

かざぐるま

40号

連携の風

CLOSE UP

腎臓移植外科の紹介

～北海道の腎臓移植治療の先頭に立ち奮闘して行きます～



腎臓移植外科スタッフ

TOPICS

- 市立札幌病院 感染制御活動についての取り組み
- 患者サポートセンターの紹介

INFORMATION

- 連携医療機関のご紹介『北円山耳鼻咽喉科アレルギークリニック』
- 認定看護師相談窓口をご活用ください
- 第2回 市民公開講座のお知らせ
- 編集後記 一記念すべき40号に寄せて一



市立札幌病院

● 基本理念

すべての患者さんに対して その人格・信条を尊重し つねに“やさしさ”をもって診療に専心する

● 役割

- ① 高度急性期病院として地域の医療機関を支える。
- ② 地域医療支援病院として地域の医療機関を支える。
- ③ 北海道・札幌市の将来の医療を担う人材を育成する。
- ④ 良質で安心できる医療・サービスを安定的に提供する。

● 役割を実現するための6つの基本目標

- ① 市民の命を守るため、他の医療機関からの受け入れ要請を断らない医療を実現します。
- ② 地域の医療機関と緊密な連携体制を構築します。
- ③ 医療を担う人材を育成するとともに、先進医療に貢献します。
- ④ 医療の質を常に向上させます。
- ⑤ 患者サービスを充実させ、より快適な療養環境を実現します。
- ⑥ 業務の効率化を徹底し、健全な財政基盤を確保します。

腎臓移植外科の紹介

～北海道の腎臓移植治療の先頭に立ち奮闘して行きます～

腎臓移植外科 佐々木 元・平野 哲夫

・当院での腎臓移植手術症例が900例を超えました

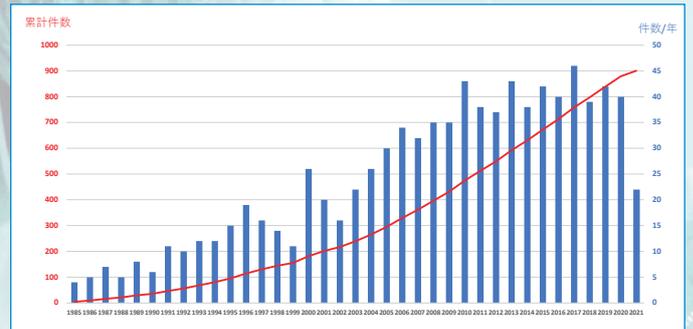
当科は北海道地方腎臓移植センターとして1984年に発足、1985年2月に第1例目の生体腎臓移植手術を実施以来、腎臓移植手術症例数が本年7月8日で900例となりました。

我が国の慢性腎臓病患者数は1330万人存在し、年間新規透析導入患者数が3万9千人、慢性維持透析患者数が34万4千人を超える中で、唯一の末期腎不全の根治的治療法である腎移植手術を多くの患者さんにと頑張ってきました。

当科は年間40例を超える腎移植手術を行っている全国でも有数の腎移植施設であり、これまでの治療法の推移は図の通りです。

1984/11/1	北海道地方腎臓移植センター発足
1985/2/14	第1例目の生体腎臓移植
1986/4/1	日本初の「腎移植科」開設
1989/11/2	第1例目の献腎移植
1994/2/24	第1例目の血液型不適合腎移植
1996/4/18	第100例目の腎移植
2000/7/9	初の脳死下献腎移植
2001/12/6	第200例目の腎移植
2006/2/16	第300例目の腎移植
2009/2/19	第400例目の腎移植
2011/8/11	第500例目の腎移植
2014/3/20	第600例目の腎移植
2016/9/8	第700例目の腎移植
2019/1/13	第800例目の腎移植
2021/7/8	第900例目の腎移植

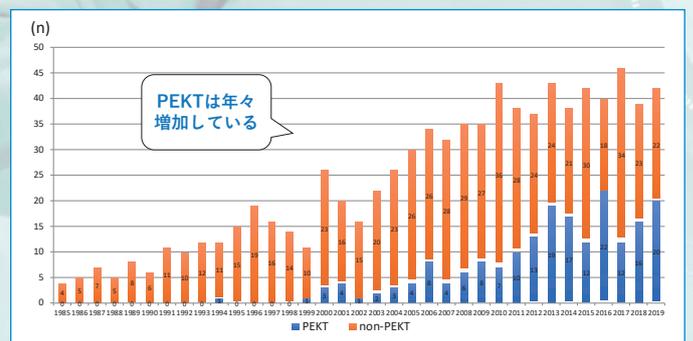
■ 当科発足後の経過



■ 当科の腎臓移植件数年次別推移

・生体腎移植手術が圧倒的に多く、透析を経ない先行的生体腎移植手術(PEKT)が40%を占め、ABO血液型不適合間生体腎移植・配偶者間提供生体腎移植等が増加しています

当科手術900例の内訳は、生体腎移植797例(88.6%)・献腎移植103例(11.4%)、脳死下提供30例を含む、配偶者間提供286人(31.8%)、ABO血液型不適合間生体腎移植193例(21.4%)、二次移植症例(6.6%)、先行的生体腎移植(PEKT)178例(19.8%)などです。又、慢性維持透析患者の原疾患の40%は糖尿病腎症が占め、腎臓移植を希望する患者も適応の拡大等で腎臓移植手術が増加してきています。



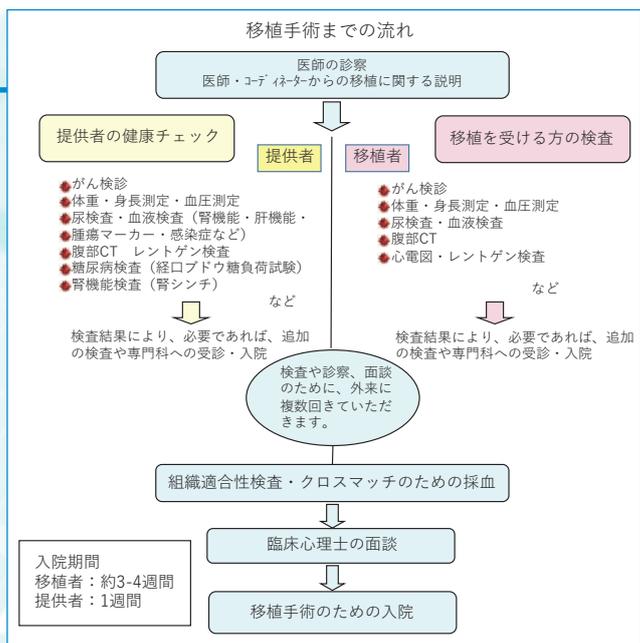
■ 当科の先行的腎臓移植手術(PEKT)は近年40%に

・免疫抑制剤・組織適合性の検査等が進歩

これらの背景には、拒絶反応を予防する免疫抑制剤の進歩、手術法の改良、患者さんのケアの確立などが大きく寄与しています。

又、腎移植手術を行うか否かを定めるドナー(腎提供者)とレシピエント(腎移植を受ける患者)との組織適合性検査法(相性)が進歩し、抗ドナーHLA抗体の強弱(抗体量)が判定できるようになりました。

その結果、従来リスクが高いとされ手術が限定された抗ドナーHLA弱陽性例などの手術も実施可能となりました。



■ 移植手術までの流れ

・ 腎移植後の患者生存率・移植腎生着率が向上しています

腎臓移植は、ヒトの身体の全面的健康回復・日常生活の全面的改善向上を目的としますが、全員が移植腎機能を一生涯持続し、年齢相当の人生を終えることができる訳ではありません。

拒絶反応・感染症・移植腎機能保持のための長期の免疫抑制剤服用による副作用・高血圧・糖尿病・動脈硬化の進行・骨代謝異常の進行・癌などの合併症等が出現することがあり、適宜検査やそれぞれの治療も必要となります。

しかし、腎臓移植手術後の成績は大幅に向上しています。

腎臓移植後の成績は、**腎移植患者生存率**と、透析に頼らず移植腎機能が維持されている患者の**移植腎生着率**とで評価され、最近の成績では10年後の患者生存率は95%近く、**10年後の移植腎生着率は90%を超えています**。

末期腎不全の腎代替療法として、「血液透析・腹膜透析・腎臓移植」があり、従来は血液透析治療選択のみ提示されることも多く、最近は腎臓内科医・透析関係医・内科医・泌尿器科医などとの共同が進み、当初から三つの腎代替療法選択提示を示す機会が増えています。

札幌市内を中心に全道各地から当科への紹介が増加しており、又当科へ紹介された患者さんの60%が腎移植治療に結びついています。

更に、腎移植手術前から病院内各職種参加のチーム医療が確立しており、腎臓内科・泌尿器科・心臓血管外科等の各科医師、移植コーディネーター、看護師、組織適合性検査等担当の臨床検査技師、免疫抑制剤の血中濃度測定等担当の薬剤師、腎移植手術前後の減感作療法担当の臨床工学士、手術前後リハビリなどを担当する理学療法士、栄養や食事指導の栄養士等です。更に、北海道医療大学臨床心理学科のスタッフも加わっています。

・ 今後の課題

未だ献腎移植手術の増加がほとんど進まず、コロナウイルス禍もありますが献腎移植（心停止後提供・脳死下提供）の増加が今後の大きな課題です。

コロナウイルス禍による診療制限で一時生体腎移植手術休止もありましたが、現在、諸事情で中止を除き毎週生体腎移植を行っています。今後の腎移植希望患者の増加を予想して手術件数の増加も課題となってきています。

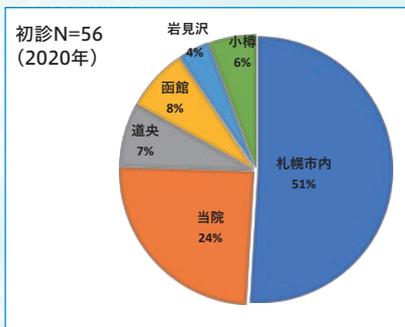
生体腎移植手術の中では患者さんの状況に合わせたテーラーメイドの術前・術後対応が可能となってきており、病院内各職種参加のチーム医療も推進し、生体腎提供者の一層の安全性の確保にも努めています。早い慢性腎臓病の段階でも相談・受診していただきたいと考えます。

・ 生体腎提供者（ドナー）の手術時の負担軽減・ドナー適応条件の確立・腎移植手術を受ける患者（レシピエント）の腎移植手術前の適応条件の確立等によくの進歩

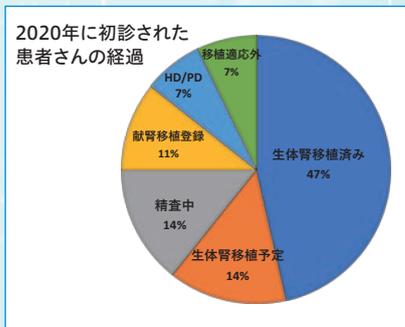
「腎臓移植手術までの流れ」に示すように、ドナー・レシピエントの組織適合性検査の他に、ドナーの術前健康チェック、レシピエントの術前検査等が定式化されました。

又、ドナーの腎臓摘出手術も大きな傷がつく開腹手術から、小さな傷の内視鏡的手術となり、術後の身体への負担も少なくなり入院期間も短縮されました。

更に、ドナーの提供後の健康管理も術直後から長期の1年毎の検診等も行っていきます。



■ 新規受診患者さんの紹介先地域



■ 紹介患者さんの6割が腎臓移植手術へ

市立札幌病院 感染制御活動についての取り組み

医療品質総合管理部 感染管理担当課長 土佐理恵子



市立札幌病院の感染制御活動について

市立札幌病院の感染制御は、平成12年にリンクナースチーム（現ICTリンクナース*1）、平成13年にICT*2が発足され、組織活動を行ってきました（表1）。平成12年より開始した「病院感染関連菌サーベイランス」「中心静脈カテーテル関連血流感染サーベイランス」「エピネット針刺し切創皮膚粘膜曝露サーベイランス」など各種サーベイランス*3は、現在も継続され、今では重要な感染対策の評価指標となりました。これらは、毎年、ICTが感染管理プログラム*4を立案し、目標達成のための方策をICTリンクナースが検討・院内周知・実行・評価を行い、新たな課題を明確にし、改善を続けた成果であると考えています。

平成17年には、病院感染対策マニュアルの全面改定を行い、翌年にWEB公開を行ないました。数年前に当院のホームページのアクセス数を調べたところ、求人広告に次ぐ、第2位のアクセス数でした。コロナ禍でマニュアルの更新が遅れがちとなっていますが、今後も医療機関の皆様にご利用いただけるよう適宜更新を行って参ります。

現在は、感染対策の質改善を行うICTと感染症診療の質改善を行うAST*5を感染制御活動の二本柱とし、それぞれサーベイランスを軸にした活動を行っています。

ICTは、全職員が、異常を速やかに察知し迅速な感染対策ができることを目指し、ASTは、全診療科の医師が、感染症を的確に診断した上で抗菌薬を選択、その経過を評価し、抗菌薬を適正に使用できることを目指し活動しています。

今回は、ICTリンクナースの感染制御活動を紹介します。

- *1 ICTリンクナース：多職種（看護部、薬剤部、検査部、放射線部、臨床工学科、リハビリテーション科、歯科口腔外科）で構成されたチーム。ICTと現場職員をつなぎ、各部署の実践モデルとして感染対策を実行、推進する役割を持つ
- *2 ICT：Infection Control Team 感染制御チーム
- *3 サーベイランス：病院感染の発生状況を調査・分析し、結果を統計学的に評価、改善に活かす手法
- *4 感染管理プログラム：感染管理を実践するための組織目標や方法などを示した計画
- *5 AST：Antimicrobial Stewardship Team 抗菌薬適正使用支援チーム、ただし当院ではAntimicrobial Support Teamとして活動

西暦	和暦	感染制御組織の沿革
1977年	昭和52年	院内感染対策委員会設置
1990年	平成2年	感染対策実行部会設置
2000年	平成12年	リンクナースチーム発足
2001年	平成13年	ICT発足
2002年	平成14年	サブリンクナース制度開始（看護部のみ）
2003年	平成15年	感染管理担当係長新設（感染管理専任）
2004年	平成16年	感染管理推進室（感染管理部門）新設 室長：副病院長
2005年	平成17年	感染管理推進室長変更 室長：病院長
2008年	平成20年	感染症診療サポートチーム設置
2012年	平成24年	院内感染管理者にICT委員長である感染症内科部長が就任
2016年	平成28年	感染管理推進室を、医療品質総合管理部 感染管理担当課に変更 院長直轄の感染制御統括部門として「コアICT」発足 抗菌薬適正使用支援の実働組織として、AST発足 「リンクナースチーム」を「ICTリンクナースチーム」に変更
2017年	平成29年	
2018年	平成30年	ASTを院長直轄の抗菌薬適正使用支援チーム統括部門に変更

表1 市立札幌病院 感染制御組織の沿革



図1 現在の市立札幌病院の感染制御チーム

感染制御活動～ ICTリンクナースによる手指衛生遵守率向上の取り組み～

当院は、数年前まで手指衛生指数*6が低い状態が続いていました。WHOでは「アウトブレイクを防止するためには1入院患者あたりの擦式手指消毒薬使用量の目標値を20ml以上」としています。これを手指衛生指数に換算すると、当院の場合は、7回/患者日以上が必要となります。しかし、平成26年から平成29年は、2回/患者日前後と低値で、インフルエンザや感染性胃腸炎のアウトブレイクが頻発していました(図2)。「必要な場面の周知」「アルコール製剤の変更」などの取り組みを感染制御チーム(以下ICT)主催で行いましたが使用量増加にはつながりませんでした。

そこで、部署のICTリンクナースに自部署の課題の明確化、課題解決のための方策を考え、実行してもらいました。「1勤務当たり1人のアルコール目標量の提示」「個人使用量をグラフで掲示するなどの可視化」「看護師長やリンクナースによる抜き打ち監査」など、ICTでは、踏み込めない徹底した対策が打ち出され実践されました。これにより、手指衛生指数が飛躍的に上昇し、反比例するようにアウトブレイクが減少しました。これらの対策は、ICTリンクナースが変更となっても継続されています。当院において新型コロナウイルス感染症のクラスター発生がないのは、この地道な活動の成果と考えます。当院の感染対策はICTリンクナースの活動が基盤となり実施できると痛感しています。現在は、「適正なタイミングで手指衛生ができる」を目標に活動しています。今後もICTリンクナースとともに活動していきたいと思っています。

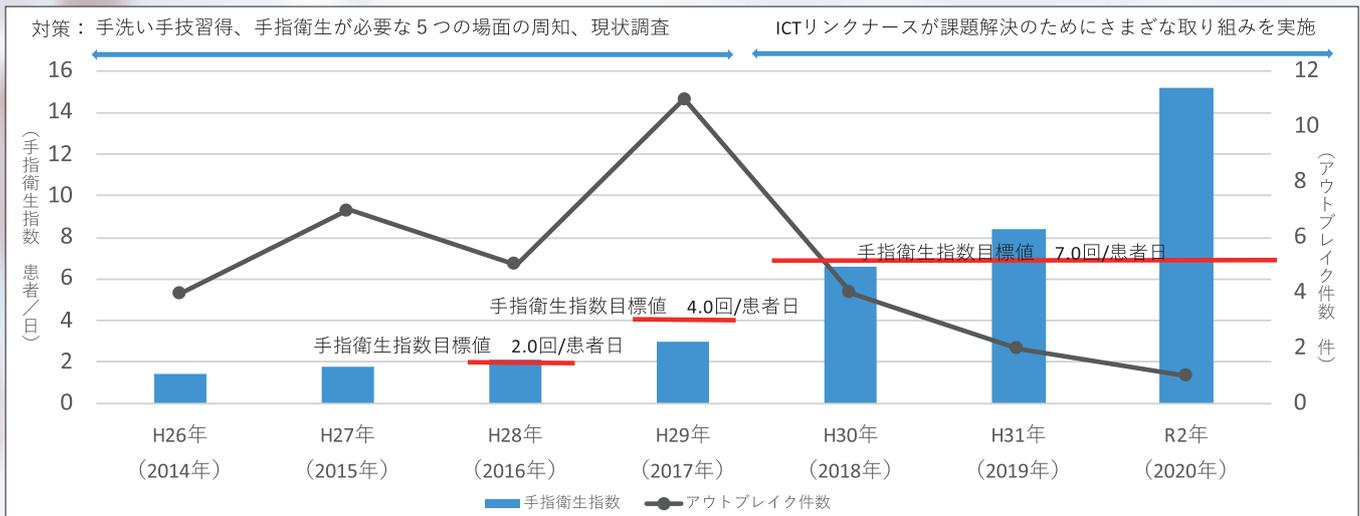


図2 市立札幌病院における手指衛生指数とアウトブレイク*件数の推移

*同一の部署で同一の患者からの伝播、または経路不明の感染症例が発生者を含め計3例以上特定された場合(耐性菌、インフルエンザ、感染性胃腸炎)

*6 手指衛生指数: 1入院患者あたりの手指消毒実施回数で当院ではアルコール手指消毒剤使用量を払い出し量で算出
 $\frac{\text{総払い出し量}}{\text{述べ入院患者数} \times \text{1回使用量(3ml)}}$ 2015年のみ $\frac{\text{総使用量}}{\text{述べ入院患者数} \times \text{1回使用量(3ml)}}$



図3 ICTリンクナースによる手指衛生監査①

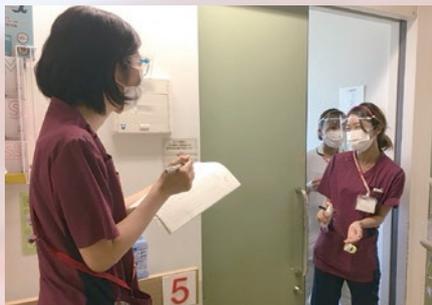


図4 ICTリンクナースによる手指衛生監査②



図5 ICTリンクナース会議

患者サポートセンターの紹介

地域連携センター 入院支援係長 米重 順子

2020年4月に、1階正面玄関横に患者サポートセンターが開設してから約1年半が経過しました。患者サポートセンターでは、各種相談窓口を集約し相談機能の充実を図るとともに、入院支援窓口を設け、多職種の介入による入院前支援の充実、特に手術患者への入院前支援を強化しています。今回、患者サポートセンターの具体的な活動についてご紹介します。

●各種相談窓口

医療費相談、医療福祉相談、かかりつけ医相談、がん相談等、様々な相談窓口があります。必要に応じ市町村役場等の公費負担医療、生活保護担当部署等との連絡調整を行うなど、院外の関係部署とも連携し相談に対応しています。



▲患者サポートセンター



▲かかりつけ医相談

●入院支援窓口

65歳以上の全身麻酔手術予定及び術後にハイケアユニットに入床予定の患者さんを対象に、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士が介入し、入院前支援を行っています。看護師と薬剤師は全ての患者を対象にしており、他の職種は、診療科や術式により介入が異なります。栄養士は、外科を中心に侵襲の大きな手術を受ける患者さんに対し、栄養スクリーニングを行い低栄養の改善と予防のための指導を行っています。また、食事に関する情報を聴取し、入院直後より一人ひとりに合った食事を提供できるようにしています。理学療法士は、心臓血管外科、呼吸器外科、整形外科の患者さんを中心に、術後合併症予防のため様々な運動を指導しています。最近では、前立腺全摘手術を受ける患者さんに対して、骨盤底筋運動の指導もはじめました。患者さんから、「回復を早めることに役立った」「入院前に呼吸練習をしたことで、手術後、本当に苦しかったけど助かった」等の声が聞かれています。



▲入院支援

原則、事前予約が必要であり、コロナ禍において利用者の拡大を図っていくことが課題となっていますが、限りある資源を最大限活用して、患者さんにとって安全かつ安心できる医療の提供に貢献したいと考えています。

連携医療機関のご紹介

北円山耳鼻咽喉科
アレルギークリニック

院長 白崎英明

初めまして。札幌医大を退職して令和元年10月に開院いたしました北円山耳鼻咽喉科アレルギークリニック院長の白崎です。当院の特徴である鼻アレルギー治療についてご紹介させていただきます。



キッズスペース

1. 免疫療法

原因タンパク（アレルゲン）を定期的に体内に投与することで、アレルギー体質を改善する治療法です。日本ではハウスダストとスギの治療エキスが認可されています。投与方法は注射による皮下投与と口の中に入れる舌下投与がありますが、皮下投与においては唯一治癒が期待される治療法です。通年性アレルギー性鼻炎におけるハウスダストの皮下投与での有効率は小児で約7割、成人で約6割です。他のアレルギー疾患に対しても治療適応があり、喘息で4割、アトピー皮膚炎では3割程度の有効率です。治療効果が出るまで数ヶ月を要することが多いため、通常の薬物療法を併用することが多いです。

2. 鼻粘膜レーザー手術

鼻がつまって呼吸がしづらい鼻閉型のアレルギー性鼻炎にオススメな治療法です。札幌医大在籍時での治療成績は薬の治療で改善しない鼻閉型のアレルギー性鼻炎に対する有効性は治療3ヶ月後で84%（症状の消失62%、改善22%）でした。手術料は両側行なって約3万円ですが保険適応となりますので、3割負担の場合のお支払いの手術料は1万円以内となります。

クリニックの内部は私が飛行機好きであることもあり院内の内装はANAのラウンジをイメージして施工していただきました。アレルギー疾患のみならず一般的な耳鼻咽喉科疾患に関する診療も、大学病院での経験を最大限に生かして地域医療に貢献する所存ですので宜しくお願い致します。

●診療時間

診療時間	月	火	水	木	金	土
9:00~12:00	○	○	○	△	○	○
14:00~17:30	○	○	○	△	○	○

休診日：木曜・日曜・祝日

●交通案内



待合室

認定看護師相談窓口をご活用ください

当院には13領域24名の認定看護師が在籍しており、患者さん・ご家族が望む生活が実現できるよう、地域の医療機関・看護職の皆様と連携を強化していきたいと考えています。認定看護師をリソースとして活用していただくことで、看・看連携の基盤を構築すると共に、地域連携の充実につなげて参りたいと思います。

【対象者】 地域医療機関や介護施設に勤務されている看護職員
(患者さんご家族からはお受けしていません)

【相談可能な分野】 救急看護 集中ケア 緩和ケア がん化学療法看護 がん性疼痛看護
がん放射線療法看護 皮膚・排泄ケア 感染管理 糖尿病看護 新生児集中ケア
手術看護 認知症看護

【依頼方法】 相談は、メールによる受付となります。

詳しくは当院ホームページ右のQRコードからご確認ください



第2回 市民公開講座のお知らせ



【テーマ】 「自分らしく生きるために大切な人と話し合おう」 ～人生会議の日

「よりよく生きるための人生会議」	がん専門看護師	松山 茂子
「身近な人の生き方を尊重するために」	急性重症患者専門看護師	木村 禎
「事例で考える人生会議」	急性重症患者専門看護師	小池 千佳子

【日時】 令和3年11月17日水曜日10:30～11:30

【対象】 市民の皆様。医療従事者の皆様も日々の業務への活用やご自分自身の人生を見つめる機会となるのではと思いますので、ぜひご参加ください。

【参加方法】 オンラインZoomと来場のハイブリッド開催

詳しくは当院ホームページ右のQRコードからご確認ください



編集後記 — 記念すべき40号に寄せて —

東京オリンピックが開催された2021年、市立札幌病院の広報誌「かざぐるま」は創刊から40号の節目を迎えることができました。「かざぐるま」の由来は「かぜ」をうけて回り始め、その小さな「かぜ-アクション-」がいろいろな方向から吹いて「かざぐるま」がくるくると回り続けることができるように「連携」を行っていきたい、という思いをこめて名づけられました。これからも、新型コロナに負けない「かぜ」を吹かせて皆様との「連携」を深めていきたいと考えております。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。(丹内)

