



特集

高気圧 酸素療法

治りにくい傷や
放射線障害に
新しい治療の選択肢。



INFORMATION

放射線治療装置の 更新について

2026
10.1
THU

クラウド
ファンディングが
始まります

皆様の温かいご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

病院理念

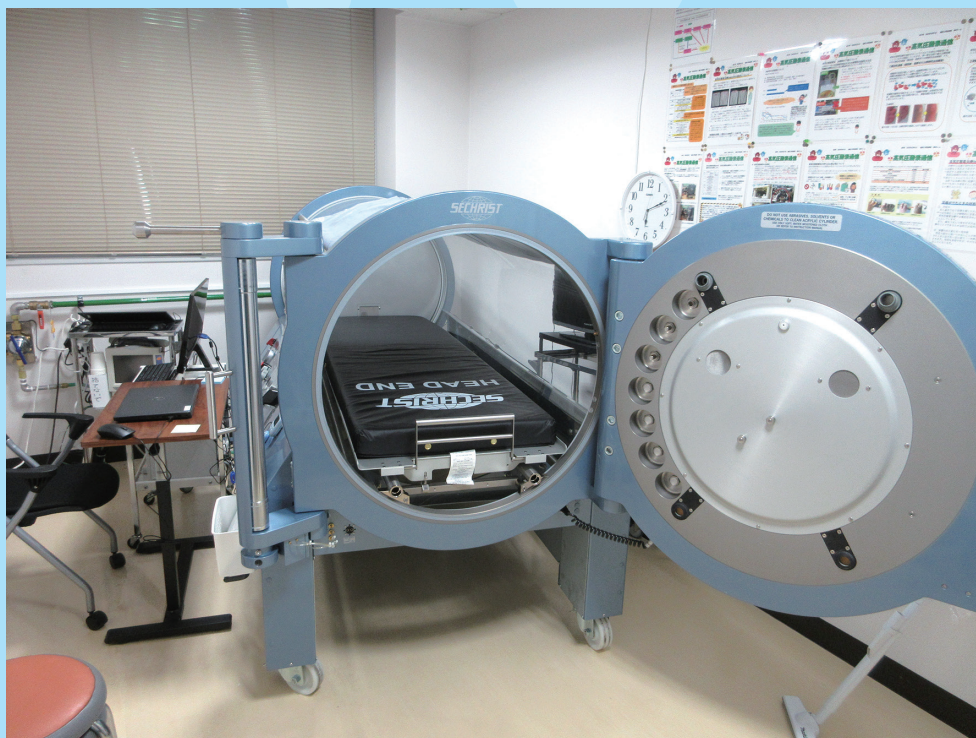
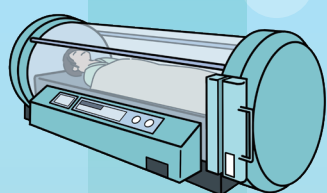
患者さんにとって最適な医療を行う。

病院基本方針

1. 新しい治療法の導入を積極的に行うなど、医療水準の向上に努めます。
2. すべての職員が倫理観をもって行動し、患者さんの人権と尊厳を守ります。
3. 患者さんの安全に万全を期し、安心して医療が受けられる環境を整えます。
4. 職員の資質向上を図るとともに、誇りをもって働ける職場づくりに努めます。
5. 将来にわたる発展のための財務基盤の拡充に努めます。

特集

高気圧酸素療法



血管外科 バスキュラーアクセスセンター長
熱田 義顕

私は1994年に医師となり大学病院で初期研修を始めました。当時は現在の研修医と異なり様々な仕事(雑用?)がありました。朝はICUで透析回路の組み立て、気管支ファイバースコープの準備と後片付け、カンファレンスでのレントゲンフィルム準備係、病棟回診車を押し回診でのガーゼ交換の手伝い、臨時手術の機械出しなどなど。その中に高気圧酸素療法治療時の付き添いという仕事もありました。第二種の大きなタンクで複数の患者さんが入ることができ、万が一患者さんが体調悪くなった時対応するため医師も一緒に入ります。私も患者さんと何回か一緒に加圧されましたがタンクから出ると体がスッカリしたのを覚えております。その後高気圧酸素療法に関りがなかったのですがその効果は経験済みで機会があれば行ってみたいと思っておりました。当院赴任後、当院規模の透析ベッド数があれば高気圧酸素療法の需要があると考え、病院の理解も得られ2023年より治療を開始しており、年々治療件数は増えております。今後近隣の医療機関からのご紹介も積極的に対応していきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

Hyperbaric Oxygen Therapy

当院の高気圧酸素療法

高気圧酸素療法は高気圧酸素治療装置の中に入り通常より高い気圧(2気圧)に加圧された環境で100%高濃度酸素を吸入する治療です。これにより血液中に溶け込む酸素量は通常の約10倍に増加します。増えた酸素が血液を通して全身に届けられることで、

- 損傷を受けた組織の回復
- 腫れや炎症の早期沈静化
- 酸素不足に陥っている組織の治療促進 といった効果が期待されます。

治療回数や頻度は、疾患や病状によって異なりますが1日1回約90分間、数日から数週間にわたり複数回行うことが一般的です。

◇使用装置

第一種装置(個人用治療装置)を採用しています。アクリル製の透明な窓で囲まれた円筒型の装置で、開放感があり、狭い空間に不安を感じる患者さんにもストレスなく治療を受けていただけます。



◇専門職による安全管理

装置の保守点検およびオペレーションは、医療機器の専門職である「臨床工学技士」が責任を持って担当し、常に万全の体制を維持しています。



治療実績

治療実績は2023年の255件から2024年には410件、2025年には558件へと着実に増加しています。



当院の高気圧酸素療法の主な適応症例

- 難治性潰瘍を伴う末梢循環障害
- 放射線又は抗癌剤治療と併用される悪性腫瘍
- 脊髄神経疾患
- 骨髄炎
- 腸閉塞
- 出血性膀胱炎

症例) 難治性足病変



放射線治療装置の更新について

がん治療の3本柱と言われている「外科手術」、「化学療法」、「放射線治療」の一翼を担ってきた放射線治療装置CLINAC2100C(クリナック2100C: バリアンメディカルシステムズ、現シーメンスヘルシニアズ以下シーメンス)が装置更新のため8月末をもって役目を終えました。

CLINAC2100Cの実績



CLINAC2100C

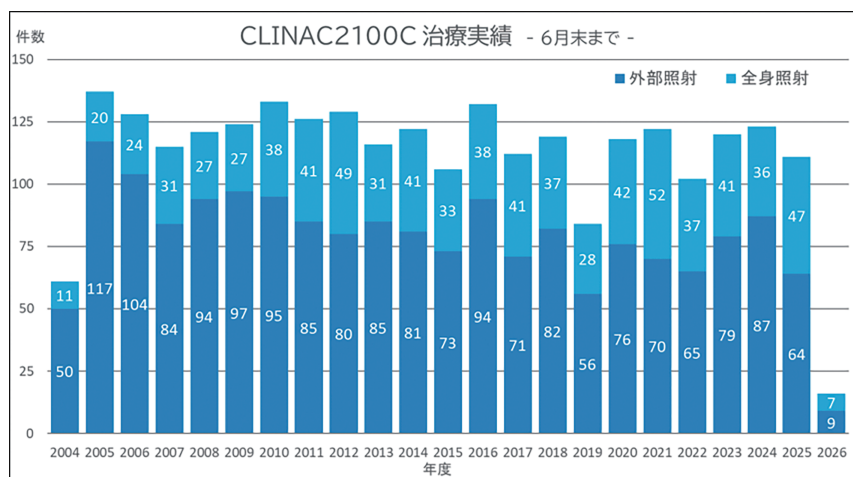
2004年9月から現在まで約22年間にわたり稼働してきました。一般的に放射線治療装置は15～6年で更新と言われていますが、この装置は大きな故障もなく治療を継続することができました。おかげ様で国内初(おそらく世界初)となる連続治療日数5,000日を2019年に達成することができ、当時のバリアン東日本の社長から表彰をしていただきました。

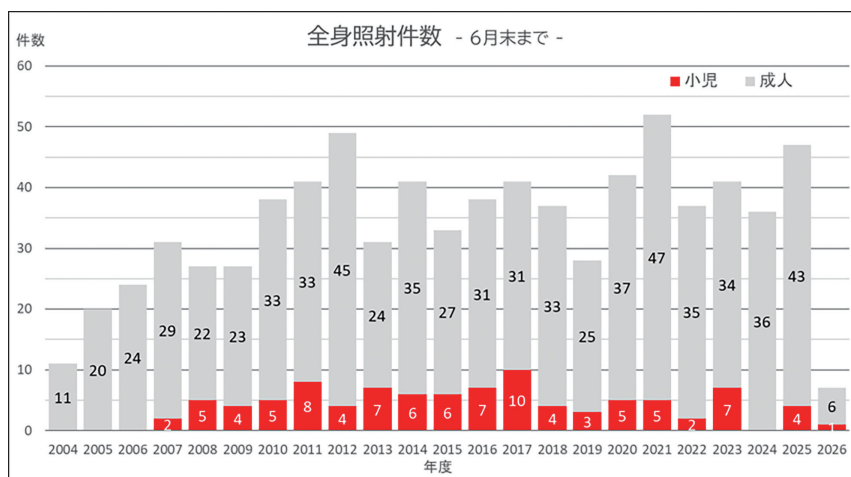


連続治療日数5,000日達成の盾とステッカー

延べ治療件数は6月末日現在2,500件ほど実施していますが、他の治療施設と比べると決して多くはありません。その代わり当院の特色として、血液疾患の根治療法である造血幹細胞移植前の全身照射が多いことが挙げられます。北海道内では北大病院に続いて件数が多く、道内の全身照射の3～4割を当院が行っています。当院の放射線治療の内訳でも毎年40件程度行っており、多い時では毎週全身照射を行っていた月もありました。小児思春期科の小林良二先生が2007年4月に着任以降、小児の全身照射も開始され、累計全身照射件数779件の内95件(約12%)行っています。

治療実績





新装置True Beamの特徴

この度導入する装置True Beam(トゥルービーム：シーメンス)は写真の装置になります。放射線治療装置の進歩は目覚ましく、ここ十数年の間に機械の精度や機能など飛躍的な進化を遂げました。True BeamはCLINAC2100Cの上位互換機種にあたり、最も大きな違いは写真を見るとお分かりいただけると思いますが、装置の左右に機械がついています。これは左側にX線管球、右側にフラットパネルディテクタを搭載しており、患者さんを治療寝台に寝かせポジショニングをした後に位置照合の写真を撮影する機構です。

撮影した写真は瞬時に確認できます。CLINAC2100Cでは写真の読み取りに時間がかかり、位置照合に時間を費やしていたので患者さんに大きな負担をかけていました。瞬時に確認できることで作業効率は飛躍的に向上し、患者さんの負担は大幅に軽減できます。

新装置は2027年1月から稼働を予定しています。それまでの期間、患者さんをはじめ多くの方にご迷惑をおかけいたしますが、ご了承のほどお願いいたします。



True Beam シーメンス提供



クラウドファンディングのご紹介

今回、放射線治療装置および周辺機器を更新するにあたり、クラウドファンディングを開始する運びとなりました。きっかけは先述した通り、道内の3~4割の全身照射の件数を行っている実績や、装置の役割や更新を地域にお住いの皆さまや関連医療機関の皆さまへ広く知っていただくためです。今後も引き続き、地域の診療に貢献してまいりますので、当事業へご協力を賜りますよう皆様の温かいご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

詳細につきましてはクラウドファンディング担当までご確認ください。

外来診察担当一覧

午前 午後

(令和8年9月1日現在)

	月		火		水		木		金		土
	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	
血液内科	太田 小笠原 堀 北	小林 太田 日 高	小林 杉田 一 木	岡田 山口 一 木 [S0外来] 小林 (15:00~16:00) (完全予約制)	小岡 林 長 井	太田 長井	太田 小林 日 高 齋 藤	杉田 高齋 田 藤	小岡 林 杉 田 梶 川	小笠原 鈴木 鈴 梶 川	休 診
消化器内科 (予約診療) 午前のみ新患可	片桐	禿	佐賀	高野	齋藤	片桐	高野	片桐	片桐	佐賀	
糖尿病代謝内科 一般内科	澤村				※1澤村 (第3週は休診)		※1澤村 (第3週は休診)		澤村		
循環器内科 (木曜のみ新患可)					出張医 (華岡青洲記念病院)		出張医 (北海道循環器病院)				
外科	後藤 高橋	藤居	財津/服部 藤居 (隔週交代)	目黒 堀江 服 部 [フットケア外来] (13:30~16:00) (完全予約制)			谷山 北		谷山 財津	堀江 財津 (隔週)	
血管外科	熱田		熱田								
肛門外科	小野寺		堀江	高橋	小野寺	小野寺	小野寺	堀江	高橋		
腎臓移植外科 泌尿器科	三浦(9:30~) (予約診療) 東山(午前のみ予約診療)		※3東山 (不定期診療)	東山 (予約診療)	※3東山 (不定期診療)	三浦(9:30~) (予約診療)	東山 (予約診療)				
腎臓内科 (完全予約制)	山田			菅野		山田	出張医 (第3週のみ)				
整形外科	高橋 大野		東 竹内 (予約診療)	大野 (予約診療)	高橋		東 大野		東 高橋		
小児 思春期科	小林(良) 有岡	堀 有岡	有岡	堀 有岡	有岡	大島 有岡	【血液外来】 小林(良) (予約診療)	小林(良) 有岡	有岡 ※2小林(良) (予約診療)		
スリープ外来			高橋								
緩和・ペインクリニック 麻酔科外来(完全予約制)					沼澤						
麻酔科外来 (完全予約制)									太田		
禁煙外来 (完全予約制)		三浦									
歯科 (完全予約制)	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	郡中 山島	

- ※1 第3水曜日・第3木曜日の糖尿病代謝内科・一般内科は休診となります。ご注意ください。
 ※2 金曜日午後の小児思春期科小林良二医師は「長期フォローアップ外来」「セカンドオピニオン外来」も併せて担当しております。
 ※3 火曜日・水曜日の泌尿器科東山医師の不定期診療に関しては事前にお問い合わせください。
 ◇ 都合により代診・休診となる場合がございますので事前にご確認をお願いします。

外来予約
電話受付

【平日のみ】午前9時00分～12時00分／午後13時30分～16時00分
予約専用電話 TEL 011-865-0201

歯科予約

【平日のみ】午前9時00分～11時30分／午後13時30分～16時30分
TEL 011-865-8800(歯科直通)

編集後記

今号では、HBO特集に加え、放射線治療装置の更新とクラウドファンディングについて掲載しております。これからの医療を支える設備の更新には、皆さまのご理解とご支援が大きな力となります。本誌を通じて、当院の取り組みや医療への想いを少しでも身近に感じていただけたら幸いです。
 (N・S)



社会医療法人 北楡会 札幌北楡病院

診療科目

外科・消化器外科・血管外科・肛門外科・腎臓移植外科・泌尿器科・内科・血液内科・消化器内科・腎臓内科・糖尿病代謝内科・循環器内科・小児思春期科・整形外科・麻酔科・放射線科・歯科

住 所 札幌市白石区東札幌6条6丁目5番1号

TEL: (011) 865-0111 FAX: (011) 865-9634

交 通 地下鉄白石駅5番出口から環状通り 北の方へ徒歩5分左手

6 ホームページ <https://www.hokuyu-aoh.org>

