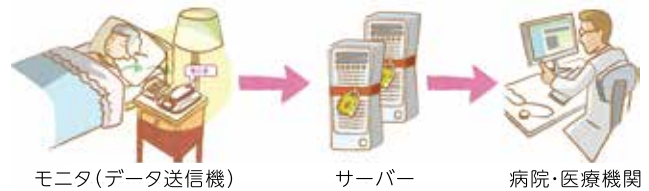


## 臨床工学技術部

# ペースメーカーをはじめとした 心臓植込み型デバイスにおける遠隔モニタリングシステム ～植込み後の生活の安心を支えます～

### ●遠隔モニタリングシステムとは

遠隔モニタリングシステムとは、患者さん宅に専用のモニタ(送信機)を設置して頂くことで、自宅から心臓植込み型デバイスの情報を専用のサーバーへ送信し、医療機関から情報を閲覧できるシステムです。



国が推進している、ICT 技術の進展に合わせたオンライン診療システムの一環です。

ペースメーカーや植込み型除細動器 (ICD)、両室ペーシング機能付き植込み型除細動器 (CRT-D) などをはじめとした心臓植込み型デバイスを使用されている患者さんは、定期的に来院し、専用の装置を用いてデバイスのチェックを行う必要があります。しかし、その受診に来られていない期間は不整脈などのイベントやデバイスの機能異常が起こっていた場合の把握ができません。



遠隔モニタリングシステムを用いると、患者さんは毎月1回、データを送信すれば、来院すること無く、自宅にいながら当センターへ心臓植込み型デバイスの情報を提供することができます。

次のようなメリットが期待されています。



- ▶ 緊急アラート送信により異常の早期発見
- ▶ 心臓植え込みデバイス外来待ち時間の短縮
- ▶ 心臓植え込みデバイス外来の受診間隔の延長
- ▶ 施設入所中など来院が困難な患者さんへの対応
- ▶ 遠隔モニタリングシステムによる地域施設との連携

### ●遠隔モニタリングシステム利用における注意点

遠隔モニタリングシステムは、緊急・急変を想定したシステムではありません。症状悪化があった場合は、必ずかかりつけ、もしくは当センターへの受診を検討して下さい。

## 中央臨床検査部

### 心臓超音波（心エコー）検査のご紹介

中央臨床検査部では、機械を使って直接患者さんの身体を調べる生理機能検査があります。心電図検査、血圧脈波検査、呼吸機能検査、超音波検査（心臓、腹部、血管等）、脳波検査等の生理機能検査がありますが、今回は心臓超音波（心エコー）検査についてご紹介します。

#### ●心臓とは？

心臓には、全身へ血液を送り出す左室の他に左房・右房・右室と4つの部屋があり、各部屋には血液の逆流を防ぐために弁があります。

#### ●心エコー検査で分かること

心臓をリアルタイムで検査する方法として心エコー検査があります。超音波検査（エコー）とは、探触子（プローブ）という機器から人の耳には聞こえない高い音を組織に当て、跳ね返ってきた音をもとに画像化する検査です。この検査は、体への負担が少なく繰り返し行うことが可能です。心エコー検査では、各部屋の厚さ大きさを計測し、動き・構造・状態を観察しています。検査時間は約15～30分程度かかります。

図.心エコー検査で見た心臓



#### ●心エコー検査と心臓CT検査、一緒に検査することが多いのはなぜ??

心臓を動かすためには酸素や栄養が必要不可欠です。酸素や栄養を運ぶ役割を担うのが冠動脈です。心筋梗塞や狭心症など冠動脈の閉塞や狭窄が原因となる疾患では、心エコー検査と心臓CT検査を行うことで、より詳細に病態を把握することが可能となります。検査には、それぞれ長所・短所があり、様々な検査を組み合わせることで患者さんの心臓の状態を総合的に判断しています。



#### 心エコー検査

- 心臓の壁運動や弁の異常等による心臓の機能をリアルタイムで捉えやすい
- ✕冠動脈の狭窄や閉塞までは捉えられない

#### 心臓CT検査

- ✕心臓の壁運動や弁の異常までは捉えられない
- 冠動脈に狭窄や閉塞がないかを捉えやすい



ご不明な点がございましたら、生理機能室のスタッフにご質問下さい。

薬 剤 部



## 心不全のお薬について

心不全は心臓が悪いため血液を全身に十分に送り出せなくなり、息切れやむくみが起こる病気です。

心不全のお薬は、大きく4つに分けられ症状に応じて使われます。

心臓を守る薬		注意すること	使われる薬
レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系抑制薬 (ACE 阻害薬、ARB)	心臓に負担をかけるホルモンの過剰分泌を抑え心臓を保護します。 血圧のコントロールにも使います。	ふらつき、めまい、ACE 阻害薬では、空咳があらわれることがあります。	エナラプリル リシノプリル カンデサルタン など
心臓を休ませる薬		注意すること	使われる薬
β遮断薬 (ベータ遮断薬)	心拍数を抑え心筋収縮力を低下させることで、心筋が使う酸素量を減らします。血圧・脈拍・症状をみながら薬の量を調整していきます。	ふらつき、めまい、動悸や脈が遅くなる場合があります。	ビソプロロール カルベジロール など
心臓を楽にする薬		注意すること	使われる薬
硝酸薬	血液中の一酸化窒素を増やし、冠血管を拡張、発作を予防または和らげます。 胸痛発作時によく使われます。	頭痛や顔のほてり、血圧によるめまいに注意して下さい。 貼り薬はかぶれないように毎日貼る場所を変えて下さい。	ニトログリセリン イソソルビド など
利尿薬	体の余計な水分や塩分を尿として出し、心臓の負担やむくみをとります。	尿が近い、のどが渇くなど脱水症状に注意して下さい。	スピロラクトン フロセミド アゾセミド など
心臓を力づける薬		注意すること	使われる薬
強心薬 (ジギタリス製剤、ホスホジエステラーゼⅢ阻害薬)	心臓のポンプ機能を高め、心臓の働きを強化し、血液循環を改善します。	ジギタリス製剤では、不整脈、視覚異常、めまい、頭痛、悪心嘔吐、食欲不振などがあらわれることがあります。 ホスホジエステラーゼⅢ阻害薬では、不整脈、血圧低下などがあらわれることがあります。	ジゴキシン メチルジゴキシン ピモベンダン など



心不全は、調子がよくなっても、お薬をやめると悪くなります。指示された服用回数、量を守って忘れずに飲みましょう。自己判断での中止や変更はしないで下さい。副作用の症状に気づいたら、必ず医師や薬剤師に相談しましょう。

## 患者支援センター

### 退院前・退院後訪問について

西和医療センターでは、患者さんが安心して自宅や地域で暮らすことができるように入院患者さんの退院前訪問・退院後訪問を行っています。



家に帰りたい  
家に帰してあげたい

患者さん・ご家族のそんな思いを叶えます!

#### ●退院前訪問

看護師や理学療法士などが、入院中に患者さんのお宅に訪問し、家屋の状態や生活環境を確認することで退院後に安心して生活できるように調整を行います。

#### ●退院後訪問

退院した患者さんの病状の観察や自宅でのセルフケアの確認を行い、安心して自宅療法が続けられるように支援させていただきます。

#### ●訪問の対象となる方

入院して退院支援が必要となる方で、医師、看護師、社会福祉やケアマネジャーなどが必要と判断した患者さんです。

どちらの訪問も地域のケアマネジャーや訪問看護師が同行することがあります。

患者さんからは、**退院前に自宅での生活場면을体験**することで、より具体的な退院後の生活をイメージできるようになったという声が聞かれます。

**退院後の訪問**も、患者さんが療養生活を続ける上での自信に繋がります。



看護師と理学療法士が  
退院前訪問に行きました。





## 栄養管理部

### 適塩レシピ

塩分の取り過ぎは、血圧を上げ血管に負担をかけるだけでなく、腎臓や心臓にも負担を招きます。高血圧の人の目標塩分摂取量は6g未満です。健康な人でも「適塩」を心がけ、高血圧症をはじめとする生活習慣病を予防しましょう。

#### 鮭の甘酒味噌漬け焼き

##### 材料(1人前)

- 鮭…………… 80g
- 麴甘酒…………… 5g
- 味噌…………… 3g

##### 作り方

- ① 鮭の表面をキッチンペーパーで抑え水分を取る。
- ② 麴甘酒と味噌を混ぜて、①の鮭を数時間から一晩漬け込む。
- ③ 熱したフライパンに薄く油(分量外)をひき、焦がさないように焼く。

麴の作用で魚の身がふっくら柔らかく仕上がります。一般的な味噌漬けよりマイルドな味付けになります。



※レモンを添えるとより一層おいしくなります!



塩分  
約0.4g



塩分  
約0.5g

#### 小松菜のナムル

##### 材料(1人前)

- 小松菜…………… 50g
- もやし…………… 30g
- にんじん…………… 5g
- 白すりごま…………… 3g
- ごま油…………… 3g
- 濃口醤油…………… 2g
- 中華だしの素…………… 0.3g

##### 作り方

- ① もやしは適当な長さに切る。小松菜は食べやすいサイズに、にんじんは細切りにする。
- ② ①を湯がいて、水気をしぼり、白すりごま、ごま油、濃口醤油、中華だしの素を入れて和える。

ごまとごま油の香りがおいしい一品。ごまには抗酸化作用があるビタミンEが含まれています。