

HEARTFUL MEDICAL SERVICE

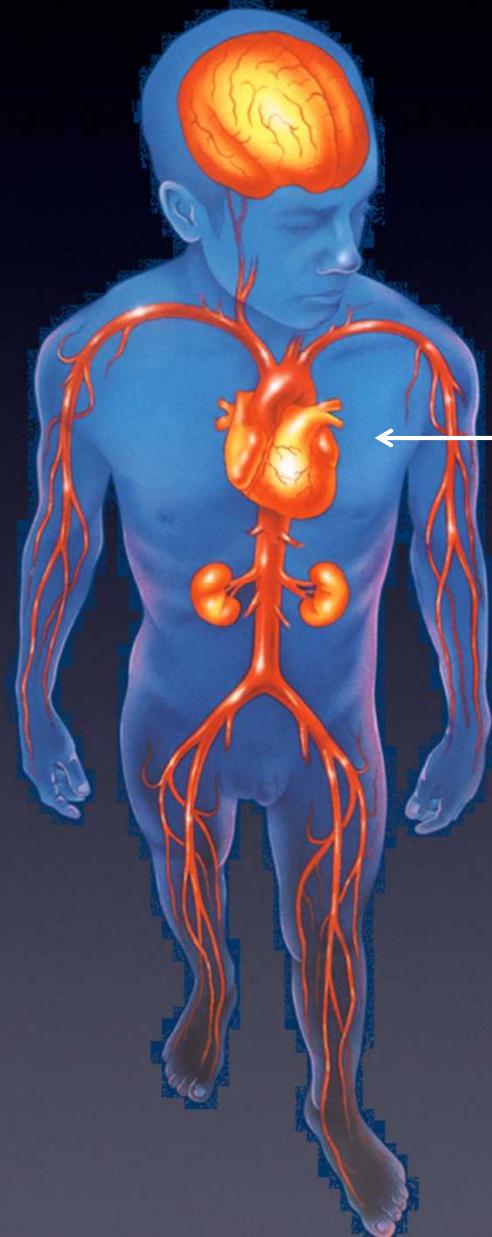
都心に位置する中核病院として高度な医療技術を導入し
充実した地域先進医療を提供していきます



動いた時や横になった時に息苦しい、 どうすればいいの？ (心不全の症状と対処法)

藤田保健衛生大学 坂文種報徳會病院
循環器内科・心不全センター 井澤英夫

心臓の大きさは[]で、
重さは[]g

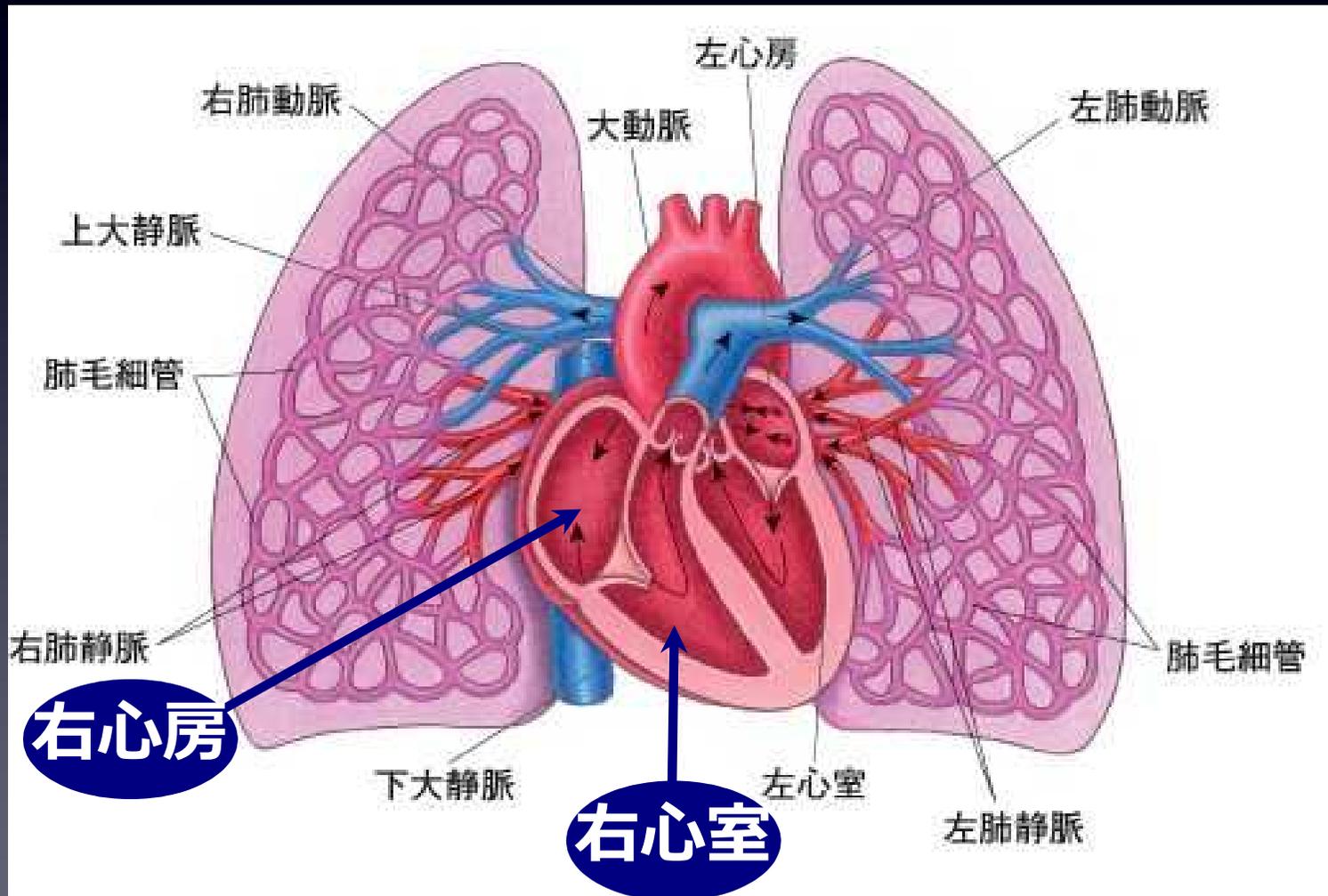


心臓



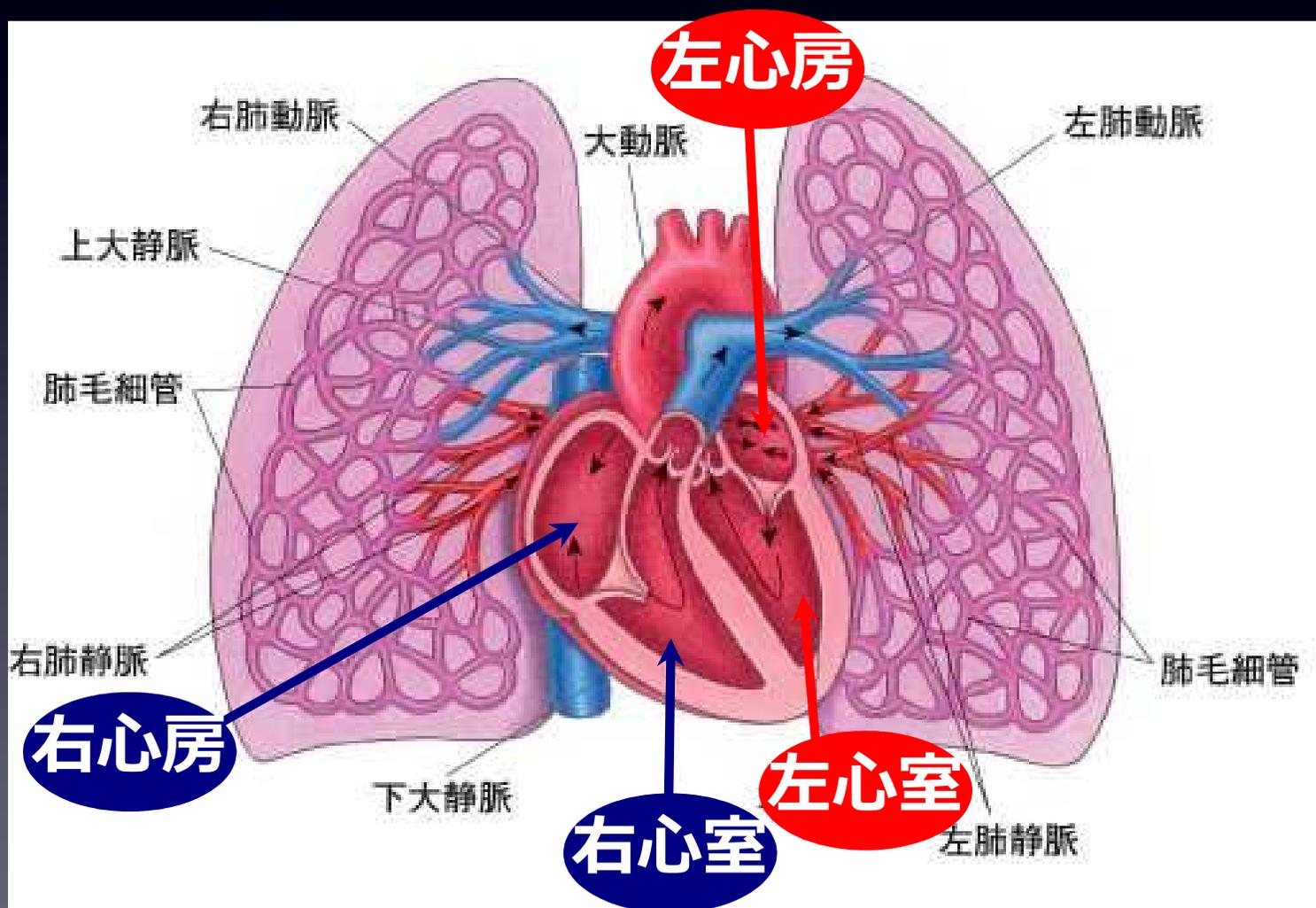
心臓のはたらき

からだ中の静脈血は右心房、右心室を通過して肺へ送られる

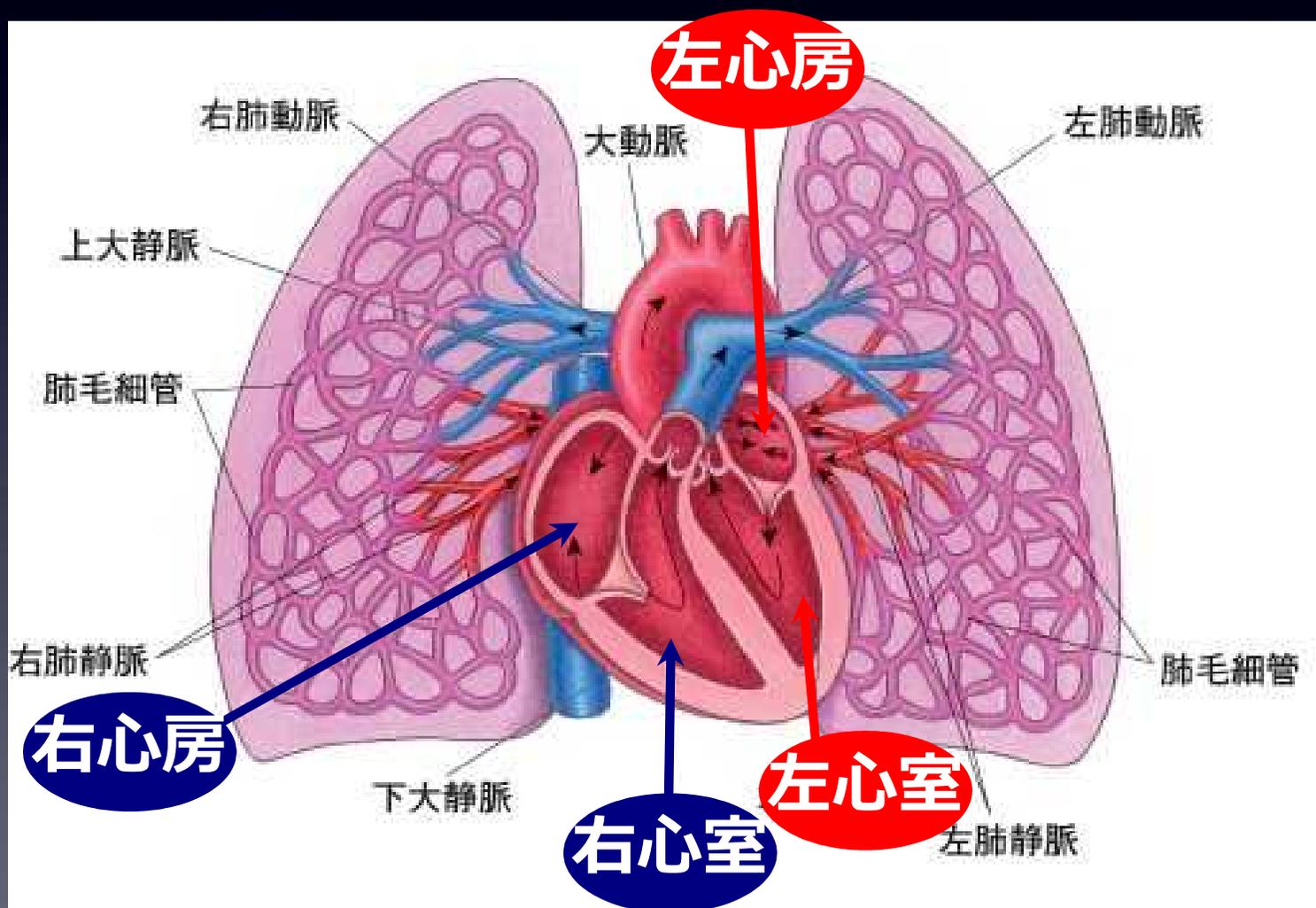


心臓は全身に血液を送り出すポンプ

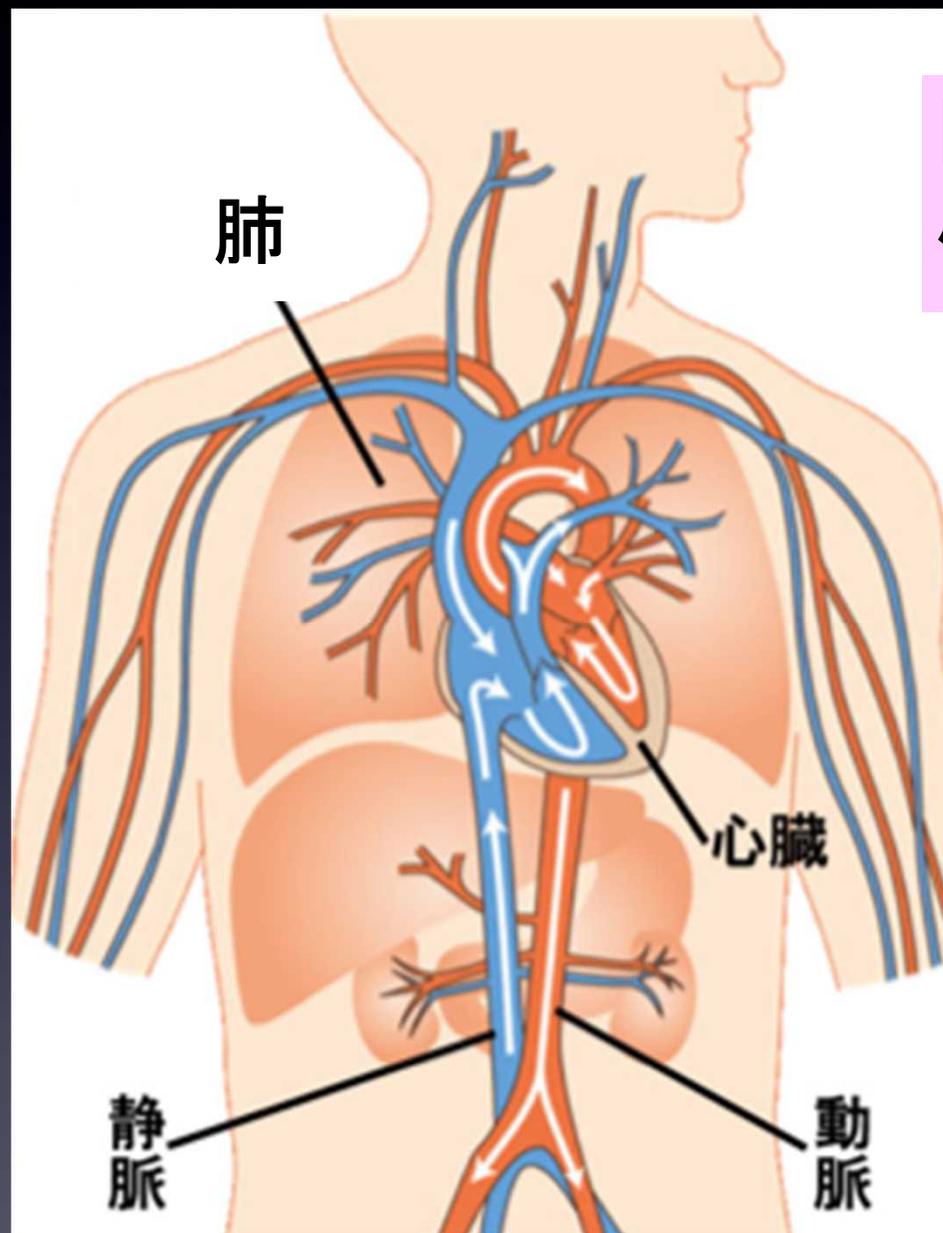
左心室は1日7200Lもの血液を全身に送り出している



心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態



心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態



内臓の血流が
低下する

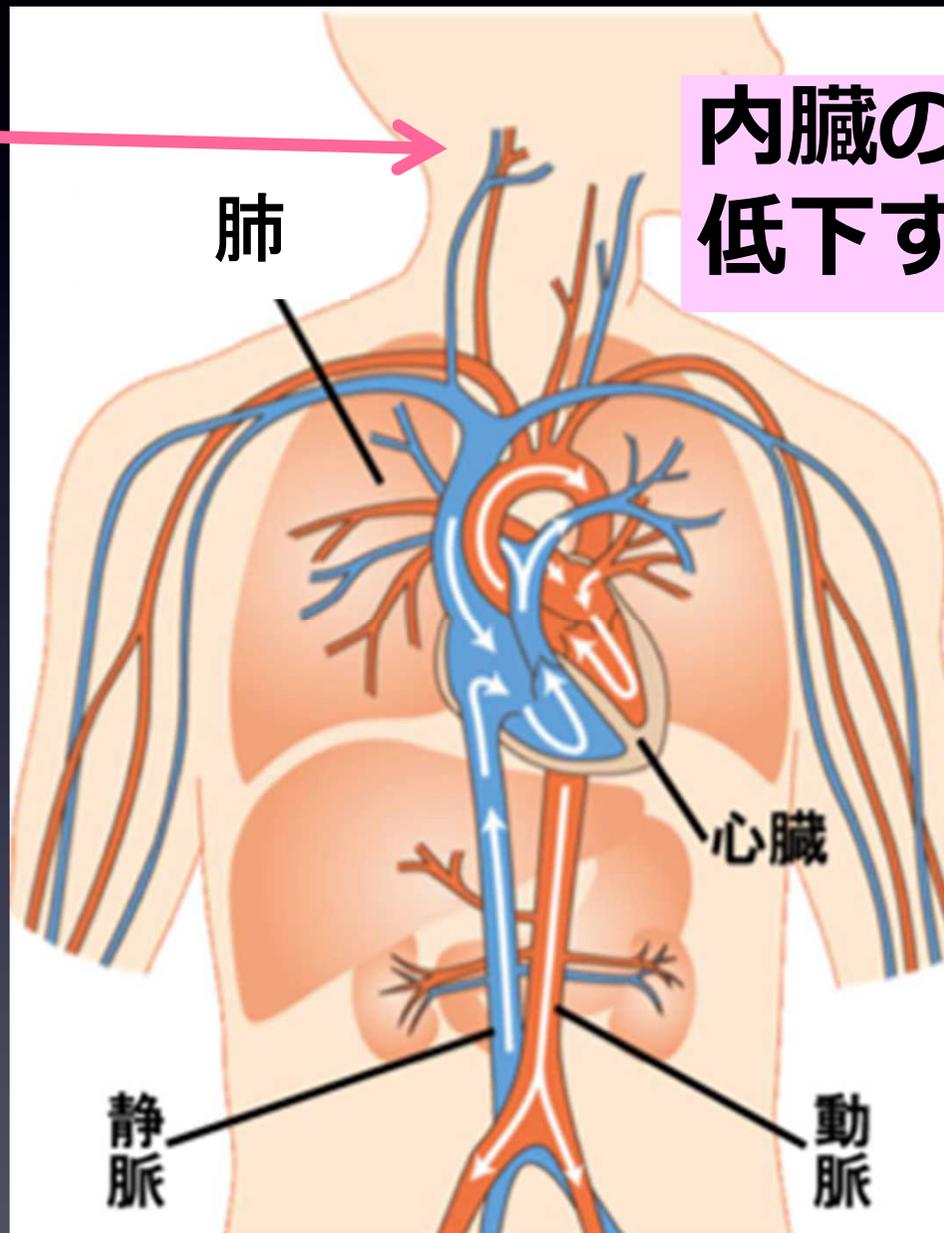
心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

脳

めまい
立ちくらみ



内臓の血流が低下する



肺

心臓

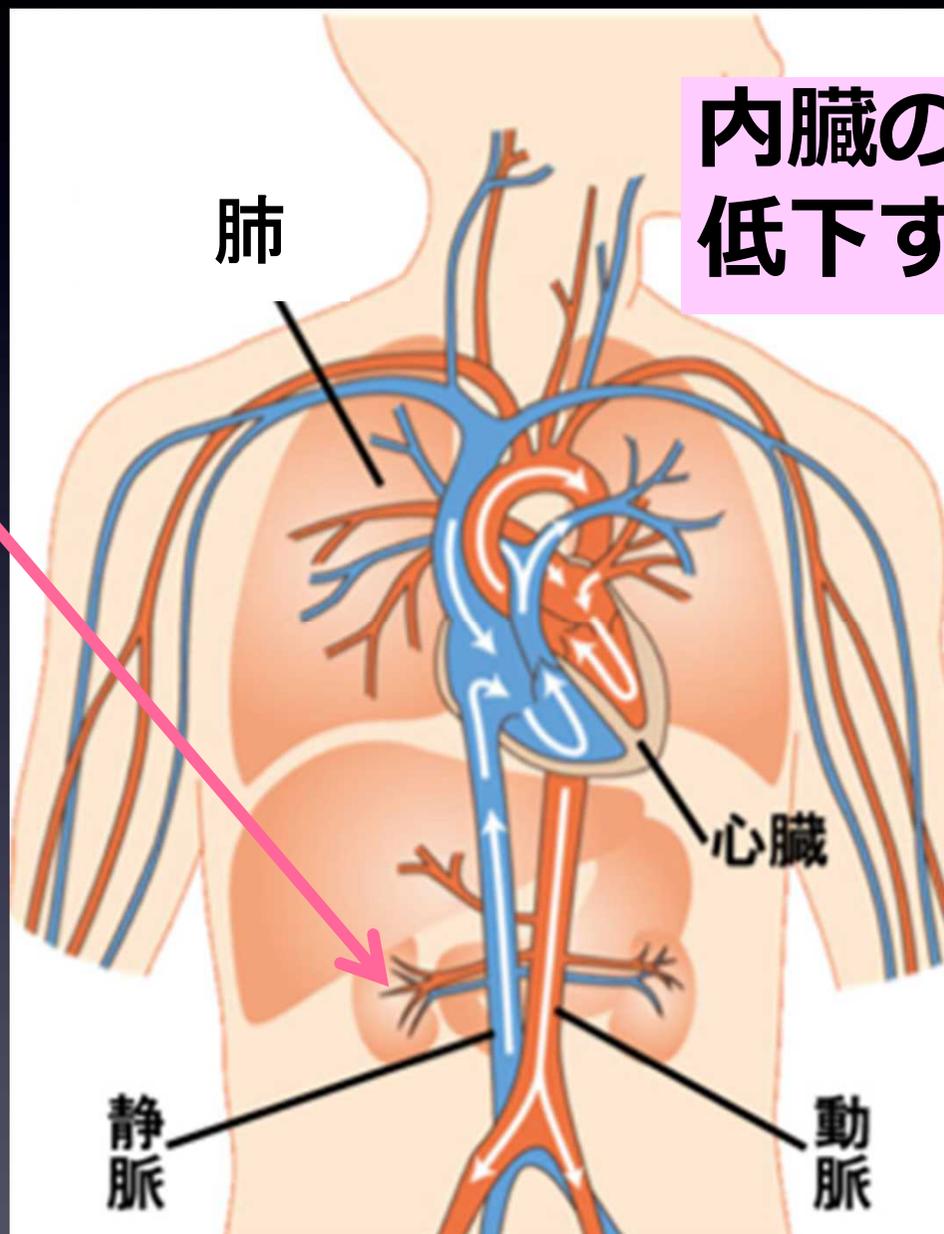
静脈

動脈

心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

腎臓
尿量が減少

内臓の血流が
低下する



心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

腎臓

昼

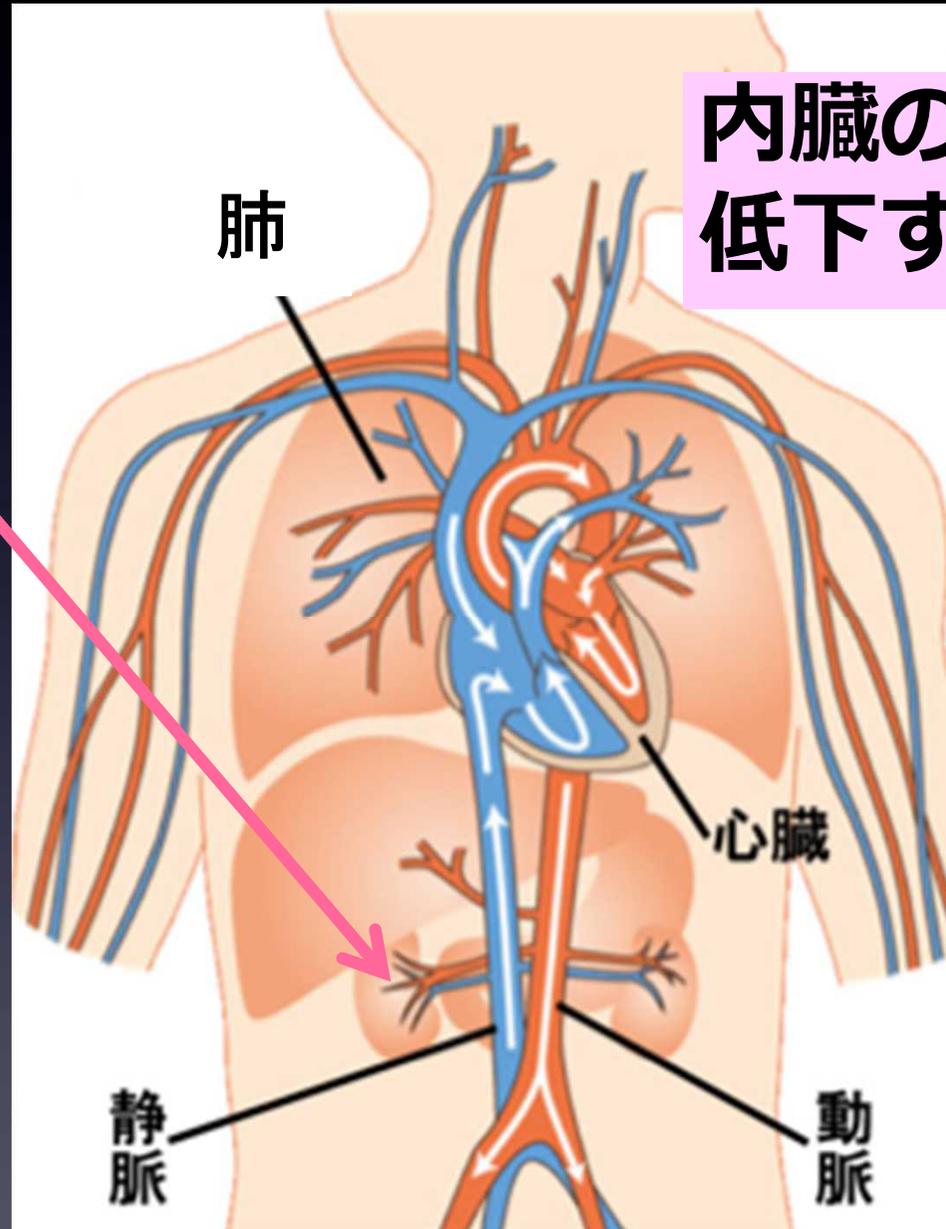
尿量が減少

夜中

尿量が増加

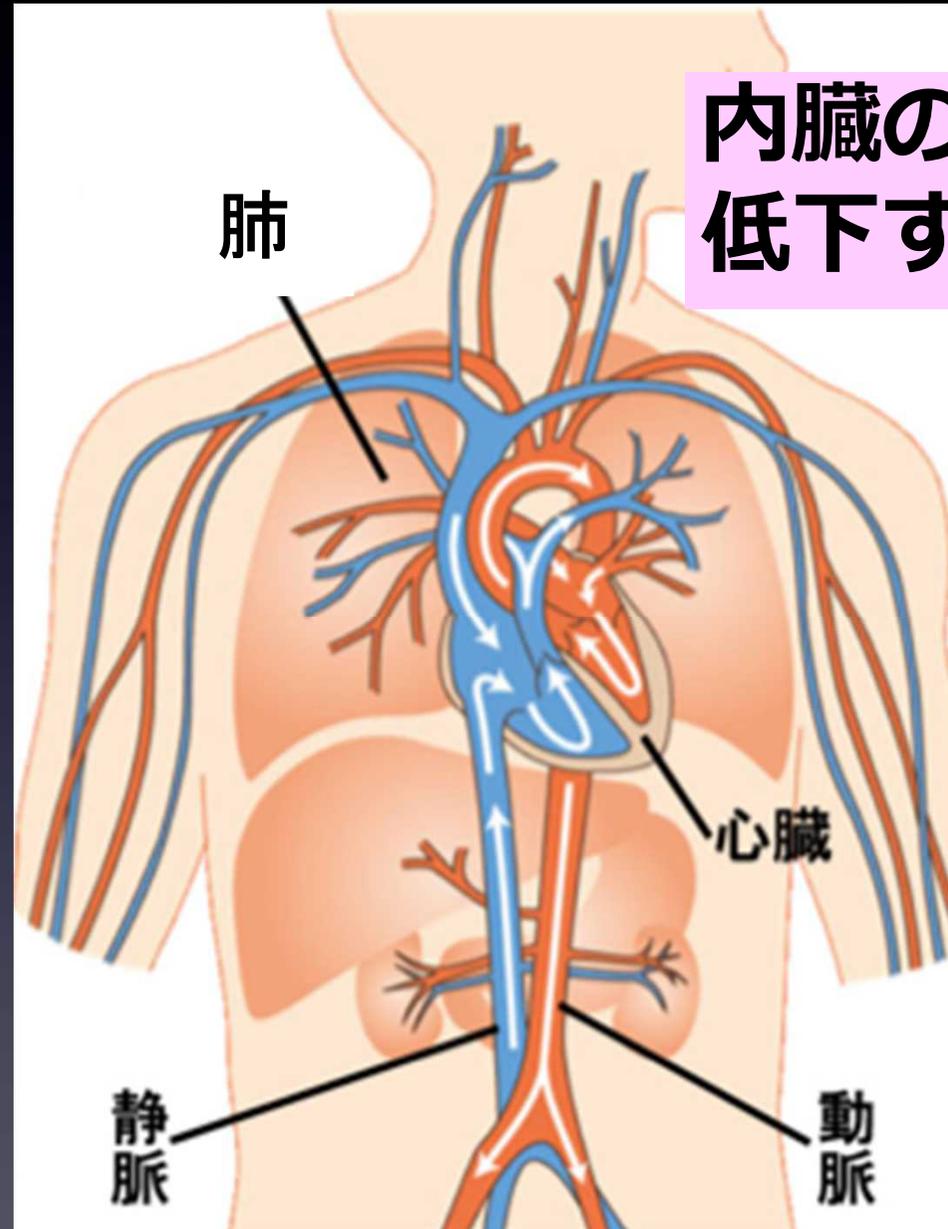
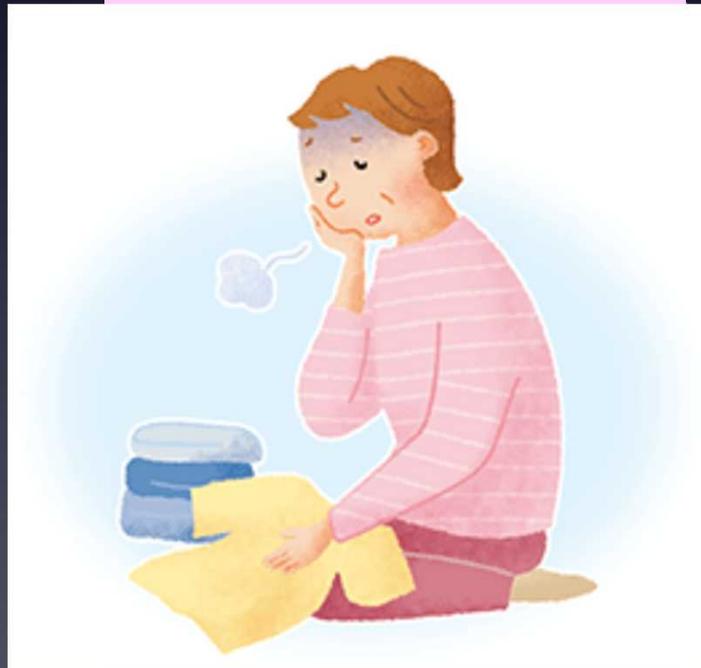


内臓の血流が低下する



心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

全身
倦怠感



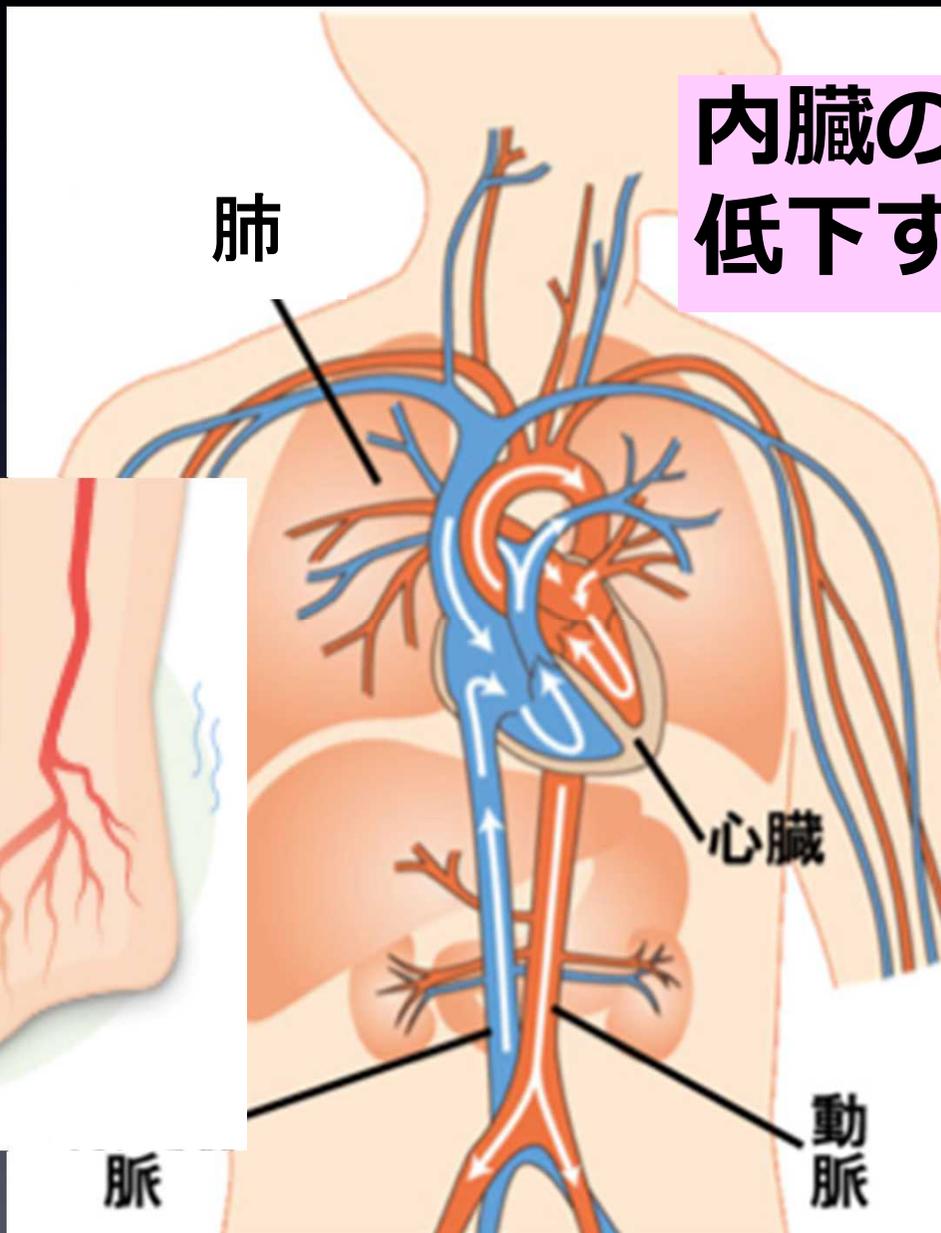
内臓の血流が
低下する

心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

手や足
冷たい
暗紫色



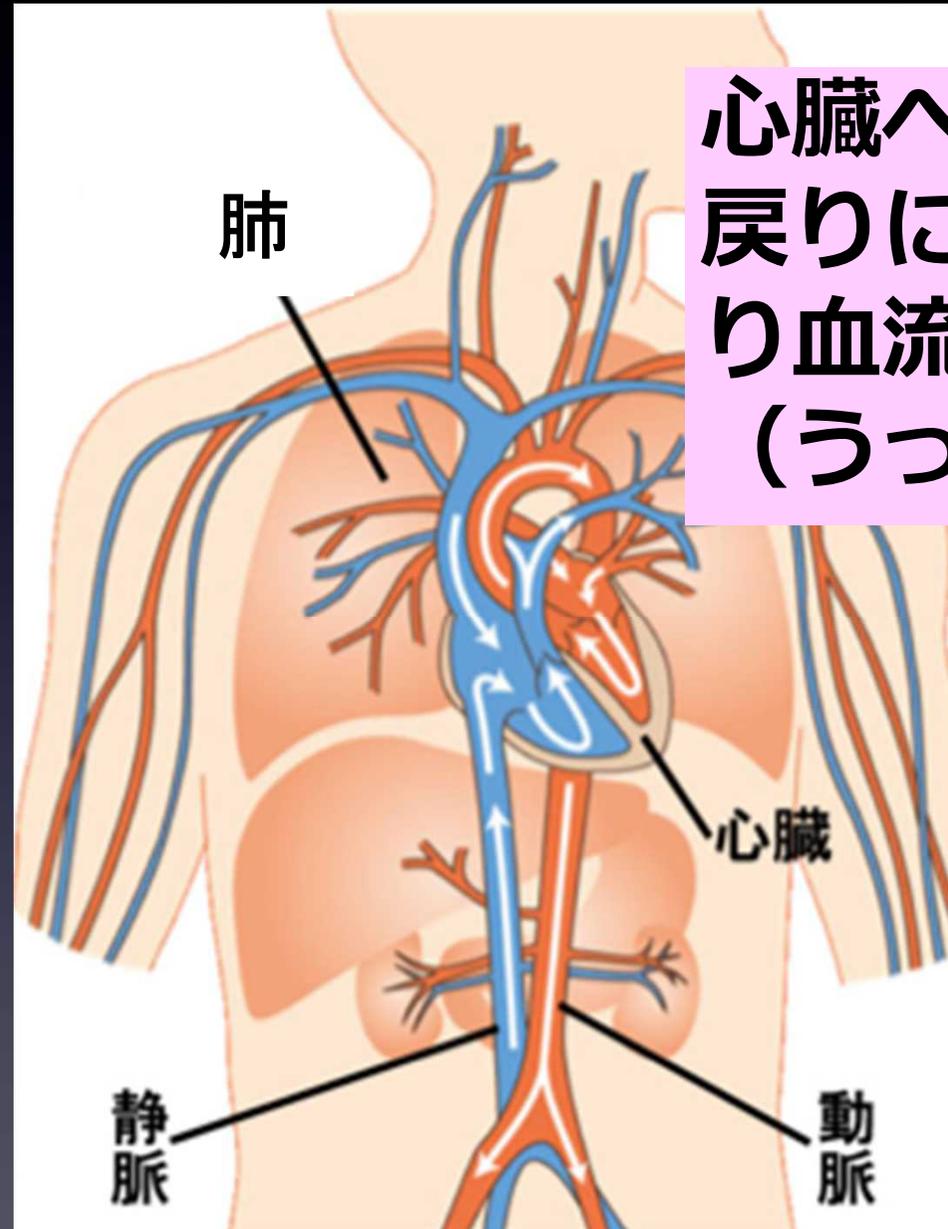
内臓の血流が
低下する



脈

動脈

心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態



心臓へ血液が
戻りにくくなり
血流が滞る
(うっ血)

心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

肺

咳・ピンク色痰

心臓喘息

呼吸困難

(横になると悪化)

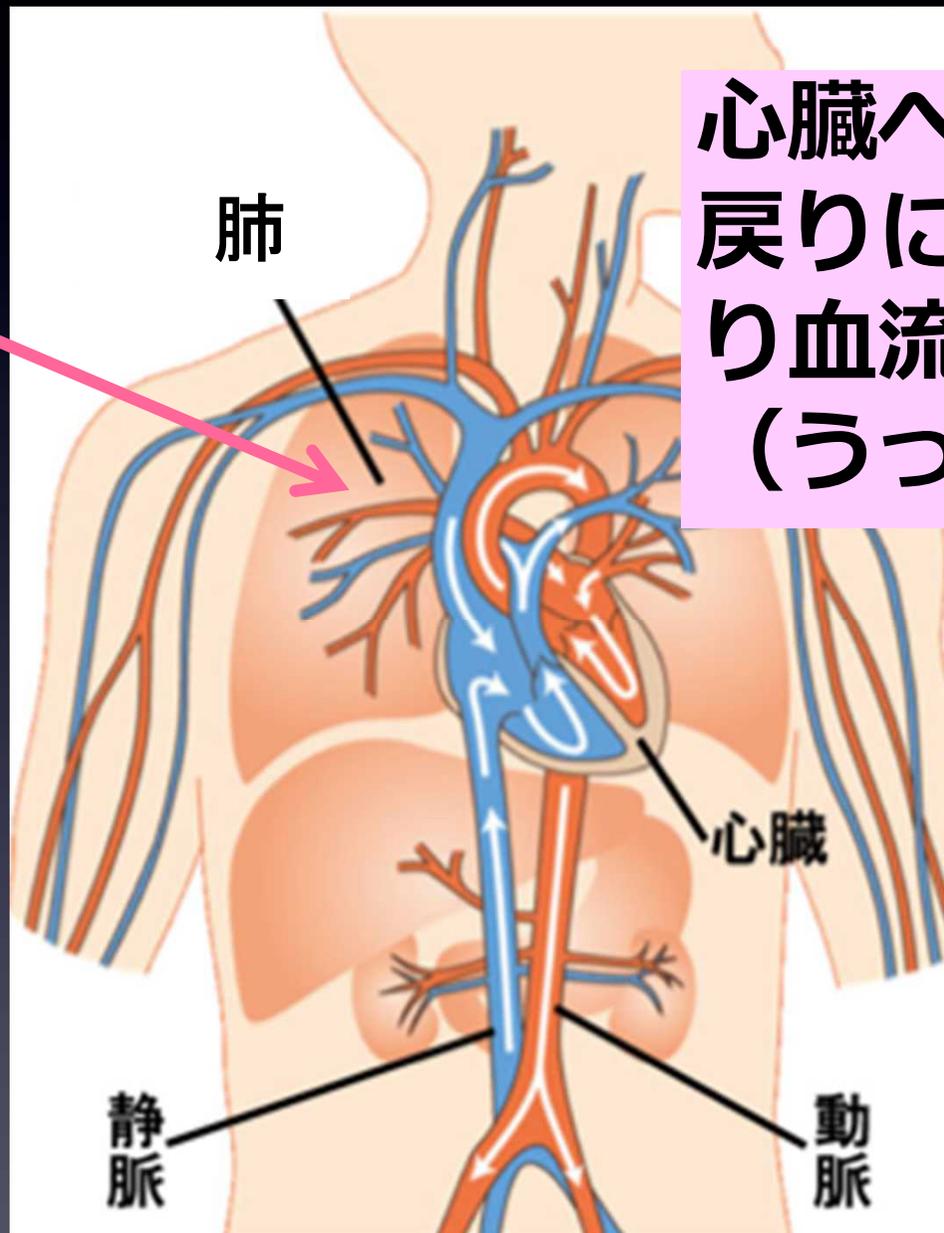
心臓へ血液が戻りにくくなり血流が滞る(うっ血)

肺

心臓

静脈

動脈



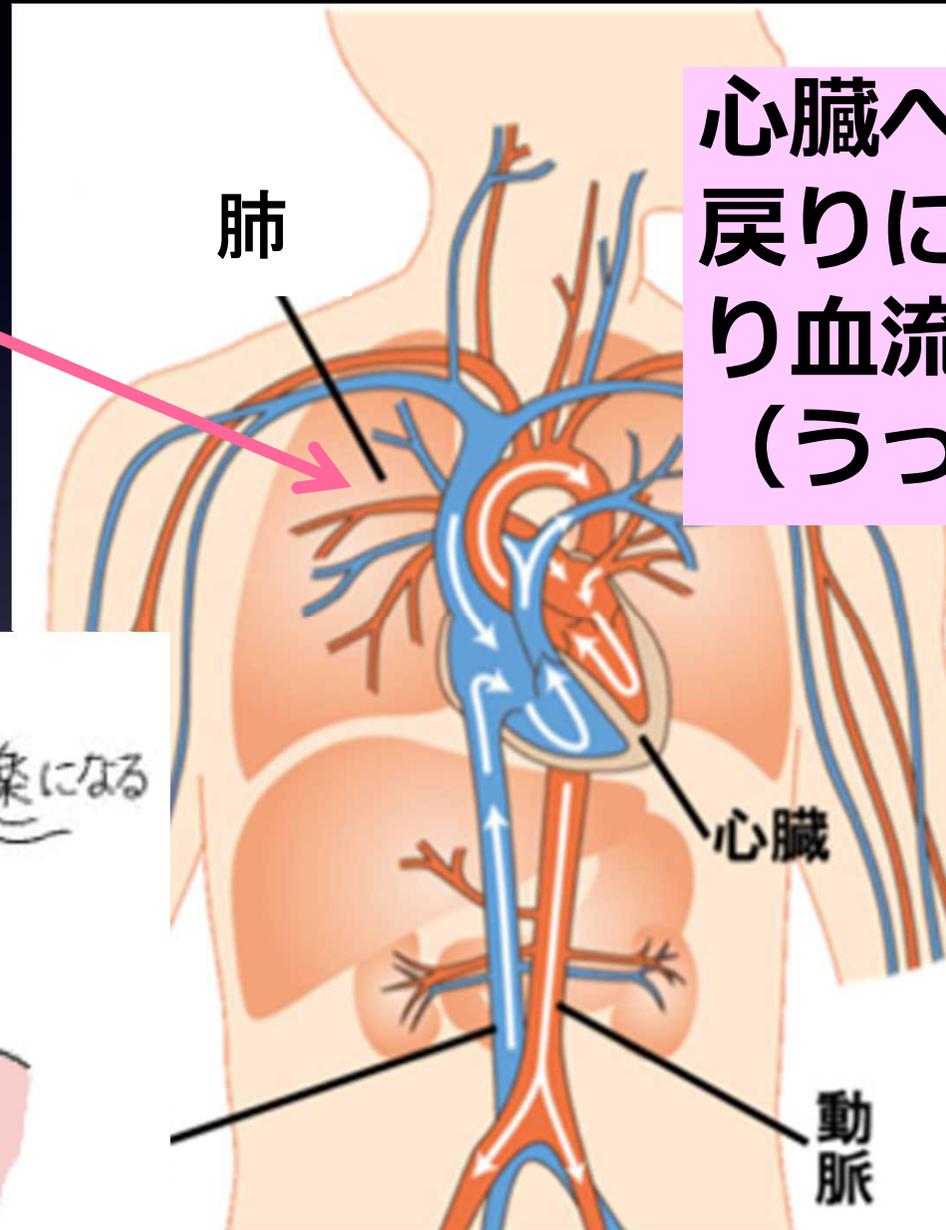
心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態

肺

咳・ピンク色痰
心臓喘息
呼吸困難
(横になると悪化)

肺

心臓へ血液が
戻りにくくなり
血流が滞る
(うっ血)

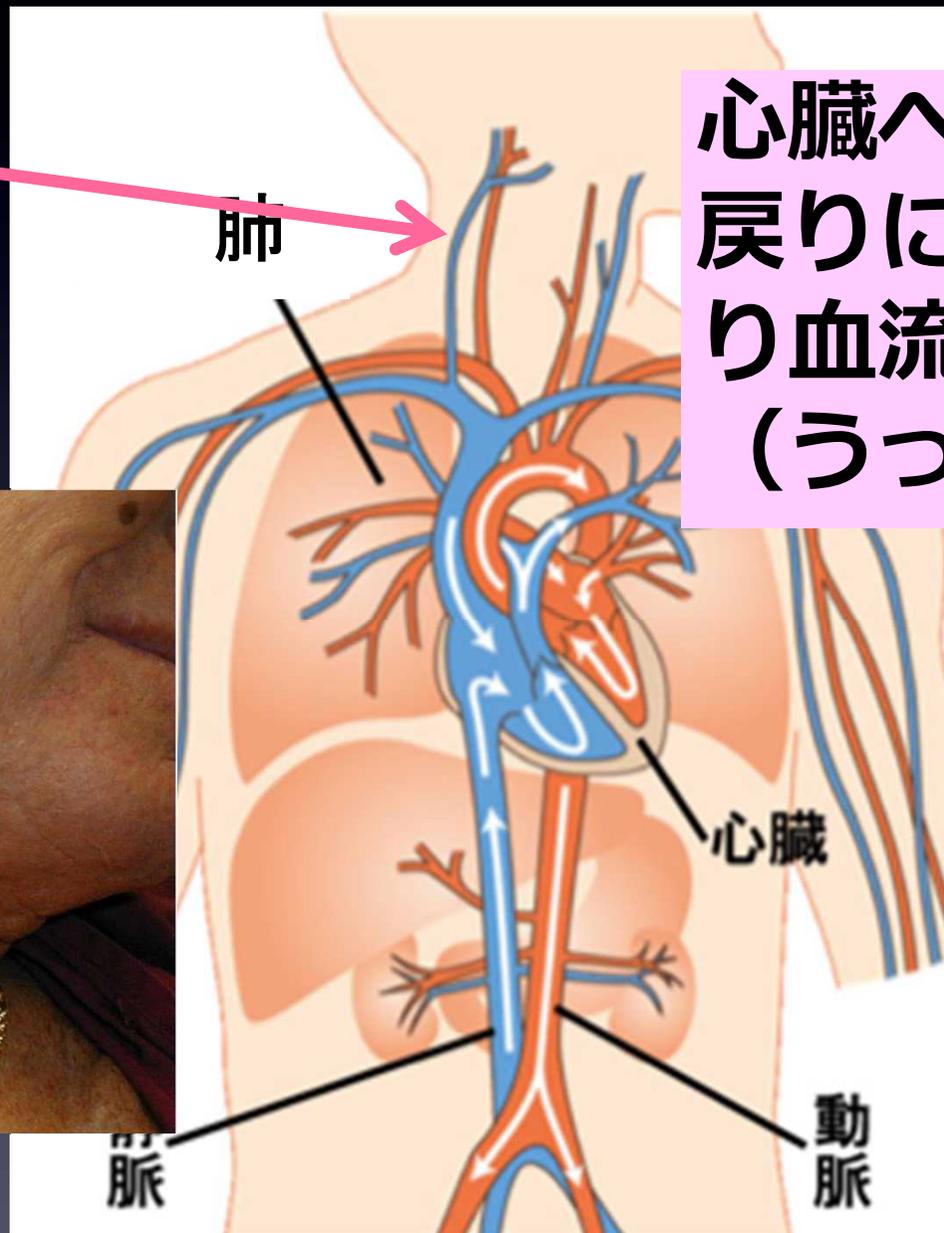


動脈

心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態

首の静脈

首の静脈が腫れる

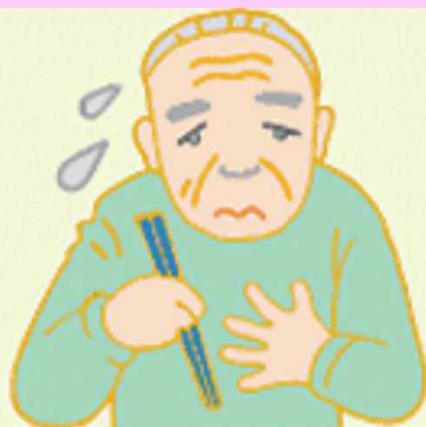


心臓へ血液が
戻りにくくなり
血流が滞る
(うっ血)

心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態

肝臓・腸

食欲不振
お腹が張る



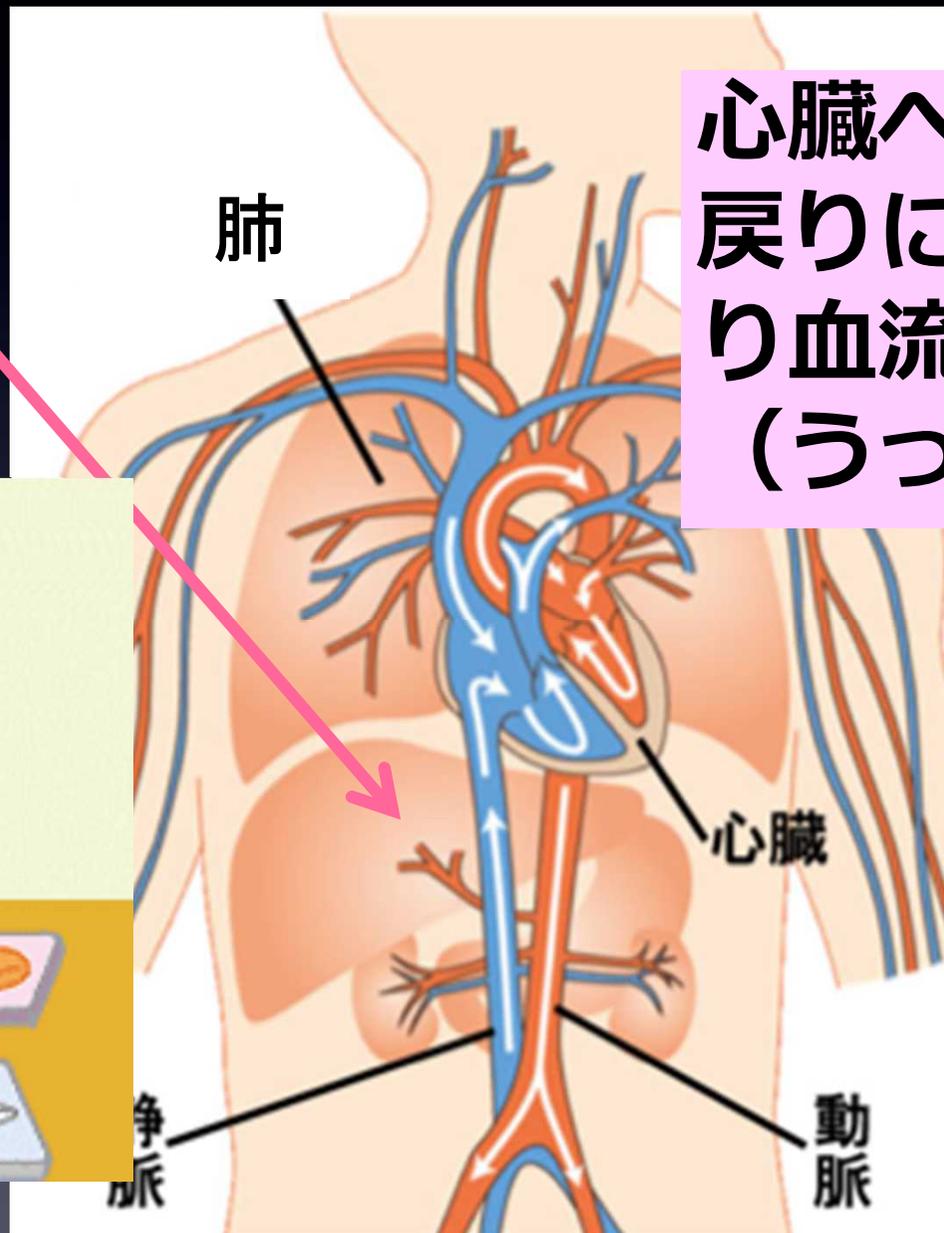
心臓へ血液が
戻りにくくなり
血流が滞る
(うっ血)

肺

心臓

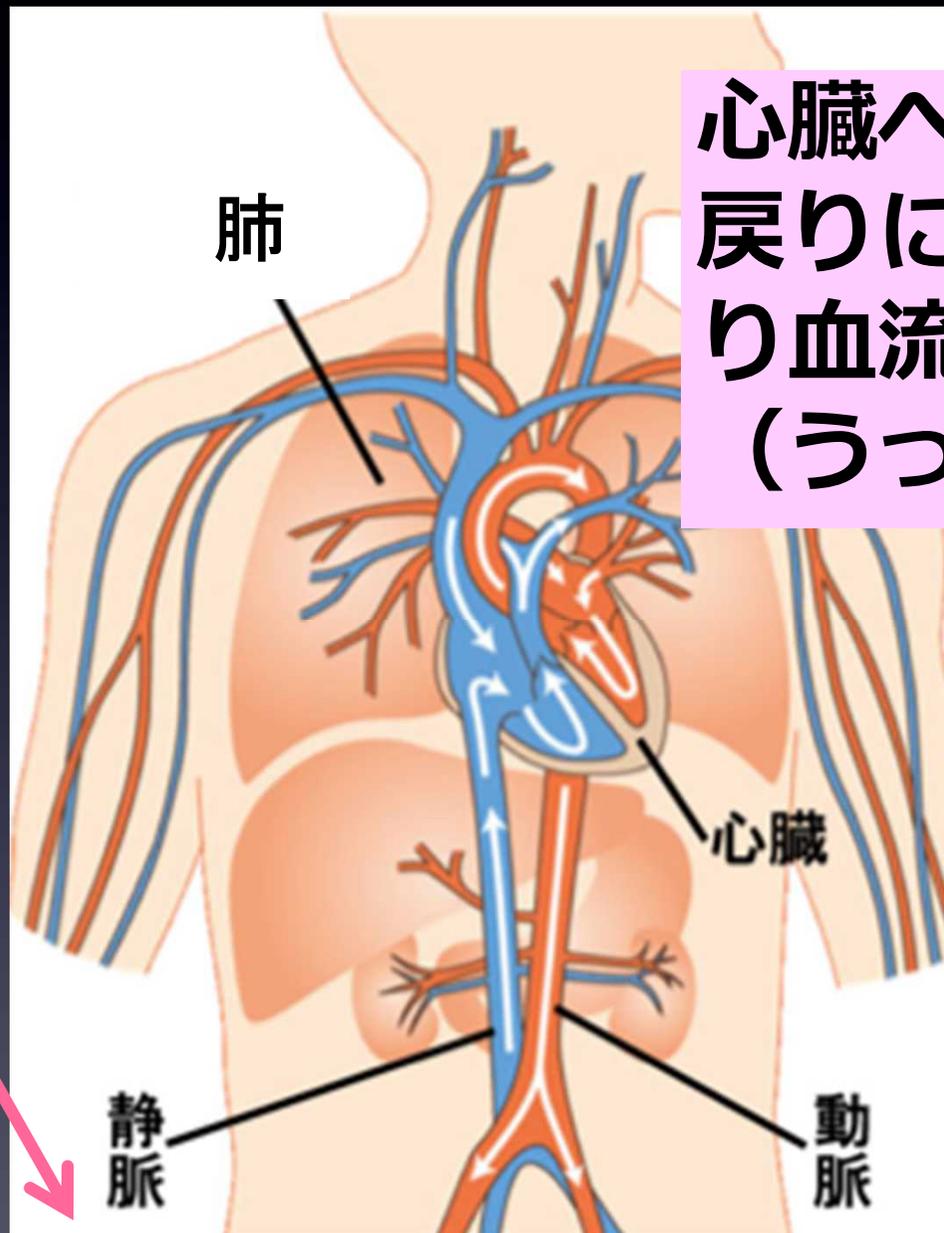
静脈

動脈



心不全とは心臓のポンプ機能が低下した ために、からだに症状が現れた状態

足
むくむ

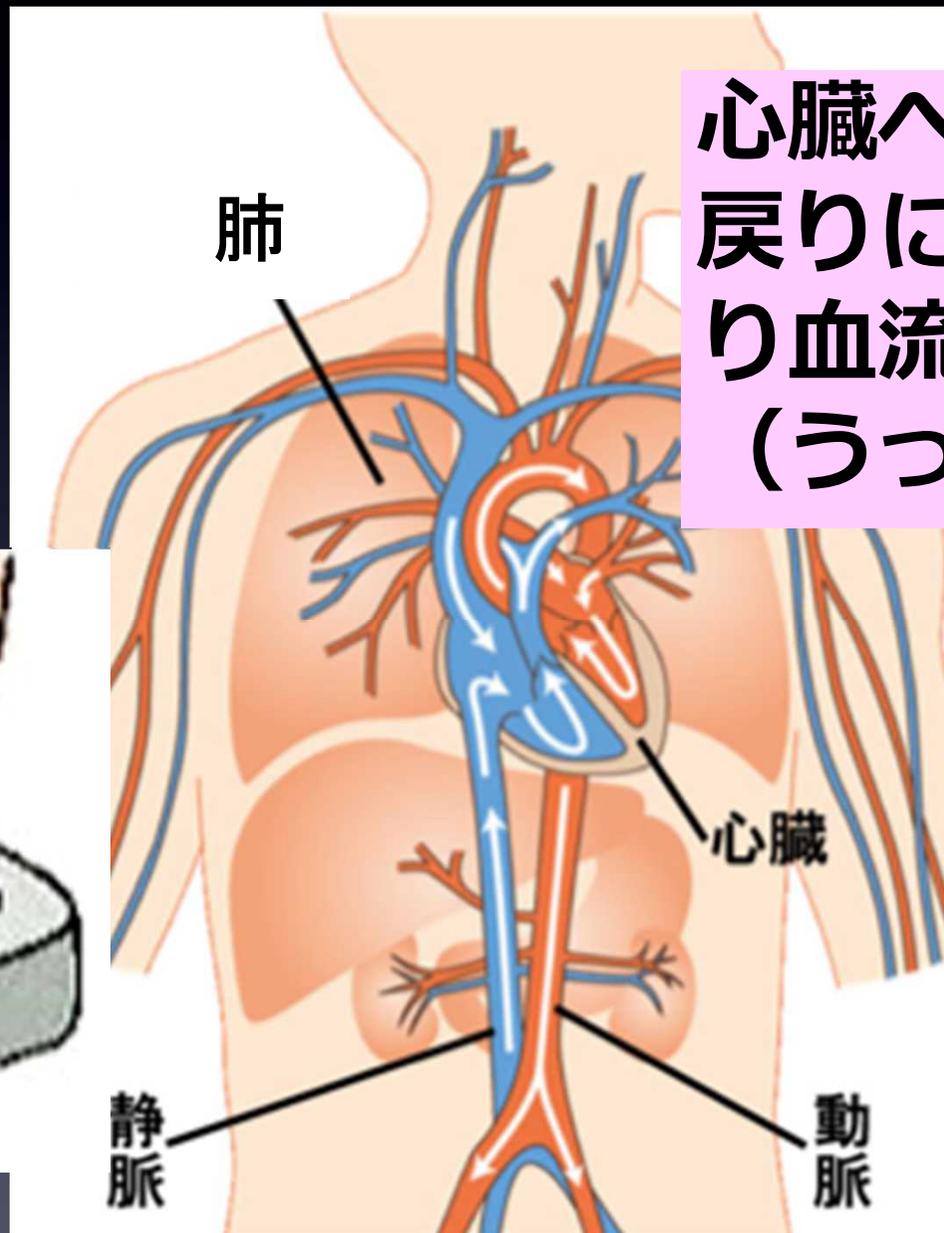


心臓へ血液が
戻りにくくなり
血流が滞る
(うっ血)

心不全とは心臓のポンプ機能が低下したために、からだに症状が現れた状態

全身

体重が急激に増える
(1日に2Kg以上)



心臓へ血液が戻りにくくなり血流が滞る(うっ血)

心不全の症状かもしれません

心不全

体が要求する血液を送り出せないために起こる症状



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



手足が冷たい感じ



全身倦怠感

体に血液が滞ってしまう「うっ血」によって起こる症状



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



食欲不振



むくみ



夜間の呼吸困難や咳

心不全の症状かもしれません

心筋梗塞

体が要求する血液を送り出せないために起こる症状



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



手足が冷たい感じ



全身倦怠感

体に血液が滞ってしまう「うっ血」によって起こる症状



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



食欲不振



むくみ



夜間の呼吸困難や咳

心不全の症状かもしれません

心筋梗塞

体が要求する血液を送り出せないために起こる症状



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



手足が冷たい感じ



全身倦怠感

体が「うっせー」と感じる「狭心症」で起こる症状



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



食欲不振



むくみ



夜間の呼吸困難や咳

心不全の症状かもしれません

高血圧

心筋梗塞

狭心症

体が要求する血液を送り出さないために起こる症状

「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる「うっせいな」と感じるようになる



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



手足が冷たい感じ



全身倦怠感



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



食欲不振



むくみ



夜間の呼吸困難や咳

心不全の症状かもしれません

心筋梗塞

高血圧

狭心症

体が要求する血流量を供給できないため

弁膜症

「うっせいな」と感じるようになる



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



手足が冷たい感じ



全身倦怠感



食欲不振



むくみ



夜間の呼吸困難や咳

心不全の症状かもしれません

不整脈

高血圧

心筋梗塞

狭心症

弁膜症

ないために

てしまう
「う」...起こる症状



坂道・階段での息切れ



日中の尿量・回数の減少



手足が冷たい感じ



全身倦怠感



体重の増加
(2~3kg以上の増加)



夜間の尿量の増加



食欲不振



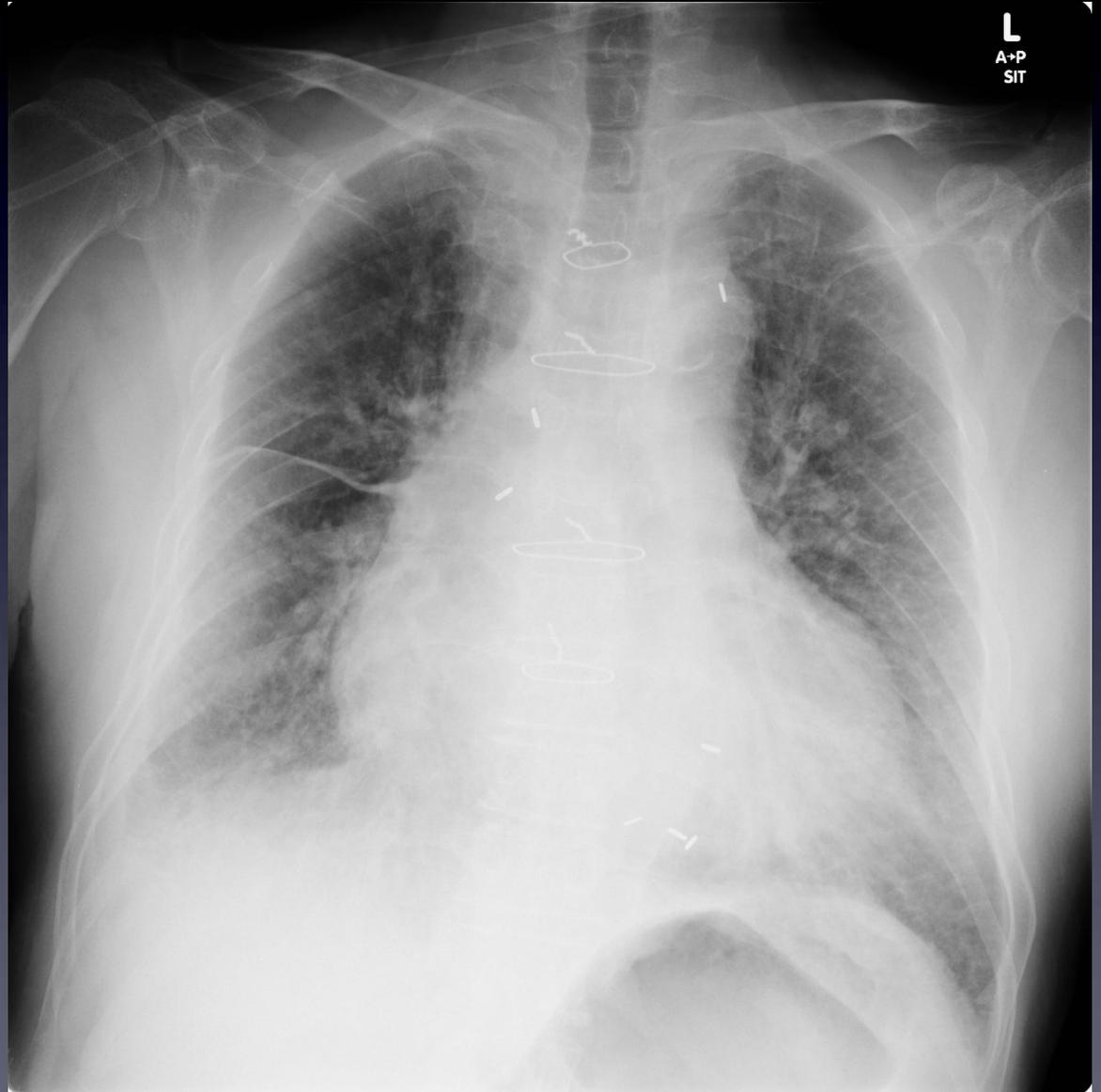
むくみ



夜間の呼吸困難や咳

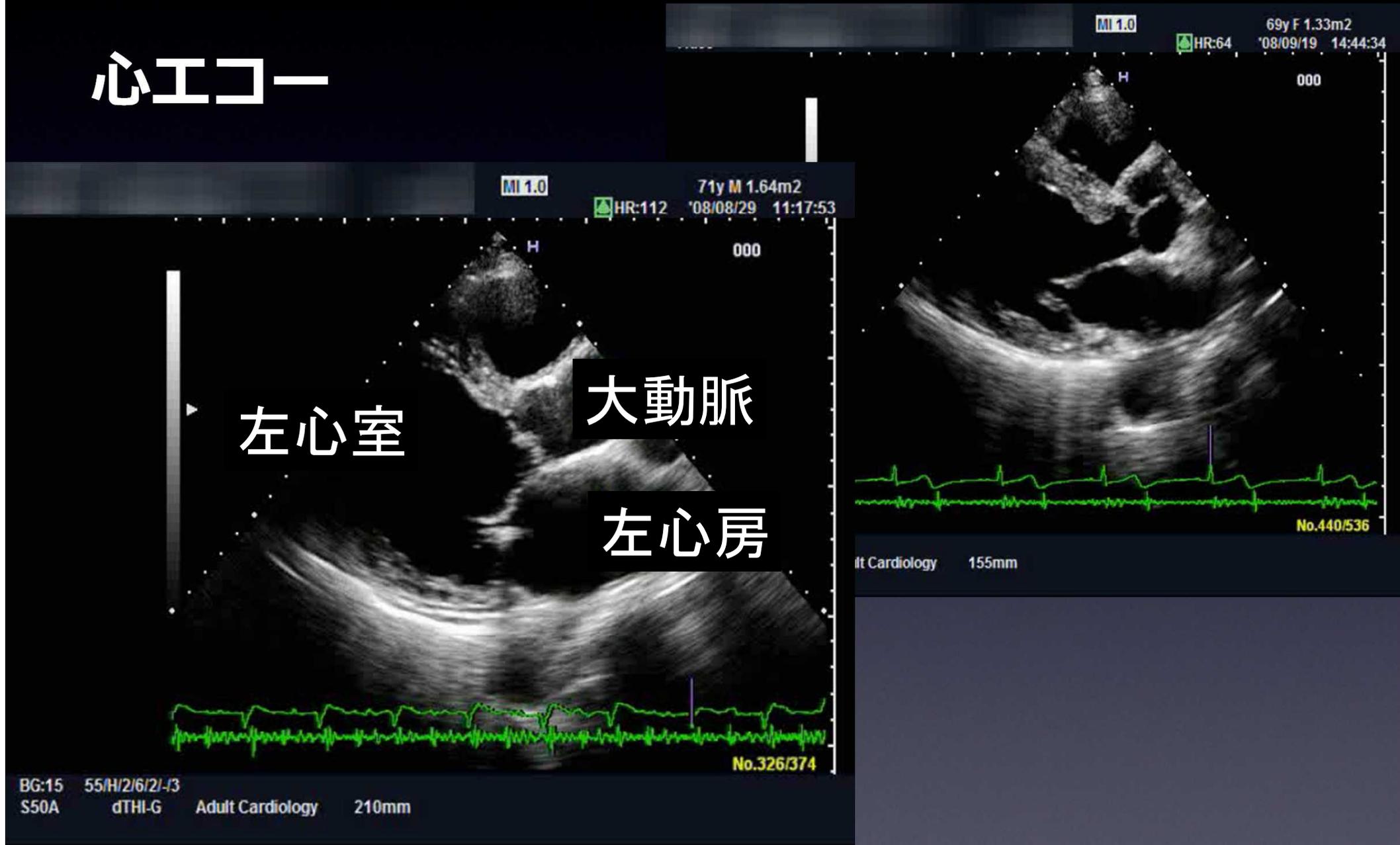
心不全の検査

胸部X線



心不全の検査

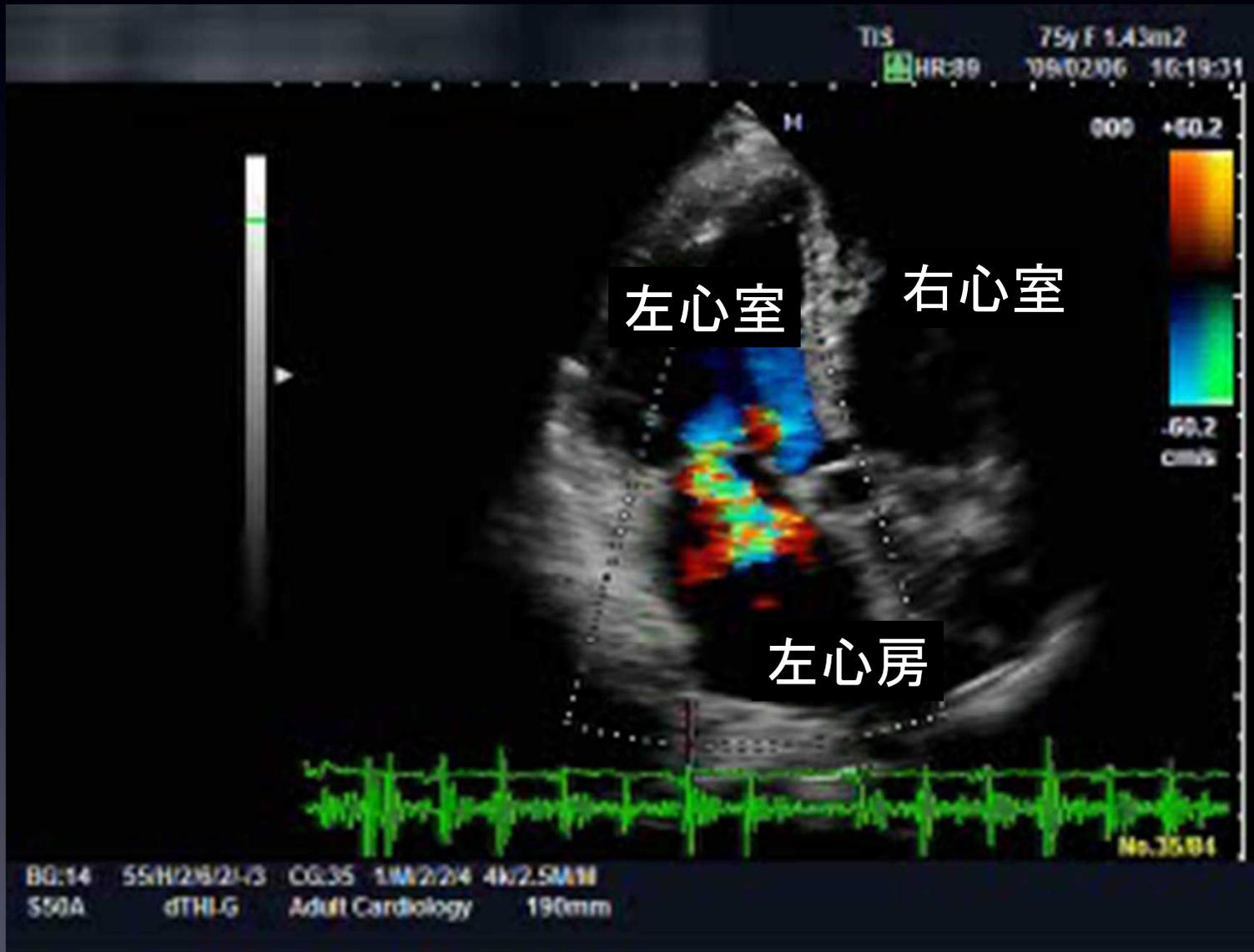
心エコー



心不全の検査

弁膜症

心エコー



血液検査

BNPは心臓で作られるホルモン

BNP > 100

または

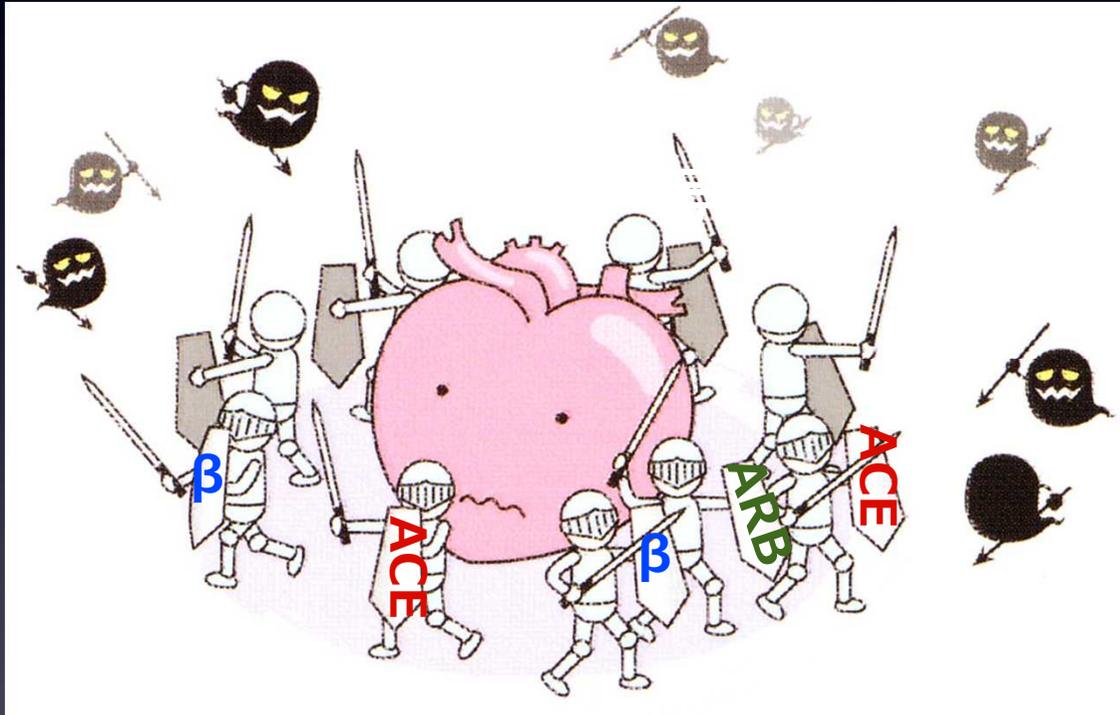
NT-ProBNP > 1250

心不全の可能性がある



心不全の薬物治療

心臓に負担がかからないようにして心臓を守っている



ACE阻害薬
ARB
β遮断薬

多くの心不全治療薬は高血圧の薬でもある

β遮断薬の服用上の注意

β 遮断薬は

慢性心不全の進行を防止する治療薬です。
症状や生命予後の改善が期待できます。



β 遮断薬の服用開始時

ごく少量より服用を開始し、徐々に増量していきます。
副作用が現れることありますが、
服用を継続できる場合が少なくありません。
副作用に気づいたら、できるだけ早く医師に伝えて相談しましょう。



長期にわたる服用が必要

症状の改善には、服用開始後2～3カ月かかります。
医師に相談なく自己判断での中止や変更をしないでください。

**β 遮断薬は継続服用により効果を発揮します
勝手な中止や変更は避けましょう**

心不全の薬

利尿薬

水分やナトリウムを尿として出すことで、体液の量を減らして、心臓の負担を軽減する薬です。

アルドステロン拮抗薬

体液量を調節するホルモンを抑える薬です。余分な水分やナトリウムを尿として出すことで心臓の負担を減らし、症状を改善します。

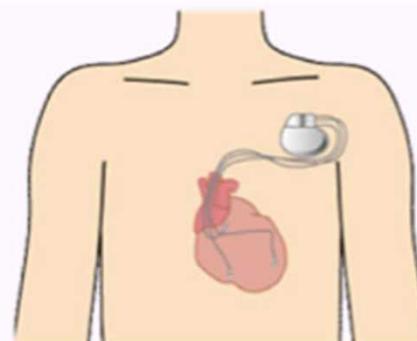
ジギタリス製剤

心臓の筋肉に作用し、ポンプの力を強める薬のひとつです。心臓の速すぎるリズムを抑える働きもあります。

薬以外の心不全治療

心臓再同期療法(CRT)

左右の心室の収縮タイミングを合わせるペースメーカーによる治療です。ICD機能を持ったCRTもあります。



植込み型除細動器(ICD)

命にかかわる不整脈の発生を感知して正常なリズムに戻します。

補助循環装置

体内または体外に置いた装置により心臓のポンプ機能を補います。大動脈内バルーンポンピング、経皮的心肺補助装置、補助人工心臓などがあります。



心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ

心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ
2. 塩分や水分の取り過ぎ

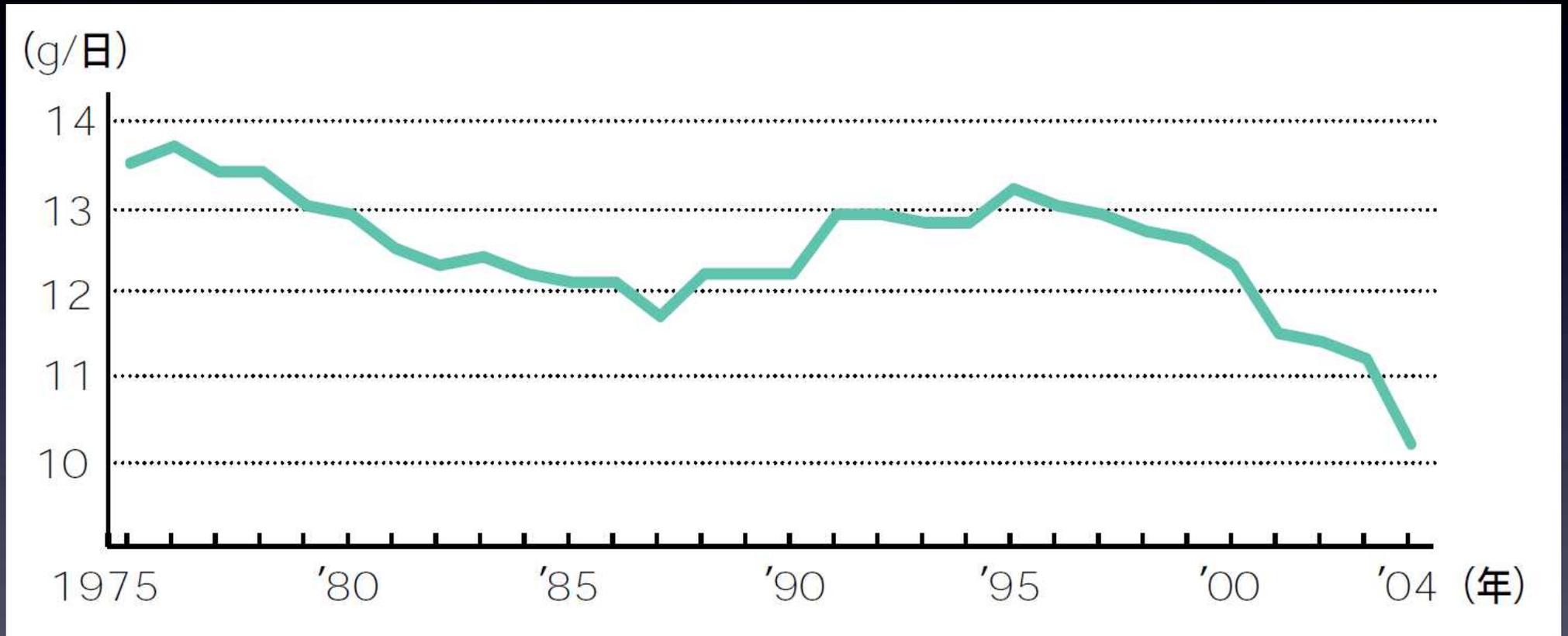
心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ
2. 塩分や水分の取り過ぎ
3. 風邪

心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ
2. 塩分や水分の取り過ぎ
3. 風邪
4. からだの動かし過ぎ

日本人の食塩摂取量の推移

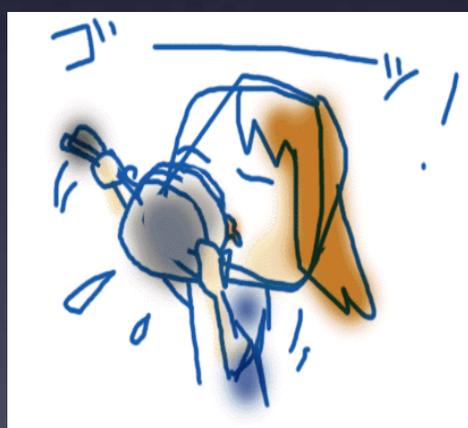
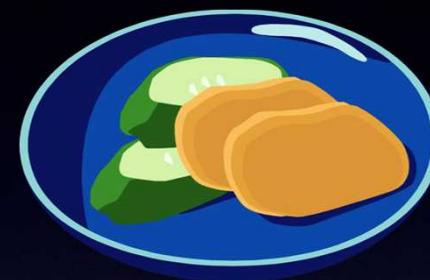


厚生労働省「平成16年版国民健康・栄養調査の概要」

1日6g以下を目指しましょう

減塩の要点

- 塩・醤油の代わりにレモン・酢
- 汁は飲まない
- 醤油・ソースはかけずに小皿でつける
- 保存食（漬物・干物・佃煮・缶詰）は避ける



水分管理・体重管理

- 一般的には、1日1.5L 前後（病状によっては少ない方がよい場合もある）
- 1日に使う水をあらかじめペットボトルなどに入れておく
- 毎朝、排尿後に体重測定（1日で1Kg以内）



心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ
2. 塩分や水分の取り過ぎ
3. 風邪
4. からだの動かし過ぎ

感染予防

- うがい・手洗い
- 食後の歯磨き
- 予防接種



心不全が悪くなる誘因

1. 薬の飲み忘れ
2. 塩分や水分の取り過ぎ
3. 風邪
4. からだの動かし過ぎ

日常生活における活動量

からだの動かしすぎは心臓の負担となる

家の中でじっとしているのもよくない



体力低下、筋力低下
うつ状態

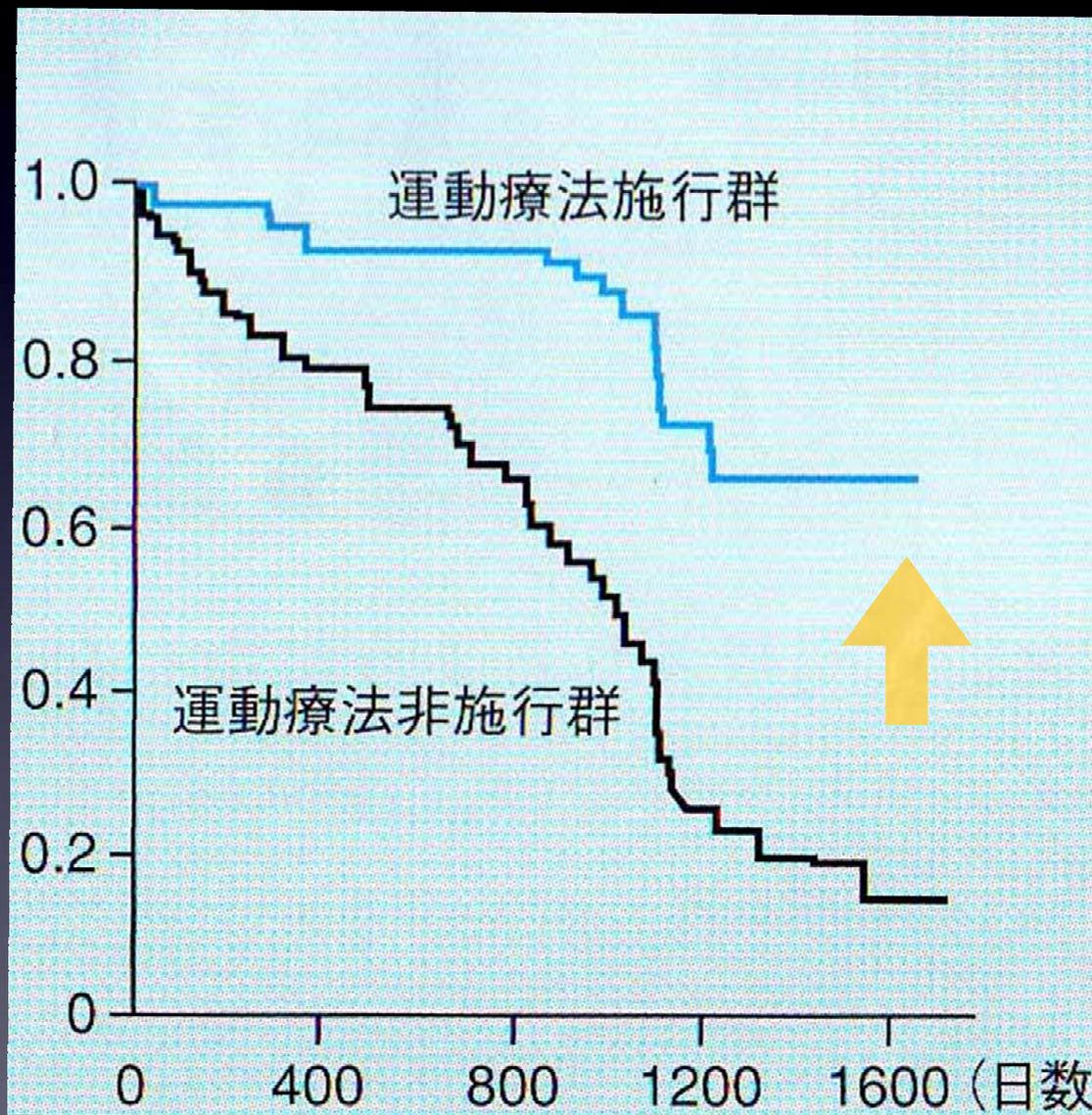


心不全症状の増悪

適度な運動や日常生活を送ることが大切

運動すると入院が減少する

退院後に再入院した割合



適度な運動強度を守る

Borg指数

20	限界
19	非常にきつい
18	
17	かなりきつい
16	
15	きつい
14	
13	ややきつい
12	
11	楽
10	
9	かなり楽
8	
7	非常に楽
6	

会話が可能な程度の運動を行う

Borg指数

20	限界
19	非常にきつい
18	
17	かなりきつい
16	
15	きつい
14	
13	ややきつい
12	
11	楽
10	
9	かなり楽
8	
7	非常に楽
6	

心臓のためには どんな運動をすればいいか？

週3~5回 20~30分間

歩行+ ストレッチ体操 + 軽いレジスタンス運動



心不全増悪の早期自己発見

- ・ 体重増加（毎朝排尿後）
1日2Kg以上
- ・ 心不全症状の悪化



1. 利尿薬内服
2. 受診

夜間心臓ぜんそく



むくみ・体重増加



息切れの増加



ご静聴ありがとうございました