

おいしい減塩食で循環器病予防

～国立循環器病研究センターの
かるしおプロジェクト～

大阪よどがわ市民生協 研修会
2017.11.11

国立研究開発法人国立循環器病研究センター
臨床栄養部 副栄養管理室長
表 順子

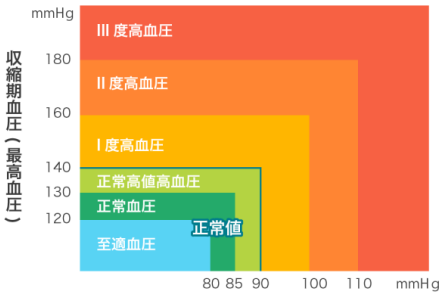


まずは“かるしおチェック”

- みそ汁やスープを1日2回は飲む。または、ごはんにみそ汁は欠かせない。
- ちくわやかまぼこなどの練り製品、ハム、ウインナーなどの加工品が好き。
- ごはんの友(梅干しや佃煮、つけものなど)が好きで、常備している。
- 外食することが多い。または、外食が好き。
- ごはんよりおかずのほうが多い。
- 市販のおそうざいやインスタント食品をよく利用する。
- うどん、そば、ラーメンなどめん類のスープは半分以上は飲む
- すしやどんぶりものが大好き。
- 魚の干物や、明太子などの塩蔵品をよく利用する
- おせんべいやスナック菓子をよく食べる。

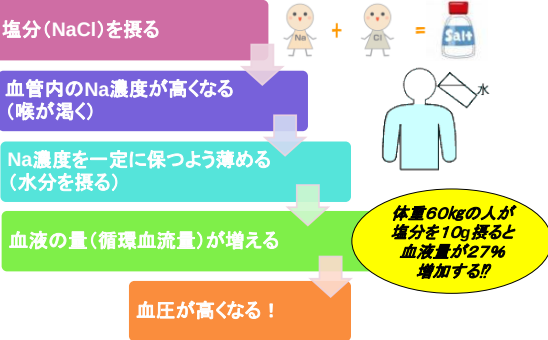


血圧値の分類 (診察室血圧)



出典: 日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2014

塩分摂取で血圧が上がるしくみ



他にもある食塩摂取の悪影響

心血管系	血圧上昇 心肥大 血管肥厚・硬化 血小板凝集
心血管疾患	高血圧 脳卒中 虚血性心疾患、心不全 腎機能障害
他の疾患	尿路結石 骨粗鬆症 胃癌 喘息

医学のあゆみVol241, No13

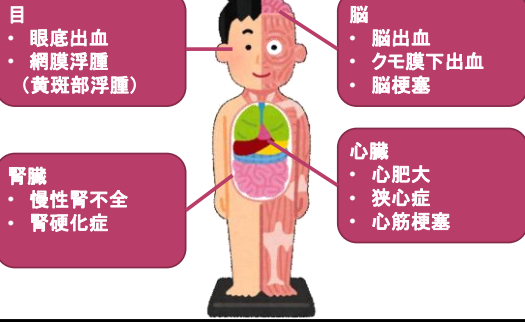


高血圧は塩分の摂りすぎだけが原因?

本態性高血圧 (原因ははっきりしない)	加齢 体質 遺伝要因 食塩摂取量 生活習慣 血管収縮・拡張因子 腎臓機能 尿細管での塩分の吸収・排泄 ストレス など
二次性高血圧 (原因が明らか)	睡眠時無呼吸症候群 (SAS) 腎性高血圧 内分泌高血圧 血管性高血圧 妊娠 薬剤による誘発 など

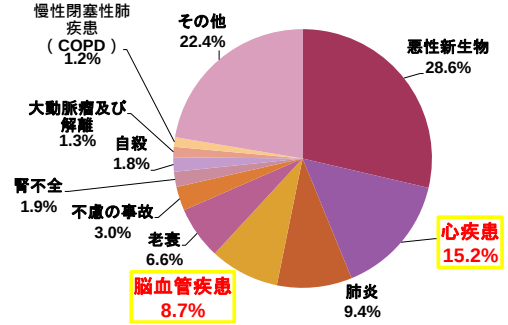
90～95%は生活習慣やストレス、遺伝などが関係していると
言われている

高血圧の合併症



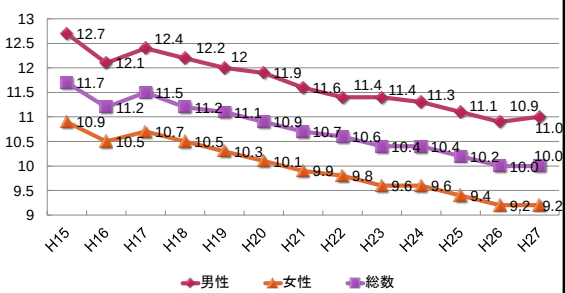
主な死因別死亡数の割合(平成 27 年)

厚生労働省「平成27年人口動態統計月報年計」



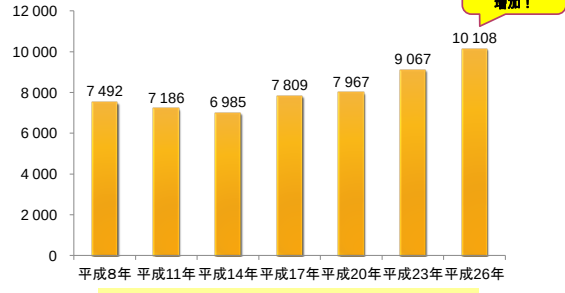
食塩摂取量の平均値の年次推移 (20歳以上)

厚生労働省：国民栄養健康調査



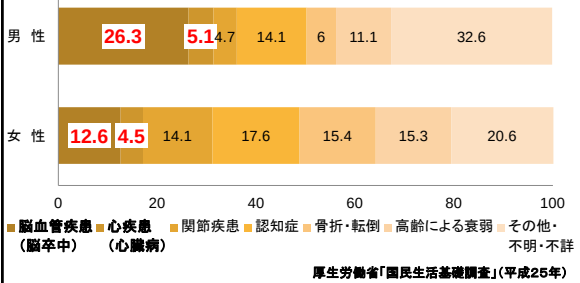
高血圧患者数の推移

厚生労働省平成26年度「患者調査」より



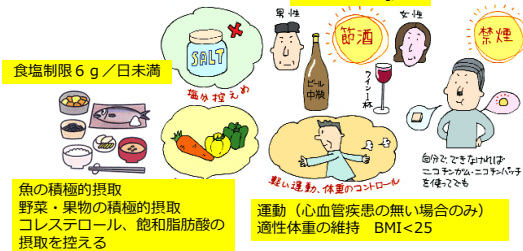
高血圧性疾患の年間医療費は1兆8,890億円!!
(平成26年度国民医療費の概況)

介護が必要となった主な原因 (%) (65歳以上の要介護者)



生活習慣の修正

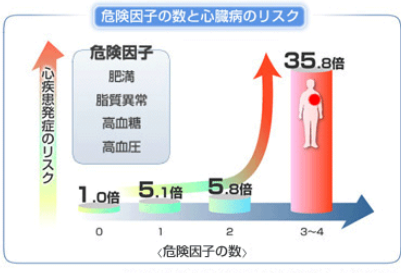
高血圧治療ガイドライン2014



★重篤な腎障害を伴う患者では高K血症をきたすリスクがあるので、野菜・果物の積極的摂取は推奨しない。
★糖分の多い果物の過剰な摂取は、特に肥満者や糖尿病などのカロリー制限が必要な患者では勧められない。

体重が増えると血圧が上がる？

体重が増える（肥満になる）と心臓から送られる血液量が増加し、心臓に負担がかかります



労働省作業関連健康総合対策研究班の調査（2001）より

あなたのBMI (Body mass index)は？

BMIとは体重と身長の関係から人の肥満度を示す体格指数

BMI = 体重 ÷ {身長(m) × 身長(m)}



1日に必要なエネルギー(kcal)

肥満の方（BMIが25以上）は適正体重を目指しましょう

標準体重(kg) × 身体活動量(kcal/kg)

活動の目安	身体活動量
軽い仕事(デスクワークが主な人、主婦)	25~30kcal/kg
中等度の仕事(立ち仕事や外回りが多い職業)	30~35kcal/kg
重い仕事(力仕事の多い職業)	35~40kcal/kg

ご存知ですか？

サルコペニア、フレイル、ロコモ

サルコペニア(Sarcopenia)・・・加齢や疾患による、筋肉量の減少

フレイル(Frailty)・・・高齢者が筋力や活動が低下している状態(虚弱)

ロコモ(locomotive syndrome)・・・運動器(骨・関節・靱帯など)の障害

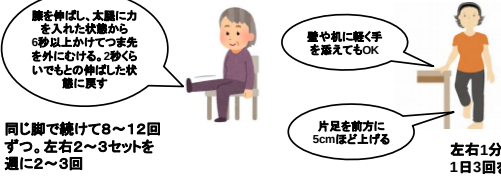


・・・ながら運動のススメ

自宅で簡単にできる筋力トレーニング

テレビを見ながら・・・

歯みがきしながら・・・

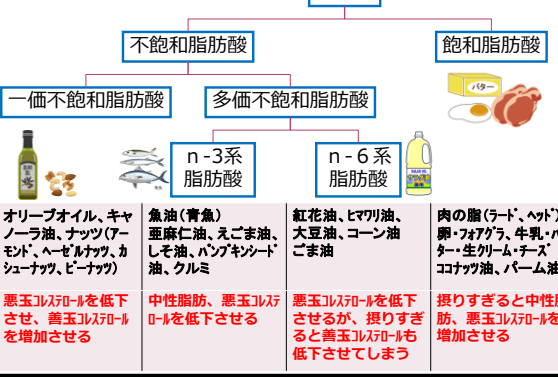


同じ脚で続けて8~12回ずつ。左右2~3セットを週に2~3回

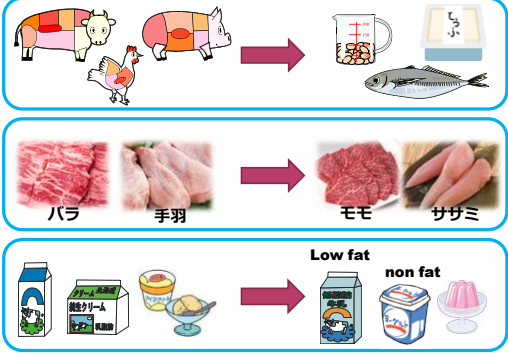
片足を前方に5cmほど上げる
左右1分間
1日3回を毎日

【注意】
やり過ぎて筋肉を痛めないよう注意しましょう。
何らかの疾患で治療を受けている方は主治医の指示に従いましょう。

脂肪酸の種類



飽和脂肪酸を減らす食品選び



極力避けたいトランス脂肪酸

どんな食品に多く含まれる？



日本人が、一人一日当たり食べているトランス脂肪酸の平均的な量は0.92~0.96グラムと推定されます(農林水産省が実施した調査研究(2008年)より)

コレステロールの量より油の質！

コレステロールの合成を促す食品

- 脂身の多い肉
- バター
- チーズ
- ポテトチップス
- 洋菓子
- チョコレート
- 即席麺

コレステロールを多く含むがほとんど問題ない食品

- イカ
- タコ
- エビ
- 貝
- マヨネーズ
- 皮なしの鶏肉
- レバー
- 魚卵
- 卵(全卵)

コレステロールの合成を促さない食品

- 大豆製品
- 青背の魚
- 野菜
- 果物
- 海藻
- 植物油

野菜を食べよう！

1日350g うち緑黄色野菜を120g
目安は小鉢で5皿

野菜350gってどのくらい？

生の野菜だと
生野菜の目安量

料理にすると
野菜料理5皿に

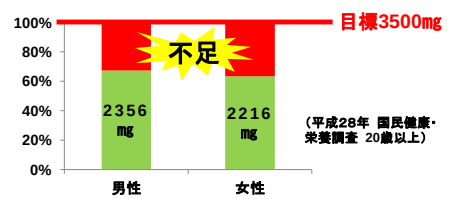
かぼちゃの煮物 きんぴらごぼう
貝だくさんのみそ汁 ほうれん草のおひたし 野菜炒め

野菜を食べると血圧が下がる？



カリウム摂ってる？

1日に必要なカリウムの量は3500mg



腎機能が悪い方はカリウムを制限する場合があります。

カリウムを多く含む食品って？ (100g当たりのカリウム含有量)			
いも類	豆類・雑穀類	果実類	
さといも 640mg やまといも 590mg さつまいも 470mg ながいも 430mg じゃがいも 410mg	アーモンド 770mg 落花生(いり) 770mg 納豆 660mg ゆで大豆 570mg ゆであずき 460mg ゆで粟 460mg	アボカド 720mg バナナ 360mg メロン 350mg キウイフルーツ 290mg	ひじき(乾) 5g 240mg とろろ 5g 240mg わかめ(乾) 2g 104mg
野菜類	魚・肉類		
ほうれん草 690mg 小松菜 500mg ゆでたけのこ 470mg かぼちゃ 450mg カリフラワー 410mg ブロッコリー 360mg	まぐい 440mg 豚ひれ肉 410mg かつお 430mg 輸入牛もも肉(皮下脂肪なし) 350mg 鮭 380mg 鶏むね肉(皮なし) 350mg ぶり 380mg 鶏もも肉(皮なし) 340mg あじ 370mg 豚ロース肉(皮下脂肪なし) 340mg 牛かた肉(皮下脂肪なし) 330mg	牛乳 100ml 170mg ヨーグルト 80g 120mg	
青汁1杯 50~250mg 商品によって異なる	野菜ジュース 150~300mg 商品によって異なる	玉露 100ml 340mg 抹茶 1杯 135mg インスタントコーヒー 100ml 72mg	

カルシウムとマグネシウムの不足も 血圧を上げる要因となります

カルシウム 1 : 1 マグネシウム

カルシウムが不足すると、骨からカルシウムが溶け出し、血管の筋肉である平滑筋にカルシウムが入り、筋肉を必要以上に収縮させ、血圧が上がります。一方、マグネシウムには筋肉を弛緩させる作用があるため、カルシウムとマグネシウムを1:1の割合でバランス良く摂ることが大切です。

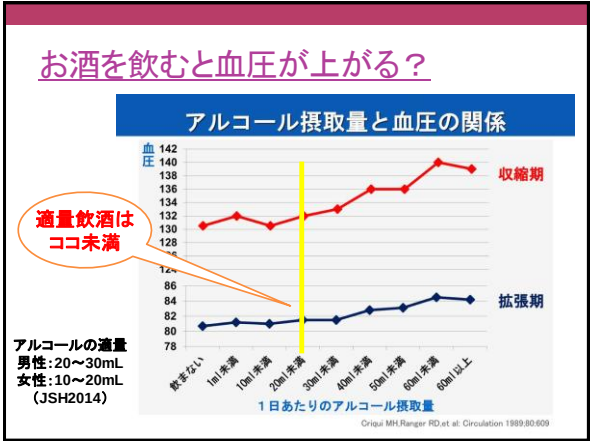
バランスよく適量を食えることが基本

主菜 主に魚、肉、卵、乳製品、豆類など、タンパク質やカルシウム

副菜 野菜を中心にビタミン、ミネラル、食物繊維

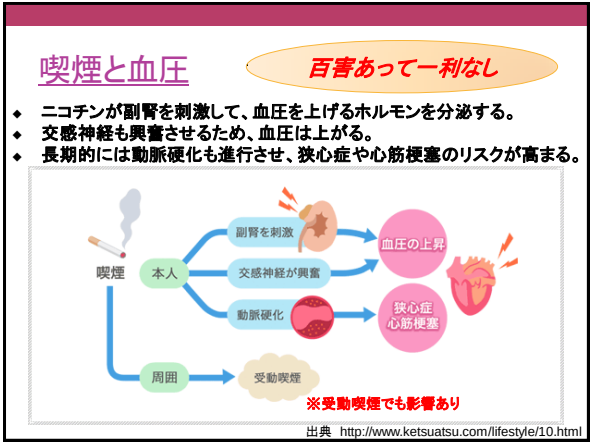
主食 米・パン・めん類などの穀類

汁物 野菜や海藻をたくさん使って第二の副菜の役割に



適量のお酒ってどのくらい？					
アルコール20gの目安					
種類	ビール	日本酒	ワイン	焼酎(25度)	ウイスキー
量	中瓶1本 500ml	1合 160ml	グラス2杯 200ml	半合強 100ml	ダブル1杯 60ml
エネルギー(kcal)	200	172	146	146	142

週に2日 連続した休肝日を！



調味料の塩分

大さじ1杯あたり



淡色味噌	白味噌	濃口醤油	うす口醤油	減塩醤油	ポン酢
2.2g	1.1g	2.6g	2.9g	1.4g	1.3g
塩麹	めんつゆ	ウスターソース	お好みソース	ケチャップ	マヨネーズ
1.9g	1.1g	1.5g	1.0g	0.5g	0.5g

参考 減塩のコツ早わかり 女子栄養大学出版部

塩分を減らすためのひと工夫①

【お浸し】

調味料を減らす、変える



(材料)
ホウレン草 80g
醤油 小さじ1杯
かつお節 少々



小さじ1杯=5ml

醤油 小さじ1杯
塩分：約1g



いずれも塩分は
半分 (0.5g) に！

88

塩分を減らすためのひと工夫②

【みそ汁】

調味料を減らす、変える、残す



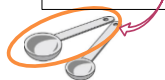
(材料)
豆腐 50g
生わかめ 5g
味噌 大さじ1杯
だし汁 200ml



大さじ 1/2杯



大さじ 1杯



大さじ1杯 = 15ml



具だくさんにする
又は汁を半分残す

味噌 大さじ1杯
塩分：約2g

いずれも塩分は
半分 (1g) に！

88

塩分を減らすためのひと工夫③

残す、料理を変える

【ぬか漬け】



(材料)
ぬか漬け(6切れ)



3枚だけ食べる



ピクルスに変更



サラダに変更



和え物に変更

ごま、しそ、一味
などの香辛料も
おススメ。

塩分：約2g

いずれも塩分は
半分 (1g) に！

88

塩分を減らすためのひと工夫④

調味料のつけ方、かけ方を変える

	刺身3切れの しょうゆ	そうめん1人前 のつけ汁 しょうゆ	トンカツ1人前 のソース
多め			
	0.12g	3.0g	0.84g
少なめ			
	0.06g	2.1g	0.28g

栄養と料理 (女子栄養大学出版) より

塩分を減らすためのひと工夫⑤



汁を飲まない

塩分 5g → 塩分 2.5g



煮魚⇒塩焼きに変更
味噌汁⇒具沢山にして汁は少量
漬物⇒半量
浸しの醤油⇒だし割り醤油

塩分 6g → 塩分 3g

88

見えない塩分
加工品にはこれだけ入っています...

食品	塩分 (g)
味噌汁	2.0g
味噌	2.0g
しょうゆ	0.5g
しょうゆ	0.5g
しょうゆ	2.0g
しょうゆ	1.3g
しょうゆ	1.5g
しょうゆ	1.0g

外食・市販品にも塩分が・・・

食品	塩分 (g)
ラーメン	5.0g
お弁当	3.5g
しょうゆ	2.0g
しょうゆ	1.0g
お弁当	3.0g
お弁当	0.4g

栄養成分表示が義務化されました
平成27年4月1日「食品表示法」施行

栄養成分表示	100g当たり
熱量	417kcal
たんぱく質	10g
脂質	5g
炭水化物	75g
食塩相当量	1g

※ナトリウムの量は食塩相当量で表示。

可食部の100gもしくは100ml、又は1食分、1包分当たりの表示をする。

栄養素5項目（熱量、たんぱく質、脂質、炭水化物、※ナトリウム）順番は変えてはいけません。数値が0でも項目の省略はできない。

栄養成分表示を健康管理に役立てましょう！

塩分を減らすポイント まとめ

- ・濃いめの天然だしを用いて、調味料を少なく
- ・麺類の汁は飲まない
- ・汁物は1杯/日まで、汁の量も減らそう
- ・漬物、佃煮類は1回/日以下で、少量に
- ・減塩醤油、だし割り醤油、ポン酢を利用
- ・かけ醤油より、つけ醤油
- ・練り製品、加工食品、外食の利用は控えめに
- ・酢、香辛料、香味野菜を上手に使う
- ・食べ過ぎに注意（量が増えると塩分も増える）

国産の“かるしおレシピ”とは

循環器病専門病院の栄養・調理スタッフが、長年の経験を生かし、循環器病の予防・治療のために作り上げた**おいしい減塩食**のレシピ

国産の“かるしおレシピ”とは

おいしさを構成する要因

味覚: 甘味・塩味・酸味・苦味・旨味・辛味・渋味

嗅覚: コク・香り

聴覚: 聴覚

触覚: 物性・温度

視覚: 色

環境: 雰囲気・室温・食習慣・健康状態(全身、口腔、心理など)

料理に色彩 (いろいろ) を

赤

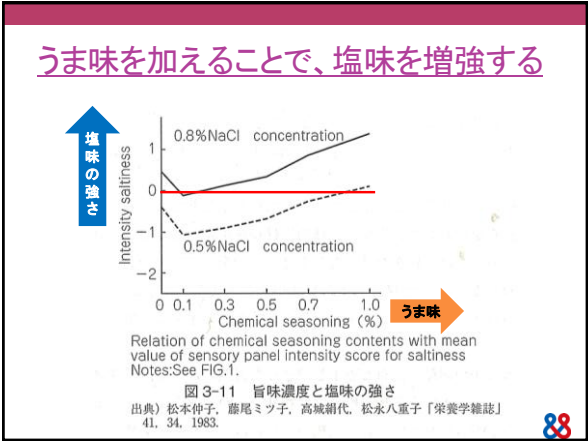
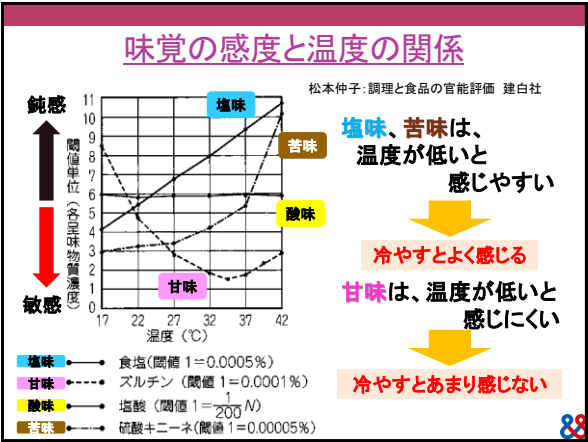
赤パプリカ みょうが
トマト 赤タマネギ
にんじん レッドキャベツ

緑

ピーマン 青じそ
三度豆 サラダ水菜
ほうれん草 アスパラ
オクラ そら豆
ブロッコリー

黄

カボチャ 黄パプリカ
コーン レモン
サツマイモ 錦糸卵 (卵黄)



大人気！かるしおスプーン

イエロー 1.0mg グルー 0.5mg ピンク 0.1mg

スプーン	調味料	分量	塩分量
ピンク	塩	0.12 g	0.12 g
	顆粒調味料	0.12 g	0.05 g
イエロー	中華スープの素	0.12 g	0.05 g
	しょうゆ	1.2 g	0.17 g
	薄口しょうゆ	1.2 g	0.19 g
	味噌	1.2 g	0.15 g
	トマトケチャップ	1.0 g	0.03 g
	中濃ソース	1.2 g	0.07 g

書店又はセブンネットショッピング
「<http://www.7netshopping.jp/all/>」
でお求め頂けます

『1日1品から始める国循のかるしおレシピ練習帳』 より