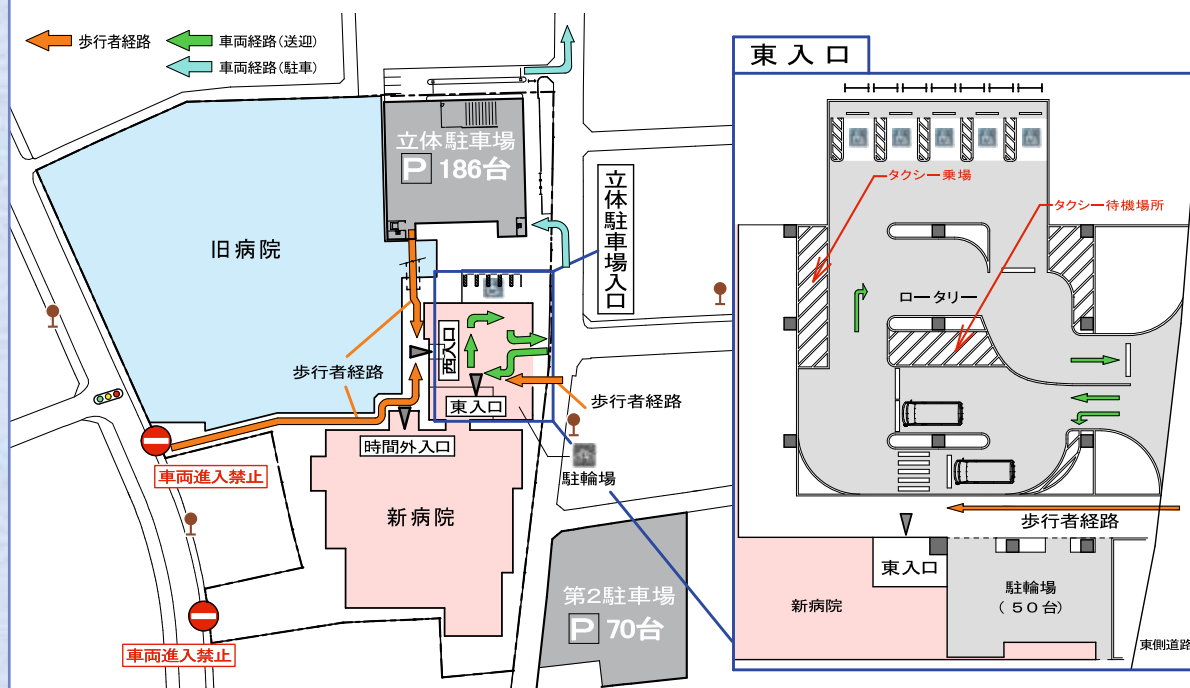
◆ 敷地内ルート変更のお知らせ

新病院が開院となり、旧病院の解体工事が始まっています。病院西側は車両進入禁止となっていますので、送迎・駐車車両は、東側から入場してください。立体駐車場の進入経路は今まで通りです。立体駐車場からのご来院の際は、屋上から渡り廊下をご利用ください。ご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いします。



西側外観イメージ

案内図



◆ 病院改築スケジュール

	H29年度 2017年度	H30年度 2018年度	H31(R1)年度 2019年度	R2年度 2020年度	R3年度 2021年度	R4年度 2022年度	R5年度 2023年度	R6年度 2024年度
事業 スケジュール		基本 設計	実施設計					
			I 期 立体駐車場 建設工事	II 期 新病院 建設工事	準備 開院	III 期 解体・外構 工事		

笑顔カフェ ☺

令和4年度11月24日 第1回笑顔カフェを開催

コグニサイズ

3年ぶりに笑顔カフェを開催いたしました。予約制で先着20名1時間程度と制限はありましたが、久しぶりに皆さんと交流することができました。

コグニサイズは、広く認知されつつあり参加者の中にも行ったことがあるという方もいらつしました。当院の三沢作業療法士が講師で脳トレ、音楽療法の講義を行い、坂本九の「上を向いて歩こう」の曲を流し実践しました。



講師の三沢作業療法士



院長・内藤センター長 挨拶

コグニサイズの
凡例を1~2個
教えてください！



会場に居合わせた言語聴覚士が
すぐに対応しました。
スタッフが揃っているので臨機
応変な対応もばっちりでした！

コグニサイズとは

コグニッション（認知）＋エクササイズ（運動）

運動と認知課題を同時に行うこと

脳と体の機能を効果的に向上させることが期待されます。身近な場所で、様々な方法で行われるようです。今回は音楽療法に着目しています。実践には、見当識の確認、曲の選定、曲にまつわる思いでの回想、運動を伴う歌唱、振り返り、回想の表出などいくつかの課題がありますが、コツをつかめば自宅でも行うことができる手軽な脳トレです。ご要望があれば、再度企画したいと思います。当センターにご一報ください！

緩和ケア病棟のご案内

令和4年11月から緩和ケア病棟を開設いたしました。がんに伴うからだの症状やこころのつらさに対して、その苦痛を和らげ、その人らしく過ごせるように治療・ケアを行います。

お申込み方法は

地域医療
連携窓口FAX予約
紹介状面談日
決定通知緩和ケア内科
外来受診緩和ケア質問票
医療用・家族用家族のみでも可能
面談料 3300円患者紹介に
関するお願い

日頃より、当院へご支援・ご協力をいただきありがとうございます。
ご紹介の際は、下記へご連絡いただきますようお願いいたします。

紹介患者
診療予約の
申し込み

TEL.018-833-4406(地域連携直通) FAX.018-866-7169(地域連携専用)

※外来診療申込書と診療情報提供書をFAXにてお送りください。

FAX 診療申込書・放射線検査 FAX 申込書はホームページからダウンロード可能です。

➔ <https://akita-city-hospital.jp/organization/coordinate/page-3333>