長野中央病院だより しなのき

VOL.8
2016.6.1

■発行人／山本　博昭　■編集／長野中央病院広報委員会

特集 長野中央病院 循環器内科

心臓病のカテーテル治療最前線から ～冠動脈血管内治療（PCI）～

心臓カテーテル室にて

NEWS & INFORMATION

わたしのまちのお医者さん

- 医療法人 鈴木泌尿器科
- 医療法人 整形外科安藤クリニック

長野中央病院 循環器内科

心臓病のカテーテル治療最前線から ～冠動脈血管内治療（PCI）～

心臓は、すべての動物の生命活動の根幹です。心臓が止まると、生命も終わりを迎えます。それだけ重要な臓器である心臓に何らかの病変が起これば、当然体にとっては大きな負担であり、生命の維持にも影響します。当院はそんな心臓病への対応に、力を注いで参りました。

県内でもいち早く1990年に心臓カテーテル検査を始め、翌年にはカテーテルによる冠動脈血管内治療（PCI）を開始しました。以来、最先端でありながら、かつ患者さんにとって安全な技術を積極的に導入してきました。年間のPCI治療件数は、ここ10年間は県内有数の平均400件以上で推移してきましたが、対象患者さんの増加に伴って昨年は514件となり、安全・安心な治療ノウハウが着実に積み重なっています。

今回は、当院における冠動脈血管内治療（PCI）について、循環器内科の4名の医師からその現状を中心にご紹介いたします。

●当院心臓病センターの歴史

1980　心臓ペースメーカー治療開始、心筋梗塞の受け入れ
1990　心臓カテーテル検査開始
1991　狭心症のカテーテル治療（PCI）開始
1996　不整脈のカテーテル治療（アブレーション）開始
1997　心臓血管外科の開設
1999　植え込み型除細動器の施設認可
2001　カテ室の移転、ICU正式認可　ロータブレーター施設認可
2002　心臓リハビリテーション施設基準の認可
2004　心臓MRIの開始
2006　64列CTによる冠動脈CTの開始
2007　第２心臓カテーテル室の増築
2008　大動脈瘤ステントグラフト施設認可
2015　冠動脈血管内治療の年間件数514件

救命としての意義がある心臓カテーテル治療

心臓カテーテル治療は、さまざまな心臓病を対象としていますが、その中でも心筋梗塞に対して特に治療効果を上げています。心臓カテーテル治療が導入される前は、心筋梗塞における死亡率が大変高く20～30%もありました。それが日本に導入後の1985年には半減し、今や1/3から1/5程度にまで減っているというデータがあります。これまで諦めざるを得なかった生命を救うことができる治療法と言えるでしょう。もちろん心筋梗塞だけではなく、狭心症や不整脈などの心臓病にも、外科手術以外の選択肢として、また患者さんの体に優しい治療法として、数多くの実績があります。心臓カテーテル治療の意義とは、より多くの患者さんの生命をつなぎ、治癒の可能性を拡大することにあります。

さらに当院では、県内有数の冠動脈血管内治療（PCI）の実績に傲ることなく、カテーテルで世界的に有名な医師や足の血管の拡張術における著名な医師など、日本各地で活躍するドクターを招き技術や知識の習得に努めています。

院長　山本 博昭
循環器専門医
「患者さんの安全を第一に戦略を練る。悔やむことが、決してないように…」

よりコンプレックス（複雑）な病変に対応

冠動脈とは、心臓の上に冠のように乗っている血管で、心臓へ酸素や栄養分を送っています。治療前の冠動脈の写真（右ページ）をご覧ください。この重要な役割を果たす冠動脈の内部にコレステロールが付着して血管が細くなったり、あるいは詰まったりすると、血流がなくなりその先の筋肉が壊死してしまいます。心臓カテーテル治療では、足のつけ根あるいは手首の動脈からこの冠動脈に向かって、カテーテル（管）を通してさまざまな処置を行います。

当院では、カテーテル治療の中でもより複雑な病変に対応することができます。たとえば、冠動脈の分岐部や血管内の石灰化が進行した部位、血管が完全に閉塞した状態など。このような複雑な病変への対応は、治療件数が少ない病院では対応が難しいと言われています。また心臓外科がない病院ではリスクが高くなるため、治療を断念せざるを得ない場合もあります。当院は治療経験が豊富であり、しかも心臓外科を持っているため、アドバンテージがあると言えるでしょう。

循環器科
診療統計
2015.1.1～2015.12.31

（件数）

心臓カテーテル法（トータル）	2,256
経皮的冠動脈形成術（PCI）	514
ペースメーカー植え込み術	78
経皮的カテーテル心筋焼灼術（ablation）	308
経皮的血管形成術（PTA）	92

心筋梗塞はなぜ起きるのか？

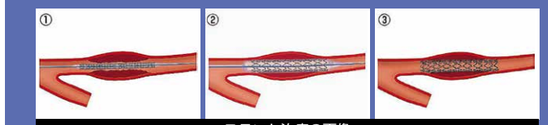
心筋梗塞は、心臓自体に血液を送っている冠動脈のプラーク（脂肪のたまり）が不安定化して形成された血栓による閉塞で起こる病気です。冠動脈が詰まると、心臓の筋肉の一部への血液供給が大きく減少または遮断されますが、これを虚血といいます。虚血が続くと心臓の組織が壊死し、心不全や不整脈といった重い合併症を引き起こします。心筋梗塞とは、虚血による心臓の筋肉の壊死です。

カテーテル治療前後の冠動脈の様子

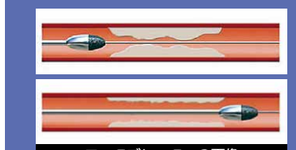
心筋梗塞の原因として一番多いのは動脈硬化。血液中にLDL（悪玉）コレステロールが増えすぎると、血管壁に入り込みます。それが酸化されると血管壁にプラークをつくり、だんだん大きくなると血管が細くなっていきます。さらにプラークが大きくなり破けると、血栓ができ血管が詰まってしまうのです。

心筋梗塞のカテーテル治療とは？

心筋梗塞が起きた場合、どのように治療するのでしょうか。実際の医療現場では患者さんが病院に緊急搬送されると、心臓外科医と循環器内科医が相談のうえ、適切な方法を迅速に判断します。内科医が手がけるカテーテル治療は、バルーン（風船）を血管内でふくらませて拡張させる方法や、ステント（網状の金属）を用いて血管が狭くなるのを防ぐ方法があります。また心臓外科のある施設にしか許可されない方法として、硬く石灰化した部分を削り取り血管を広げるロータブレーターも当院は対応しています。さらにカテーテルが通らないほど硬く石灰化した血管に対して、ほかのルートから血管をつなげる逆行性アプローチを行うこともあります。当院では、高度なカテーテル治療の実践と実績を積み重ねているのです。



ステント治療の画像

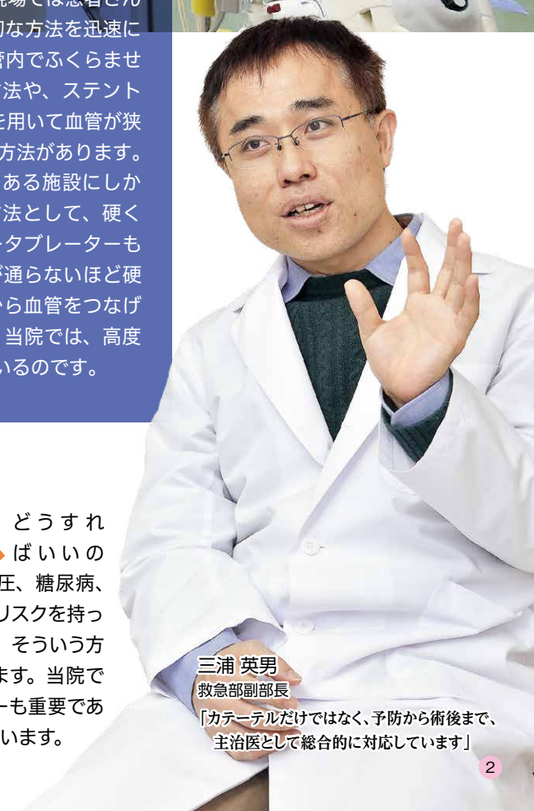


ロータブレーターの画像

出典：「インフォームドコンセントのための心臓・血管病アトラス」

心筋梗塞を予防するために

心筋梗塞を起こさないためには、どうすればいいのでしょうか。まずは動脈硬化のリスク因子となる脂質異常症や中性脂肪、高血圧、糖尿病、喫煙習慣、肥満など生活習慣病から見直す必要があります。しかし、このようなリスクを持っていないのに心筋梗塞になる方もいます。遺伝的な要素のほかにある調査では、そういう方は青魚などに含まれるEPAの摂取量が極端に少ないということが指摘されています。当院では、このような予防的な見地からの心臓病対策とともに、術後のアフターフォローも重要であると考えています。患者さんの主治医として関われるシステムを当院は誇りにしています。



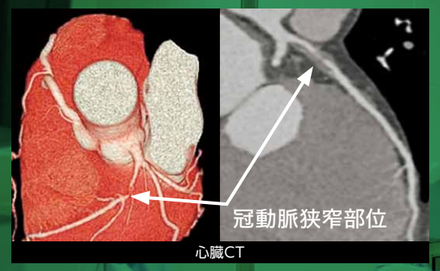
三浦 英男
救急部副部長
「カテーテルだけではなく、予防から術後まで、主治医として総合的に対応しています」

心臓病の診断検査

近年、心臓の状態を調べるための技術が急速に進化しています。
当院においてカテーテル治療を行う上で、
大きく貢献している3つの検査方法をご紹介します。

その1 日帰り検査を可能にした「心臓（冠動脈）CT」

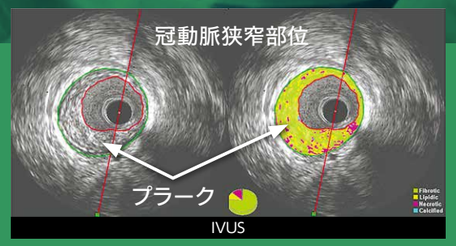
一般的に冠動脈の状態を「見る」方法としては、カテーテルを冠動脈まで挿入して造影剤を注入する冠動脈造影を行います。これは治療の際にも使われる方法ですが、検査とはいえ入院が必要条件でした。そこで当院では2006年より、普通の点滴のラインから造影剤を注入するだけで心臓の画像を撮影できる冠動脈CTを導入しました。血管の走行やプラークの状態まで高い精度での見える化が可能です。しかも外来での検査が可能なため、心臓の状態に若干の不安を抱える数多くの患者さんに大変喜ばれました。年間1,000件以上の検査実績があり、病変の早期発見に大いに役立っています。



心臓CT

その2 血管内の様子が見える「IVUS（アイバス）（血管内超音波検査）」

カテーテルの先端に超音波発信装置をつけ、血管内から超音波の反響によって得られた波形を画像化する方法です。血管の太さやプラークの状態がわかり、より正確なカテーテル治療の実践に活用できます。たとえば、ステントの長さや位置の決定、プラークのやわらかさの度合いを見て、ステント留置時に末梢へ血栓が飛散する可能性を予測できます。モノクロ画像のみでなくカラーでの画像出力も可能になり、プラークの種類まで判別できるように技術が進化しました。



IVUS

その3 心筋の壊死状態がわかる「心臓 MRI」

MRIは磁気の力を利用した画像検査であり、被曝することなく検査できます。従来MRIは動きのある部位には不向きな検査でしたが、装置や撮影法の目覚ましい進歩により、心臓のような動きのある部位の評価も可能となりました。当院では2004年より導入し、心筋梗塞の患者さん全員に退院までの間に検査を実施しています。心臓の筋肉をスライスした状態で見る心臓MRIは、壊死の状態をより正確に把握することができます。

板本 智恵子
循環器専門医
「人にやさしく、より正確な検査を実施し、
必要で適正な治療を心がけています」

循環器内科の地域連携

外に開かれたネットワーク

いわゆる「病診連携」とは、日常の診察は「かかりつけ医」としての診療所で行い、専門的な検査や入院、手術などは大きな病院（当院）で行うということです。循環器内科の場合、心筋梗塞などの冠動脈疾患は生命に関わるような緊急性の高い症例が多く、特に緊密なネットワークづくりが必要とされます。当院では、診療所から紹介された患者さんに冠動脈疾患の疑いがあれば、心臓CTとIVUSの検査によって、その日のうちに検査結果を出すことができます。病変があれば、すぐに入院が可能です。

また当院では連携している

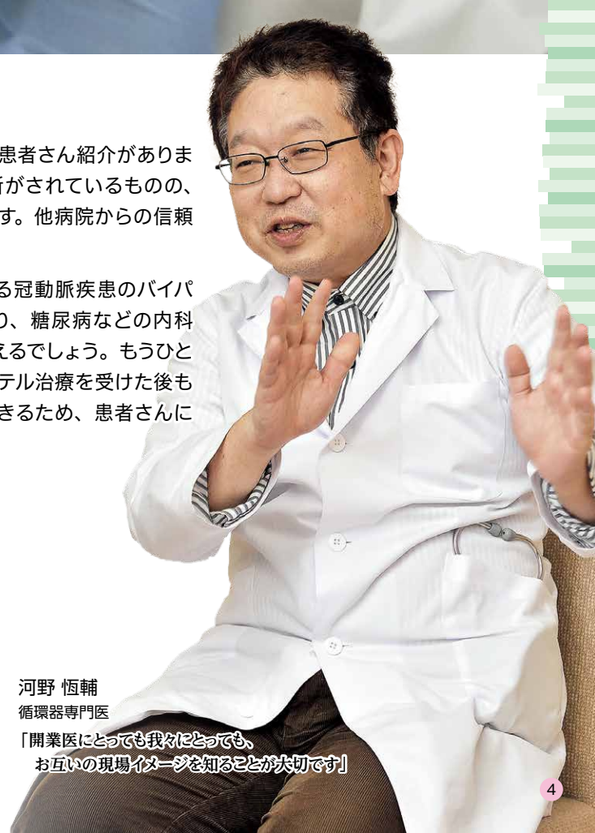
開業医等に呼びかけ、定期的に勉強会や講演会を開催しています。県外から著名な医師を招いたり、当院での症例について紹介することで知識の共有とお互いのレベルアップを図っています。また一歩踏み込んだ対等なディスカッションにより、絵に描いた「連携」ではなく、活気ある「つながり」が生まれています。

当院ならではの強みで安心を提供

循環器内科の特色としては、他病院からの患者さん紹介があります。これは、すでに診断がされているものの、その病院では当院のようなカテーテル治療ができないという理由からです。他病院からの信頼の証でもあります。

院内に目を向ければ、心臓外科医による冠動脈疾患のバイパス手術はもとより、糖尿病などの内科を始めすべての診療科と連携しており、これも当院ならではの強みといえるでしょう。もうひとつの特徴としては、当院が診療所から出発しており、患者さんがカテーテル治療を受けた後も外来として受け入れる体制が整っていることです。定期的にフォローできるため、患者さんにとっては大きな安心感につながっています。

カテーテルライブデモンストレーションの様子



河野 恒輔
循環器専門医
「開業医にとっても我々にとっても、
お互いの現場イメージを知ることが大切です」

News

長野中央病院で開催した行事やイベントをご紹介します。

2016 1

1月9日
BLS（一次救命処置）講習

1月15日
ISO（国際標準化機構）学習会

1月22日
卒後3年目看護師症例発表会

1月23日
腎臓病教室

1月27日
卒後2年目看護師症例発表会

1月28日
関東信越厚生局適時調査

2016 2

2月6日
肝臓病患者会　お茶のみサロン

2月9・16・23日、3月1・15・22日
全職員感染学習会「手指衛生」

2月13日
第10回長野地域連絡会
学術運動交流集会

2月18日
糖尿病教室

2月19日
長野市救急隊×長野中央病院　合同救急症例検討会

2月20日
たんぽぽの会（乳がん患者会）　新年会

2月26日
卒後1年目看護師ナラティブ発表会

2月27日
長野リハビリ友の会　新年総会

2016 3

3月1日
看護症例発表会

3月3日
看護部学習会「危険予知トレーニング」

3月10日
緩和ケア学習会

3月14～18日
第2回医療安全大会

3月20日
ICLS（蘇生トレーニング）講習

3月24・30日
春の高校生1日看護師体験

3月25日
循環器症例検討会

2016 4

4月1日
新年度朝会　新入職員入職式

4月1・4・5・7日
新入職員オリエンテーション

4月7日
WHO世界保健デー

4月8日
新入職員BLS研修

Pick Up!

2月20日
たんぽぽの会（乳がん患者会）新年会・たんぽぽサロン

たんぽぽの会は、長野医療生協の組合員により構成された20年以上の歴史をもつ乳がん患者会です。現在約40名の会員がおり、毎年2回の交流会、夏には総会学習会、そして毎月行う「たんぽぽサロン」など会員間の意見交換・情報共有を目的とした行事がたくさんあります。

今年2月の新年会（交流会）では病院から医師・看護師も参加し、おいしい食事を頂きながらリンパマッサージの勉強会も行いました。

また、病院祭では病棟の看護師と協力し会員手作りの「アクリルたわし」を配布し、リレーフォーライフジャパンにも参加しています。

毎月開いている「たんぽぽサロン」について、少しご紹介いたします。当サロンは平成20年にスタートしました。「手術で不安があるけど会員にならないと話が聞けないの？」など「同じ病気と闘っている人から話を聞きたい」という患者さんや「たんぽぽの会って何？会員に話を聞いてみたい」という方のために『会員になる前にお話ができる場所』として気軽に参加してもらえるよう病院の一室を借り始まりました。

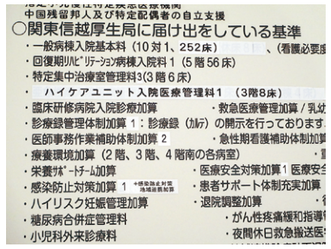
現在サロンでは身近な近況報告等会員同士での意見交換を中心に会員以外の患者さんにも時々参加していただいてお話をしたり、普段病院ではゆっくりと聞けないことを話し合う場所として大切なサロンになっています。

乳がんについて悩み、疑問をお持ちの皆様、ぜひ一度たんぽぽサロンにお越しください！！毎月第3木曜日10：30～12：30に開催しております。

1月28日
関東信越厚生局 1日かけての適時調査

1月28日、厚生労働省の地方機関である関東信越厚生局の適時調査がありました。調査は診療報酬をもとに算定している入院基本料などの届出内容が、厚生労働大臣の定めた基準を満たしているか、実際の医療現場で確認するものです。

当日は医療安全管理、院内感染対策などを説明し、病棟の巡回では診療記録を示しました。1日かけての調査で適正な運用が確認されました。今後も施設基準や算定要件の順守に努めます。



3月3日
「KYT=危険予知トレーニング」開催

3月3日（木）、看護医療安全推進委員会の主催で「KYT学習会」を行いました。KYTとは「危険予知トレーニング」のことで、医療や看護の場面に潜む危険を話し合い、予知と対策を行う訓練です。

食事介助と採血の場面を取り上げ、危険だと思う場所を探し、その中での優先順位、対策などを検討しました。初めての人もおり、慣れない面はありましたが、活発な意見交換が行われました。

学んだ手順は患者さんの安全のため、病棟や外来などの現場で積極的に活用していきます。

職場紹介　急性期の患者さんを看護するHCU（High Care Unit）

HCUは2014年9月1日にオープンしました。

個室が5床、3人部屋が1床の合計8床で構成されています。

一般病棟と集中治療室の中間の準重症患者さんが主に入院される病棟です。呼吸器を装着された患者さん、急性心筋梗塞の患者さん、外科の手術後の患者さん、内科の重症な患者さんなどさまざまです。このように多岐にわたるさまざまな患者さんに対し、状況に応じた適切な看護を提供するためには、細やかな観察力、的確なアセスメント能力、予測力をもち、いかなる状況においても機敏に対応できる行動力や倫理に基づく看護観などが求められています。そのため日々学習会や事例検討を通してメンバーのスキルアップを図りつつ、社会情勢にも目を向け、患者さんやご家族のニーズに沿った看護を目指しています。

山田師長（前列 右）with明るいメンバー達

患者さんの病気の治療だけでなく、治療上ベッド上安静や行動の制限をされている患者さんが少しでもストレスを軽減できるように、洗髪、足浴、手浴などを行い、リラックスできるような援助を心がけています。そういった援助を通して患者さんとの関わりを深めています。

オープンしてまだ1年半の病棟ではありますが、メンバーがこれまで培ってきたそれぞれの知識や経験を生かしながら、よりよい病棟にするため力を合わせ頑張っています。

急性期での短い関わりではありますが、患者さんが回復され一日でも早く一般病棟に転科、社会復帰できるよう、これからも患者さんやご家族に寄り添った看護を目指していきます。

わたしのまちのお医者さん

このコーナーでは日ごろ連携させていただいている医療機関を紹介します。

医療法人 鈴木泌尿器科

院長
鈴木 都美雄 先生

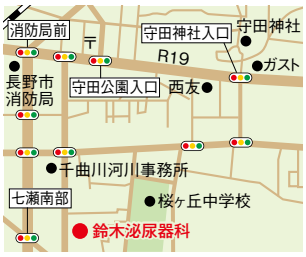
私は疎開先の岐阜県大垣市で生まれましたが、翌年より父親の実家がある長野に移り住むようになり、小、中、高校と長野育ちの「ながのっこ」です。

昭和50年岩手医科大学を卒業し、母校の泌尿器科医局に入局し、青森県八戸市の日赤や、秋田県能代市の組合病院、岩手県盛岡市の日赤及び腎センター等で研修を積み、昭和56年に長野に戻り、同年、長野赤十字病院泌尿器科に就職し、TUR-P、TUR-Btといった内視鏡手術を数々経験し、透析室、ICUにも関わり合いながら臨床経験を積んでまいりました。

昭和63年5月に七瀬中町の地に鈴木泌尿器科を開設しました。入院ベッド6床、透析ベッドも6床の小さな有床診療所からスタートしました。開設当時は泌尿器科手術の経験を生かし長野中央病院に当院の外来の患者さんを入院させていただき、出張手術で腎癌に対する腎全摘術も何例か手掛けました。

当院は開設以来、泌尿器科と透析の2本柱で医療を行ってきました。泌尿器科疾患については、排尿に関する悩みの方が多く、他人ごととは思えず、外来ではついつい時間をかけて話を聞かせてもらうことが多くなっています。また、透析については、治療期間が長期なため患者さんとは透析レクリエーション（近隣の温泉に行って昼の食事をして帰ってくる日帰りの企画）を通じてコミュニケーションを深めております。この2本柱のいずれも長野中央病院とは切っても切れない縁で連携をとっております。長野中央病院とは地理的にも近く、泌尿器科の患者さんを数多く、紹介していただいております。また、透析患者さんは心肺系、消化管系の合併症の頻度が一般の方より高く、消化管出血や冠動脈疾患で緊急処置もしくは緊急入院で緊急手術をしていただくケースが数多くあります。そんな時、長野中央病院の先生方には決してお断りをいただいたことがなく、本当に心より感謝しております。

このような連携があって患者さんの命が守れるのだとつくづくと思っております。



医療法人　鈴木泌尿器科
- 診療科目／泌尿器科・人工透析内科
- 所在地／長野市大字鶴賀41-2
- TEL／026-227-8515
- 診療時間／お電話にてお問い合せください
- 休診日／日曜・祝日

医療法人 整形外科安藤クリニック

副院長 安藤 秀将 先生　　院長 安藤 彰彦 先生

平成10年に信州大学整形外科に入局後、須坂病院、長野県総合リハビリテーションセンターなどで経験を積んだ後に、父の医院に入りました。苦痛を取り除いて欲しいという要望に応えたく診療をさせていただいております。

当院は昭和58年、父が安藤胃腸科外科を開院させ、外科手術や入院治療も行ってまいりました。そして今後さらに良き医療を行う目的で建て直しを行いました。患者様が当院へとお越しくださるにあたり、幅が広くて停めやすい駐車場を造り、靴のまま当院へと入っていただけます。靴の状態や種類などを観察できる利点もあります。リハビリ室を広く設け、治療機器の充実と移動のしやすさを心掛けております。理学療法士が常勤しており、五十肩などの関節拘縮、筋委縮に伴う疼痛・歩行困難などにも対応可能です。私による整形外科全般、骨粗鬆症治療、リハビリ治療の他、院長（父）も診療継続中であります。

最後に私事ですが、毎週木曜日に長野中央病院での外来診療をさせていただいております。設備、職員、すべてが整っており、素晴らしい病院です。今後も長野中央病院と連携をとりながら、皆様の健康の担い手となることができたらと考えております。何卒宜しくお願い申し上げます。

医療法人　整形外科安藤クリニック
- 診療科目／整形外科・リハビリテーション科・外科
- 所在地／長野市高田363
- TEL／026-227-3736
- 診療時間／【平日】AM8:45～12:00、PM3:00～6:30（木曜PMのみ5:00まで）
  【土】AM8:45～12:30
- 休診日／土曜の午後・日曜・祝日

長野医療生活協同組合
長野中央病院
〒380-0814 長野市西鶴賀町1570
TEL.026-234-3211　FAX.026-234-1493
http://www.nagano-chuo-hospital.jp/

日本医療機能評価機構 認定番 JC424号
ISO9001：2008認証
JAB CM025
PERRY JOHNSON REGISTRARS, INC.