

循環器病センター レター

2021年5月発行 Vol.4



“毎朝の” 循環器病センター合同カンファレンスの風景

◇ 『循環器病センターレター』 Vol.4 発行にあたって

拝啓、新緑の候、といいながら2回目のコロナ禍の春を迎え、感染収束どころか第4波、変異株などまだまだ予断を許さない状況が続く日々に皆様もご不安な日々をお過ごしかと存じます。

何とか現在始まったワクチン接種が状況好転のきっかけとなることを願いながらも、向かう先はやはり収束と言うよりはウィルスとの共存であるようにも思われます。

さて、当循環器病センターにおいては昨年度、春先を中心に一時的な患者数減少はありましたが、その後持続するコロナ禍のなかでも最終的には例年とほぼ同様の診療実績となっており、筑豊地域における三次救急、循環器疾患急性期病院としての責務を最低限は何とか果たせたかなと安堵しております。もちろんこれはひとえに、当院の診療継続のための取り組みに対する皆様の多大なるご協力のおかげと感謝の念に堪えません。もちろんコロナ禍においても循環器疾患が手加減してくれるはずもなく、診療継続だけでなくより一層の診療レベル向上は変わることのない我々の責務と考えます。そのような中、春をむかえ、当循環器病センターも、心臓血管外科、循環器内科に新たな戦力を迎えました。今年度も循環器診療の質向上へ向けて、多職種チーム一丸となって、日々新たな取り組み、努力を続けていきたいと思っております。

新任医師、現在の当センターでの取り組みについて、今回の循環器病センターレターVol.4で紹介させて頂きます。今年度もまた一年、ご指導ご鞭撻のほど、何卒宜しく御願い申し上げます。

敬具

2021年5月吉日 心臓血管外科
部長 内田孝之

◆当院における大動脈弁疾患の現状と将来について

【大動脈弁疾患治療の現状】

当院では大動脈弁狭窄症に対する低侵襲治療である TAVI（経カテーテル大動脈弁留置術；図 1）を 2019/2/27 に開始、現在までに計 59 例を施行してきました。

TAVI 症例は全例重症大動脈弁狭窄症で男性 26 名、女性 33 名、平均が 85.5 歳と高齢にもかかわらず、幸い死亡例は認めておりません。

また、この間に従来からの標準治療である開胸、心停止下の大動脈弁置換術(SAVR)およびその合併手術も 64 例(単独 AVR は 19 例)に施行してきました。

両治療法の違いに関してですが、一番は患者さんの年齢、全身状態です。

TAVI 群はハイリスク、開心術後再手術の 2 例を除いて全員が 80 歳以上と高齢です。

SAVR 群においては平均が 72.3 歳と 60-70 歳台の比較的若年の症例が多く、併施手術(僧帽弁手術、大動脈手術など)の施行率は 70%と高率でした。

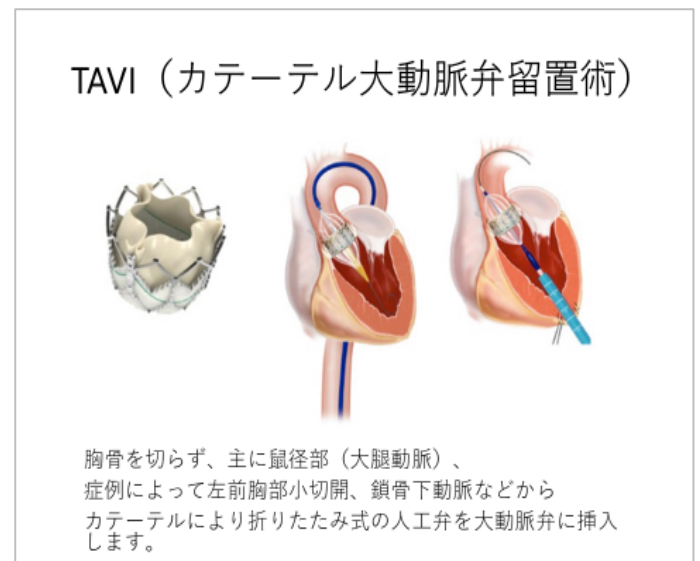
TAVI と SAVR その違い、使い分けに関して主なポイントは下記の 3 点となります。

- ① まず TAVI 施行に関しては SAVR に比較して解剖学的制約は厳しく TAVI CT にて解剖学的条件がクリアしていることを確認後の治療決定となります（大動脈弁周囲の石灰化の状況、アクセスとなる大動脈の性状が基準を満たしていることが安全な TAVI 施行のために非常に重要）
- ② TAVI 弁の長期成績がまだ未知数であることから、10 年以上の予後を期待すべき若年症例については基本 SAVR が望ましい
- ③ 併存心疾患（特に弁膜症）、大動脈疾患の治療の必要度が高い場合 SAVR + α の同時手術が必要

SAVR に使用する弁としては耐久性に優れる機械弁と、抗凝固療法が不要となる生体弁に分けられます

が、現在の人工弁（特に生体弁）は日々進歩を遂げており最新の生体弁では 20 年以上の耐久性が期待できるとされております。また生体弁では、TAVI の場合は抗血小板剤内服が一生必要とされますが、生体弁 SAVR 術後 3 ヶ月以降は投薬不要となります。

(図 1)



【大動脈弁治療の将来】

種々の制約があるとはいえ TAVI の低侵襲性は大きな魅力であり、今年からは保険上ハイリスクでなくても TAVI が使用可能となりました。これまでは 80 歳以上の高齢者でもローリスクだと SAVR が第一選択でしたが、今後は TAVI も可能となるため高齢者の TAVI 症例は今後も増加するものと思われます。

さらに TAVI に関する適応拡大としては、

- ① 生体弁植え込み後の弁不全に対する追加治療としての TAVI (valve in valve)
- ② 現在禁忌である透析症例への TAVI があげられます。

いずれもまずは先行施設での実施後、順次施行施設拡大の予定です。当院では制度上、施行資格を

取得できた①の生体弁植え込み後の再手術としての TAVI については現在施行準備中です。

②の透析患者さんへの TAVI についても現在は九州大学病院などの先行施設での使用が開始されたばかりですが、今後の適応施設拡大時に当院でも、施行可能となるよう準備を進めています。

さらに SAVR に関しても、現在の大きな傷での手術から極力小さな傷で行う低侵襲心臓手術による大動脈弁置換も今年度開始予定です。

大動脈弁疾患の患者さん一人一人にベストな方法を提供できるよう、今後もセンタースタッフ一同精進していきたいと思えます。

弁膜症治療に関するお尋ねは、ご遠慮なく何なりと心臓血管外科外来へご連絡ください。

◇新任医師紹介 心臓血管外科

◆酒井大樹（さかい ひろき） 卒年 2015 年



4月1日から、福岡市立こども病院より満尾先生の後任として赴任してきました、酒井大樹と申します。長崎県大村市出身で 33 歳です。趣味は釣り（磯釣り、海のルアーフィッシング）です。飯塚病院循環器チームは非常に aggressive で、是非チームの一員として働きたいと考えておりました。不慣れな点もありますが、筑豊地域の循環器医療に貢献できるよう努力します。どうぞよろしくお願いいたします。

◆岩橋啓介（いわはし けいすけ） 卒年 2019 年



今年度から赴任しました医師 3 年目の岩橋啓介です。昨年度までは岡山県の倉敷中央病院で働いていました。出身は福岡県久留米市で、趣味はバドミントン、ドライブ、スポーツ観戦、最近は自炊にはまっています。心臓血管外科医としては駆け出しですが、地域の中核を担う病院の医師としての自覚を持ち、丁寧な診療を心がけ、患者さんから安心できる医師として認められるよう、日々研鑽を積んでいきます。よろしくお願いいたします。

◆当院での FFR-CT 使用状況

当院では昨年 11 月から FFR-CT 検査を導入しており、冠動脈 CT 検査で中等度以上の器質的狭窄を認めた症例の raw CT データを匿名化しインターネット経由でハートフロー社（米国）へ解析依頼しています。これにより CT 画像で虚血評価が可能となり追加で負荷検査（運動負荷心電図検査や負荷心筋シンチなど）を行う必要性が減少しています。また、FFR-CT 検査は陰性適中率が高く、心筋虚血のない中等度狭窄病変への侵襲的な冠動脈造影検査を減らすことができると考えられます。

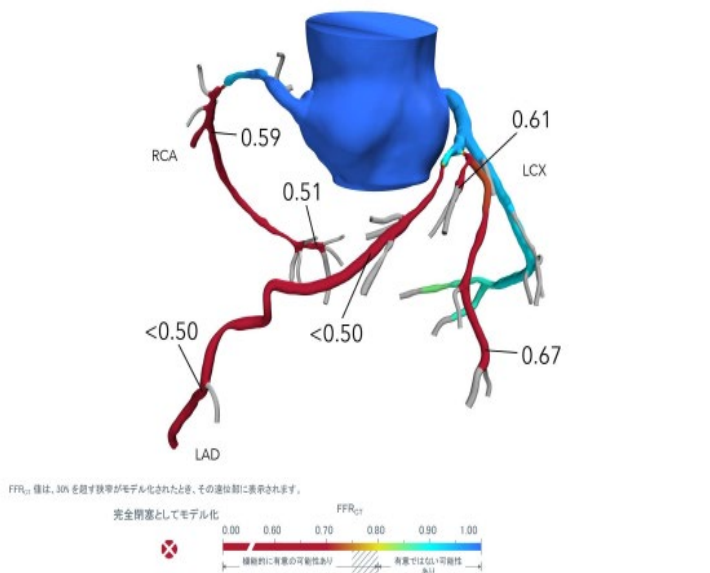
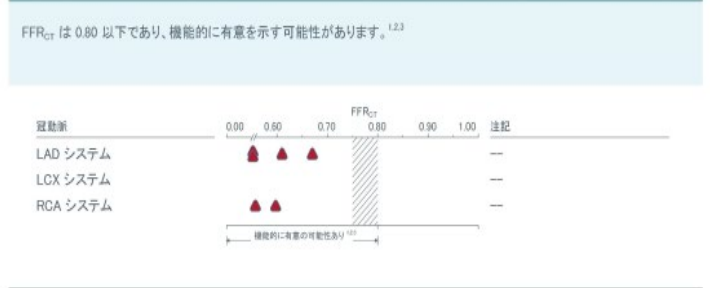
昨年 11 月から今年の 2 月までに当院では冠動脈 CT で 50%以上の器質的狭窄が疑われた症例 23 例に FFR-CT 解析依頼を行いました。そのうち侵襲的な冠動脈造影を 9 例、PCI(経皮的冠動脈インターベンション)を 7 例に行っていました。残りの 14 例に関しては冠動脈 CT 検査で 50%以上の器質的狭窄を認めましたが、陰性適中率の高い FFR-CT 解析で虚血陰性と判断され、侵襲的な冠動脈造影が回避できたと思われま。また、撮像後の raw CT データを解析依頼するため、追加で負荷心筋シンチのために来院いただくといった患者さんの手間も省くことができます。

PCI が必要な場合にも CT での解剖学的な情報も得ることができるため治療計画を立てやすく、治療の難易度も予測でき、単純病変であれば、一期的に治療まで計画することも可能です。

FFR-CT 解析は実施施設要件が定められており、九州内でも要件を満たす施設は限られています。

(令和 3 年 4 月現在九州内で 9 施設のみ)
2021/22 年度から英国では FFR-CT が NHS 長期計画で先進的医療機器に選出されており、今後は日本においても有用性が認識され実施施設は拡大していくものと思われます。

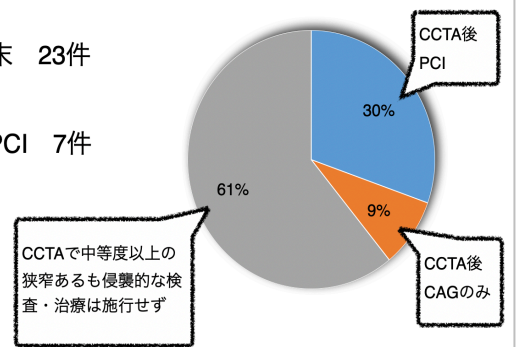
腎機能が悪く造影 CT 撮像ができない患者さんへの検査はできませんが、当院では 256 列の CT を使用しており心筋細動患者さんの冠動脈評価も可能となっております。すでにステントが入っている枝に対する評価はできないなどの制約はありますが、胸痛でお困りの患者さんへは非常に有用な検査ですので必要な際はご紹介いただけましたら幸いです。



当院での FFR CT 使用状況

2020年11月~2021年2月末 23件

FFR CT後 CAG 9件 PCI 7件



CCTAで中等度以上の狭窄あるも侵襲的な検査・治療は施行せず

◆日本循環器学会タファミジス*導入施設認定取得

(*トランスサイレチン型心アミロイドーシス(ATTR-CM)治療薬)

当院は 2021 年 1 月にタファミジスの初回導入施設として認定されました。2021 年 5 月現在、大学病院を含めて九州では 14 施設が施設認定を取得しています。

心アミロイドーシス

疾患情報：

■心臓病変を来たすアミロイドーシスの病型は、AL アミロイドーシスおよびトランスサイレチン(ATTR)型心アミロイドーシス(ATTR-CM)が主と考えられている

■特に ATTR-CM に関しては、治療薬の登場と診断ツール(心筋シンチ)の確立によって早期診断例も増加し、2020 年日本循環器学会より心アミロイドーシス診療ガイドラインが策定され近年注目されている

■高齢者の HFpEF(左室収縮能が保たれた心不全)、心房細動・伝導障害の一部に ATTR-CM が原疾患である患者が潜在しておりスクリーニングの重要性が指摘されている

症状：心不全症状(息切れ、苦しさ)、手根管症候群、神経症状など

診断：血液検査(トロポニン陽性)、心電図(低電位/前胸部 QS pattern)、心エコー(心肥大)、胸写、
カテ：心筋生検

治療：1) 心不全の治療

2) 合併不整脈の治療：心房細動、房室ブロック、心室頻拍など

3) ATTR-CM 自体の治療：適応*があればタファミジス投与

(*心不全 NYHA2-3 を有し、予後が 1-2 年以上見込まれる患者、
タファミジス内服適応は高額医療となるため社会的条件も考慮)

心電図での特徴的所見、心エコーでの心肥大、収縮が良い割には心不全が難治性などの特徴があります。心房細動も診断に至る最初の兆候として重要です。気になる患者さんがいらっしゃいましたらご紹介下さいますと幸いです。

◇新任医師紹介 循環器内科

◆本田修浩(ほんだ のぶひろ) 卒年 2007(2014)年



本年度より飯塚病院に配属となりました医師 15 年目の本田と申します。田川で生まれ育ち、初めて筑豊地区での医療に携われる機会を得ることができました。不整脈治療を専門としておりますが、動脈硬化性疾患に対する血管内治療も携わらせていただいております。治療が必要な患者さんがいらっしゃいましたらご紹介いただけますと幸甚に存じます。

◇新任医師紹介 循環器内科

◆児島啓介（こじま けいすけ） 卒年 2016 年



医師 6 年目の児島啓介と申します。前年までは北九州市の JCHO 九州病院で研修を行っていました。当院への赴任は初めてですが、出身は飯塚市の目尾で、幼い頃からよくお世話になっていたのを憶えています。

循環器内科としては急性期疾患の患者さんが非常に多く、カテーテル手技に関しても症例が豊富で多彩であり、多くのことを吸収していきたいと思っています。まだまだ慣れないことばかりですが、地域の皆様のお役に立てるよう一生懸命勤めて参りますので、よろしくお願い致します。

◆山本優太（やまもと ゆうた） 卒年 2019 年



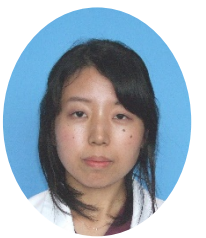
平成 30 年度に九州大学を卒業し、令和 3 年度より九州大学循環器内科に入局致しました、山本優太と申します。今年度より飯塚病院で循環器内科専攻医 1 年目として勤務し、自然豊かな飯塚の土地でのびのびと診療させていただいております。その中でも自分の未熟さを痛感する毎日ではございますが、先生方のご指導を賜りながら早く一人前の循環器内科医になれるよう精進して参りますので、これからもご指導・ご鞭撻の程、宜しく願い申し上げます。

◆溝上功明（みぞかみ こうめい） 卒年 2018 年



今年度の 4 月から本格的に循環器内科医として研修をしております、医師 4 年目の溝上功明と申します。基本の「き」からのスタートにはなりますが、毎日出来ることを少しずつ増やしながら皆様の力になればと思っています。循環器のいいところは「治る」疾患が多いことです。ご迷惑をお掛けするとは思いますが、我武者羅に食らい付いていきたいと思っておりますので、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

◆樗木祥子（ちしゃき しょうこ） 卒年 2018 年



今年から循環器内科後期研修医として診療させていただきます。幅広く循環器領域の疾患を勉強させていただき、基礎を身につけたいと考えています。患者さんの安全を第一に診療させていただきたいと思っております。ご迷惑をおかけすると思っておりますが頑張りますのでご指導ご鞭撻の程よろしくお願い致します。

◆小宮圭一郎（こみや けいいちろう） 卒年 2019 年



先日、循環器内科所属になりました小宮圭一郎と申します。佐賀県出身で佐賀大学を卒業後に飯塚病院で研修を修了し、今年より循環器内科所属になることになりました。初めてで至らないこともたくさんあるかと思いますが、一日でも早く皆様のお役に立てるように精進いたします。ご指導くださいますようお願いいたします。

簡単ではございますが、新任の挨拶とさせていただきます。今後ともよろしくお願い致します。

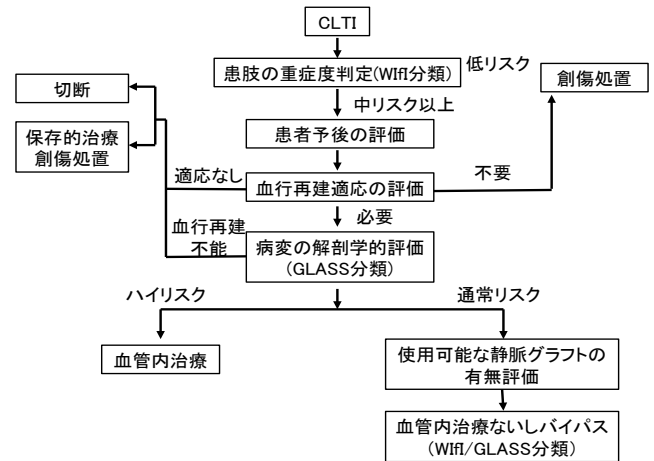
◆末梢動脈疾患に関する TOPICS その2

前回の循環器病センターレーターでは、下肢末梢動脈疾患に関する TOPICS として新しい疾患の概念である包括的高度慢性下肢虚血 (CLTI: Chronic Limb Threating Ischemia) や、CLTI では Wifl 分類 (創傷の大きさ・深さ (Wound)、虚血の程度 (Ischemia)、感染の程度 (foot Infection)) を用いての患肢予後とリスク評価が重要であることをご報告させて頂きました。今号では、救肢のための具体的な血行再建方法の選択について説明させて頂きます。

2019 年に米国血管外科学会・欧州血管外科学会・世界血管外科学会の 3 学会から、CLTI に対する治療ガイドラインとして Global Vascular Guideline (GVG) が発表されました。GVG ではエビデンスに基づいた血行再建方法の選択が重要とされており、さらに PLAN (Patient risk estimation: 患者予後の評価、Limb severity: 足の重症度判定、ANatomical complexity: 動脈の閉塞部位と範囲) に基づいた 3 つのステップによる血行再建アプローチが提唱されています。実際の手順としては、まず Wifl 分類を用いて足の重症度判定を行ったうえで (Limb severity)、併存疾患や全身状態などから個々の症例の予後評価 (Patient risk estimation) を行い血行再建の要否を判断します (図 1)。血行再建が必要と判断された場合には、病変の解剖学形態 (ANatomical complexity) を考慮して治療方法を選択しますが、その際に重要となるのが GLASS (Global Limb Anatomical Staging System) 分類です。これは大腿膝窩動脈領域と下腿動脈領域それぞれでの血管病変を血管内治療のしやすさから 0-4 の 5 段階に分類したうえで、両者を統合し GLASS stage I から III の 3 つのステージに分類するシステムです (図 2)。CLTI の症例は一般的に下肢の動脈にびまん性に病変を抱えておられる事が多く、大腿膝窩動脈領域と下腿動脈領域の病変をそれぞれグレード分類したうえで、これらを統合して評価することから、これまでの評価基準より実臨床に即していると思われます。最終的には GLASS 分類および Wifl 分類の結果を踏まえて、血管内治療ないしバイパス治療の選択を行うのですが (図 3)、GLASS stage が上がるほど血管内

治療の成功率、1 年開存率も悪化することから、病変が複雑で重症度が高いケースほどバイパスに向いているということがお分かり頂けるかと思えます。

(図 1)

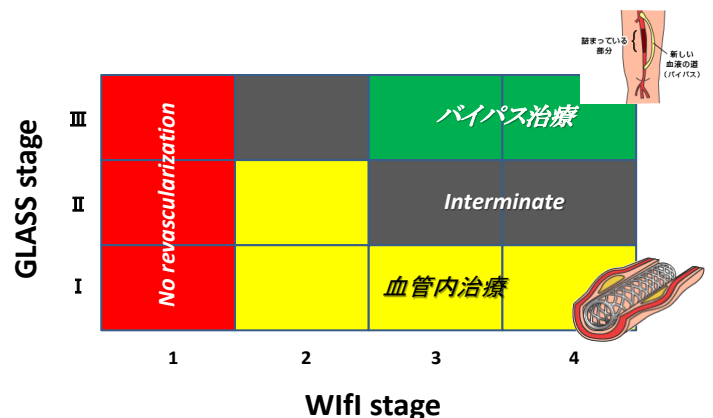


(図 2)

GLASS stage	予想される血管内治療の成績 不成功率	1年開存率
I	<10%	>70%
II	<20%	50-70%
III	>20%	<50%

(図 3)

Wifl/GLASS分類による至適血行再建法の選択



Information

飯塚病院 循環器内科 WEB 講演会のご案内

第8回

2021年5月21日（金） 19:00～

座長

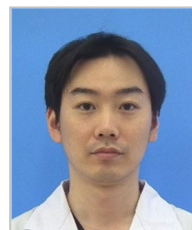
医療法人洗心会 児嶋病院
院長 児嶋 良太 先生

テーマ

『高血圧治療の温故知新』

講演者

飯塚病院 循環器内科
大賀 泰寛 医師



☆WEB 講演会スケジュール予定

6月29日（火）：心アミロイドーシスガイドライン（井上修二郎 医師）

7月：慢性心不全ガイドラインアップデート（石川智一 医師）

8月：不整脈非薬物治療ガイドライン（本田修浩 医師）

9月：ACSの心電図の見方、ACS診療について（川上将司 医師）

10月：虚血性心疾患診療アップデート、FFR-CT（稲永慶太 医師）

※7月以降の詳細な日程は決まっておきませんので、
決定次第改めて、ご案内させていただきます。

※具体的な視聴方法は、別途ご案内いたします。

お問い合わせ 飯塚病院 循環器内科医局 TEL：0948-22-3800（代表）

◆受診について (2021年5月現在)

■心臓血管外科・血管外科

予約必要

紹介状必要

医師名	月	火	水	木	金
内田 孝之	AM● PM○	AM○/●			
酒井 大樹			AM○/●		
塩野 剛志	●				
安藤 廣美			PM○	AM○	
田中 二郎		●			
松元 崇 (血管外科)				AM● PM○	AM○/●

○：初診 ●：再診

- ◆低侵襲心臓手術外来 【電話にて相談】 内田 孝之
 - ◆ペースメーカー外来 【水・金曜日の午後】
 - ◆心臓手術 【月曜】 内田 孝之
 - ◆大動脈瘤外来 【月曜】 内田 孝之 【木曜】 松元 崇
 - ◆静脈瘤外来 【木曜・第1金曜 午前】
 - ◆足病外来 【第1金曜 午前】 松元 崇 【第3金曜 午前】 古川 正一郎
- 外来直通電話番号 0948-29-8024 (心臓血管外科) (血管外科)

※大動脈瘤、末梢動脈疾患、下肢静脈瘤、虚血性心臓病・弁膜症などの手術を対象とした外来を行っています。疾患に沿った予約を行っていますので事前予約をお願いします。

※受診や当科疾患に関してのご質問、疑問があれば、まずはお気軽にお電話でお問い合わせください。

☎予約・お問い合わせ：
0948-29-8024
(平日：9:00～17:00)

■循環器内科・心不全ケア科

紹介状必要



循環器ホットライン(24時間365日対応)
急患依頼 0948-29-8846 (ダイヤルイン)

医師名	月	火	水	木	金
井上 修二郎	○/●		○/●		
稲永 慶太		○/●			○/●
川上 将司	○/●			○/●	
高原 勇介			○/●		○/●
本田 修浩				○/●	
大賀 泰寛		○/●		○/●	
石川 智一	○/●		○/●		
古川 正一郎		○/●			
児島 啓介					○/●

○：初診 ●：再診

専門外来 (予約必要)

- ◆睡眠時無呼吸外来 【第1、3、5木曜】 児島 啓介 【第2、4木曜】 吉峯 晃平
 - ◆ICD外来 【月曜】 稲永 慶太、高原 勇介、本田 修浩、大賀 泰寛
 - ◆学校検診
- 外来直通電話番号 0948-29-8036 (循環器内科)

※虚血性心疾患、心不全、不整脈、末梢動脈疾患などの外来を行っています。毎日診察を行っていますので、平日 8:00～11:00までに紹介状を持参し来院をお願いします。

※受診や当科疾患に関してのご質問、疑問があれば、まずはお気軽にお電話でお問い合わせください。

☎お問い合わせ：
0948-29-8036
(平日：9:00～17:00)



循環器病センター
オリジナルホームページ公開中☆

循環器病センター レター Vol.4

【発行】 飯塚病院 循環器病センター 【発行日】 2021年5月
〒820-8505 福岡県飯塚市芳雄町3-83 TEL：0948-22-3800（代）
心臓血管外科直通電話：0948-29-8024 循環器内科直通電話：0948-29-8036
<http://aih-net.com>