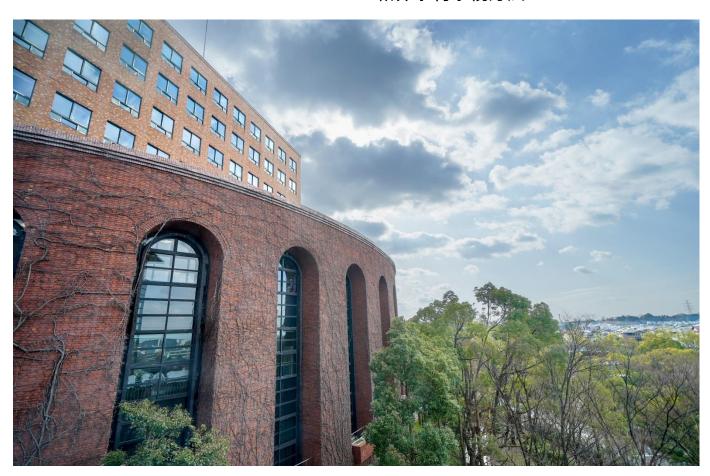
近畿大学 地域連携広報誌

KINDAI CARELINK

Vol. 8
2019 April

INDEX

- 1 ごあいさつ
- 2 主任教授就任のご挨拶
 - ●心臓血管外科
 - ●外科(下部消化管)
 - ●放射線診断科
- 3 診療科からの活動報告
 - ●整形外科(人工関節センター)
 - ●メンタルヘルス科
- 4 連携医登録について
- 5 紹介予約手続方法





地域連携広報誌

KINDAI CARELINK Vol.8

近大ケアリンク

ごあいさつ

拝啓 陽春の候、皆様方におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。平素より近畿大学病院を中心とする地域医療連携に多大なるご協力をいただき、心より御礼申し上げます。

まもなく新元号がスタートし、新たな時代の幕開けとなります。この度、当院も特定機能病院としての更なるガバナンス強化を図るため、4月1日より病院名を「近畿大学病院」へと変更し、新体制としてスタートいたします。今後も患者さまに安全で質の高い医療を提供するため、職員一同より一層努力してまいりますので、なにとぞ倍旧のご理解、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

さて、隔月でお届けしております近畿大学病院の地域連携広報誌「KINDAI CARE LINK」(愛称 ケアリン)Vol. 8をお届けいたします。

今回はまず始めに、4月より新たに就任する心臓血管外科、下部消化管外科、放射線診断科の主任教授3名より挨拶として抱負ならびに今後の取り組みについて述べさせていただきます。続いて診療科からの話題提供となります。整形外科人工関節センターでは人工膝関節置換術を支援する最新型手術ロボットの導入と、メンタルヘルス科のうつ病に対する通電療法の話題です。該当する症例などございましたら積極的にご紹介いただければ幸いです。そして最後に連携医登録についてご案内しております。地域連携広報誌「KINDAI CARELINK」は地域の先生方と診療情報を共有することで医療の質と連携の強化を図るものです。是非、ご一読いただき連携医登録についても、ご一考いただければ幸甚です。

今後も私達は南大阪唯一の大学病院として"頼りになる・頼られる地域の大学病院"を目指して、より一層の精進を重ねてまいる所存ですので、今後ともよろしくお願い申し上げます。

敬具

2019年4月吉日

近畿大学病院 病院長 東田有智 副病院長(地域連携外来担当)安田卓司

副病院長(地域連携外来担当)赤尾幸恵

心臓血管外科

心臓血管外科主任教授就任のご挨拶



2019年4月より近畿大学病院心臓血管外科の主任教授に就任いたしました坂口元一です。近畿大学心臓血管外科教室は関西屈指の臨床実績のある伝統ある教室ですが、今後も地域の心臓大動脈疾患の診療に貢献していきたいと思います。

私は1984年に大阪教育大学附属天王寺高校、1992年に京都大学医学部を卒業し、京都大学医学部附属病院、大阪赤十字病院で研修を行った後、1998年から2000年までオーストラリアオースチン医療センターに臨床留学いたしました。

その後、倉敷中央病院、静岡県立総合病院を経て2017年より小倉記念病院 心臓血管外科主任部長として多くの心臓大動脈手術を執刀してきました。



心臓血管外科領域では低侵襲化が進んできています。大動脈弁狭窄症に対する経力テーテル大動脈弁置換術(TAVI)や大動脈ステントグラフト治療も長年の経験を持っています。また小切開心臓手術(MICS手術)も僧帽弁や大動脈弁疾患に対して積極的に行っています。

低侵襲手術だけでなく弓部大動脈瘤置換術や胸腹部大動脈置換術などの大きな大動脈手術なども積極的に行ってきました。急性大動脈解離などの緊急手術も24時間対応いたしますのでご紹介よろしくお願いいたします。

心臓血管外科

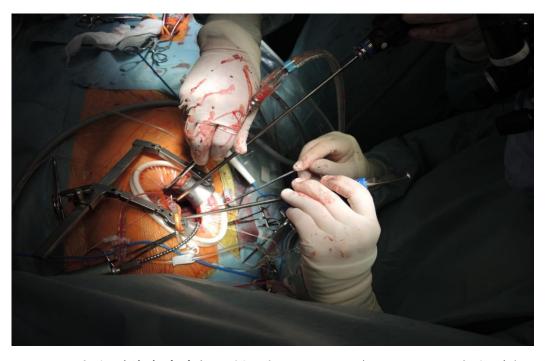
~低侵襲心臓手術について~

最近の弁膜症疾患の 外科治療では無症状であっても重症度が重度であれば 早期に手術をすることが 勧められています。

例えばガイドラインでは 僧帽弁閉鎖不全症の場合 は弁形成術が安全に行え る場合は無症状でも外科 手術が勧められています。



私は僧帽弁閉鎖不全症に対しては90%以上の症例で弁形成術を行っています。 リスクを考慮した上で右胸小切開手術を行っています。写真のような約6cm程度の 皮膚切開からアプローチして弁形成術が可能です。大動脈弁手術に対しても同様の アプローチで手術を行うことができます。



ハイリスクの大動脈狭窄症症例に対しましてはTAVI(経カテーテル大動脈弁置換術)を積極的に行っています。

どんな重症症例であっても真摯に向き合い 最善の治療を提供して参りますので、ぜひご相談ください。

外科(下部消化管)主任教授就任のご挨拶

2019年4月より近畿大学病院下部消化管外科部門の主任教授に就任いたしました川村純一郎です。私は1995年に京都大学医学部を卒業し、京都大学医学部附属病院、滋賀県立成人病センター等の関連施設で外科手術の修練を積みました。

2009年からは米国コーネル大学に留学し、下部消化管疾患に対する新たな術式開発に取り組みました。そして2014年8月より近畿大学外科に着任し、下部消化管疾患に対するロボット手術・腹腔鏡下手術などの低侵襲手術を中心に診療を行っています。近畿大学下部消化管グループは、諸先輩方の活躍により大腸癌治療成績向上に多大な貢献を修めてきました。その伝統に恥じぬよう、最大限の努力で、新たな取り組みに挑戦していきます。



~近畿大学病院では大腸癌に対する 最新の治療を提供します~

当院では1995年から腹腔鏡下大腸癌手術を開始し、現在まで1,000例を超える症例数を経験しており、全大腸癌症例に対する腹腔鏡下手術の割合は約90%に達しています。特に直腸癌に対しては、2017年8月から腹腔鏡下と経肛門的内視鏡下の双方から直腸切除を行う新たな術式(経肛門内視鏡手術)を導入し、通常の腹腔鏡下手術では困難な症例に対しても、より根治性の高い精緻な手術が可能となりました。さらに、2018年4月にロボット支援下直腸切除術が保険収載され、当院においてもロボット手術を開始し、現在では保険診療として少ない自己負担で手術を受けていただけるようになっています。

また、これまで外科的切除だけでは根治が難しかった高度進行直腸癌に対しては、術前化学療法あるいは術前放射線化学療法などを積極的に行ったのちに、手術を行っています。当初は切除不能であった大腸癌が、術前治療により切除可能となり、根治切除し得た症例を数多く経験してきています。当院にご紹介頂きました大腸癌(結腸癌・直腸癌)の症例に対して、外科・消化器内科・腫瘍内科が参加するCancer boardでの症例検討を通じて、最適な治療の提供を行っています。

【1.手術支援ロボット ダヴィンチ(da Vinci)を用いた直腸癌手術】

ロボット支援下手術は、これまで泌尿器科の腎(尿管)悪性腫瘍手術、前立腺悪性腫瘍手術でのみ保険適用となっておりましたが、2018年4月の診療報酬改定で直腸切除・切断術、胃切除術などの消化器外科手術でも保険適用となりました。この術式の適応は「直腸癌」です。肛門を温存する手術が「直腸切除術」、肛門も切除する手術が「直腸切断術」です。腫瘍が肛門に近いほど「直腸切断術」を選択する可能性が高くなります。直腸周囲には重要な神経が走行し、これらを損傷すると性機能障害・排尿障害などが引き起こされます。狭くて深い骨盤内でこれらの神経を温存することは従来の開腹手術では容易ではありませんでしたが、腹腔鏡下手術の進歩により、飛躍的に改善されました。しかし、BMI(肥満の指数)の大きい患者さん、骨盤の狭い患者さん(主に男性)、腫瘍の大きい患者さん、腫瘍が肛門に近い下部直腸癌の患者さんでは、腹腔鏡をもってしても機能を温存することは簡単ではありません。



ロボット支援下手術では、人間以上の可動域のある関節機能や手ぶれ補正機能によって、腹腔鏡下手術以上に繊細な手術が可能となり、癌の根治性に加えて機能温存率が向上することが期待されています。

【2.経肛門内視鏡手術(TaTME)】

直腸癌の多くは、従来の腹腔鏡下手術あるいはロボット支援下手術で手術可能です。しかし、肝臓に転移があり同時切除が必要な患者さんや、進行直腸癌で骨盤の側方のリンパ節も切除する必要のある患者さんなどでは、手術時間が長時間に及ぶことがあります。こうした患者さんに対しては、腹腔鏡下と経肛門的内視鏡下の双方から直腸切除を行うことにより、手術時間を短縮することで、より安全・確実に手術を行うことができます。



当院では2017年8月から経肛門内視鏡手術(TaTME: Transanal Total Mesorectal Excision)を導入しており、これまで30名以上の方がこの新たな術式を受けられ、良好な治療成績を収めています(2019年3月現在)。

【3.集学的治療】

大腸癌に対する抗癌剤治療は、1990年代までは5-FU系薬剤とその効果を増強するロイコボリンを組み合わせて投与する方法しかなく、その効果も限定的でした。1990年代後半に、イリノテカン(CPT-11)とオキサリプラチンが登場して以来、5-FUとロイコボリンにイリノテカンを用いるFOLFIRI(フォルフィリ)療法あるいはオキサリプラチンを用いるFOLFOX(フォルフォクス)療法の現在の基本的な治療が開発され、さらに2000年代中頃から分子標的薬であるベバシズマブ(アバスチン®)、セツキシマブ(アービタックス®)、パニツムマブ(ベクティビックス®)の登場により、その治療効果はさらに向上してきました。

高度進行直腸癌は肉眼的に腫瘍が切除し得たにも関わらず、再発をきたすことがあることはよく知られています。これは肉眼的には把握できない微細な癌が体内に残ることが原因です。また、進行直腸癌の中には、手術で切除することが非常に困難かあるいは不可能な場合もあります。こうした直腸癌に対しては、術前に抗癌剤治療や抗癌剤治療と放射線治療を組み合わせた治療を行ったのちに、手術を行うことで再発を抑えることができます。当院では、腫瘍内科・消化器内科・放射線治療科と密接に連携を取り、こうした困難な症例に対して積極的に術前治療を導入し、癌の根治性を高める努力をしています。

また進行大腸癌に対しては、手術で根治的切除を行った後に、補助療法として抗癌剤治療を追加する場合があります。どのような患者さんにどのような抗癌剤治療を行うかについては、外科・消化器内科・腫瘍内科によるCancer boardでの症例検討を通じて決定しています。

<u>~2019年度</u> 4月外来診療担当医一覧~



【外科 大腸・内視鏡】

	月	火	水	木	金	±
АМ	上田 和毅	大東 弘治	川村 純一郎 牛嶋 北斗	所 忠男	吉岡 康多	家根 由典
PM	上田 和毅	大東 弘治	川村 純一郎 牛嶋 北斗	所 忠男	吉岡 康多	

当科までぜひご紹介お待ちしております。

放射線診断科

放射線診断科主任教授就任のご挨拶



2019年4月より放射線診断科主任教授に着任しました石井一成です。

私は1986年に神戸大学医学部を卒業後、 同放射線医学教室に入局し、附属病院、関連 病院で研鑽をつみ、ミュンヘン工科大学核医学 教室に留学、兵庫県立高齢者脳機能研究 センター、姫路循環器病センターを経て2009年 に近畿大学医学部放射線医学教室放射線 診断学部門准教授として赴任し、2012年早期 認知症センター教授、放射線診断科教授兼務 を経て現在に至っています。

私の専門は画像診断の中でも神経放射線と核医学で特に認知症の画像診断で業績を上げてまいりました。

当院の放射線診断科をご紹介いたします。 放射線科は放射線診断科と放射線治療科 に分かれており、私たちの放射線診断科で は種々の画像検査から得られる画像情報に ついて、画像の専門的な立場から読影を行 い画像診断結果のレポートを主治医に返し て患者さんの診断・治療に役立たせてもらっ ています。



当院の主な画像診断検査としてX線撮影、X線撮影造影検査、X線CT、MRI、SPECT やPETなどの核医学検査、消化管造影検査があり、これらの中から患者さんの病状にあったものを適切に選んで検査を行っています。現在CT装置(80列1台、64列3台)、MRI装置(3テスラ 1台、1.5テスラ3台)、SPECT装置2台、PET/CT装置1台、PET用放射性同位元素を生成するサイクロトロン1台で運用しています。当院は放射線科専門医総合修練機関として認定されており、現在放射線診断専門医12名を含む18名の放射線科医師、56名の診療放射線技師および中央放射線部所属看護師とともにチーム医療として画像検査およびIVRを施行しています。

画像診断のカバーする範囲は全身におよびますので、各領域、疾患、検査に 精通した放射線診断専門医を配置して画像診断にあたり、救急症例も対応 した迅速かつ正確な画像診断を行うよう日々心掛けています。

放射線診断科

連携病院様のニーズに応えられるよう、現在SPECT検査、FDG-PET検査は連携病院からの放射線診断科への直接の依頼として受付を行っています。検査終了後の画像情報は、放射線診断専門医のレポートを添えて、CD-Rにて各依頼の先生方にお届けしております。

検査が必要な患者様がいましたら、是非ご依頼下さい。この他、MRI検査も一部で連携病院枠の設定を計画していますのでご期待頂ければと存じます。



保険診療以外にも癌の早期発見を目的としてたPET検診、認知症早期発見のための物忘れ脳PETドックも自由診療にて実施しており、大学病院ならではの強みを活かして異常がみつかれば、専門科にすぐ紹介できるシステムを構築しています。

一方、当科では治療としてIVR(インターベンショナルラジオロジー)という画像診断装置・血管造影の技術を利用した、侵襲の少ない治療法を実施しています。

具体的には皮膚の上から或いは内視鏡を向して血管や管にカテルなどを入れて無的となる病気の治もでいます。おもいまないます。 財悪 動脈硬化症、血管 奇象とないます。



本年4月より下肢静脈瘤焼灼術を心臓血管外科・循環器内科の協力を得て開始いたしました。

下肢静脈瘤で治療を望まれる患者さんがおられましたら 当科までご紹介お願いします。

整形外科(人工関節センター)

~赤外線誘導式人工膝関節手術支援ロボット NAVIO™ 導入~

当院人工関節センターでは地域の先生方からのご紹介を受け年間200件以上の手術を継続的に行っております。この度、当センターでは人工膝関節置換術を支援する最新型手術ロボットNAVIO™(Smith & Nephew社製、図1)を導入いたしましたのでご紹介させて頂きます。



(図1)ドリルバー付きハンドピースには反射板アレーが 装着され、ナビゲーションを受ける。

【手術ロボット導入の背景】

従来、人工膝関節の設置精度と術後の耐用年数や患者様の術後満足度には相関があることが知られておりました。さらに、前後十字靭帯を温存人工膝においてはより高い設置精度が求められています。しかし、人間の手作業には精度に限界があり、熟練術者でも角度にして4°程度のエラーが生じる場合があります(表1)。安全性・低侵襲性と高い設置精度を全て満足するためには、最新のナビゲーション手術ロボットによる支援が不可欠と考えられます。

表1

Direction .	NAVIO	Manual Technique
Flexion/Extension (°)	1.7	6.0
Varus/valgus (°)	2.4	4.1
Internal/external rotation (°)	1.7	6.3
Medial/lateral (mm)	1.3	2.6
Anterior/posterior (mm)	1.3	2.4
Proximal/distal (mm)	1.0	1.6

整形外科(人工関節センター)

【手術ロボットNAVIO™の特徴】

我が国では、術前のCT画像をベースに制御を行う人工股関節手術ロボットが数台導入されていますが、このロボットを膝の手術に用いると、CTでは軟骨部分を認識できないこと、靭帯バランスを考慮した設計ができないことなどの問題が生じます。今回、当センターで導入したNAVIO™では、反射板アレーを装着したドリルバー付きハンドピースを最新の赤外線誘導技術により空間制御します(図1)。手術中に、軟骨を含む関節面をハンドピースのプローブで"なぞる"こと(mapping)により軟骨を含めた関節面形状を精密に登録し(図2)、次に、関節の他動運動により靭帯緊張度を登録します。これにより靭帯バランスを考慮した設置計画を行います(図3)。計画が終了すれば、コンソール画面を見ながらドリルバーを用いて関節面を掘削します。掘削すべき部位に

図2

サージエアトームを位置させると、 ドリルバーは自動的に回転を始めます。ドリルバーの回転と停止、 回転速度はロボットにより制御されます(図4)。画面上には掘削すべき箇所が紫色で3D表示され、 掘削が終了すると白色に変化します(図5)。すなわち、計画された部位以外の骨軟骨が削除されることはありません。

ポイントプローブにより関節面をなぞり(mapping)、 個々の膝の関節面形状を登録する。

図3



関節の他動運動により靭帯緊張度を登録し(左)、 靭帯バランスを考慮したインプラント設置計画を行う(右)。

整形外科(人工関節センター)

【NAVIO™を使用した人工関節手術の成績】

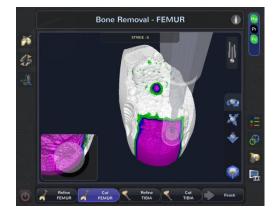
手術支援ロボットを使用しない従来方法による手術では、目標とした設置位置に対して、角度では矢状面6.0°、冠状面4.1°、軸位6.3°の誤差、距離にすると冠状面2.6mm、矢状面2.4mm、遠位近位方向1.6mmの誤差の可能性があります。NAVIO™を使用した場合は、角度では矢状面1.7°、冠状面2.4°、軸位1.7°に減少し、距離にすると冠状面1.3mm、矢状面1.3mm、遠位近位方向では1.0mmに誤差が減少します(表1)。

NAVIO™ の導入より、当人工関節センターでは、より高い精度のインプラント設置とより安全な手術実施により患者様の高い満足度が得られると考えております。また、近い将来、この支援ロボットは人工股関節手術にも適応されます。人工関節手術をご検討の患者様がおられましたら、是非当人工関節センターへご紹介頂けます様お願い申し上げます。

図4

掘削すべき箇所にサージエアトームを位置させると、ドリルバーは自動的に回転を始める。 ドリルバーの回転と停止、回転速度はロボットにより制御される。





〒589-8511 大阪府大阪狭山市大野東377-2 近畿大学病院 整形外科/人工関節センター 072-366-0221(内線3212) 図5

画面上には掘削すべき場所が紫色で3D表示され、 掘削が終了すると白色に変化する。

> 人工関節手術ロボット NAVIO™に関する お問い合わせ先

(担当:医学部講師 墳本 一郎 E-mail: tsukamoto@med.kindai.ac.jp)

メンタルヘルス科

~通電療法(mECT)を用いた治療~

通電療法(modified Electroconvulsive Therapy; mECT)は、種々の精神疾患に行われている精神科の治療法です。うつ病では症状が重く薬物療法の反応性が不良である場合や、副作用などで薬物療法が困難な場合などに、mECTが良い適応となります。特に、高齢者のうつ病は、薬物療法による副作用が出やすく病状も遷延しがちで、栄養障害等による身体合併症が生じることもあります。そのため、mECTにより速やかに病状を改善させることは、非常に有用です。

【mECTの適応】

mECTは、うつ病・双極性障害 (躁うつ病)・統合失調症・その他 疾患で適応がありますが、当院で は、主に拒食や自殺念慮を伴うよ うな重症のうつ病に対して施行し ております。ただし、パーソナリ ティ障害や発達障害特性を背景と するような非典型的なうつ病像に は、あまり効果は期待できません。 mECTの適応につきましては、 地域連携課を通じて当科にご 相談ください。また、絶対的な 禁忌はありませんが、相対的な 禁忌として脳内占拠性病変や脳 血管障害、重篤な心疾患などが あります。

【mECTの安全性】

mECTに伴う死亡、重度の障害の発生は 5~8万回に1回程度とされており、これは 全身麻酔単独の危険率に相当し比較的 安全な治療と言えます。

【当院におけるmECTの流れ】



【ご紹介にあたって】

地域連携課を通じて ご予約ください。 ご紹介お待ちしております。 地域の医療機関との機能分担を図り、信頼関係のある質の高い病診・病院連携を推進することを 目的とした連携医登録の主旨にご賛同いただける場合は、連携医登録させていただきます。

ICTを利用した地域医療連携ネットワークシステムについて

概要

地域の医療機関をつなぐ連携ネットワークを構築することにより、診療情報(カルテ情報、画像、レポート等)の共有が可能になります。



情報提供施設(近畿大学病院)は、「SS-MIX2標準ストレージ」にデータを出力し、 地域連携サーバを経由して連携先の医療機関に診療情報を公開(24時間情報閲覧可)

※SS-MIX2標準化(及び拡張)ストレージへのデータ出力は多くのベンダが対応済みの標準化技術 (SS-MIX:厚生労働省電子的診療情報推進事業)

セキュリティーについて

情報参照施設や情報提供施設とデータセンター間はIPSec-VPNを利用して高度なセキュリティーが確保された通信網を使用。

情報参照施設側に必要なもの

インターネットに接続できるパソコンが1台あれば、地域医療システムをご利用いただけます。

【パソコンの環境条件】

- ①Internet Explorer6.0~11.0が動作すること。
- ②osのVPN設定を行うこと。

(VPN(Virtual Private Network)とは、インターネットに接続されている利用者間に、仮想的な通信トンネルを構築したプライベートなネットワーク。通信経路を認証や暗号化を用いて保護することにより、第三者が侵入することのできない、安全なネットワークです。)

③ウィルス対策の実施やWinnyなどのファイル共有ソフトを削除すること。

情報参照していただけるもの

- ●患者基本情報●病名●処方歴●検歴●各種オーダ情報●医師の記載
- ●看護記録 ●サマリー ●経過表 ●画像情報 ●各種レポート

その他

- ・当院へ通院歴のある患者から同意をとっていただき、同意書を近畿大学病院地域連携課まで FAXしていただくと、すぐにその患者の情報を公開します。
- 施設基準に適合しているとして近畿厚生局へ届出されますと、

「電子的診療情報評価料」として30点算定していただけます。 (診療情報提供料(I)を算定する他の保険医療機関からの1回の診療情報提供に対し1回のみ)

<u>・平成30年8月よりこのシステムを利用し、常時診察予約を取得いただける機能を追加いたしました。</u>

連携医登録について

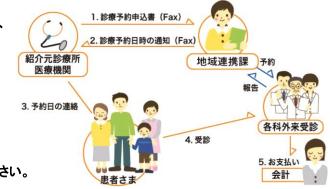
THE PARTY

HHHHH)

紹介予約手続き方法

紹介予約手続きは紹介元の医療機関を通じて行って頂きますようお願い致します。

- 1 診察予約申込書に必要事項をご記入のうえ、 地域連携課までFAXをお願い致します。
- 2 患者さまのご希望の日時で予約をとり、 「診療予約日時の通知」を FAXにて返信させて頂きます。
- 3 患者さまに予約日時等をご説明頂き、 診察予約日時のご通知・紹介状をお渡しください。



地域連携課 直通TEL:072-366-0257 FAX:072-365-7161

緊急患者紹介方法について

直ちに専門医療が必要な症例、 地域連携課 072-366-0257 病院事務から専門医に電話回送 救命救急センター 重度外傷・重症疾患、中毒・熱傷、 072-366-0250 (24時間体制) その他の高度な救急医療 脳卒中(発症24時間以内の麻痺、言語や意識障害、 脳卒中コール 急性頭痛を呈する軽症から重症の患者)、 072-366-0920 くも膜下出血、脳腫瘍又はその疑い 狭心症、心筋梗塞、心不全、不整脈、 ハートコール 0120-145-810 大動脈解離又はその疑いなどの重症循環器疾患 周産期コール 072-366-0133 産科救急(母体救急、胎児救急)、婦人科救急

緊急時要請出動ドクターカーシステム

循環器疾患患者さまで緊急治療を要する場合、医療機関からの要請(相談)に応じ、 医師がドクターカーに同乗し、患者さまをお迎えにあがります。

ハートコール心臓血管センター 0120-145-810 心臓血管外科 072-366-0221(内線3138)



KINDAI CARELINK vol.8 2019年4月 お問合せ先/地域連携課 (直通 072-366-0257)