

ひにようき ってなんだ？

オシッコはどうやって作られるの？

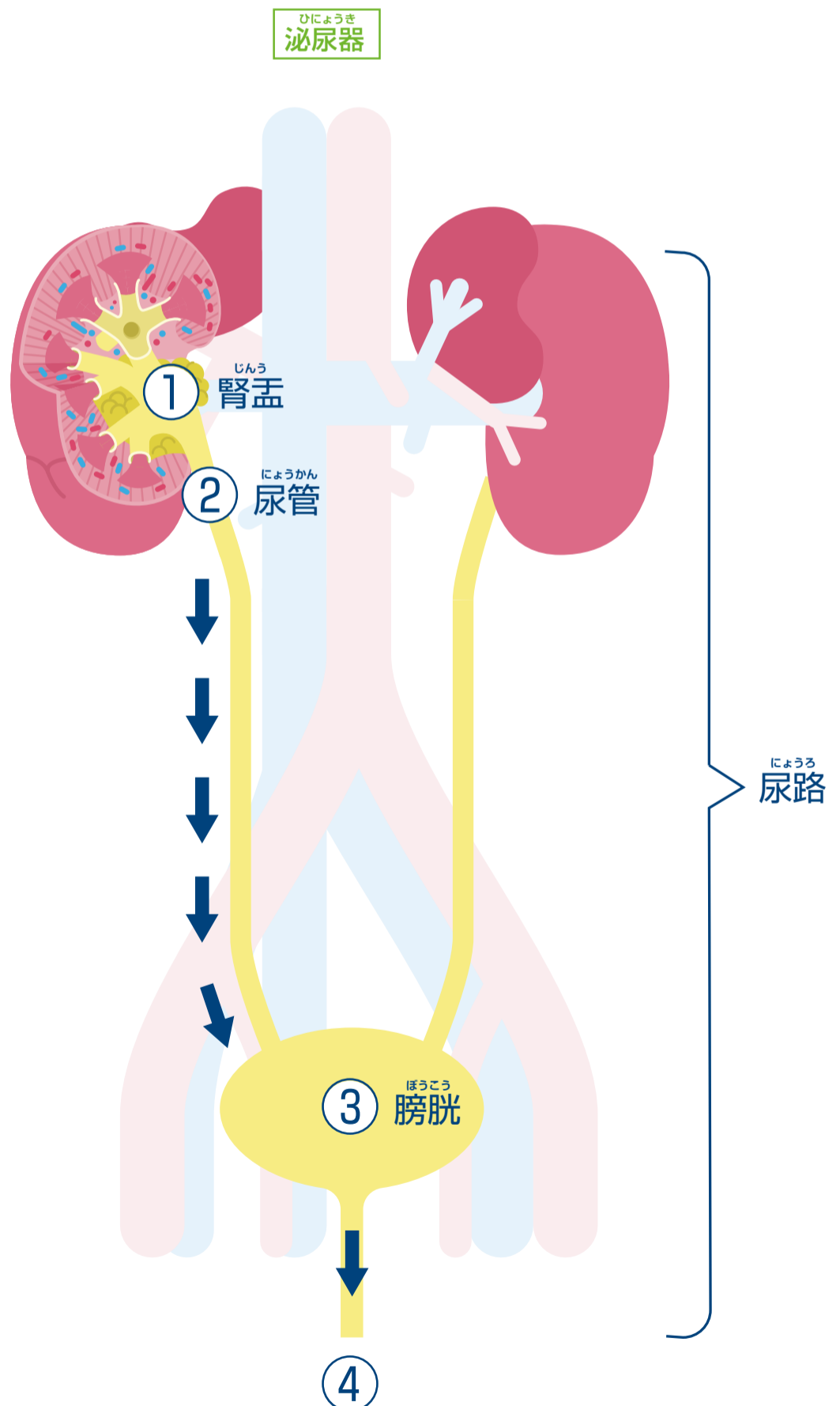
オシッコは、腎臓で作られます。腎臓は、そらまめのような形をしたにぎりこぶしくらいの大きさで、背中側の腰のくびれの上の方に左右1つずつあります。オシッコは、腎臓で血液に含まれる水分を漉して作られます。腎臓から尿道までのオシッコの通り道を「尿路」といいます。

① 腎臓の中で作られたオシッコは腎盂という場所に集まります。

② 腎盂に集まったオシッコは、尿管という管でお腹の下の方にある膀胱という袋に溜められます。尿管は大人では30cmもあります。

③ オシッコがしたくなる時、お腹の下の方が腫れてくるような感じがするでしょう。膀胱にオシッコが溜まったサインです。大人の膀胱にはペットボトル1本分、500mlものオシッコが溜められます。

④ 腎臓からオシッコが体の外に出るまでのすべての臓器を「泌尿器」といいます。泌尿器には腎臓だけでなく尿管や膀胱も含まれるのです。



オシッコ のふしぎ1

オシッコの役わり

人は細胞でできています。人が生きていくには細胞が活動しなければなりません。細胞が活動すると体に不要なものが作られます。料理をするとゴミが出るように、ゴミのようなものが細胞から出されるのです。これを老廃物といいます。老廃物は体に必要だけでなく、毒にもなるのです。だから老廃物を体から出さないといけません。その方法の一つがオシッコです。

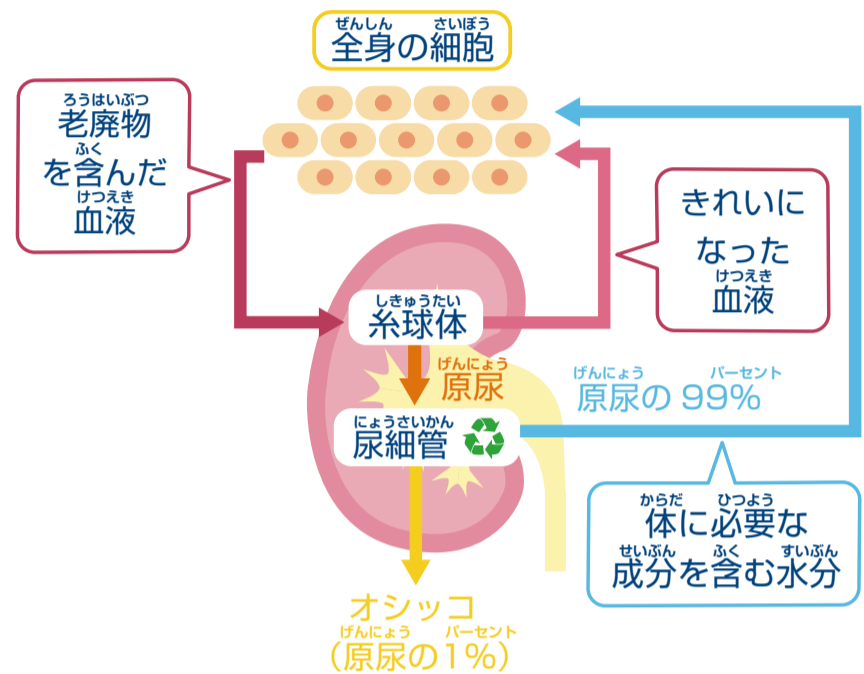
腎臓はすごい働きをします。まず血液中の老廃物を含んだ水分を漉し出します。これはオシッコの元になるので原尿といいます。しかし原尿には体に必要な水分やミネラルが含まれているので、腎臓は一度作った原尿から必要な水分やミネラルを再び吸収するのです。そして、老廃物が必要以上の水分と一緒に体の外に出されます。これがオシッコです。

オシッコをガマンするとどうなる

みなさんはオシッコをガマンできるのでオムツがいらぬのです。オシッコをガマンできることが大人への第一歩なのです。

しかし、長い時間オシッコをガマンしていると膀胱に溜まったオシッコの中で大腸菌のようなバイキンが増えてしまい、膀胱が病気になってしまう可能性があります。

オシッコをしたい!と思ったら、できるだけ早くトイレに行きましょう。



オシッコ

のふしぎ2

オシッコの色が日によって違うのはなぜ？

オシッコは毎日違った食べものを食べていても、だいたい黄色い色をしています。水をたくさん飲むとオシッコの色は薄くなり、夏に汗をたくさんかいたときなどは色が濃くなります。食べものや飲みものに含まれている色を出す成分は、水に溶けにくいものが多いので、オシッコには混ざらず、むしろウンチに混ざっていきます。

オシッコの色を見よう

オシッコの色がふだんより濃いときがあったら、体の水分が足りない状態になっているかもしれません。

これを脱水症状といいます。

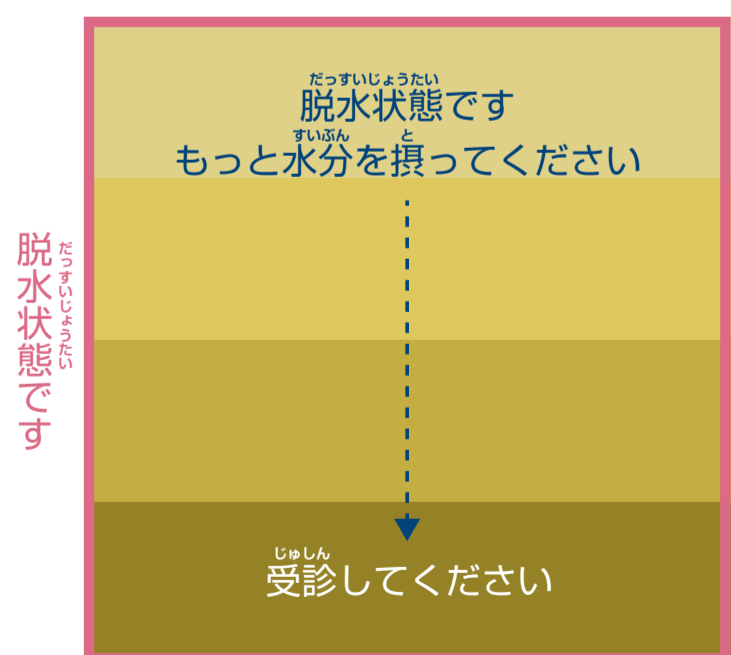
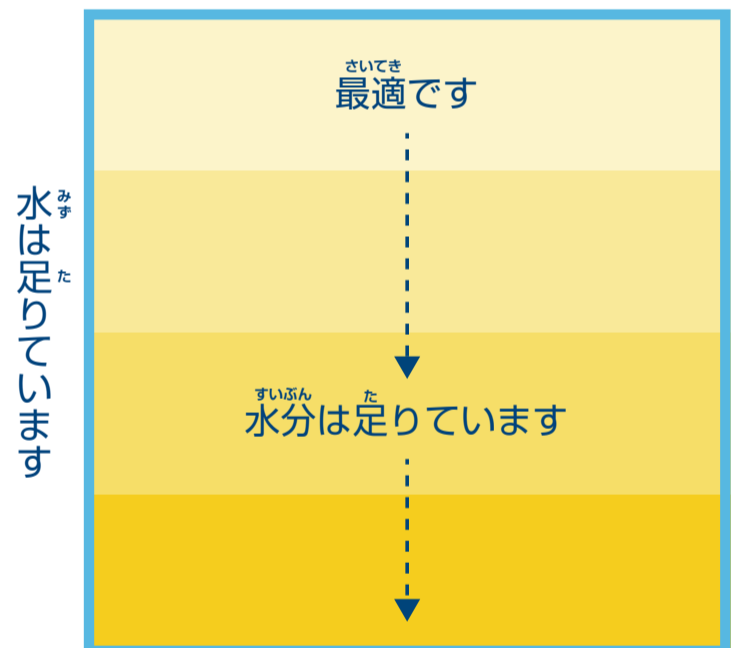
右の図を見て、調べてみましょう。

オシッコに血の赤い色が混ざっていたり、白っぽく濁っているときは、病気かもしれません。お医者さんに相談しましょう。

尿検査でわかること

オシッコの役わりは大切です。健康であれば、体に不要な成分と水分がオシッコになって体の外に排泄されますが、病気になると、オシッコには含まれていないものが混じってくる場合があります。尿検査は、オシッコの色や濃さだけではなく、含まれているものも調べます。運動のし過ぎなどでも、オシッコに異常が見られることもあります。オシッコの色や匂いがおかしいときや、身体検査でオシッコの異常が見つかったときには必ずお医者さんに相談しましょう。

オシッコの色のチャート



オシッコ

の通り道に石ができる？

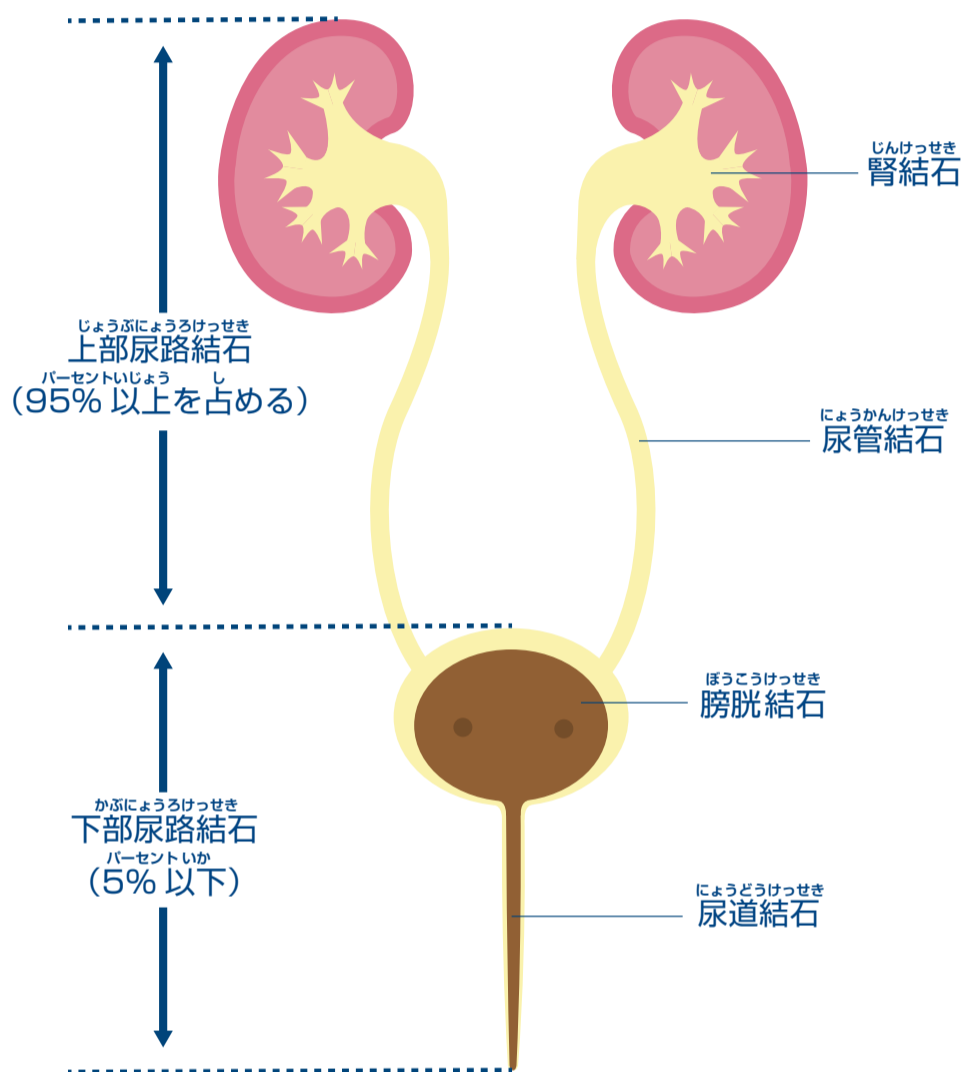
オシッコの通り道に石が引っかかる？

オシッコには石を作る成分（カルシウム、シュウ酸、リン酸）が含まれています。普通はこれらの成分は固まりません。しかし、これらが固まって石になってしまう病気があります。

オシッコの通り道である尿路に石ができると、オシッコが流れなくなりお腹が痛くなります。この病気を「尿路結石症」といいます。その石のできる場所によって名前がつけられていて、腎臓の中にある石は「腎結石」、尿管の中に出てきた石は「尿管結石」といいます。

結石ができる原因ははっきり分かっていませんが、食べものや体質が関係しているといわれています。

結石のできる場所



「尿管結石」の症状

「結石」が「尿管」にできたり、腎結石が尿管に落ちてくると、すごく「痛い!」のです。これはオシッコが尿管で詰まったり、尿管の壁が結石で傷つけられるからです。そのために血の混じったオシッコ（血尿）が出ることもあります。



にょうろけっせき

尿路結石

ちりょう

の治療

にょうろけっせきしょう ちりょう

尿路結石症の治療

にょうろけっせきしょう ちりょうほうほう しょうがい
尿路結石症のさまざまな治療方法を紹介します。

けっせき おおき さやでできる場所によって、いくつかの治療法を組み合わ
せることがあります。

しぜんはいせき

自然排石

けっせき いっしょ で
結石がオシッコと一緒に出てくるのを待ちます。

くすり ちりょう

薬による治療

けっせき で くすり の ちりょう
結石を出やすくする薬を飲んで治療をします。

からだ そと しょうげきは あ ちりょう たいがいしょうげきはけっせきさいせきじゅつ イーエスタブリューエル

体の外から衝撃波を当てる治療(体外衝撃波結石碎石術 (ESWL))

しょうげきは はっせい そうち つか からだ そと しょうげきは あ
衝撃波を発生させる装置を使って、体の外から衝撃波を当てて、
けっせき わ ちりょう わ けっせき いっしょ で
結石を割る治療です。割れた結石はオシッコと一緒に出てきます。

からだ あな あ ちりょう けいひてきじん にょうかんさいせきじゅつ

体に穴を開ける治療(経皮的腎・尿管碎石術)

20ミリ以上の大きな結石に対する治療です。体に穴を開けて
ちりょう
治療します。

ないしきょう ちりょうほう けいによどうてきけっせきさいせきじゅつ

内視鏡による治療法(経尿道的結石碎石術)

じんぞう にできた結石が4ミリより大きくなると自然に排出されにく
いので、結石を割る治療として内視鏡を使った治療が選ばれます。
にょうどう から ないしきょう を い、レーザーで結石を割る治療法で、体に穴を
あ けたり傷をつけることなく、安全かつ確実にレーザーで細かく結石
を 割って、割れた結石を体の外にすべて出すことで、病気を治し
ます。尿管が腫れてオシッコの流れが悪くなったりするのを防ぐため
に、「尿管ステント」という細長い管を尿管に入れ、1~2週間ほど
い 入れたままにします。

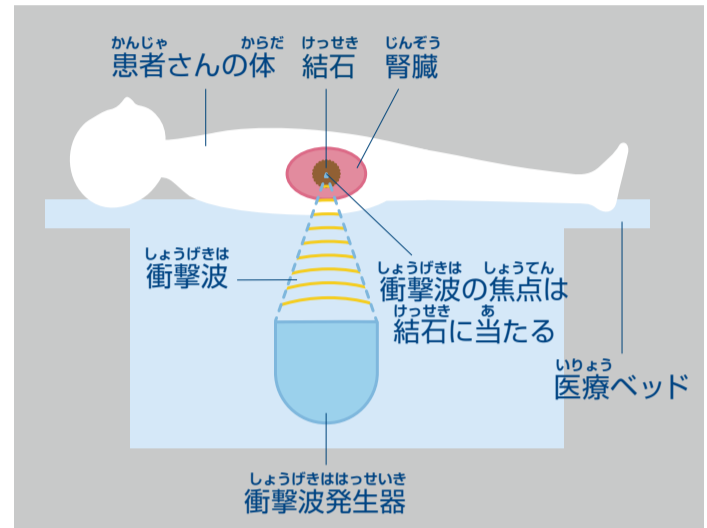
にょうかん

尿管ステントとは

オシッコの通り道の障害をなくすために用いますが、尿管ステ
ントを入れると膀胱への刺激や違和感や、「痛い!」と感
じることがあります。それを楽にするために、膀胱に近い部分には柔
かい素材や、形に工夫されたものもあります。

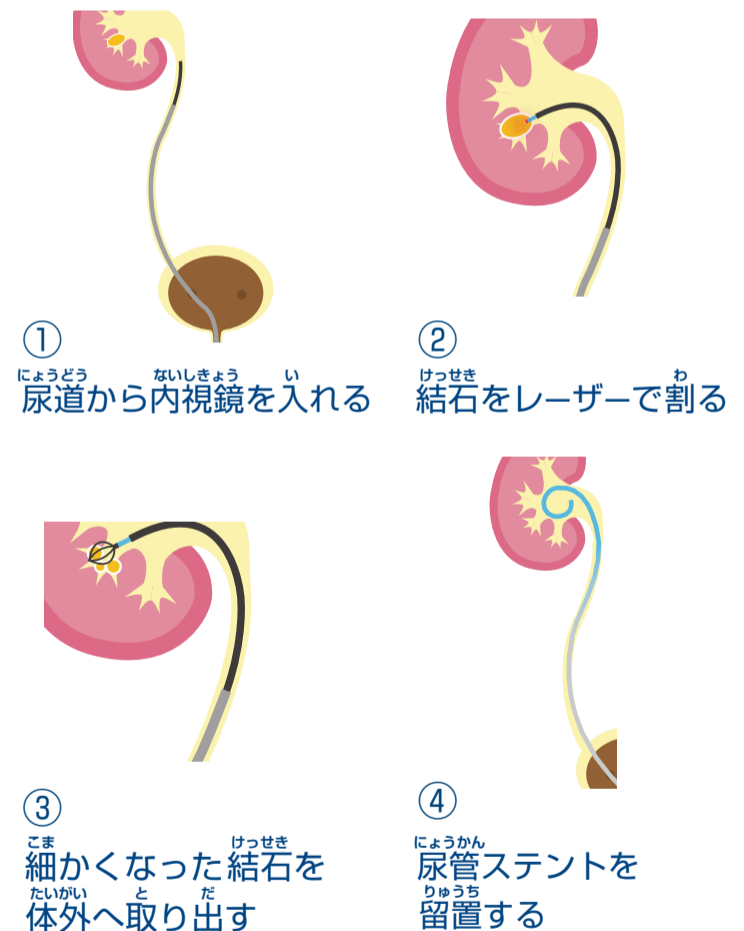
イーエスタブリューエル たいがいしょうげきはけっせきさいせきじゅつ

ESWL (体外衝撃波結石碎石術)



ないしきょう ちりょうほう けいによどうてきけっせきさいせきじゅつ

内視鏡による治療法(経尿道的結石碎石術)



にょうかん

尿管ステント

