

対象

透析をしていない腎臓病の方すべて

運動で腎臓を 保つセット

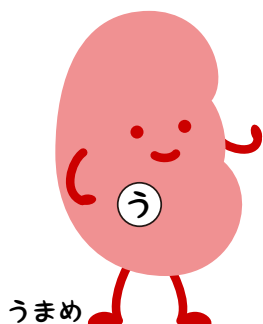
腎臓の機能が保たれるだけでなく、動脈硬化の進行予防、睡眠の質の向上、心が安定するなど、適度な運動は腎臓病をもつあなたに良いことづくめです。

有酸素運動や筋力トレーニングなどのいわゆる「運動」はハードルが高く感じられるかもしれませんが、生活の中のちょっとした身体活動にも意味はあります。

ぜひ、できることから取り組んでみてください。

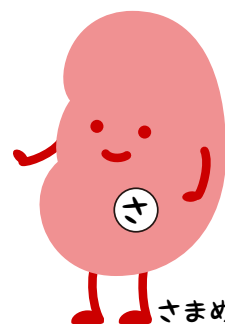
セット
内容

1. 腎臓病の運動療法の基本
2. 運動の種類知識
3. 運動プログラムの基本
4. 身体活動の強度一覧
5. 運動を続けるために



うまめ

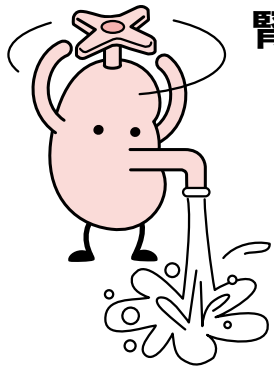
患者と医療者がつくった
腎臓病とのつきあい方ガイド



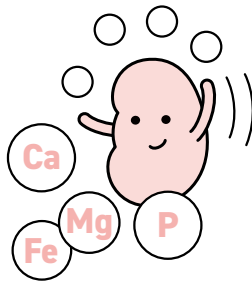
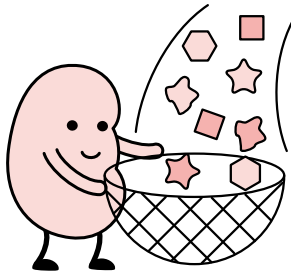
さまめ

腎臓のために適度な運動を

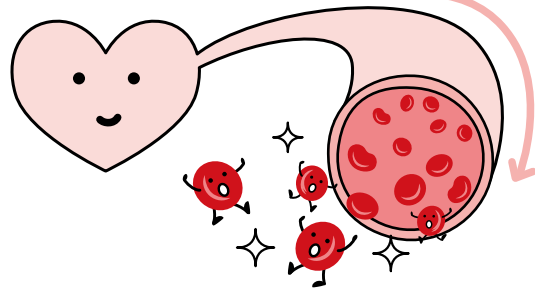
腎臓病にとって適度な運動は良いことづくめ



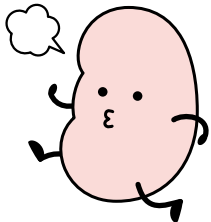
腎臓が元気になります



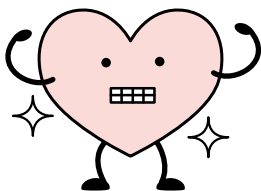
動脈硬化を進行予防できます



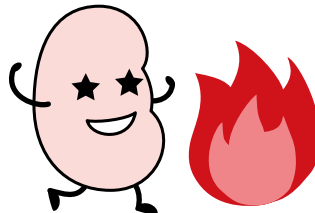
持久力がつきます



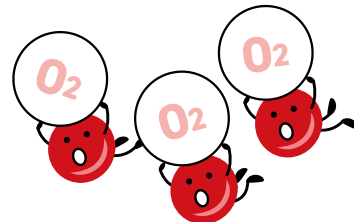
心臓が元気になります



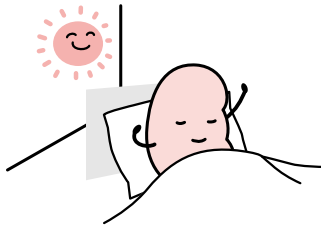
基礎代謝が上がります



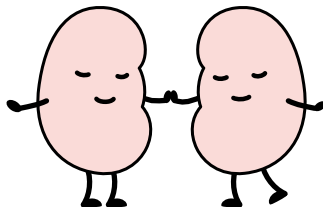
貧血が改善します



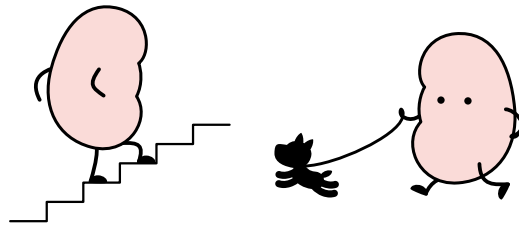
睡眠の質が上がります



こころが安定します

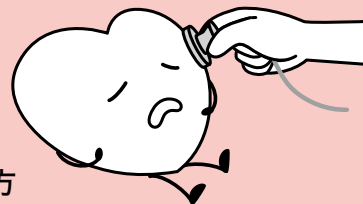
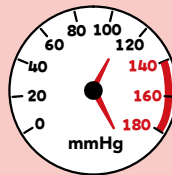


生活の中で自分でできることが増えます



次のような場合は運動療法を避けてください

- 高血圧で上が 180mmHg 以上、下が 100mmHg 以上の方
- 糖尿病で、空腹時血糖値 250mg/dL 以上の高血糖の方
- BMI が 30 以上の肥満の方 (身長 160cm の場合は 77kg 以上)
- 腎臓の機能が急激に悪化していると指摘された方
- 心不全、狭心症などの心臓病や、慢性呼吸不全などで状態が安定していない方
- 増殖性網膜症、眼底出血がある方



監修

蘇原 映誠
東京医科歯科大学 腎臓内科 准教授

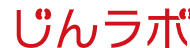
森 崇寧
東京医科歯科大学 腎臓内科 講師

運営 一般社団法人ピーベック



<https://ppecc.jp/>

制作 腎臓病情報サイト「じんラボ」



腎臓病に関わる人の幸せのための

<https://jinlab.jp/>



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

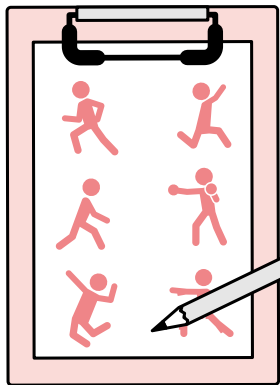
患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド



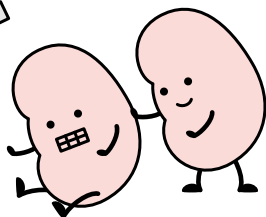
適度な運動をいざ実践!

どんな運動をどうやってすればいいの?

専門家の指示のもとで

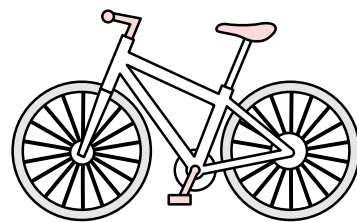
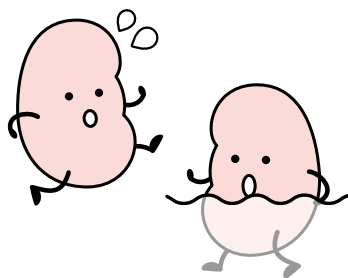


「適度な運動」は人それぞれです。主治医に相談して、運動を「処方」してもらいましょう。

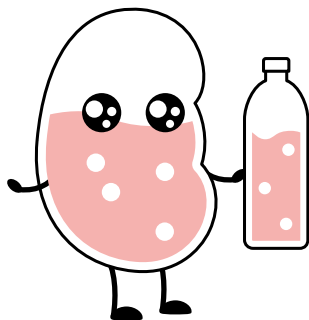


まずはウォーキングやサイクリング

ウォーキングの場合は大股や早足を取り混ぜながら強弱の工夫を。歩くと膝が痛い方はプールでの水中歩行運動やサイクリングがおすすめです。

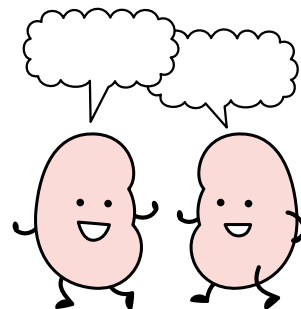
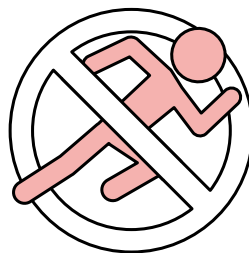


水分補給をしながら



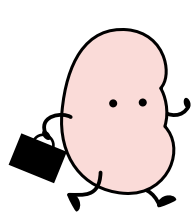
急激な運動は避けて、息切れを起こさない程度に

強い運動はかえって腎臓に負担をかけます。人と会話しながら続けられる程度で、翌日に疲れを残さない程度の運動を。

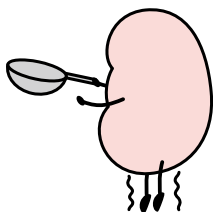


運動を続ける工夫の一例

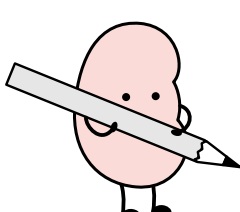
日常生活に運動を組み込む



通勤中でのウォーキング



家事の最中のつま先立ち

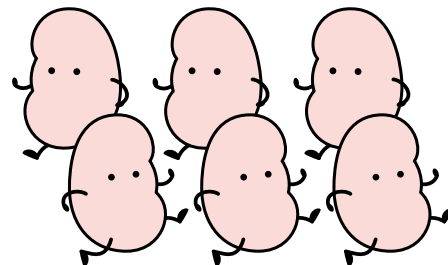


日々の運動を記録する



エアロバイクの負荷を上げる

仲間と運動する



監修

蘇原 映誠
東京医科歯科大学 腎臓内科 准教授

森 崇寧
東京医科歯科大学 腎臓内科 講師



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド



運営

一般社団法人ピーベック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための

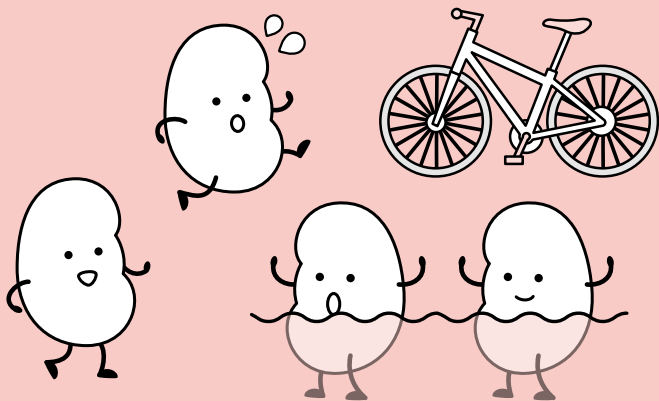
<https://jinlab.jp/>



運動の種類を知らう

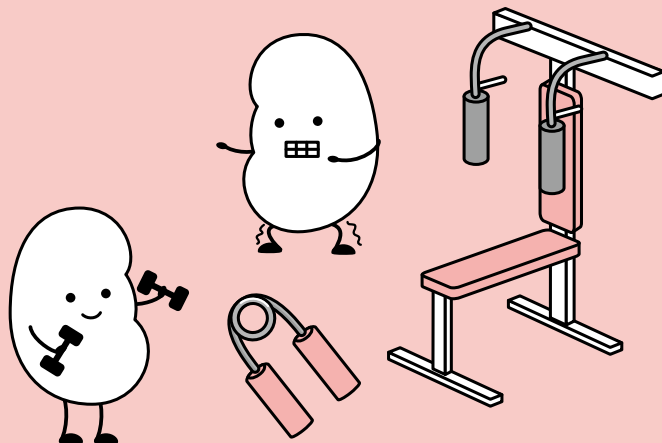
体を動かすことにはさまざまな種類があり、それらを組み合わせた多要素な運動が推奨されています。

有酸素運動



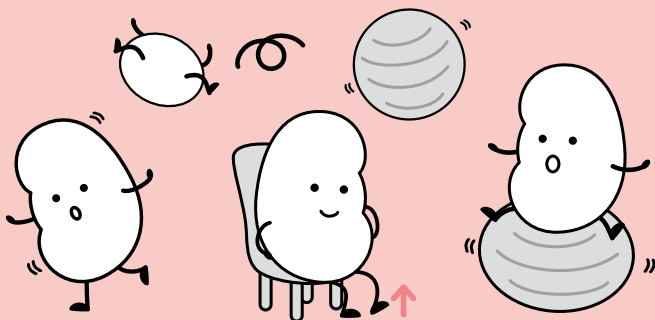
ウォーキング、ランニング、水泳、アクアビクスなどの、酸素を使い、体内の糖質・脂質をエネルギー源とする、筋肉への負荷が比較的軽い運動の総称です。

筋力トレーニング



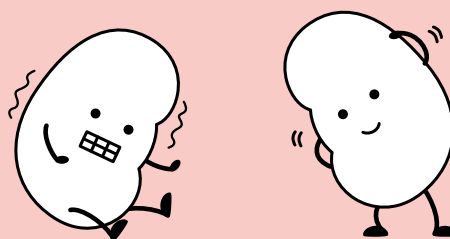
マシンなどを使用するウエイトトレーニングや、自重で行う腕立て伏せ、スクワットなどの筋力を向上させる運動です。週2～3回行うことが推奨されています。

バランス運動



姿勢を維持したり、不安定な姿勢から安定した姿勢に戻す動作で、バランス能力を高めたり体幹を鍛える運動です。

柔軟運動



ストレッチとも呼ばれる、筋肉や関節の柔軟性を高めることを目的にした運動です。怪我の予防やリハビリ・疲労回復に有効です。



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

運営

一般社団法人
ピーペック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



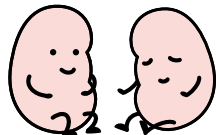
身体活動の強さと量を表す単位メッツ

健康のためには3メッツ以上の身体活動を。

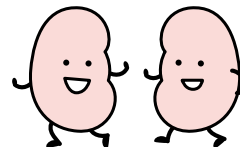
メッツとは、運動や身体活動の強度の単位。座って安静にしている時の酸素消費量を基準の1として、運動(活動)がその何倍になるかを示したもの。普通歩行は3メッツ。

メッツ

1メッツ



3メッツ



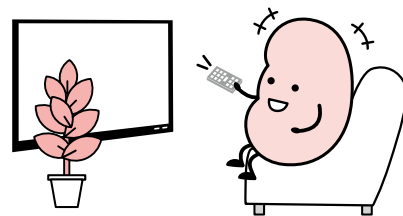
弱

身体活動

安静にしている状態よりも多くのエネルギーを消費する、骨格筋の収縮を伴う全ての活動

座位行動

座ったり寝転んだりすること。デスクワークや、テレビやスマートフォンを見ること、車や電車・バス移動で座っているなどの行動



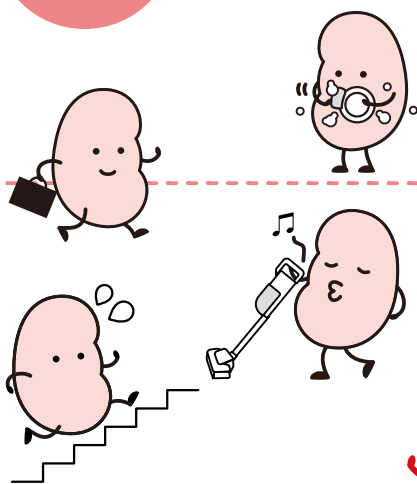
生活活動

日常生活における労働
日常生活における家事・労働・通勤・通学などに伴う活動

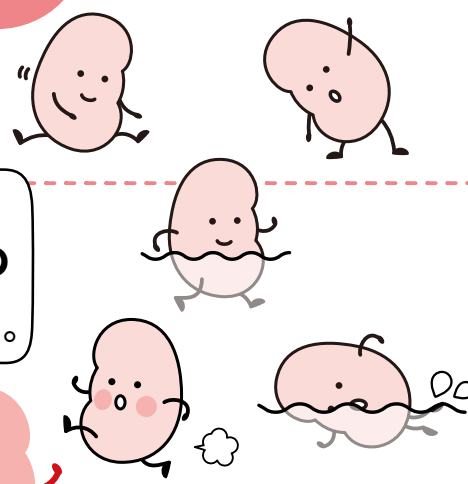
運動

健康・体力の維持・増進を目的として計画的・定期的実施する活動

3メッツ
(歩行)



なるべく
3メッツ以上の
活動を増やそう。



強

※厚生労働省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」を元に作成



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーペック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



どんな運動をどれくらい？

可能なものから取り組む。今より少しでも多く体を動かす。

推奨事項一覧 (参考)

※厚生労働省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」を元に作成

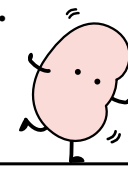
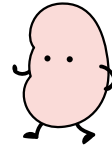
高齢者



メッツという単位については「運動の種類に関する知識」シートを見てね

歩行またはそれと同等以上の
(3メッツ以上の強度の) 身体活動を
1日 **40分** 以上 (1日約 **6,000歩** 以上)
= 週 15メッツ・時 (歩行の場合で3メッツ×5時間) 以上

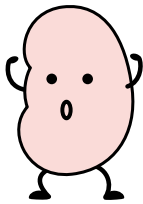
有酸素運動・筋力トレーニング・バランス運動・
柔軟運動など **多要素な運動を週3日以上**
【筋力トレーニングを週2～3日】



立っているのが困難な人も、じっとして
いる時間が長くなりすぎないように
少しでも体を動かす

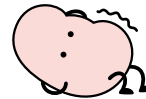
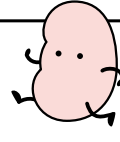
座りっぱなしの時間が
長くなりすぎないように注意する

成人



歩行またはそれと同等以上の
(3メッツ以上の強度の) 身体活動を
1日 **60分** 以上 (1日約 **8,000歩** 以上)
= 週 23メッツ・時 (歩行の場合で3メッツ×7時間40分) 以上

息が弾み汗をかく程度以上の (3メッツ以上の強度の)
運動を **週60分以上** (= 週4メッツ・時以上)
【筋力トレーニングを週2～3日】



子ども

※体を動かす時間が少ない
子どもが対象

- 中強度以上 (3メッツ以上) の身体活動 (主に有酸素性身体活動) を1日60分以上行う
- 高強度の有酸素性身体活動や筋肉・骨を強化する身体活動を週3日以上行う
- 体を動かす時間の長短にかかわらず、座りっぱなしの時間を減らす。
特にテレビやスマートフォンなどのスクリーンの前で過ごす時間を減らす。

病気や環境など個人差があるので、特定の年齢に縛られず個々の状況に応じて運動に取り組む必要があるよ。主治医と相談しながらやってみよう。

"EVERY MOVE COUNTS"

WHOのスローガン「ちょっとした身体活動にも意味がある」

10分未満のちょっとした運動・身体活動でも、積み重ねることで健康効果があることが最近分かったんだよ。



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーベック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



どんな運動をどれくらい？

運動したら、どのくらいエネルギーを消費するの？

身体活動による1時間当たりのエネルギー（カロリー）消費量 (kcal)

$$= \text{メッツ} \times \text{体重 (kg)} \times 1.05$$

体重60kgの人が2時間普通歩行した場合の消費エネルギーは、3.0メッツ×60kg×1.05×2時間=378kcal

	メッツ	運動時間	身体活動量 (メッツ・時)	体重別エネルギー消費量 (kcal)						
				50kg	55kg	60kg	65kg	70kg	75kg	80kg
普通歩行	3.0	10分	0.5	26.3	28.9	31.5	34.1	36.8	39.4	42.0
		30分	1.5	78.8	86.6	94.5	102.4	110.3	118.1	126.0
速歩き	4.0	10分	0.7	35.0	38.5	42.0	45.5	49.0	52.5	56.0
		30分	2.0	105.0	115.5	126.0	136.5	147.0	157.5	168.0
自転車に乗る	4.3	10分	0.7	37.6	41.4	45.2	48.9	52.7	56.4	60.2
		30分	2.2	112.9	124.2	135.5	146.7	158.0	169.3	180.6
水中歩行	4.5	10分	0.8	39.4	43.3	47.3	51.2	55.1	59.1	63.0
		30分	2.3	118.1	129.9	141.8	153.6	165.4	177.2	189.0
かなり速歩き	5.5	10分	0.9	48.1	52.9	57.8	62.6	67.4	72.2	77.0
		30分	2.8	144.4	158.8	173.3	187.7	202.1	216.6	231.0
ゆっくりジョギング	6.0	10分	1.0	52.5	57.8	63.0	68.3	73.5	78.8	84.0
		30分	3.0	157.5	173.3	189.0	204.8	220.5	236.3	252.0
ジョギング	7.0	10分	1.2	61.3	67.4	73.5	79.6	85.8	91.9	98.0
		30分	3.5	183.8	202.1	220.5	238.9	257.3	275.6	294.0
水泳	8.3	10分	1.4	72.6	79.9	87.2	94.4	101.7	108.9	116.2
		30分	4.2	217.9	239.7	261.5	283.2	305.0	326.8	348.6



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidneyプロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーペック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



身体活動の強度の例 [生活活動]

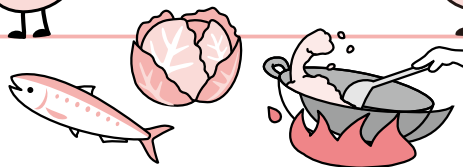
メッツ

1.8 立ち話、立って電話、皿洗い



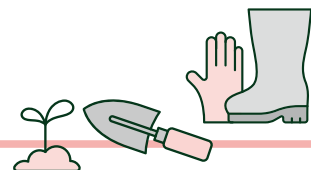
2.0 とてもゆっくりした歩行 (53m/分未満)
料理や食材の準備

時速で
3.2 km/h程度

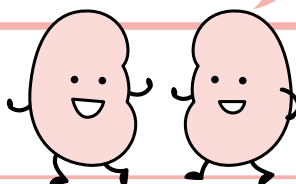


2.3 ガーデニング、動物の世話、ピアノの演奏

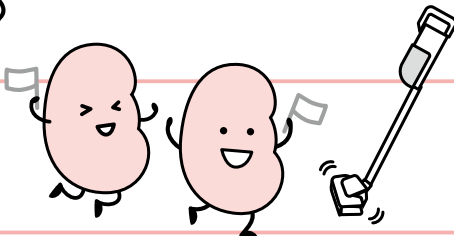
時速で
4.0 km/h程度



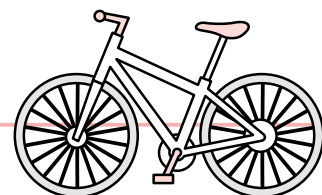
3.0 普通の速さの歩行 (67m/分)



3.5 掃除機かけ、身体の動きを伴うスポーツ観戦



4.0 ほとほとの速さの歩行・散歩 (75 ~ 85m/分)
階段を下りる、モップがけ、風呂掃除

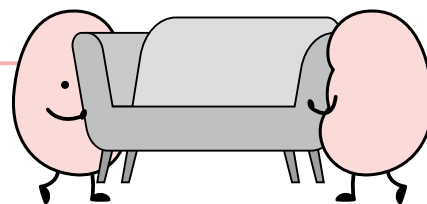
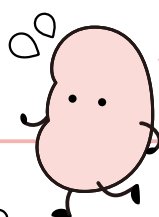


4.3 自転車に乗る (16km/時未満)

ゆっくり階段を上る、介護 (身支度、風呂、ベッドの乗り降り)

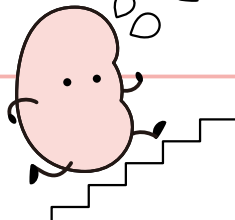
5.5 かなり速い歩行 (107m/分)

時速で
6.2 km/h程度



6.0 家具・家財道具の移動・運搬

8.8 階段を速く上る



メッツという単位については
「運動の種類知識」シート
を見てね



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーペック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

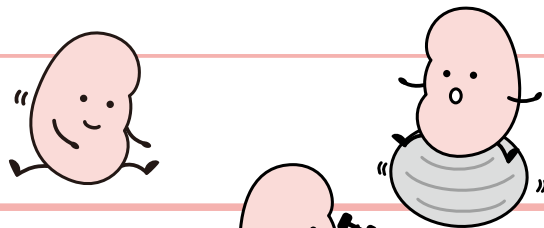
腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



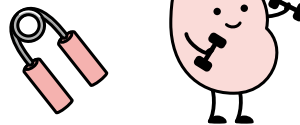
身体活動の強度の例 [運動]

メッツ

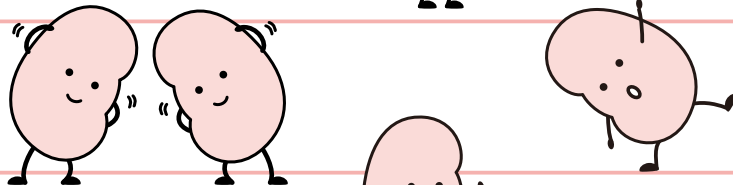
2.3 ストレッチ、バランス運動、ヨガ



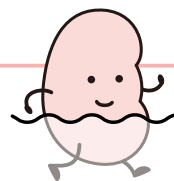
3.5 軽い筋トレ、家の中での軽い体操



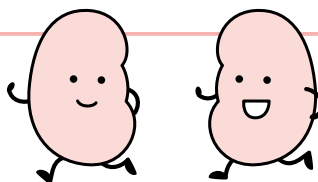
4.0 パワーヨガ、ラジオ体操第1



4.5 水中歩行、ラジオ体操第2

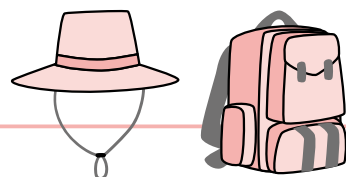


6.0 ゆっくりとしたジョギング、のんびり水泳

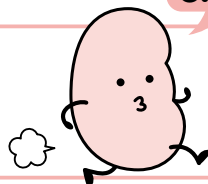


6.5 山登り (4kg 未満の荷物を持って)

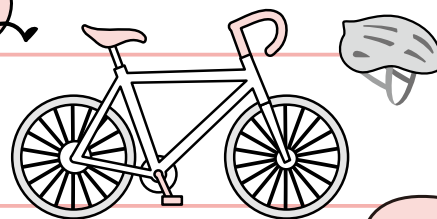
時速で
6.4 km/h 程度



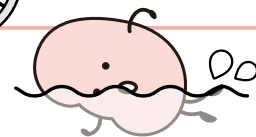
7.0 ジョギング (107.3m/分)



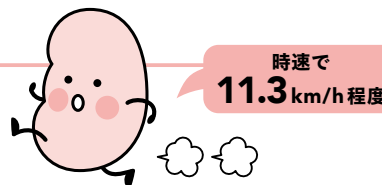
8.0 サイクリング (約20km/時)



8.3 ランニング (134m/分)
ふつうの速さの水泳 (46m/分未満)



11 ランニング (188m/分)



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーペック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

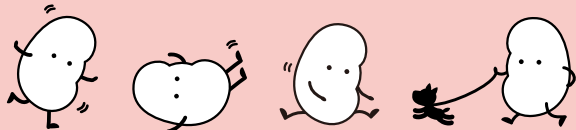
腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>



運動を続けるために

運動を続けるための7つのヒント

少しずつから始める、無理をしない



やりすぎず、がんばりすぎず、「もっと運動したい」という気持ちが残る程度に、のんびりと体を動かしましょう。

何のために運動するかを考える

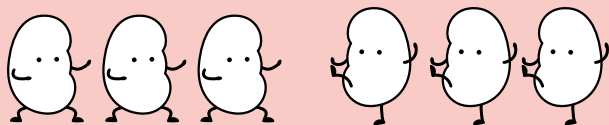
健康のため

CKDの
進行抑制

気分爽快

運動することから何をしたいのかを明確にしておくと、行動に移す意欲が湧くことが分かっています。

運動仲間をつくる



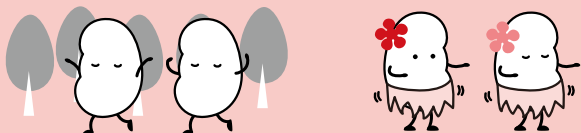
仲間をがっかりさせたくない、と約束を守るようになります。人と一緒に運動すると、ひとりの場合より運動時間が長くなるそうです。

習慣にする



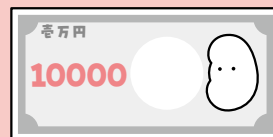
毎日決まった時間に行くなどで習慣化できます。朝の運動は夜に比べて習慣化が早いそうですよ。

自分が楽しめる運動をする



楽しいことの方が続けられます。走りたくなければ好きな場所での散歩でもよし、続けるうちに運動強度が上がるかもしれません。

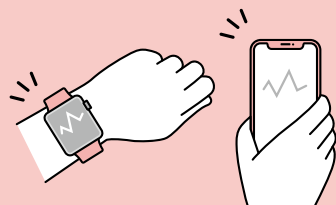
お金に関する約束を決める



達成できなかった場合は募金や貯金をするなどと決めておくことは、運動、ダイエット、服薬、禁煙などにおいてとても効果的です。

フィットネストラッカーを手に入れる

運動量や睡眠状況、身体状況を把握し、健康をサポートする便利な端末を活用しましょう。モチベーションを高める機能が備わっています。スマートフォンの万歩計や、健康管理アプリを活用しても良いですね。



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーベック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>

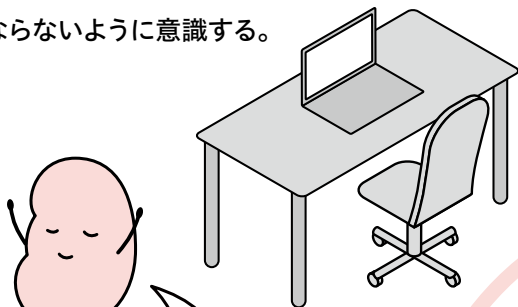


無理のない身体活動

毎日できる“非運動”と“ながら運動”などの運動以外の身体活動で、
時間もお金もかけずに活動量を上げることができます。

座る時間を短くして、 時々立つ

長時間座りっぱなしに
ならないように意識する。

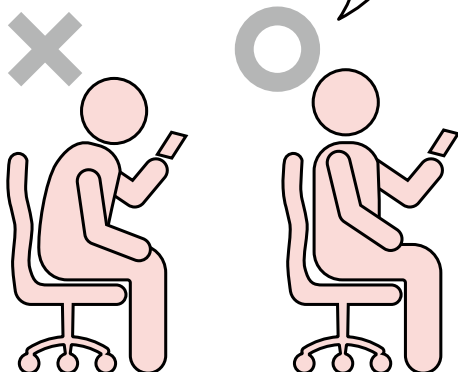


デスクワークの
時などに

姿勢を正す

椅子に座っている時、背中の筋肉に
適切に負荷がかかるようにする。

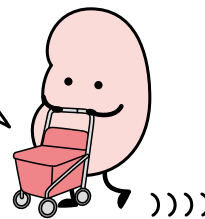
スマートフォンを見ている時、
パソコンを使っている時など



遠回りをする

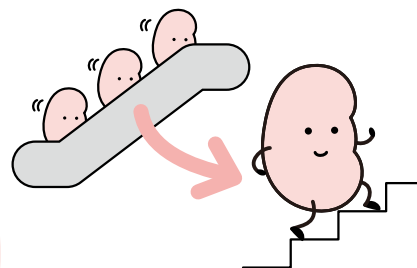
一駅分歩いたり、車での外出時にあえて遠くに停めて
目的地まで歩いてみたりする。

外出時、
買い物の際に



非運動 ながら運動

いつもの動作に
ちよい足しをすることで、
日常生活がそのまま
運動になる



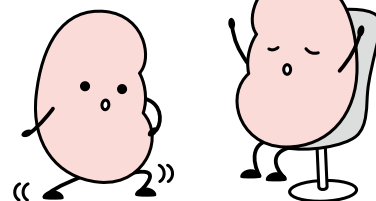
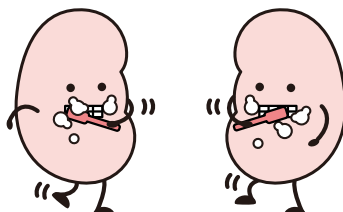
できるだけ階段を使う

エレベーターやエスカレーターが
あっても、あえて階段を使う。

仕事の合間などにも

つま先立ちや足踏み

食事の支度や歯磨きをしている時など、
立っているときに。



伸びや屈伸、体をひねる

同じ姿勢で長時間いる時は、
時々体をほぐす。



みんなで作ろう、これからの医療

with Kidney プロジェクト

<https://www.jinlab.jp/withkidney/>

患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営

一般社団法人
ピーベック



<https://ppecc.jp/>



制作

腎臓病情報サイト
「じんラボ」

じんラボ

腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>

