

第27回いきいき健康セミナーのご案内

日時: 2023年 **10月28日** (土曜日) **申し込み必要**

時間: 午後 **2時00分～3時00分** 入場 **1時45分**

場所: 八田内科医院

抽選で血圧計プレゼント(〇▽〇)

受付でお申し込みください (電話予約不可)

先着30名まで

講演: 「えっ、知らなかった? 血圧のうそ、ほんと」

えっ、どうしょ、私、間違ってたわ ((^_^;))

講師: 八田内科医院 院長

八田 告 (はった つぐる)

(日本高血圧学会専門医、指導医)



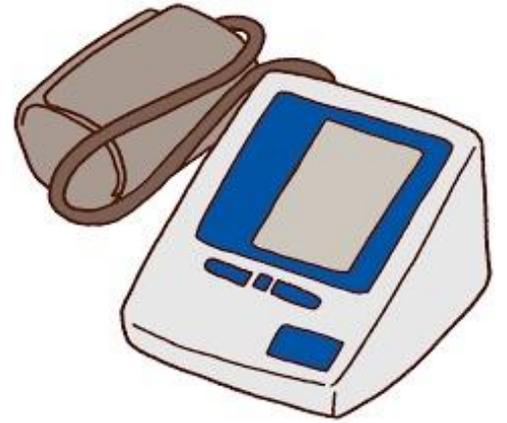
医療法人 八田内科医院





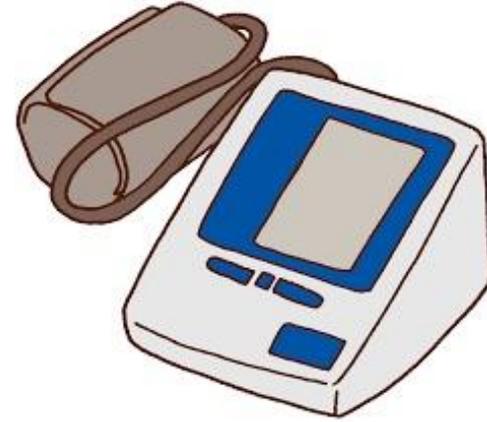
今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



今日 お話すること

- **血圧とは？**
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



血圧を考える

Ωの法則で考えよう！

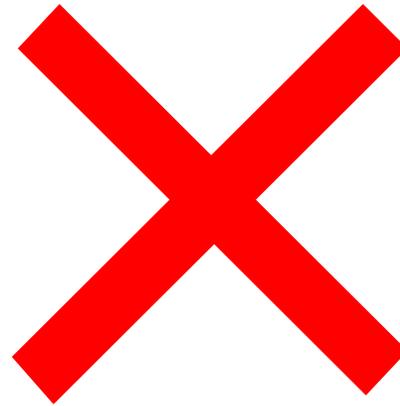
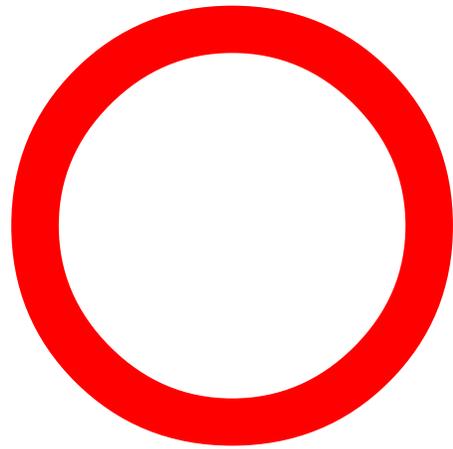
- Ωの法則

$$\Rightarrow V(\text{電圧}) = I(\text{電流}) \times R(\text{電気抵抗})$$

$$\text{血圧} = \text{血流} \times \text{血管抵抗}$$

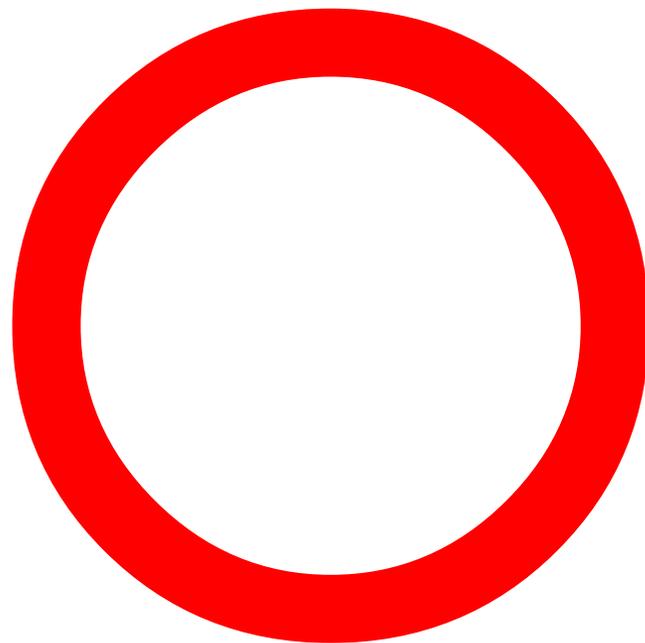
クイズ

血圧は、一心拍毎に異なる



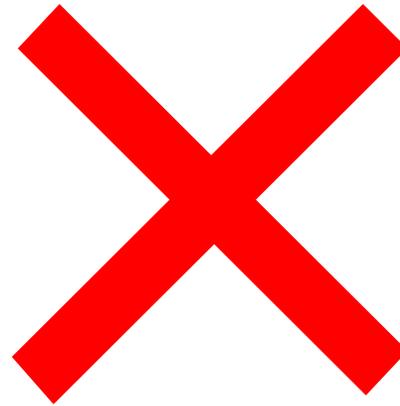
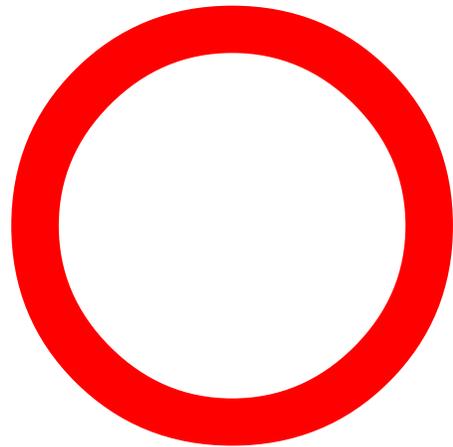
クイズ

正解



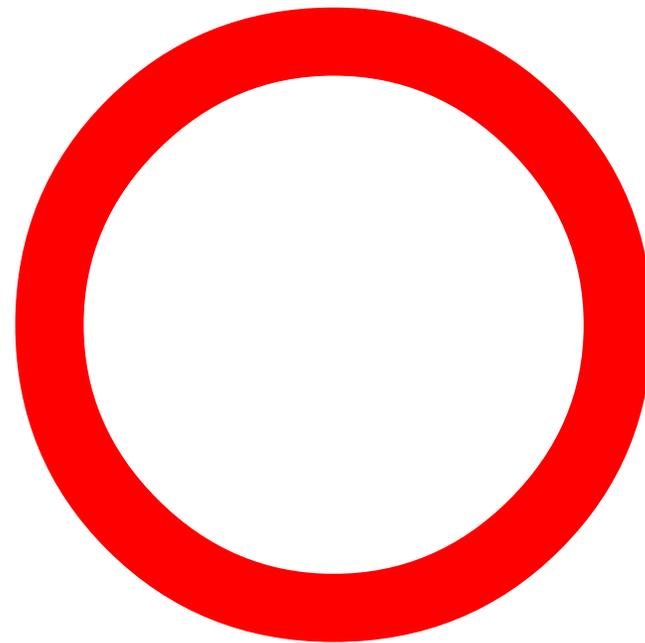
クイズ

平均脈拍数が70回/分なら、血圧は、
約10万通りある



クイズ

正解



今日 お話すること

- 血圧とは？
- **塩と高血圧の関係**
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



塩を排泄する臓器（器官）

皮膚

腎臓

浸透圧の公式をご存知ですか？

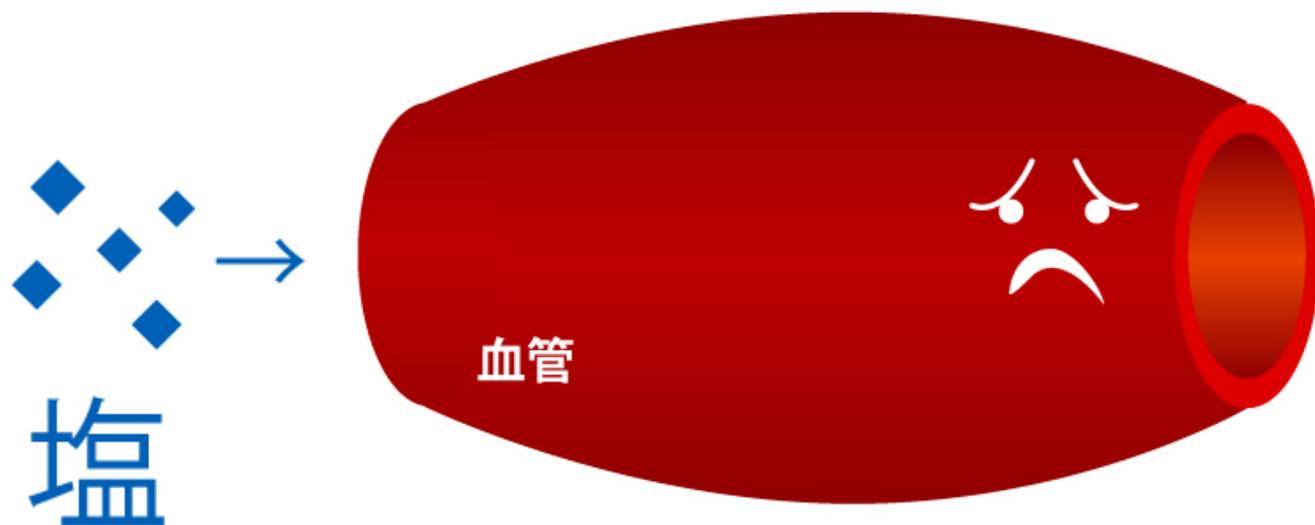
$2\text{Na}(\text{塩}) + \text{血糖}/18 + \text{尿素窒素}/2.8$



塩、浸透圧で想像するの？

塩をとりすぎるとどうなるか？

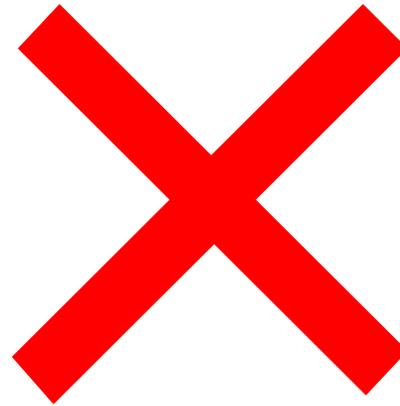
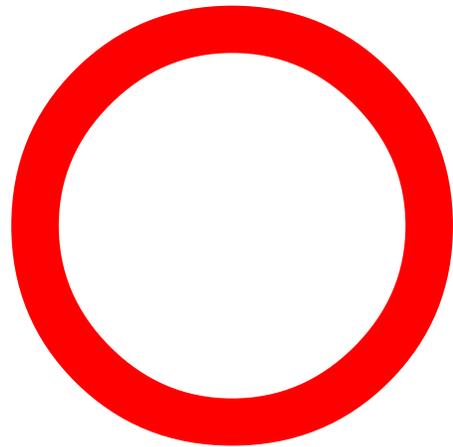
水が引き込まれると血管がパンパンに！



高血圧、浮腫、腎障害の原因になる！！

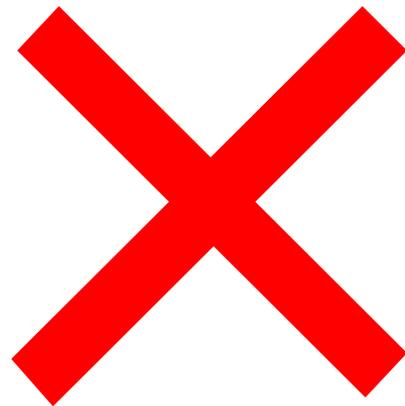
クイズ

海水の塩分濃度と減塩醤油の塩分濃度は、同じくらいである



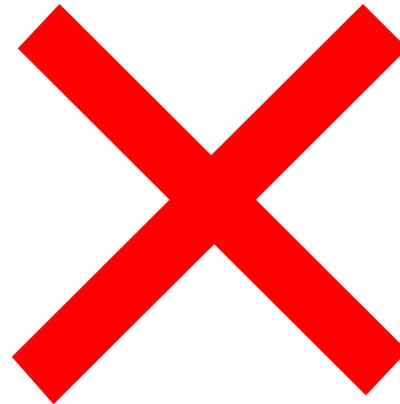
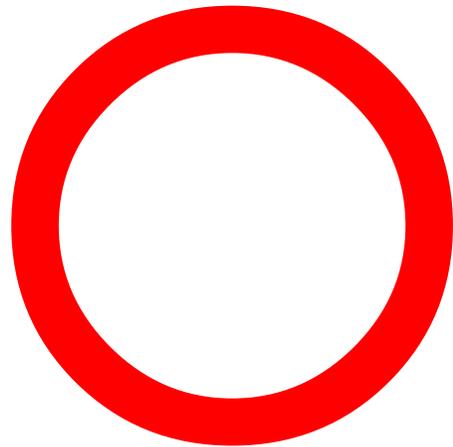
クイズ

正解



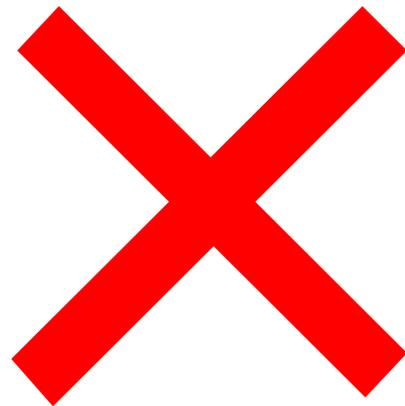
クイズ

魚の身の塩分濃度はゼロである



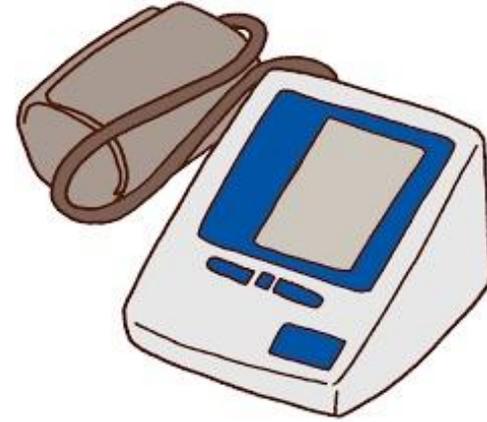
クイズ

正解



今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- **高血圧、何が悪い？**
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



高血圧症の合併症

高血圧症の合併症には血圧が高いことによるものと、動脈硬化によるものがあります（動脈硬化によるものは高脂血症の項を参照）。

（血圧が高いことによるもの）

1. 高血圧性

脳症著しい高血圧により脳浮腫が起こり、脳機能が一過性に低下します。

2. 脳出血

高血圧により脳血管が破れて、脳出血を起こします。

3. クモ膜下出血

高血圧により脳血管に動脈瘤が出来、破裂してクモ膜下出血を起こします。

4. 心肥大・心不全

高血圧が長期間続くと心肥大が起こり、最後には心不全になります。虚血性心疾患も起こりやすくなります。

5. 腎硬化症

高血圧が続くと腎臓内の細い血管が堅くなり、最後には腎不全になります。

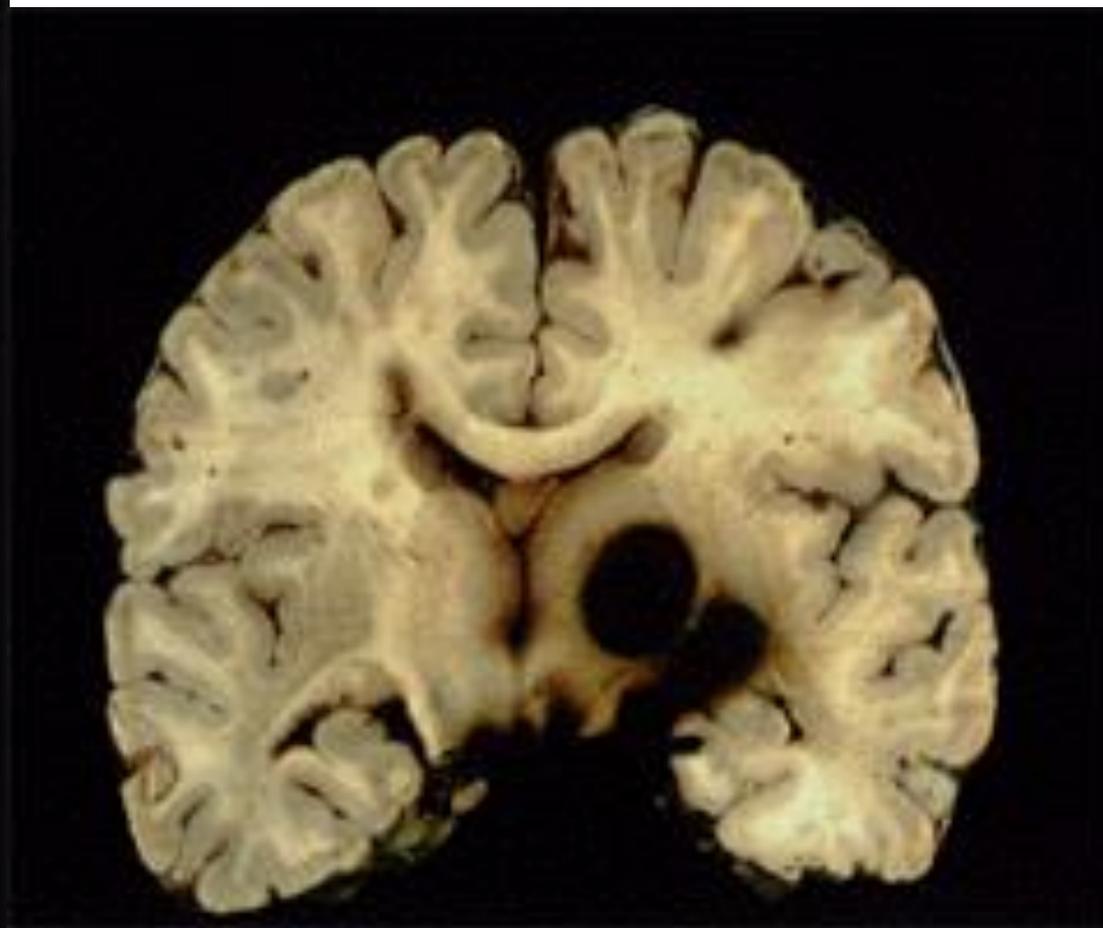
6. 大動脈解離

高血圧により血管壁が破れ、壁の中に血液が入り込みます。死亡率が高い病気です。

7. 脳梗塞（ラクナ）

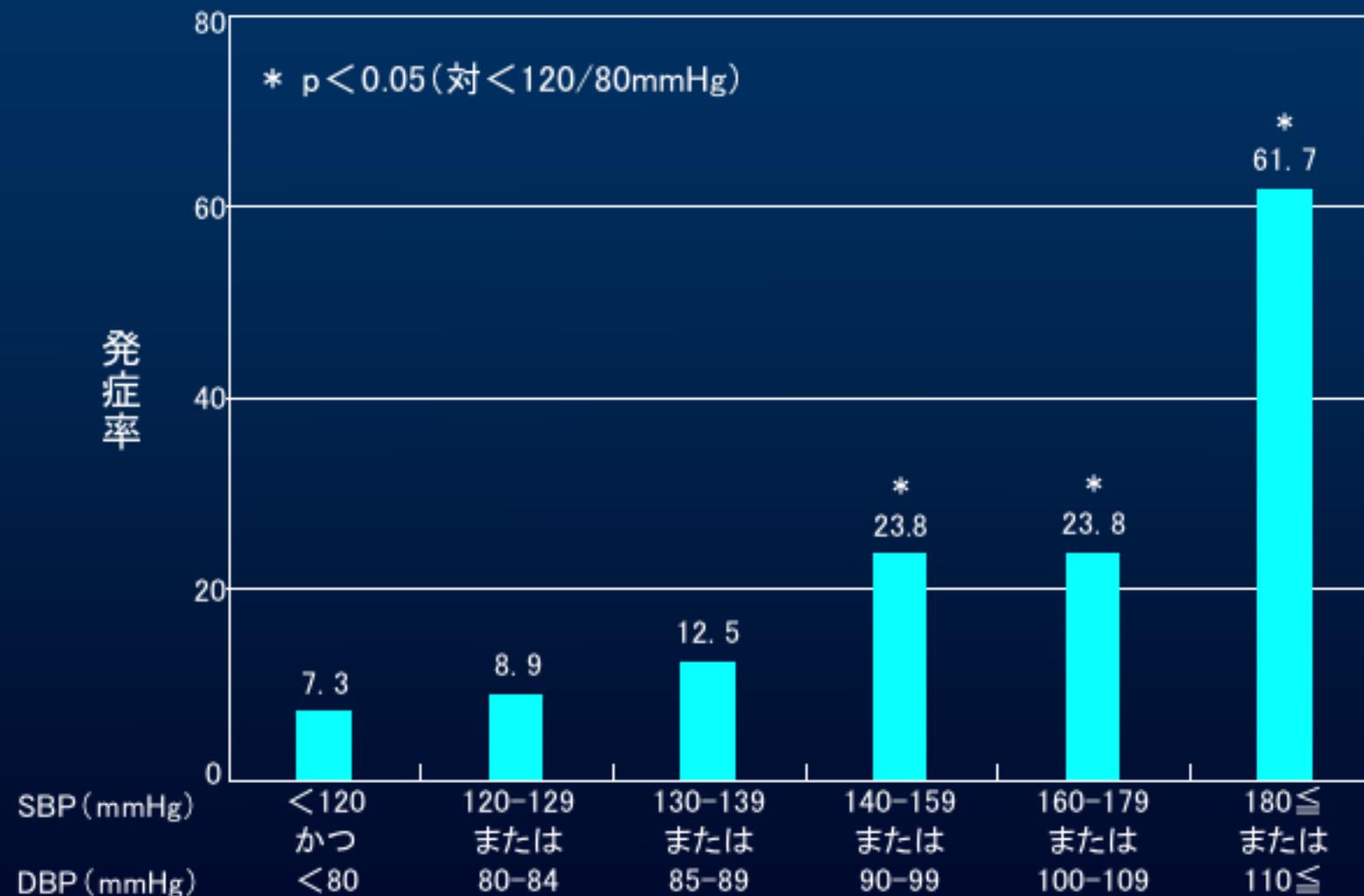
脳の細い動脈が何か所もつまります。動脈硬化による場合は、太い血管がつまります

腦卒中

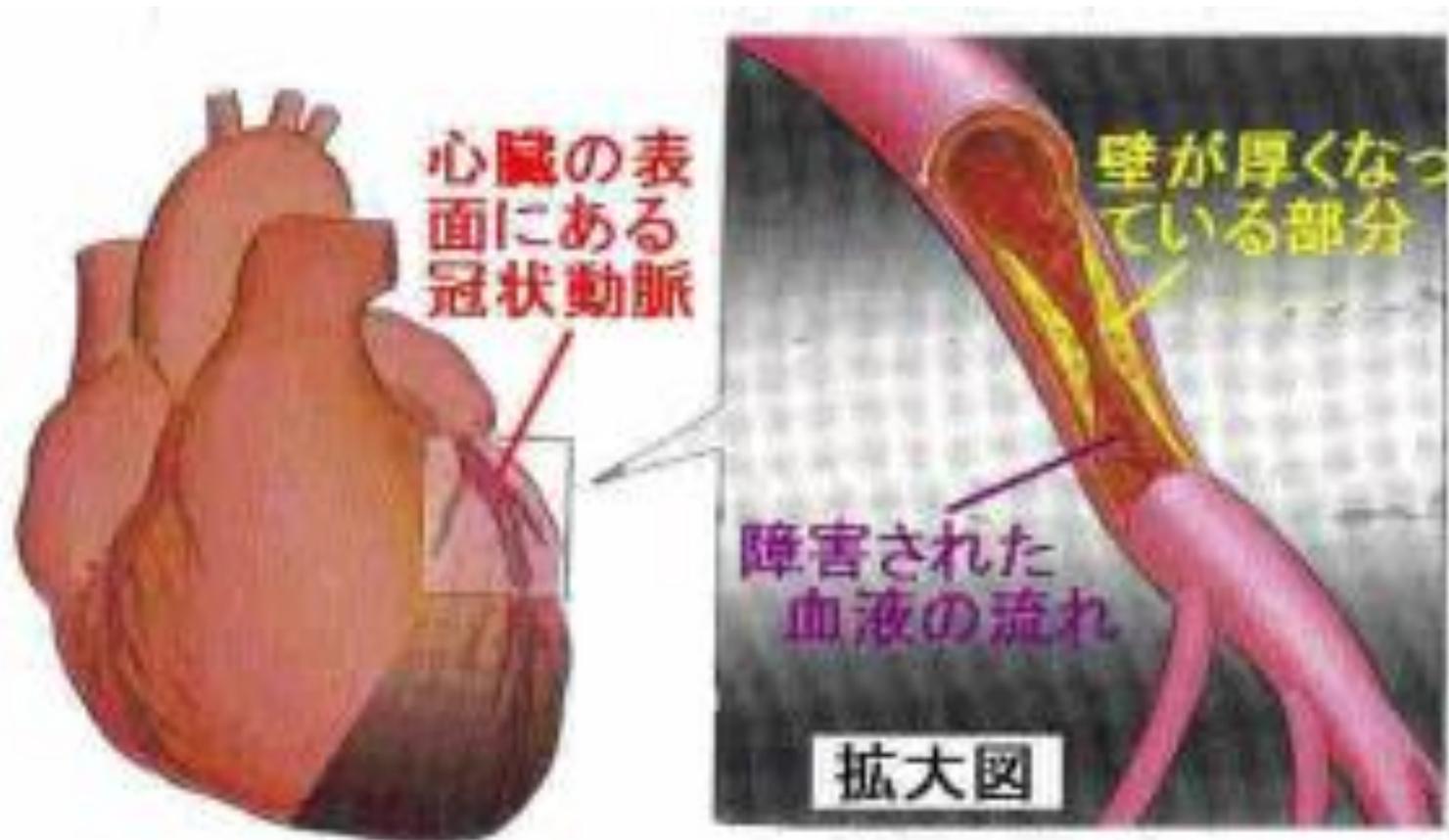


血圧値別にみた脳卒中発症率

対1000人・年



狭心症、心筋梗塞

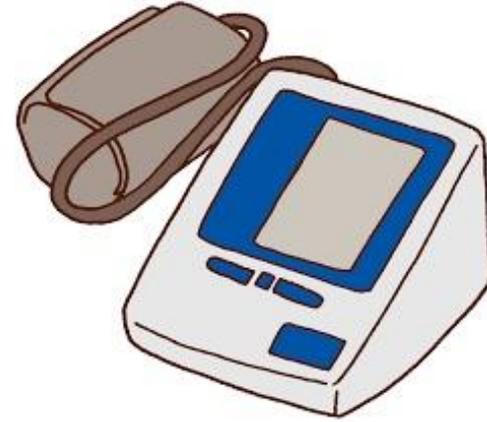


自分だけではない
家族も巻き込んでしまう、、、



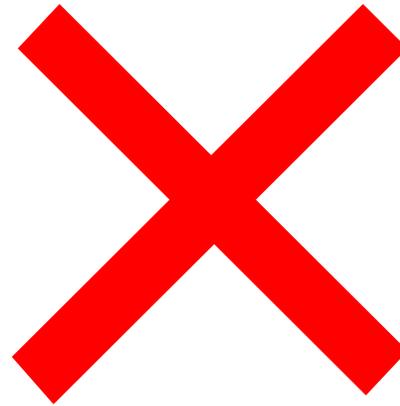
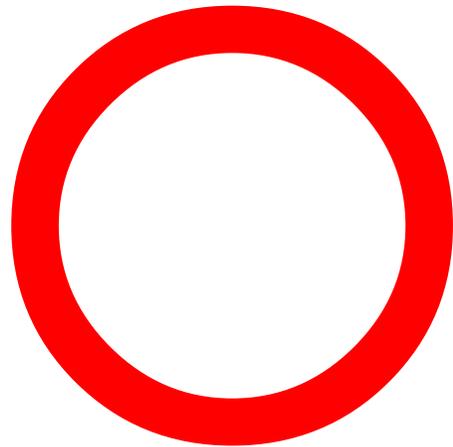
今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- **血圧を測ろう！上手に測れますか？**
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



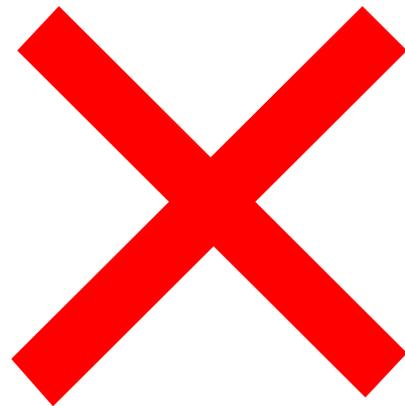
クイズ

先生、朝はばたばたするから、
朝ごはん食べて、掃除洗濯が終わって
一段落して
ゆっくりしてから測定しています！



クイズ

正解



きちんと血圧を
測れていますか？

家庭血圧の測定

1. 装置 上腕カフ・オシロメトリック法に基づく装置

2. 測定時の条件

必須条件

- a. 朝 朝起床後1時間以内
排尿後
朝の服薬前
朝食前
座位1-2分安静後
- b. 晩 就床前
座位1-2分安静後

選択条件

- a. 指示により
夕食前, 夕の服薬前,
入浴前, 飲酒前など
- b. その他適宜
自覚症状のある時, 休日昼
間など, 装置によっては深
夜睡眠時測定も可

3. 測定回数 1機会1回以上(1-3回)
あまり多くの測定頻度を求めてはならない

4. 測定期間 できるかぎり長期間

5. 記録 すべての測定値を記録

家庭血圧測定の指導はシンプルに！

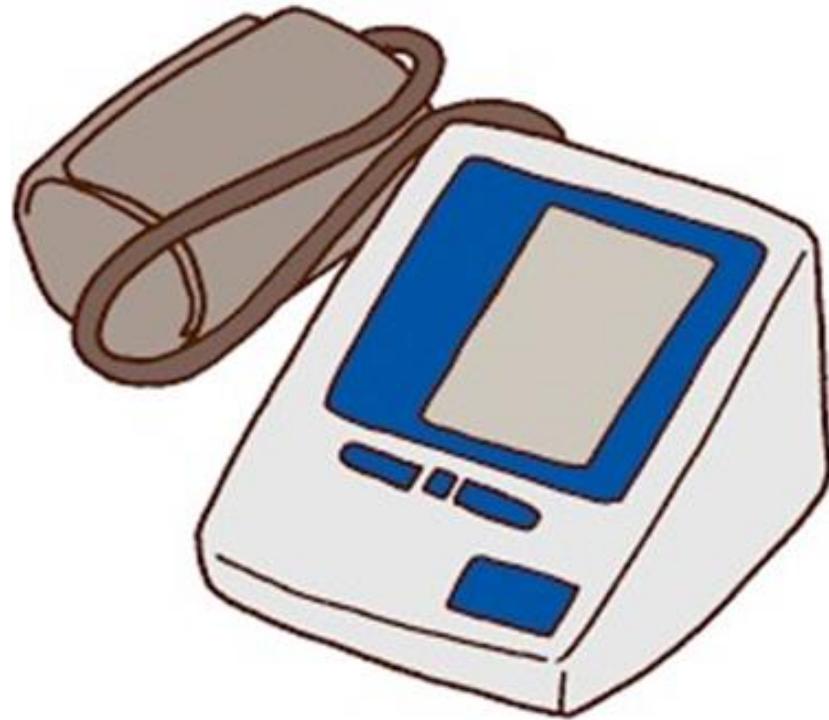
- 「朝ごはんを食べる前」と「寝る前」
- 1機会、2回測定



《注意点》

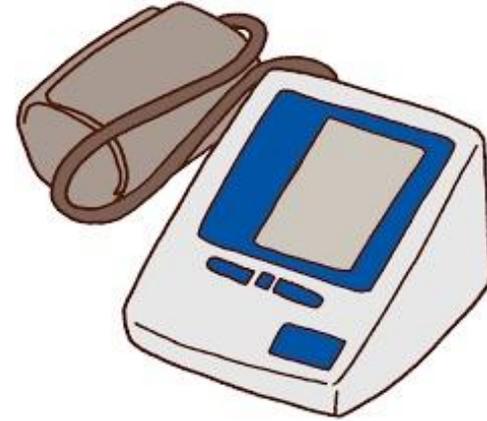
- ✦ カフの巻き場所
- ✦ 上腕の位置
- ✦ 正座 ×
- ✦ 胡坐 ×

血压测定実演



今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- **測定した血圧の考え方**
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



成人における血圧値の分類(mmHg)

	分類	収縮期血圧	拡張期血圧
正常域血圧	至適血圧	<120	かつ <80
	正常血圧	120-129	かつ/または 80-84
	正常高値血圧	130-139	かつ/または 85-89
高血圧	I 度高血圧	140-159	かつ/または 90-99
	II 度高血圧	160-179	かつ/または 100-109
	III 度高血圧	≥ 180	かつ/または ≥ 110
	(孤立性)収縮期高血圧	≥ 140	かつ <90

成人における血圧値の分類

分類	診察室血圧(mmHg)			家庭血圧(mmHg)		
	収縮期血圧		拡張期血圧	収縮期血圧		拡張期血圧
正常血圧	<120	かつ	<80	<115	かつ	<75
正常高値血圧	120-129	かつ	<80	115-124	かつ	<75
高値血圧	130-139	かつ／または	80-89	125-134	かつ／または	75-84
I 度高血圧	140-159	かつ／または	90-99	135-144	かつ／または	85-89
II 度高血圧	160-179	かつ／または	100-109	145-159	かつ／または	90-99
III 度高血圧	≥180	かつ／または	≥110	≥160	かつ／または	≥100
(孤立性)収縮期高血圧	≥140	かつ	<90	≥135	かつ	<85

日本高血圧学会治療ガイドライン2019より

今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- **血圧の目標値**
- 降圧薬について シックデールール
- スマート降圧療法について



第3章 高血圧の管理および治療の基本方針

降圧目標

地元の先生方をお願いしているポイントは？



JSH
2019

	診察室血圧 (mmHg)	家庭血圧 (mmHg)
75歳未満の成人 *1 脳血管障害患者 (両側頸動脈狭窄や脳主幹動脈閉塞なし) 冠動脈疾患患者 CKD患者(蛋白尿陽性) *2 糖尿病患者 抗血栓薬服用中	<130/80	<125/75
75歳以上の高齢者 *3 脳血管障害患者 (両側頸動脈狭窄や脳主幹動脈閉塞あり、 または未評価) CKD患者(蛋白尿陰性) *2	<140/90	<135/85

*1 未治療で診察室血圧130-139/80-89mmHgの場合は、低・中等リスク患者では生活習慣の修正を開始または強化し、高リスク患者ではおおむね1ヵ月以上の生活習慣修正にて降圧しなければ、降圧薬治療の開始を含めて、最終的に130/80mmHg未満を目指す。すでに降圧薬治療中で130-139/80-89mmHgの場合は、低・中等リスク患者では生活習慣の修正を強化し、高リスク患者では降圧薬治療の強化を含めて、最終的に130/80mmHg未満を目指す。

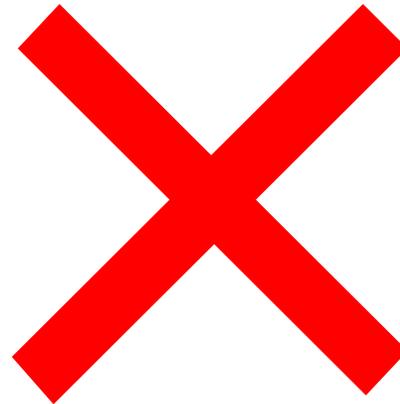
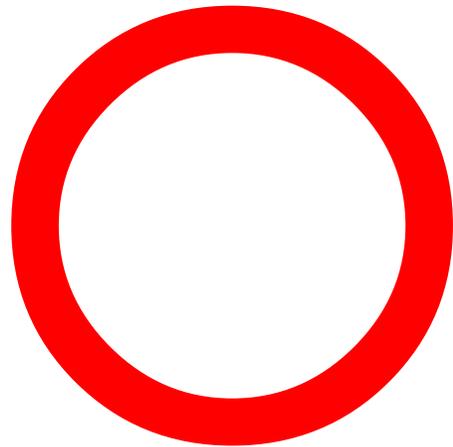
*2 随時尿で0.15g/gCr以上を蛋白尿陽性とする。

*3 併存疾患などによって一般に降圧目標が130/80mmHg未満とされる場合、75歳以上でも忍容性があれば個別に判断して130/80mmHg未満を目指す。

降圧目標を達成する過程ならびに達成後も過降圧の危険性に注意する。過降圧は、到達血圧のレベルだけでなく、降圧幅や降圧速度、個人の病態によっても異なるので個別に判断する。

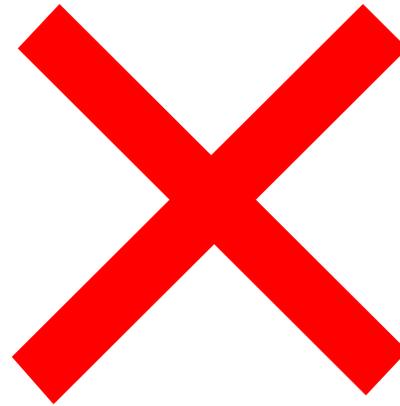
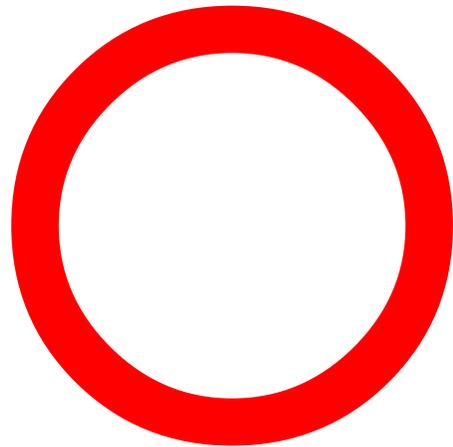
クイズ

自分の血圧の目標値を知っていますか？



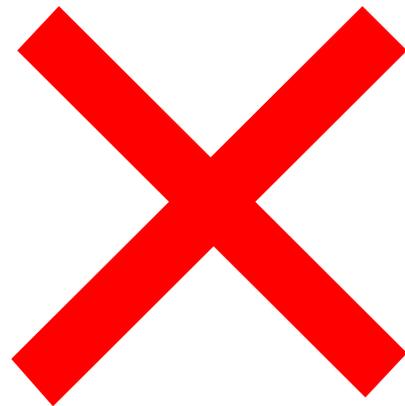
クイズ

血圧の目標値が125以下なら、125付近が
妥当だと思う。



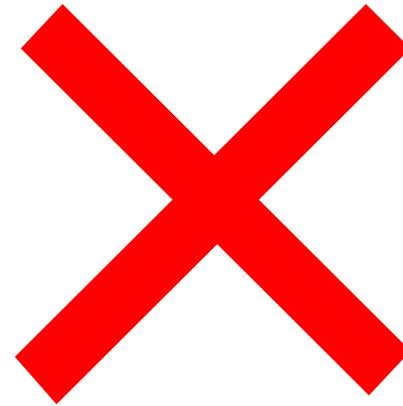
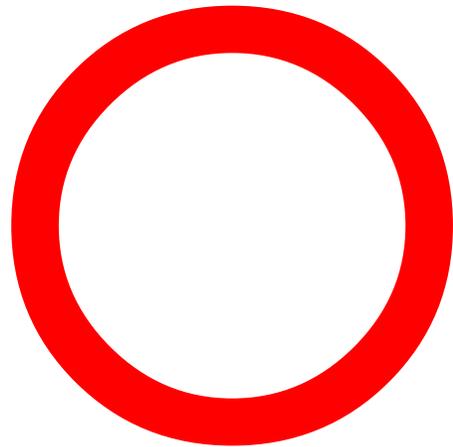
クイズ

正解



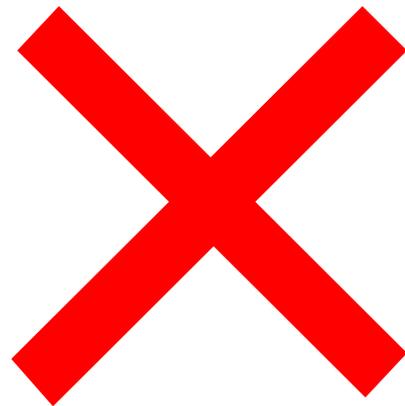
クイズ

私の血圧目標値は、125/75mmHg以下です。体調は大変良いのですが、上が110代が続いたので、心配になって勝手に薬を減らしました。



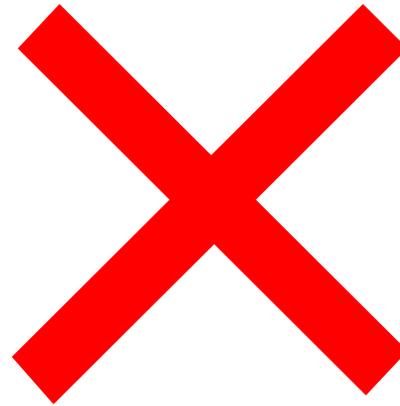
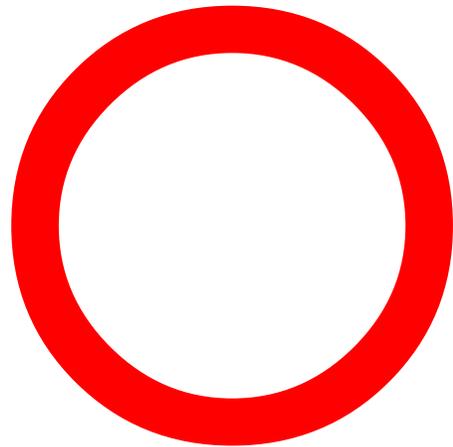
クイズ

正解



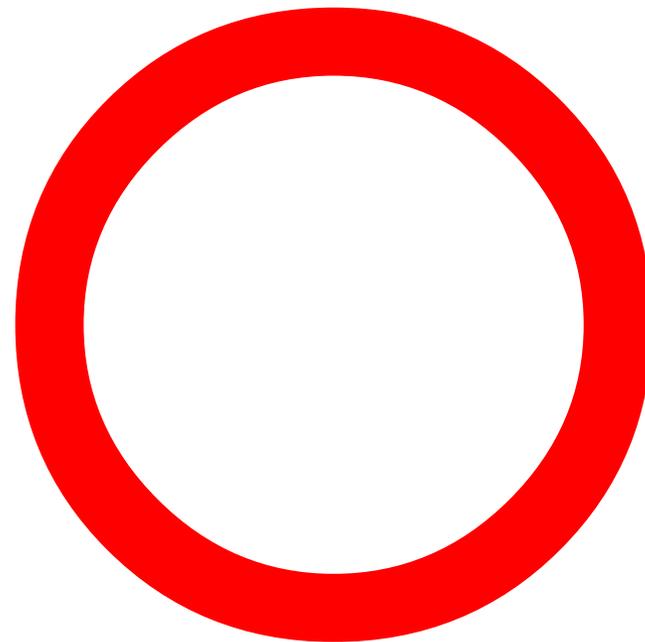
クイズ

私、いつもは血圧120-130/70mmHg程度ですが、心配事があると180近くまで上がる
ことがあります心配なのです。
私、大丈夫でしょうか？



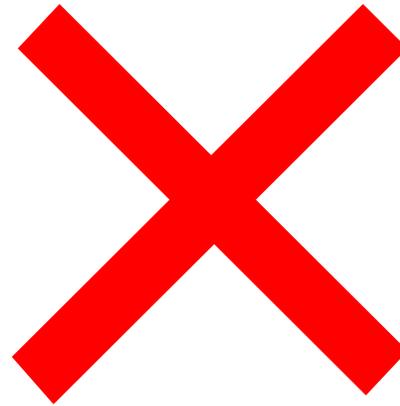
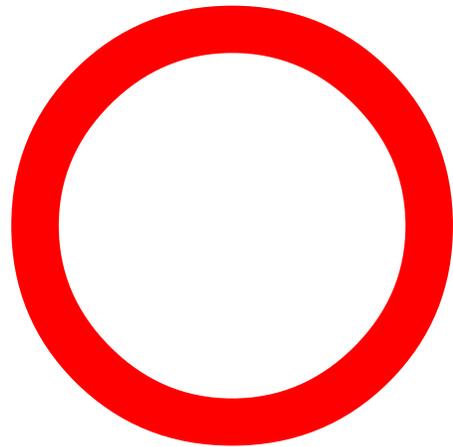
クイズ

正解



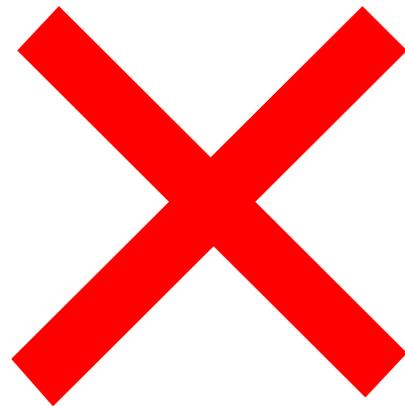
クイズ

先生、いつもの片頭痛があつて、
血圧が上がっています。血圧のせ
いでしょうか？



クイズ

正解





比叡山ガーデンミュージアム 2017

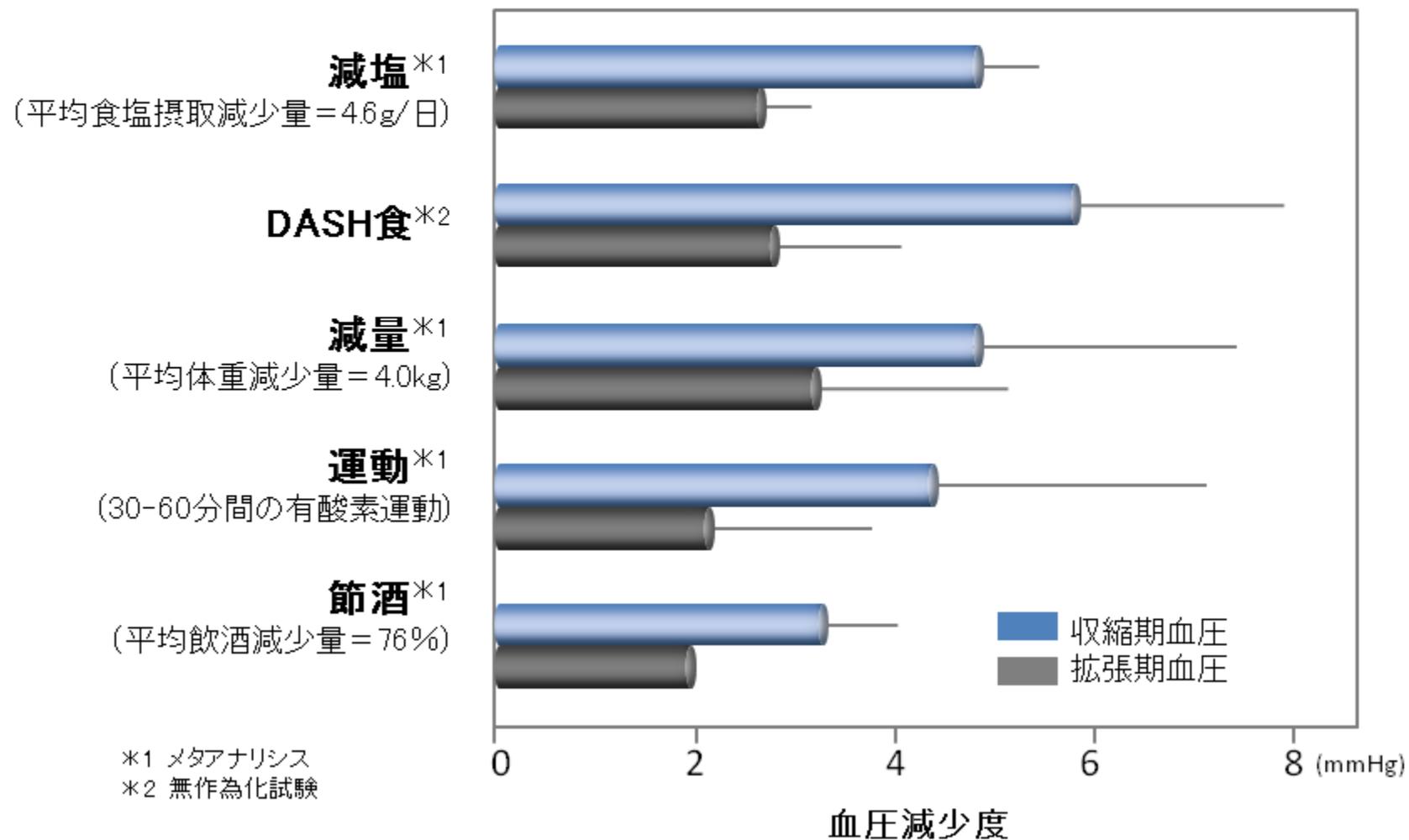
**飲み始めたら一生、飲まなあかん
ってよく聞くし、、、、。**

薬は一生飲むの？

その通り

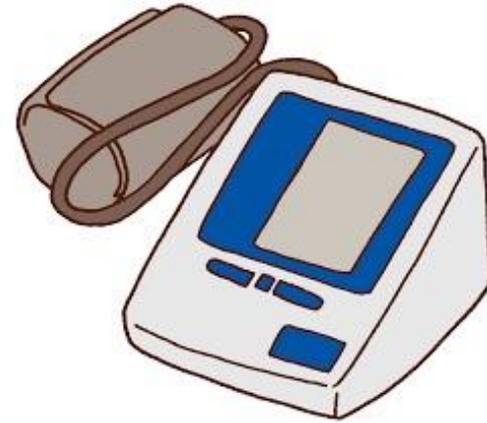
**ただし、生活習慣修正により降圧薬減量、
ないしは中止できる方もおられる。**

生活習慣修正による降圧の程度



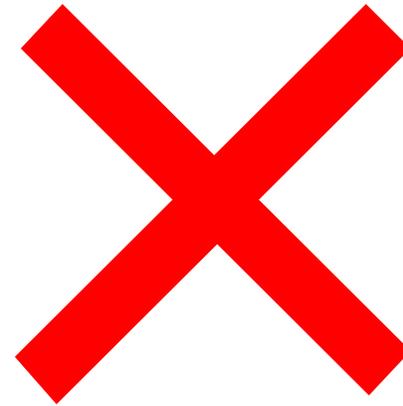
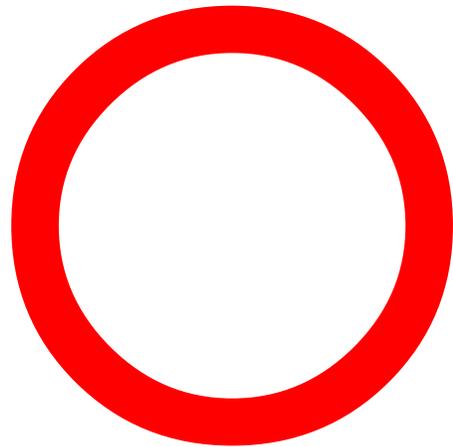
今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- **降圧薬について シックデールール**
- スマート降圧療法について



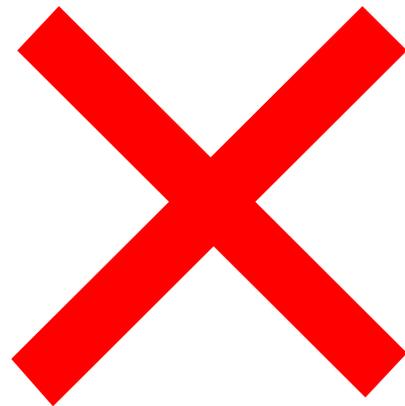
クイズ

三日前から嘔吐、下痢して何も食べられないんです。フラフラして倒れそうです。血圧は100を切って低いんですが、先生からももらった血圧の薬は毎日、きちんと飲んでいきます。



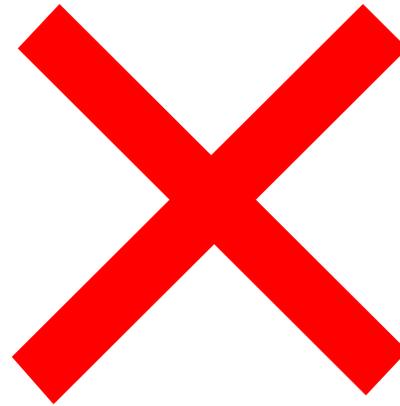
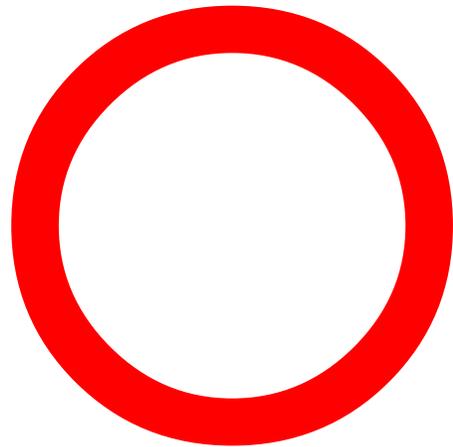
クイズ

正解



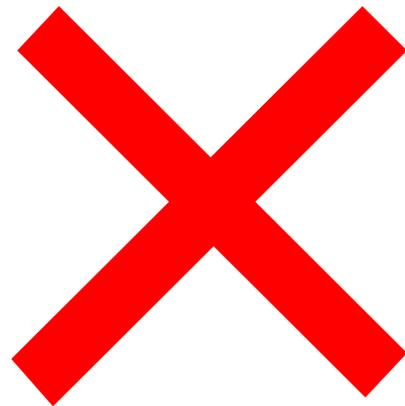
クイズ

利尿薬は、尿を出しやすくする
お薬である



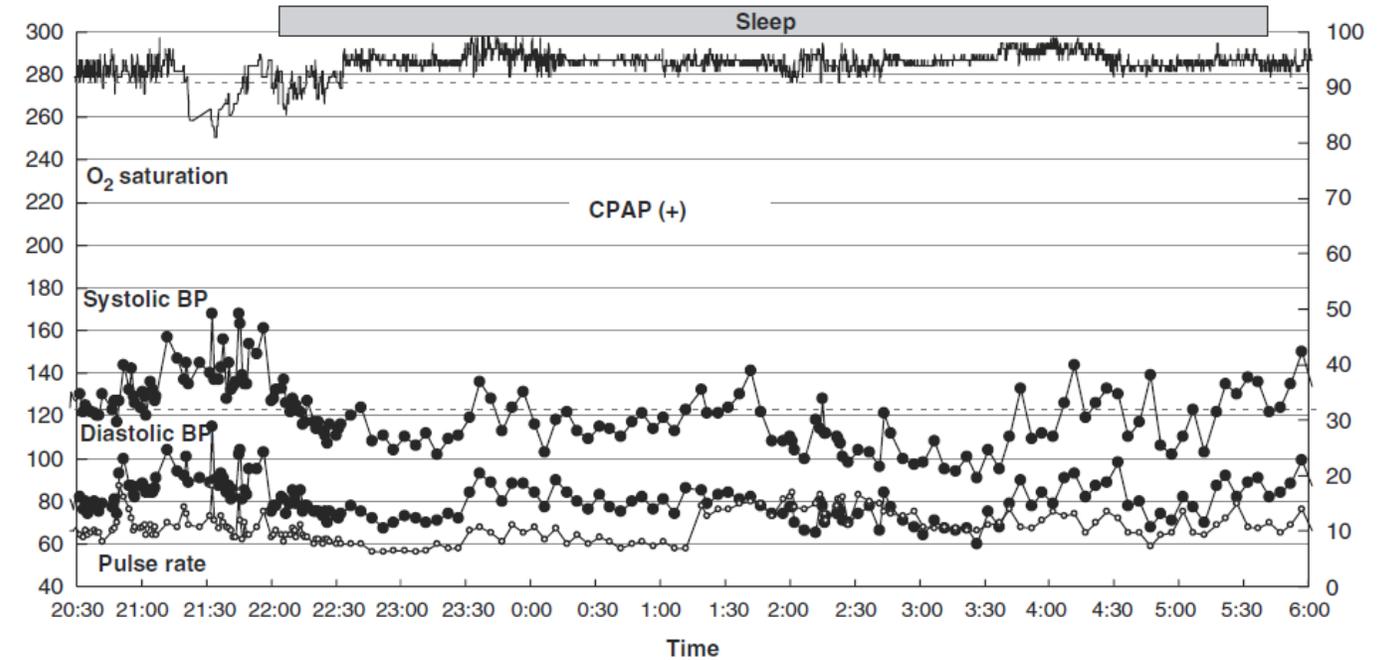
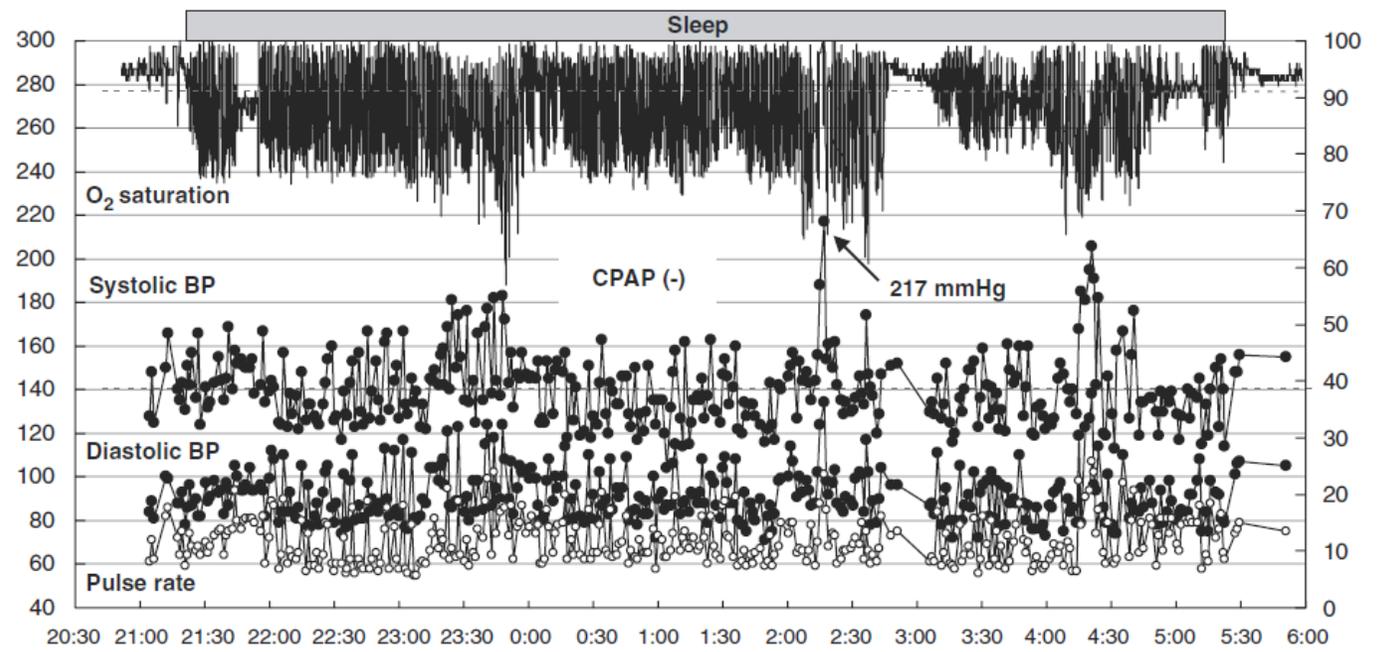
クイズ

正解



血圧が下がらない方は、







ニシキテグリ 奄美大島 2016

減塩の極意！

2015/7/29

NHKためしてガッテン放送

減塩の極意
塩を減らさない？

8:00

字幕放送

解説放送 (副音声)



④ テーク

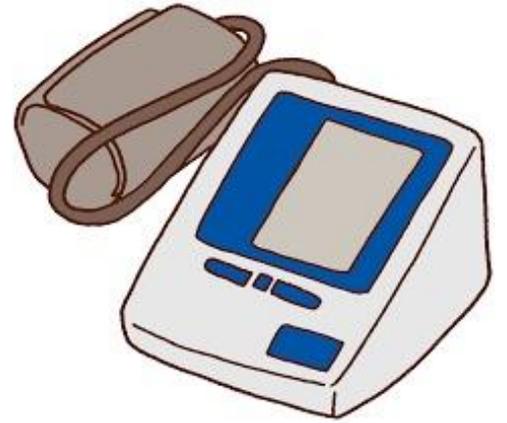


我が家の手巻きずし



今日 お話すること

- 血圧とは？
- 塩と高血圧の関係
- 高血圧、何が悪い？
- 血圧を測ろう！上手に測れますか？
- 測定した血圧の考え方
- 血圧の目標値
- 降圧薬について シックデールール
- **スマート降圧療法について**



生活習慣の修正における課題

課題 1



指導の空白期間が存在
(診察と診察の間)

課題 2



来院時だけでは多岐にわたる
内容全てを伝えきれない

課題 3



自己管理が難しい

ステップ1：知識の習得

高血圧についての知識と患者さんの課題に応じた生活習慣改善のためのポイントを紹介します。

キャラクターとの対話を通して患者さんが入力した内容に応じたコンテンツが表示されます。

(1日1回約5分, 全14回)



ステップ1：知識の習得

コンテンツ内容（例）

- ・ 当アプリについて
- ・ 正しい血圧測定方法
- ・ 自身の食塩摂取量の目安
- ・ 減塩のコツ
- ・ ストレスのサイン
- ・ 高血圧の特徴、リスクの理解
- ・ アプリを使った生活習慣の改善方法
- ・ カリウムによるナトリウム排出
- ・ 体重増加と血圧上昇のメカニズム
- ・ 減量につながる食べ方
- ・ 適切な飲酒量に抑える方法
- ・ 高血圧に有効な運動方法
- ・ 睡眠時間を確保する方法
- ・ 心血管イベントリスクの予防法



ステップ2：行動の実践

減塩、減量、運動、睡眠管理、ストレス管理、節酒のカテゴリ順に血压に良い行動を実践します。

各カテゴリ内で、ステップ1で取得した情報をもとに、患者さんごとに適切な行動をアプリが提示します。

提示する行動（例）

- ・ うどん、ラーメンの汁を飲まない
- ・ 昼食時コンビニや外食を利用しない
- ・ 寝る前2時間は食べない
- ・ 20分間ウォーキングする
- ・ 6時間以上の睡眠をとる
- ・ 気分をリフレッシュする
- ・ 休肝日にお酒を飲まない



ステップ3：行動の習慣化

患者さん自身が決めた行動目標に対して、アプリの助けを借りながら実施を繰り返します。

それが自分自身の習慣となることで、診察時に医師と決めた血圧目標達成を目指します。



その他の機能



血圧値の記録

朝、夜の1日2回測定する
血圧値を記録。



振り返り

1日の振り返り、医師と
の約束実施状況について
記録。



食塩摂取量の計算と 記録

食事の記録。食塩量の記録。



クイズ

知識の習得で学んだ内容
に関するクイズ。



外来の記録

次回受診日や医師との約
束内容、内服薬処方の有
無について記録。

起床時家庭血圧（収縮期血圧）の推移



起床時家庭血圧（収縮期血圧）は、以下のように推移しました。



お楽しみ
抽選会！



血圧計プレゼント

Bluetooth対応



¥ 17,800 (税込)

