

第52回 栄養教室

テーマ：腸内環境を整えよう♪

～腸内環境を整えて
免疫力を高める～



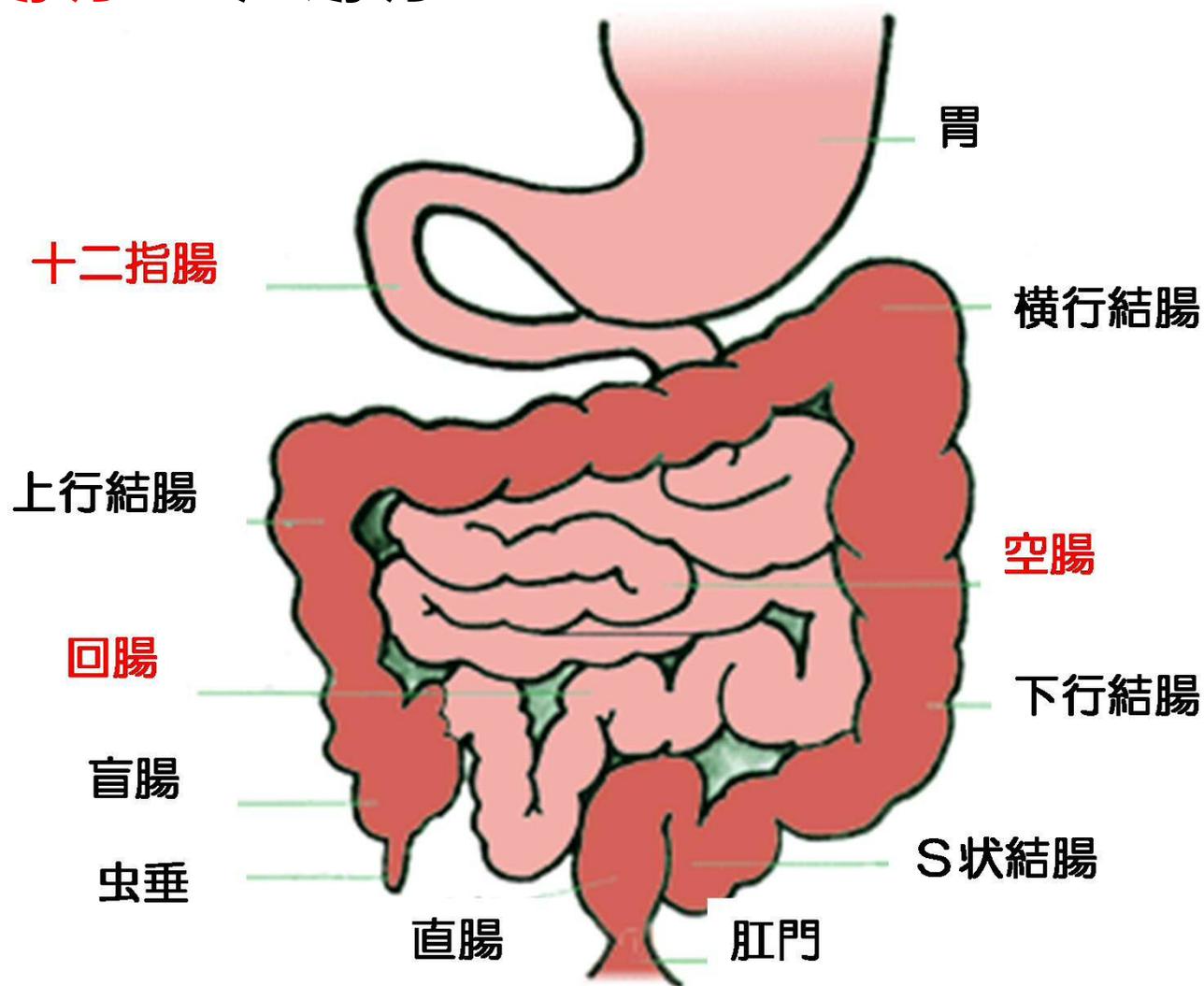
(医) 樹一会 山口病院

管理栄養士
管理栄養士

金古みゆき
原田多紀子

平成28年1月23日(土)

小腸と大腸





小腸のはたらき

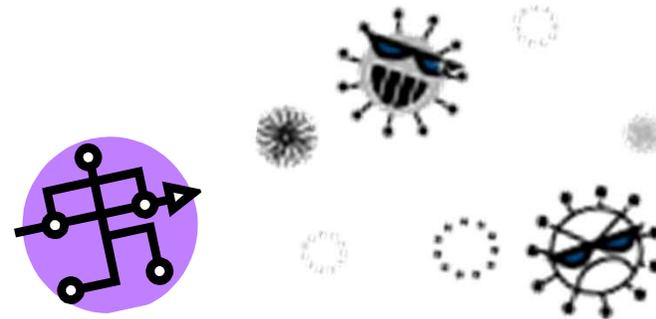
① 消化・吸収

胃から送られてきた食物が、胆汁や膵液で分解され栄養素として吸収される。



② 免疫機能 (腸管免疫)

小腸の壁には免疫細胞が集まっている。口から入ってくる様々な病原菌を撃退する。





大腸のはたらき

- ① **水分やミネラルなどを吸収する。**

水分の90%を吸収。

- ② **便をつくって貯留し出す。**

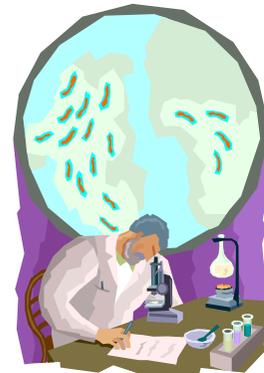
胃・結腸反射…空っぽの胃に食物がはいってくると、結腸の蠕動運動がおきてトイレに行きたくなる。



- ③ **腸内細菌が活躍！**

免疫力を高め、消化吸収を手伝う。
ビタミンや酵素をつくる。
化学物質や発がん物質を分解する。

細菌はどれだけいるのかな？



便秘

きのうせい 機能的便秘

腸のはたらきの低下が原因で便秘になる。

きしつせい 器質性便秘

注意!

腸のとおりが悪くなり便が出にくい。

- ・腸閉塞
- ・大腸がん
- ・腹膜炎
- ・腸のゆ着 など

しかんせい 弛緩性便秘

大腸のぜん動運動の低下

けいれん性便秘

ストレスなどで自律神経が緊張、便がうまく運ばれない。

直腸性便秘

排便反射の低下。直腸に便が停滞。

他にも...

薬の副作用や
全身性の病気など。



下痢

★下痢が続くときは早めに受診
しましょう。



感染や食中毒 アレルギー

腸管の分泌液が増えている。

自律神経の バランスが 崩れている

腸の動きが活発すぎる

腸の水分吸収 が行われない 場合の下痢

注意!

下痢や便秘、血便、腹痛などが慢性的に続くときは、**腸の病気が原因**のこともあります。

- ・潰瘍性大腸炎
- ・過敏性腸症候群
- ・大腸がん・ポリープ
- ・クローン病など



ストレス

飲みすぎ食べすぎ

冷えなど

下剤・サプリメントなど

食品(キシリトールなど)

おなかの調子を整えよう

食生活



日常生活



あったまる



ストレス解消



運動



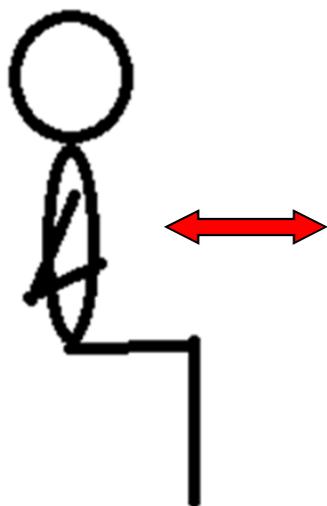
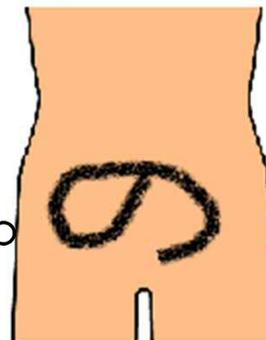
検診



大腸がん
は死亡率
上位！

腸の緊張をほぐしてみましよう♪

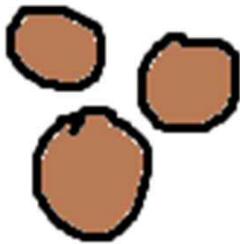
おへその周りを『の』
の字にマッサージ



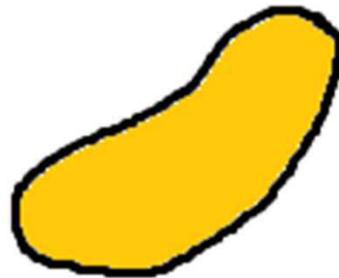
両手をお腹の上に優しく添えて、
吐く息でお腹をへこませる。
吸う息で大きくふくらませる。
リラックスが感じられるまで、
数回くりかえす。

クイズです！

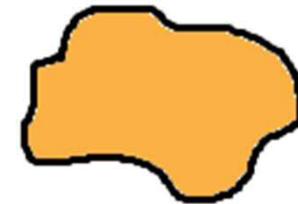
理想的な便はどれでしょう？



コロコロ状
こげ茶色

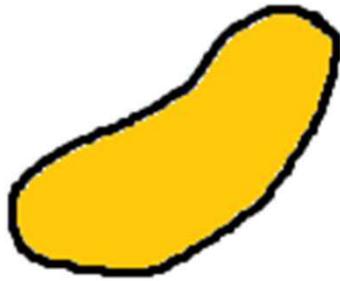


バナナ状
黄褐色



水分が多く
固まらない

正解は・・・



バナナ状

黄褐色

バナナ1～1.5本分、ひどい臭いでは無く、トイレの水に浮く！
このような便は良好な腸内環境によって作り出されます♪

うんちを観察しましょう！



固い
便秘が原因で腸が水分を吸収しすぎています。

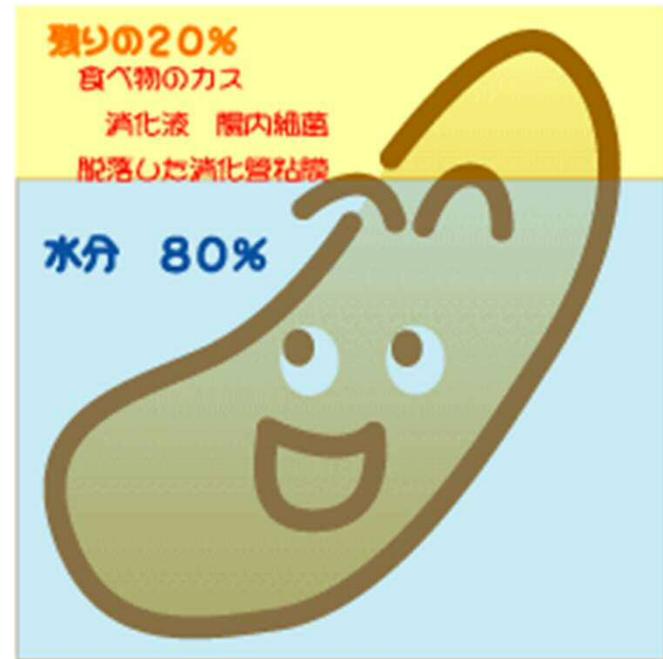


バナナ状
理想的なウンチです。
Good



半練り状
理想的なウンチです。
Good

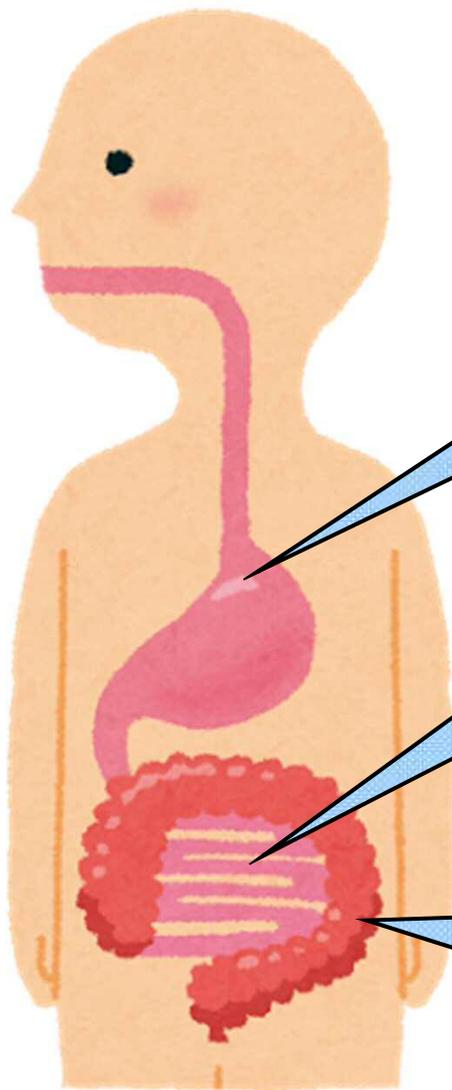
水分70%以下



※水分量が80%以上になると泥状・水様便のうんちになります。（下痢）

食べ物が排泄されるまで

長さ 約9m
経過時間 24〜72時間



～胃～
胃液で食物を消化
約4時間

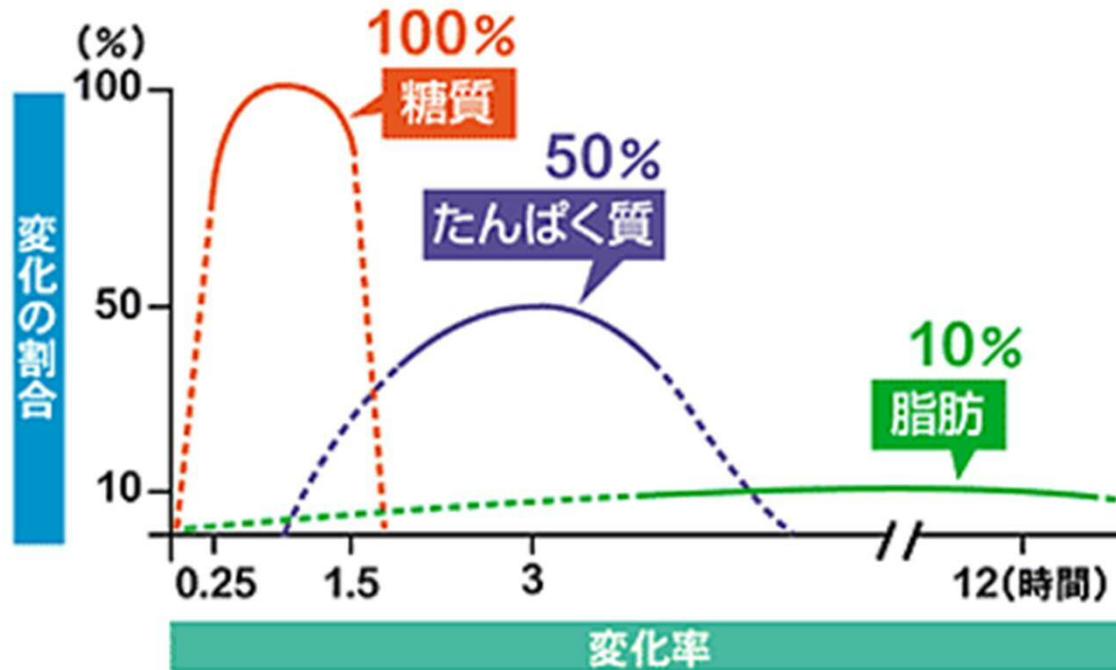
～小腸～
栄養分の吸収
6〜7m 3〜5時間

～大腸～
水分の吸収・便の形成
約2m 15〜20時間

補足

消化にかかる時間が違う

栄養素が血糖（ブドウ糖）に変わる速度



出典「糖尿病教室パーフェクトガイド」(池田義雄監訳、2001年、医歯薬出版刊)

栄養素によって消化にかかる時間が異なるため、食べ物が排泄される時間にも幅があります！



腸年齢をチェックしてみましょう！

- 便秘ぎみ、あるいは下痢気味
- おならや便が臭い
- 肌がかなり荒れている
- 肩こりや頭痛、食欲不振などの症状がある
- 疲れやすい
- かなりストレスを感じている
- 肉を食べる事が多い
- ヨーグルトや乳酸菌飲料はあまり摂らない
- お酒をよく飲む
- 甘いものを良く食べるが、その分食事は減らしている
- インスタント食品やファーストフードを良く食べる
- 和食より洋食派
- 豆類や海藻類、根菜類はあまり食べない
- 運動不足だ
- 生活が不規則だ



★結果発表★



チェックが0個

腸内年齢は赤ちゃんなみ
今の生活を続けてください。



チェックが1~2個

腸内年齢20歳
良好です。ただし、『便秘気味、下痢気味』
『おならや便が臭い』にチェックが付いた人
は生活習慣を見直して！



チェックが3~6個

腸内年齢40歳
危険ゾーンに入りかけ...少しの心がけで、
きれいな腸に戻れるので、頑張って！



チェックが7~10個

腸内年齢60歳
毎日つらい思いをしていませんか？生活の
立て直しを図りましょう！



チェックが10個以上

腸内年齢80歳以上
1日も早く生活習慣を改善して、
腸をきれいにしましょう！

排便のタイミングは？

朝食後が理想的！ですが...
昼や夜でも『**すんなり、スッキリ！**』
であれば全く問題なし！
排便回数は1日1回の人が多く、
何回も出ると気になるかもしれませんが...
快いお通じであれば
『**これが私のリズム**』であり、
問題ありません！



腸内環境が悪化する原因



不規則な食生活

(暴飲暴食・高脂肪・食物繊維不足・・・)



ストレス



極端なダイエット



免疫力↓↓↓

下痢・便秘

生活習慣病

肌荒れ

老化

善玉菌・悪玉菌・日和見菌



善玉菌 20%

病原体が腸内に進入するのを防ぐ！
乳酸菌・ビフィズス菌・腸球菌など



悪玉菌 10%

腸内のたんぱく質を腐敗させ、有害物質を作り出す。生活習慣病・老化の原因に。
大腸菌・ブドウ球菌・ウェルシュ菌など

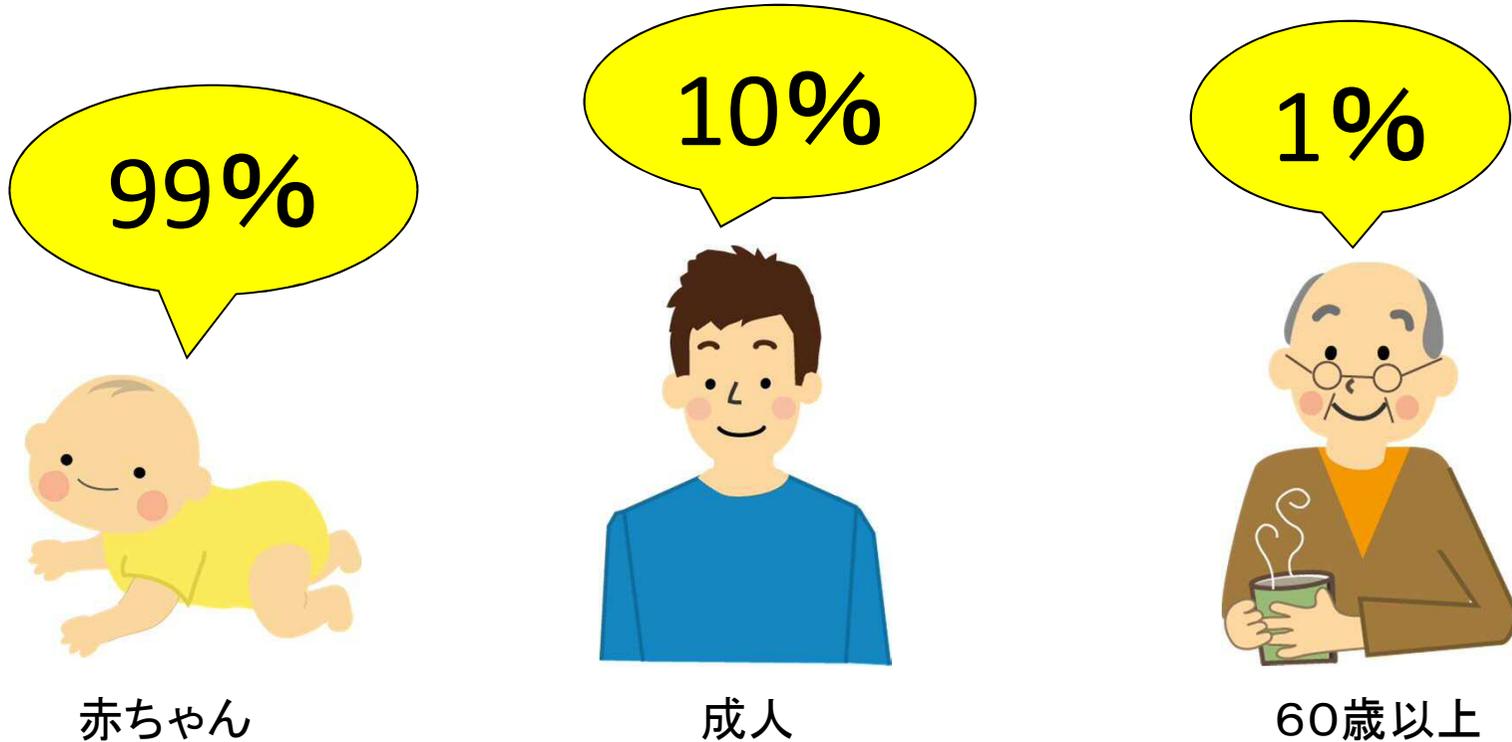


日和見菌 70%

善玉菌、悪玉菌、どっちつかずの状態で、優勢な方の見方をする。
レンサ球菌・バクテロイデス菌など

善玉菌を優勢に保っておくことが大切♪

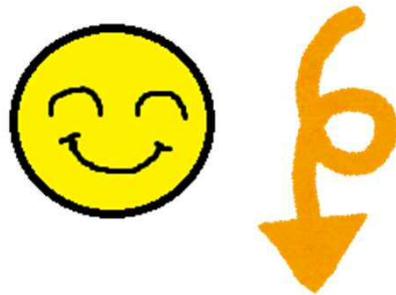
年齢とともに減少する善玉菌



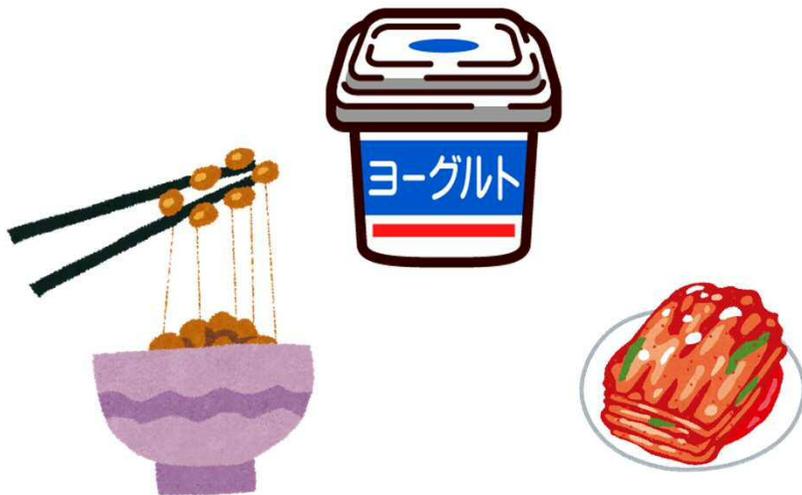
年齢とともに善玉菌は減少し、悪玉菌が優勢になりやすい腸内環境へと変化してしまう。

腸内環境の改善方法

善玉菌を増やす



発酵食品で補給



食物繊維やオリゴ糖で善玉菌の増殖を助ける。



善玉菌
の一種

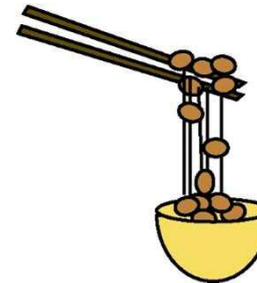
乳酸菌を含む食品

身近な発酵食品に含まれています！

- チーズ
 - ヨーグルト
- 動物性乳酸菌



- 味噌
 - 漬物
 - 納豆
- 植物性乳酸菌



オリゴ糖を含む食品

★イソマルトオリゴ糖・・・食物繊維を含む。防腐効果あり

多く含む食品→味噌・みりん・しょうゆ・はちみつ

★ガラクトオリゴ糖・・・タンパク質やミネラルの吸収に役立つ

多く含む食品→牛乳

★大豆オリゴ糖・・・少量でも腸内環境の改善に役立つ！

多く含む食品→大豆製品

★フラクトオリゴ糖・・・虫歯を防ぐ効果もある

多く含む食品→アスパラ、ごぼう、にんにく、バナナ、玉ねぎ

食物繊維をたっぷりとる

食物繊維をたくさん含む食品

野菜類



食物繊維
5.7g/100g



食物繊維
2.0g/100g



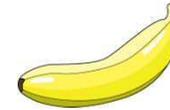
食物繊維
4.4g/100g



食物繊維
2.8g/100g



食物繊維
1.5g/100g



食物繊維
1.1g/100g



食物繊維
0.7g/100g

果物類

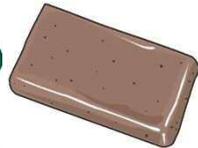
海藻・きのこ類



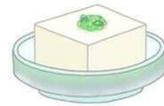
食物繊維
3.5g/100g



食物繊維
3.6g/100g



食物繊維
2.2g/100g



食物繊維
0.4g/100g

大豆製品



食物繊維
9.7g/100g

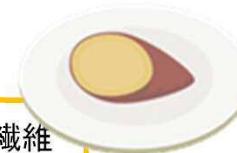


食物繊維
6.7g/100g

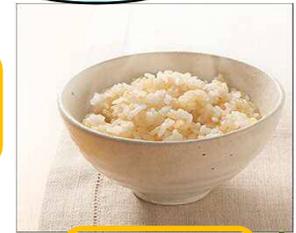


食物繊維
1.4g/100g

芋・穀類



食物繊維
2.3g/100g



食物繊維
3.0g/100g

1000kcalあたり食物繊維10gが目安(成人男性:19g/日以上、成人女性:17g/日以上)



2種類の食物繊維



～働き～

- ①善玉菌を増殖させ、腸内環境を整える。
- ②粘着性があり、胃腸内をゆっくり移動するため、消化吸収がゆるやかになる。

～働き～

- ①排便量を増加させる
- ②胃や腸で水分を吸収し腸を刺激するため、蠕動運動が活発になる。

食物繊維足りてる？

- 穀類を1日3回食べていますか？
- 芋類を1日1回食べていますか？
- きのこ類を1日1回食べていますか？
- 野菜を1日3回食べていますか？
- そのうち根菜類を1日1回食べていますか？
- 海藻類を1日1回食べていますか？
- 果物を1日1回食べていますか？
- 豆類を1日1回食べていますか？

☆結果発表☆

『はい』の数7～8個

十分な食物繊維を摂取できています。毎日続けられると素晴らしいです。

『はい』の数3～6個

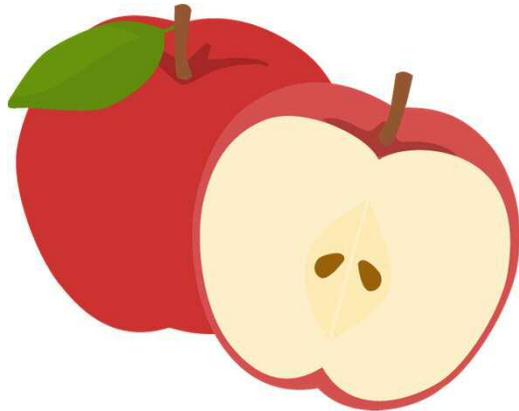
食事の内容によっては目標量に達していない場合があります。

『はい』の数2個以下

食物繊維が不足しています。食物繊維が多く含む食品を意識して摂るように心がけましょう！



食物繊維が多いのはどっち？



りんご(小1/2個)

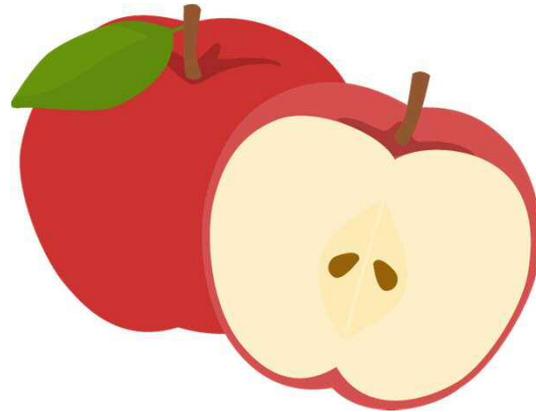


みかん(中1個)



それぞれ100gあたり

正解は . . .



りんご

食物繊維
1.5g含まれます！



みかん

食物繊維
1.1g

どちらも今が旬の果物です！果物を食べる習慣の無い方は、1日100~200g程度は食べたいですね。

腸内環境の改善方法②

①過度な**ストレス**をさけ、**適度な運動**習慣を！

②**バランス**の良い食生活

③**肉食**に偏らない。**野菜**も十分に摂る。

④過度な**ダイエット**は控える。

⑤規則正しく**十分な睡眠**をとる。



★腸は体内で最大の免疫器官★

免疫細胞の60%~70%は腸に存在している。
細菌やウイルスの侵入をくいとめるのも腸の大切な役目!!!



腸内環境を整える事が免疫力UPに繋がる♪



★最後に★

腸内環境を整える事で...

- ①ダイエット効果
- ②美容効果
- ③病気にかかりにくい体へ

