イラストで学ぶ医学

医療者向け

ステロイド少しずつ減らしていく理由

この動画でわかること

- ✅結論！ステロイドを少しずつ減らしていく理由は？
- ✅ステロイドってそもそも何？どんなお薬？
- ✅ステロイドの副作用と急に中止するとどうなる？

この動画では一般・学生・臨床Ns
に向けてイラストで解説していくよ！

薬理
保存版
プレドニン 5mg
ステロイド
副作用まとめ
くまの
9:25

プレドニン
不眠になる
理由は？
師長
くまの
8:42

ステロイド
急に止めると
どうなる？
くまの
10:45

パルス療法
メチルプレドニゾロン
が使われる理由
くまの
10:07

この動画でわかること

- ☑ 結論！ステロイドを少しずつ減らしていく理由は？
- ☑ ステロイドってそもそも何？どんなお薬？
- ☑ ステロイドの副作用と急に中止するとどうなる？

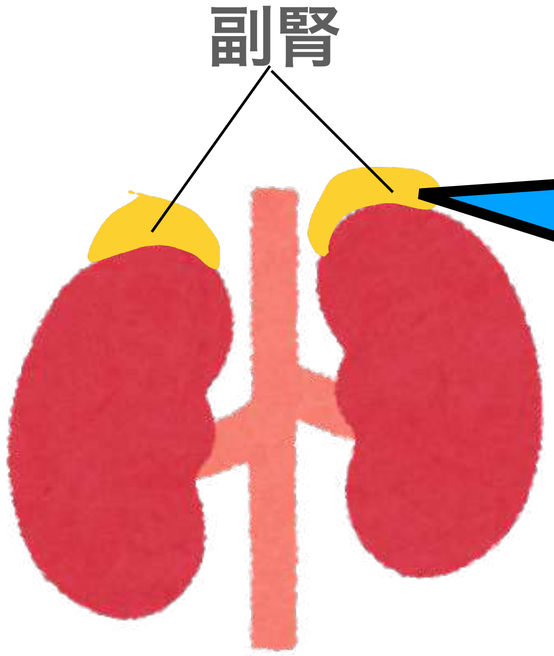
この動画では一般・学生・臨床Ns
に向けてイラストで解説していくよ！

結論！ステロイド少しずつ減らす理由は？

🟡症状の再燃を防ぐこと

結論！ステロイド少しずつ減らす理由は？

- 症状の再燃を防ぐこと
- 急な減量による副腎不全を防ぐこと



副腎から超重要な
ホルモンが出なくなる

結論！ステロイド少しずつ減らす理由は？

- 症状の再燃を防ぐこと
- 急な減量による副腎不全を防ぐこと

これがステロイドを少しずつ減らしていく理由だよ！イメージつかないからイラストで見ていこう！

この動画でわかること

- ☑結論！ステロイドを少しずつ減らしていく理由は？
- ☑ステロイドってそもそも何？どんなお薬？
- ☑ステロイドの副作用と急に中止するとどうなる？

この動画では一般・学生・臨床Ns
に向けてイラストで解説していくよ！

ステロイドってどんなお薬？

腫れや赤みを抑えてくれたり、免疫の暴走を抑えてくれるお薬！

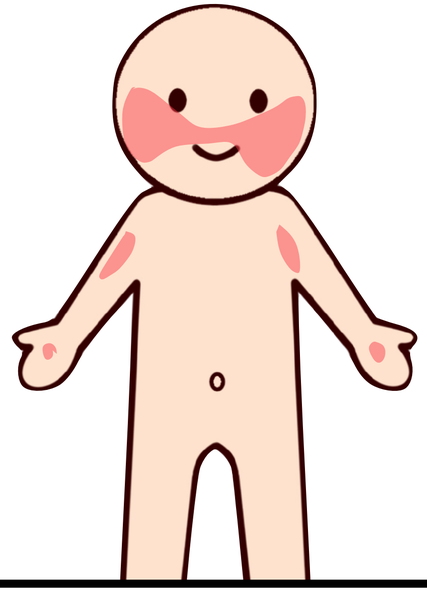
ステロイドってどんなお薬？

アトピーなどで皮膚の痒みや赤みに使う

➡抗炎症作用

ステロイドってどんなお薬？

関節リウマチ

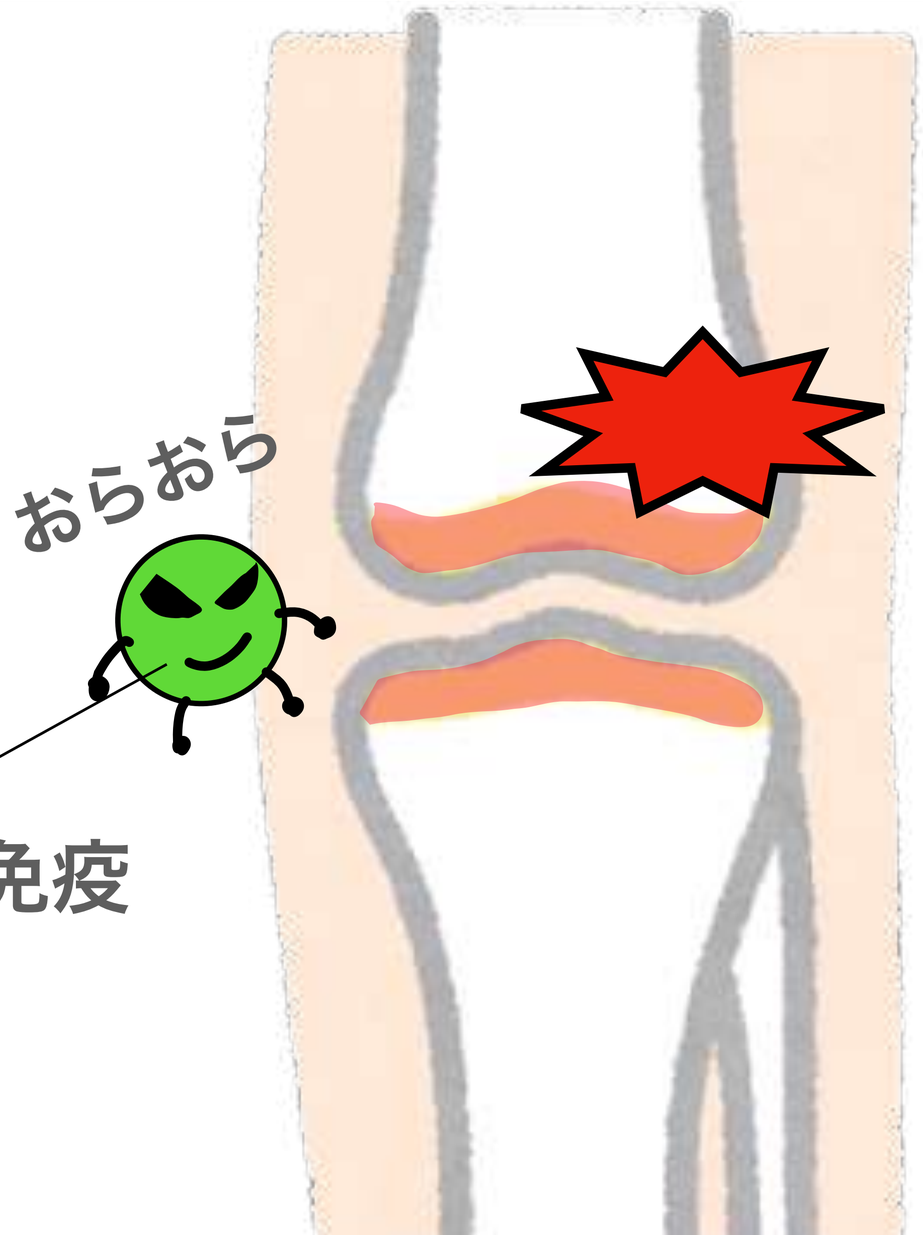


全身性エリテマトーデス

免疫が暴走しちゃって関節を破壊したり全身が炎症しちゃう

➡免疫抑制作用

免疫抑制のイメージ



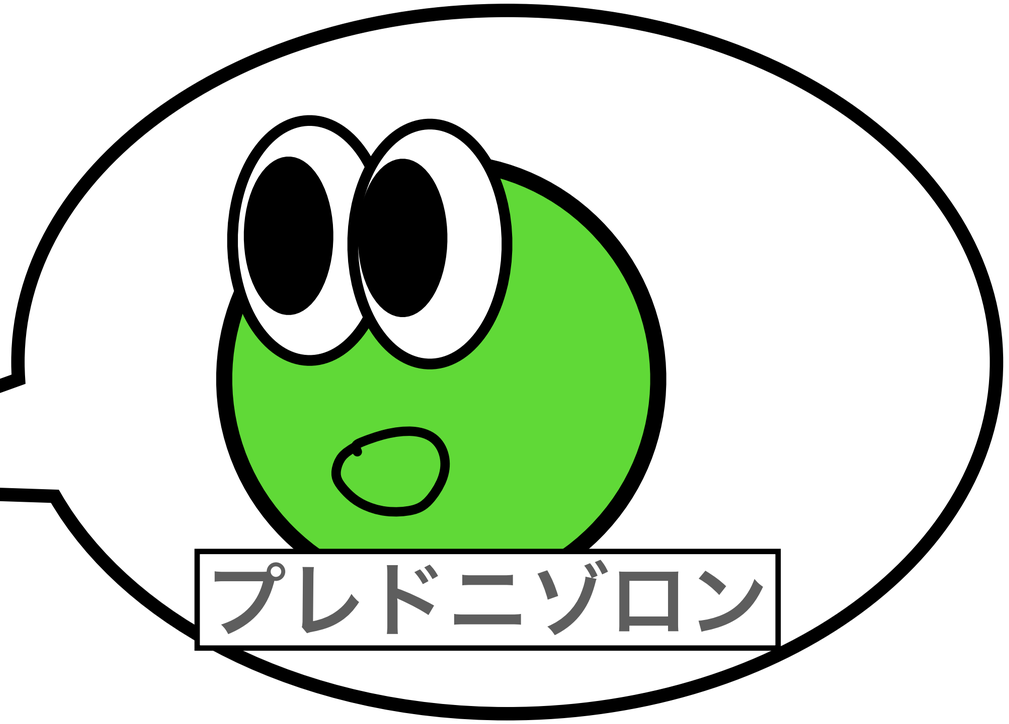
関節リウマチは暴走した
免疫が関節を破壊していく

免疫抑制のイメージ

ステロイドはこの免疫を
抑えてくれる

商品名と一般名の違い

商品名➡プレドニン
一般名➡プレドニゾロン



商品名と一般名の違い

プレドニンの中にプレドニゾロンという成分が入っている！
プレドニゾロンが抗炎症・免疫抑制作用を持っている

商品名と一般名の違い

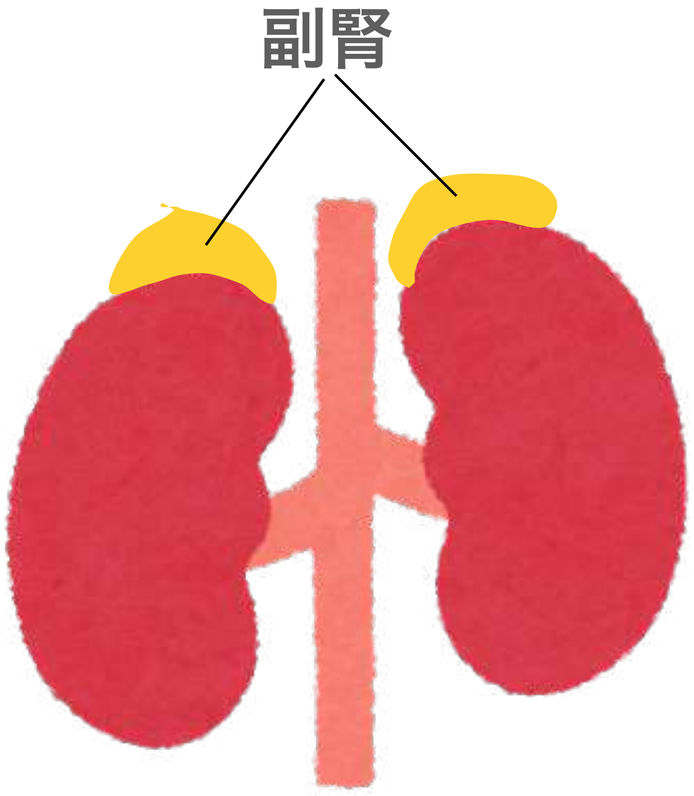
商品名は販売会社がつけた薬の名前で
一般名は実際に効く成分の名前なんだね！

ステロイド薬ってどうやって作られる？

体内には<u>コルチゾール</u>って呼ばれるホルモンが分泌されている
➡このホルモンをお薬にしたものがステロイド薬だよ！

詳しく見ていこう！

腎臓の上にちょこんとのっている副腎



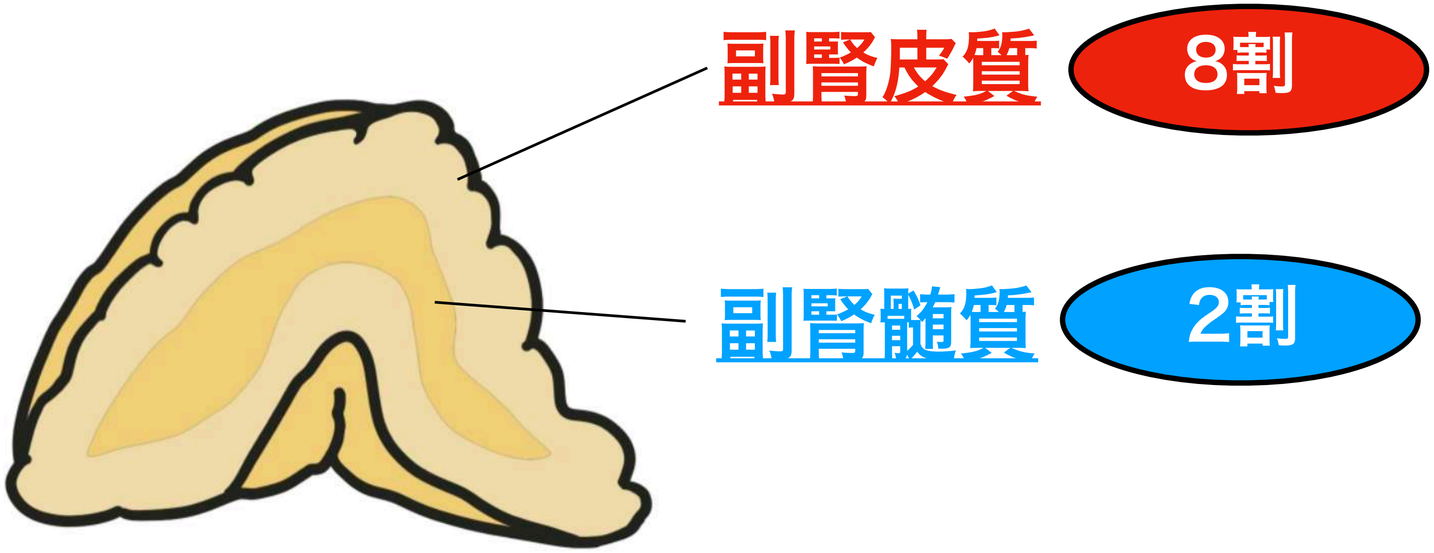
副腎とは

- 腎臓の上にちょこんと乗っかっている臓器
- 僕たちが生きていく上ですっっごい重要な臓器

副腎ってなに？

🟡外側の皮質と内側の髄質に分かれており、

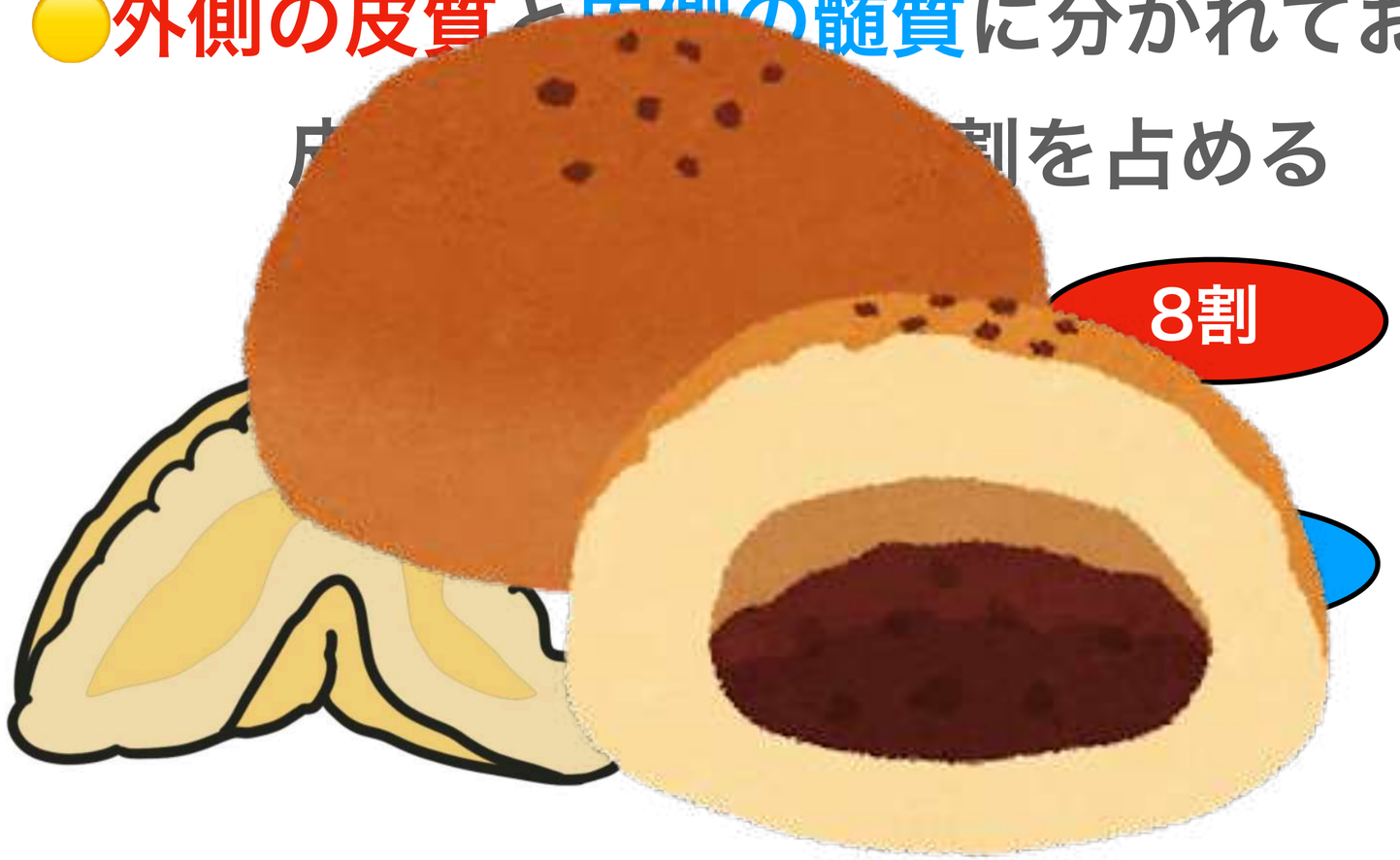
皮質の割合が8〜9割を占める



副腎ってなに？

🟡外側の皮質と内側の髄質に分かれており、

皮　　割を占める

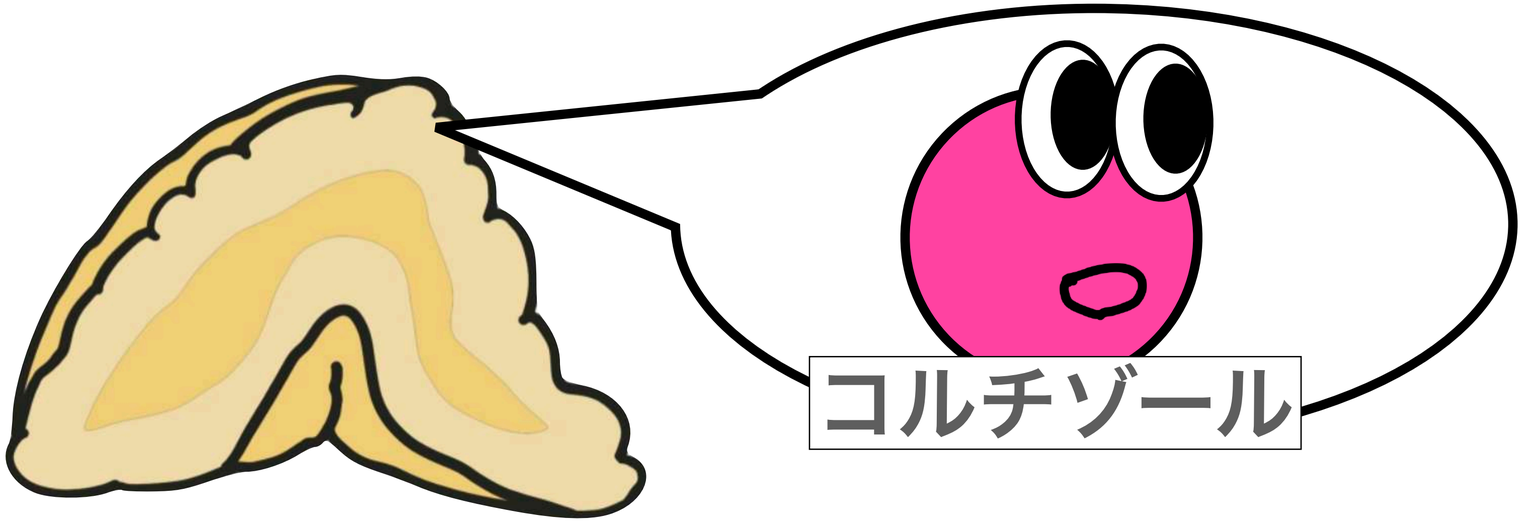


あんこの少ないアンパンみたいな感じの構造をしている！

ぼったくりのアンパンみたいなイメージ！

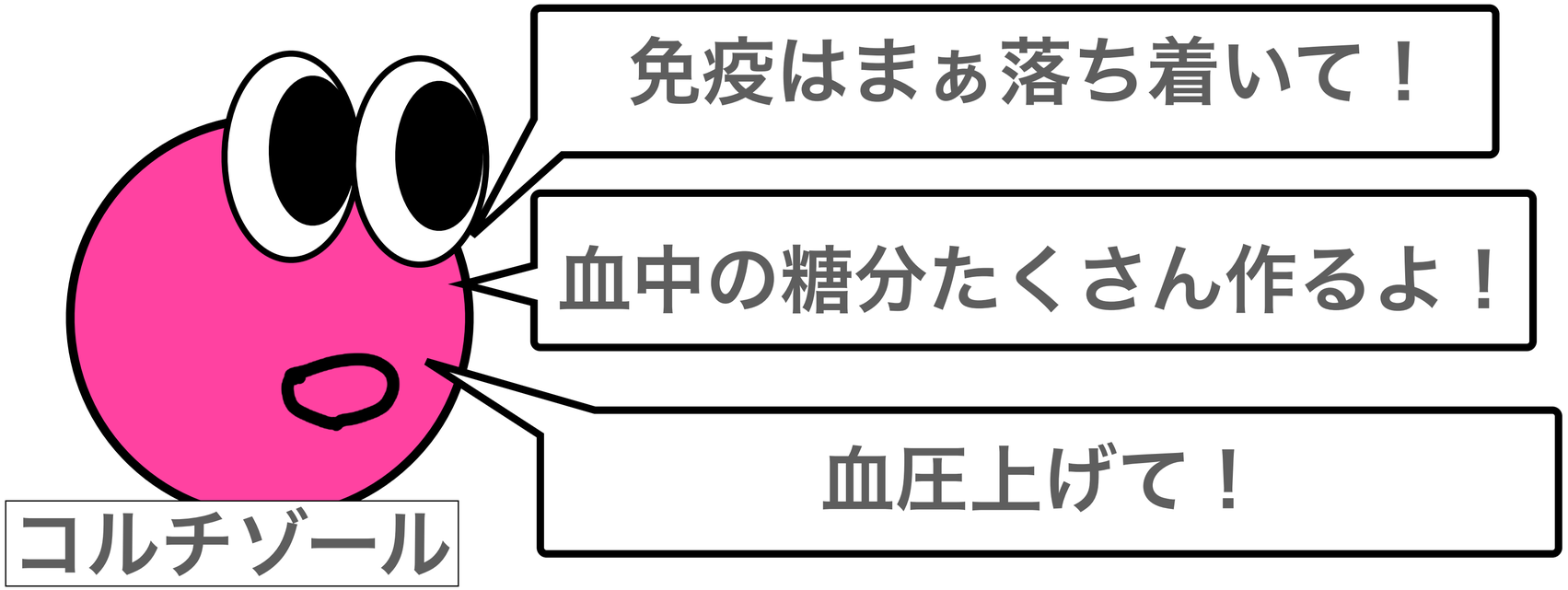
副腎ってなに？

皮質からコルチゾールというホルモンが分泌されてる！
ホルモンっていうのは体にいろんな作用をもたらしてくれる



コルチゾールの働きは？

免疫を抑える免疫抑制作用
血液中の糖を上昇させてくれる血糖上昇作用
血圧を上げてくれる作用



コルチゾールの働きは？

免

血

糖分とか血圧とか僕たちが生きていく上で
めっちゃ重要な働きをしてくれている！

血圧上

コルチゾール

コルチゾールの働きは？

免

血

もしも糖分なくなったら…

➡細胞が糖を食べれないので活動できない

➡栄養不足みたいな感じ

血圧上

コルチゾール

コルチゾールの働きは？

免

血

もしも血圧上がらなかったら…

➡遠い所まで血液届かない

➡酸素不足で細胞死ぬ

血圧上

コルチゾール

コルチゾールの働きは？

免

血

なのでぼくたちが生きていく上で
コルチゾールはめちゃ重要！

血圧上

コルチゾール

コルチゾールの作用

代謝作用

脂質代謝➡脂肪を合成・分解の両方の作用を持つ
糖代謝➡肝臓での糖新生を促進させて血糖値を上げる
蛋白質代謝➡皮膚や筋肉、骨などの蛋白を分解させる

骨代謝作用

破骨細胞を活性化させて骨吸収を促進させる(骨を壊す)
骨芽細胞を減少させて骨形成を低下させる(骨を作る細胞⬇)

精神への作用

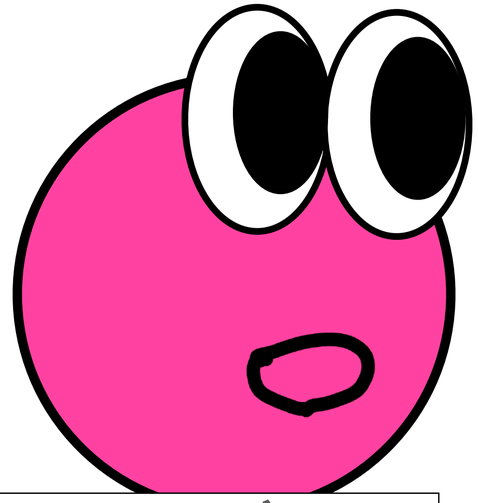
中枢神経を刺激しやすくして興奮しやすくする

コルチゾールの作用

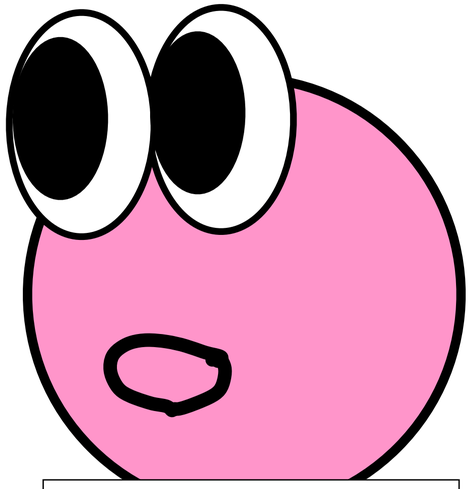
コルチゾールをお薬にしたのがステロイド

ステロイドはコルチゾールをお薬にしているので
作用的にはほぼ一緒

わしとそっくりやがな



コルチゾール

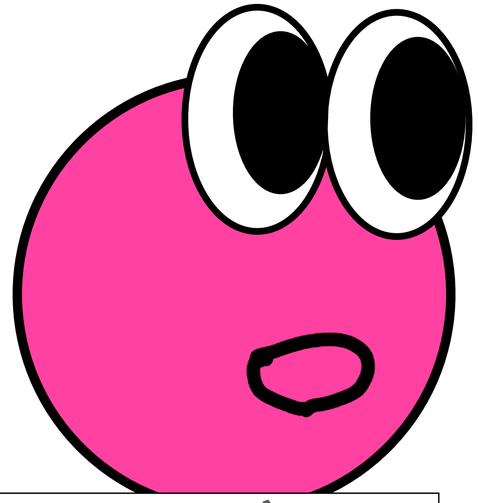


ステロイド

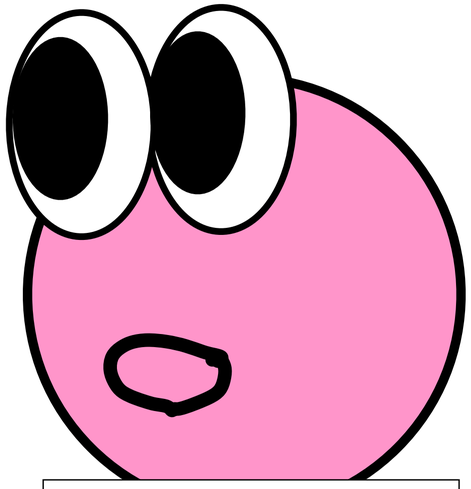
コルチゾールをお薬にしたのがステロイド

だからステロイドには
免疫抑制作用、血糖上昇作用、血圧上昇などの作用がある

わしとそっくりやがな



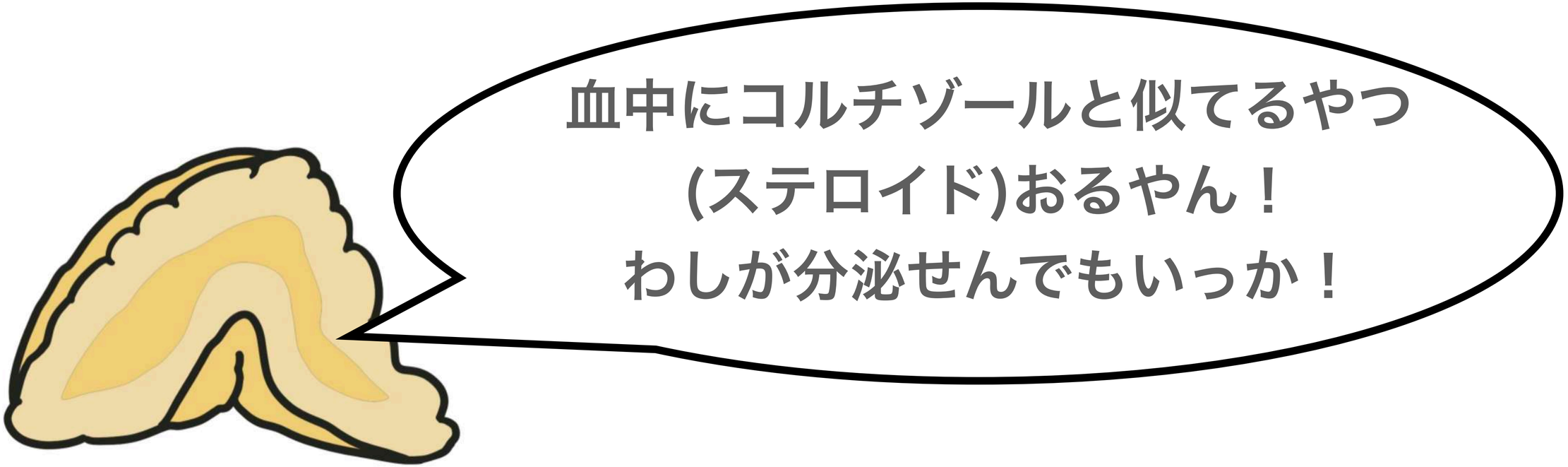
コルチゾール



ステロイド

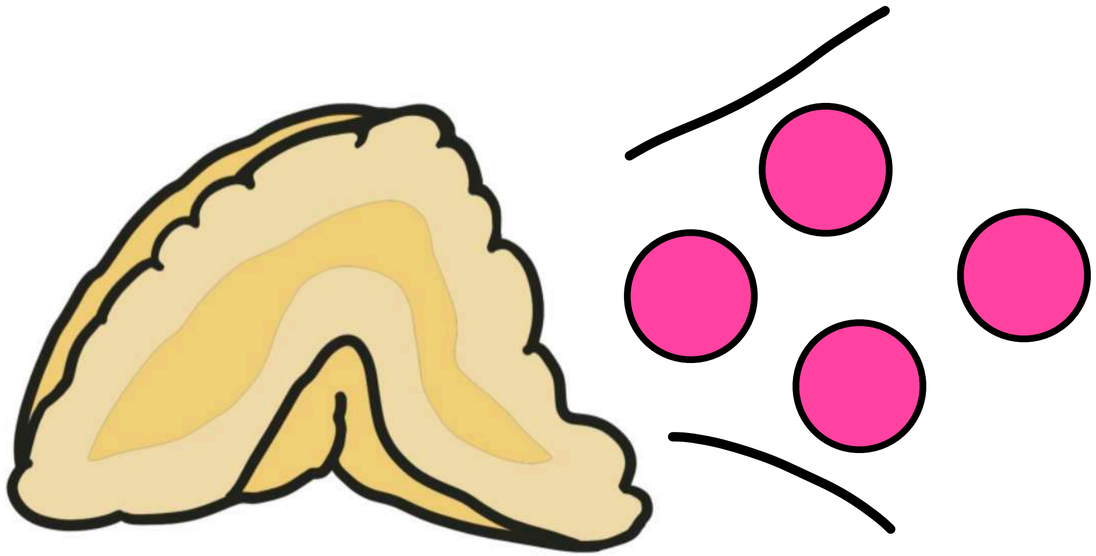
ステロイドを内服している人は…

ステロイド投与によって副腎皮質はコルチゾールを分泌しなくなる



もっと具体的に言うと…

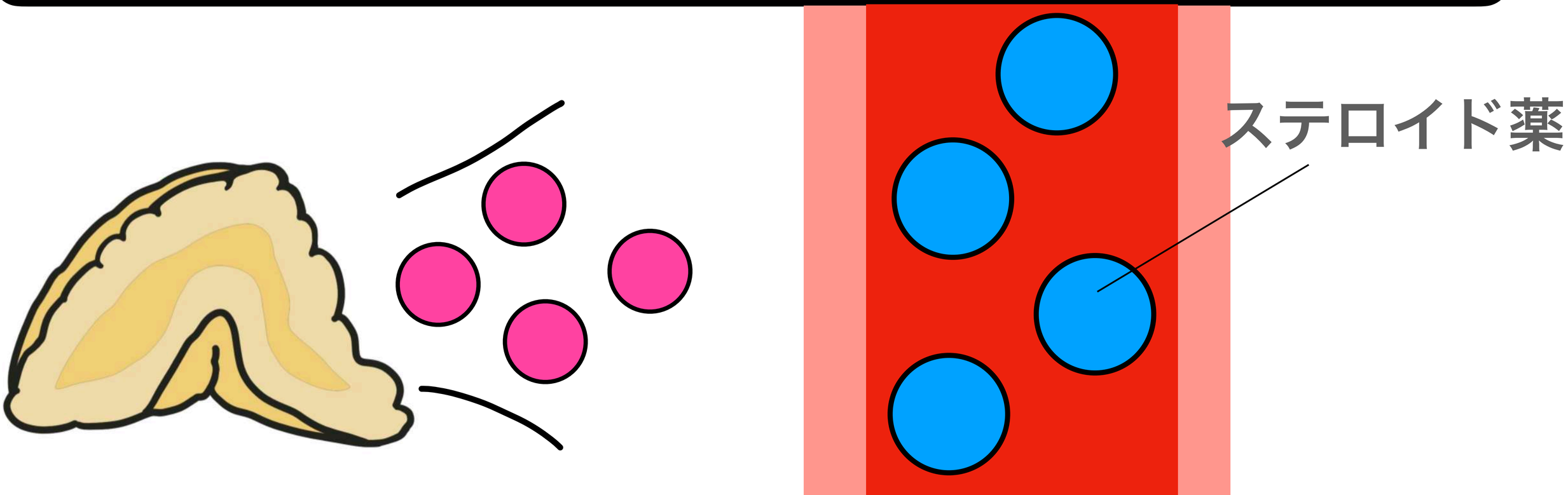
体内でコルチゾールは20mg/日
プレドニン換算で5mg/日
生理的に分泌されている！



コルチゾールとかの
ステロイドホルモン

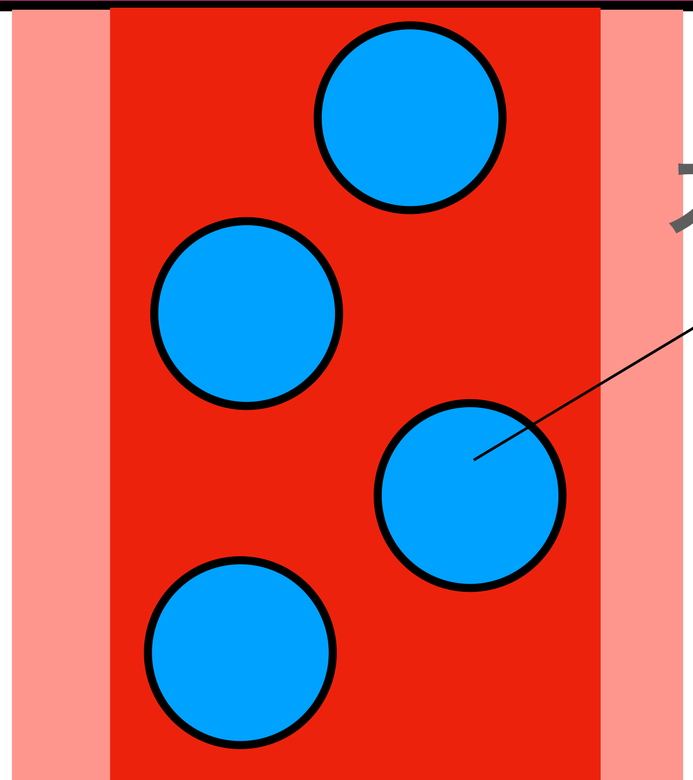
もっと具体的に言うと…

生理的分泌量を超えるステロイド
を長期投与すると…



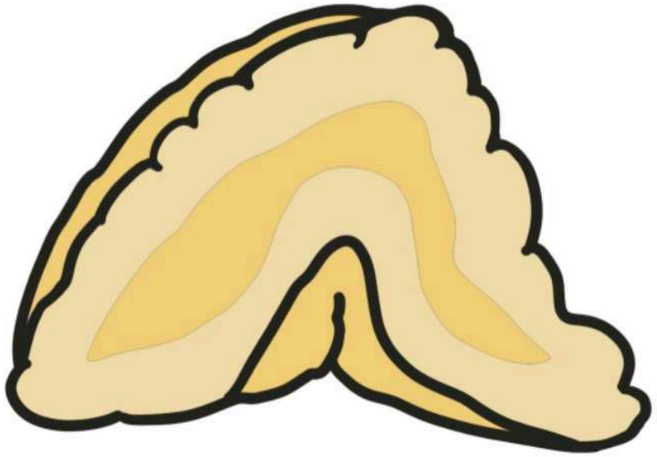
もっと具体的に言うと…

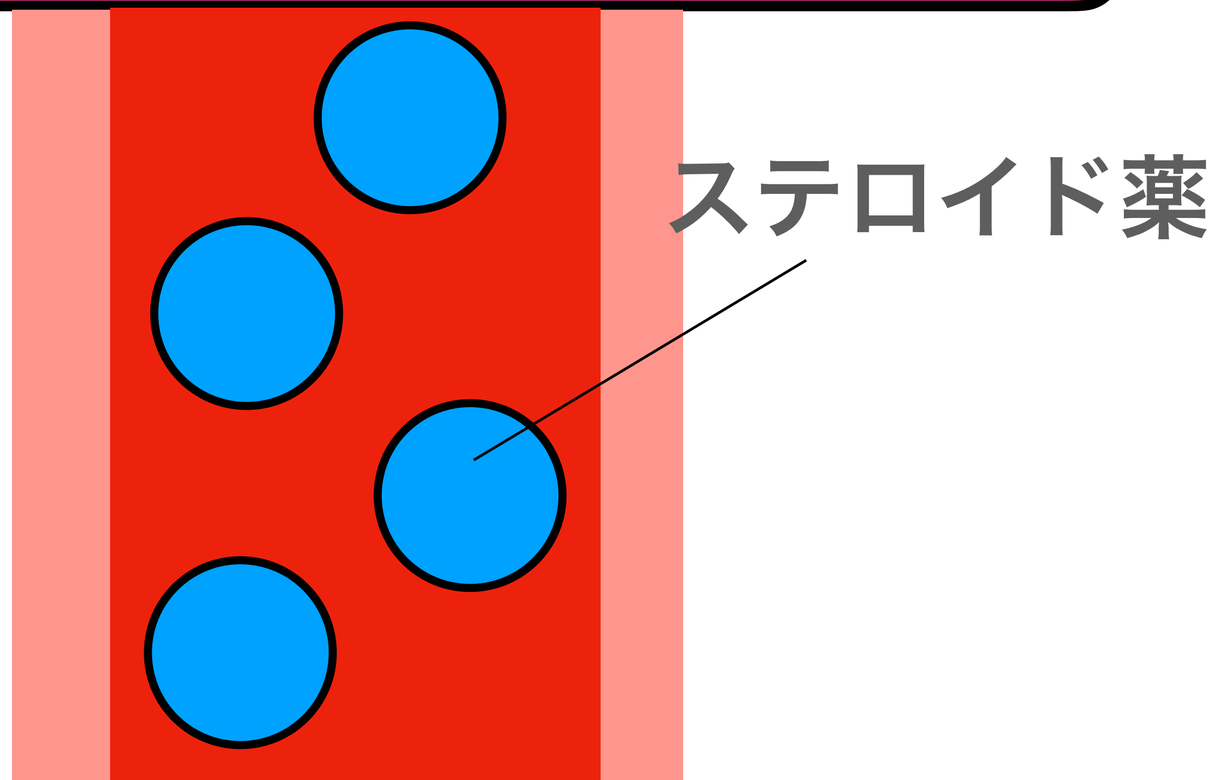
生理的分泌量を超えるステロイド
長期投与すると…



もっと具体的に言うと…

副腎がコルチゾールを分泌しなくなる！！

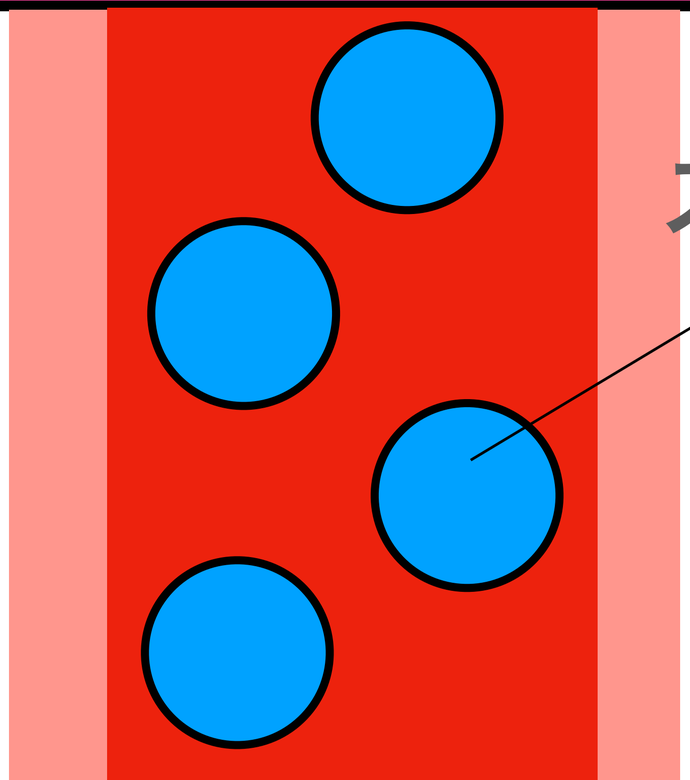




もっと具体的に言うと…

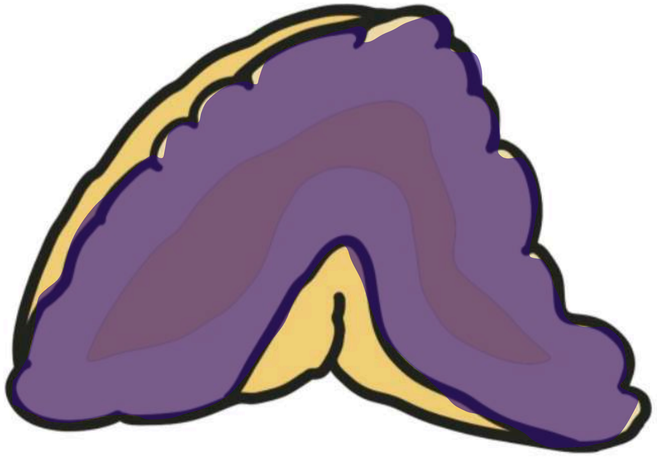
ゾールを分泌しなくなる！！

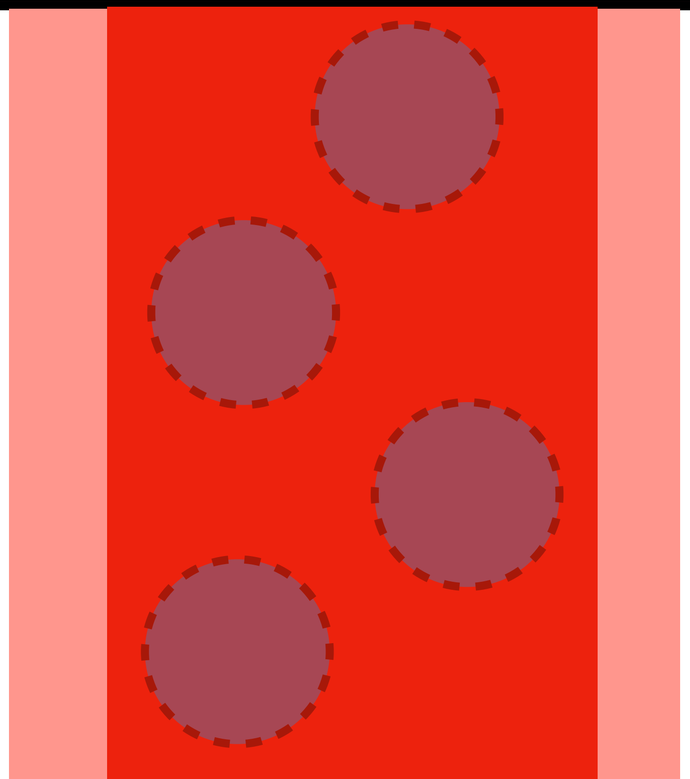
副腎は使われないので
どんどん萎縮していく



もっと具体的に言うと…

この状態の時にステロイド薬を急に中止しちゃうと…

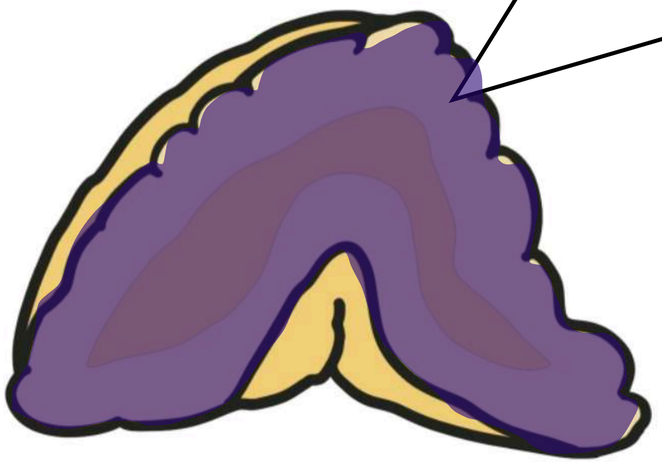


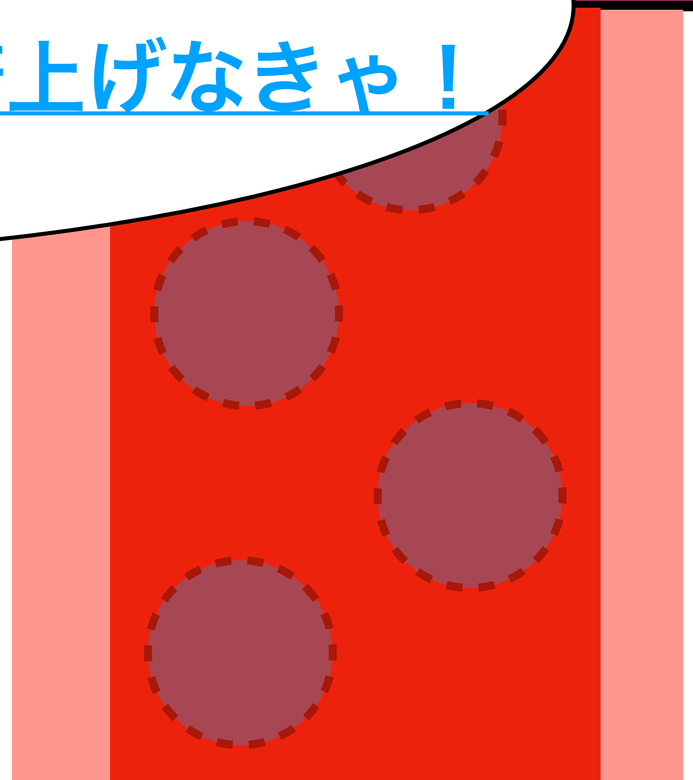


もっと具体的に言うと…

この状態の時にステロイド薬を急に中止

あれ！？
コルチゾール体内で分泌されてへん！
急いで分泌して血圧あげたり血糖上げなきゃ！



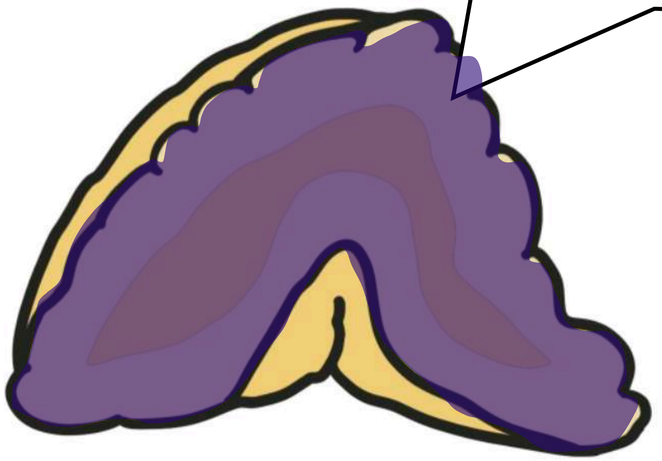


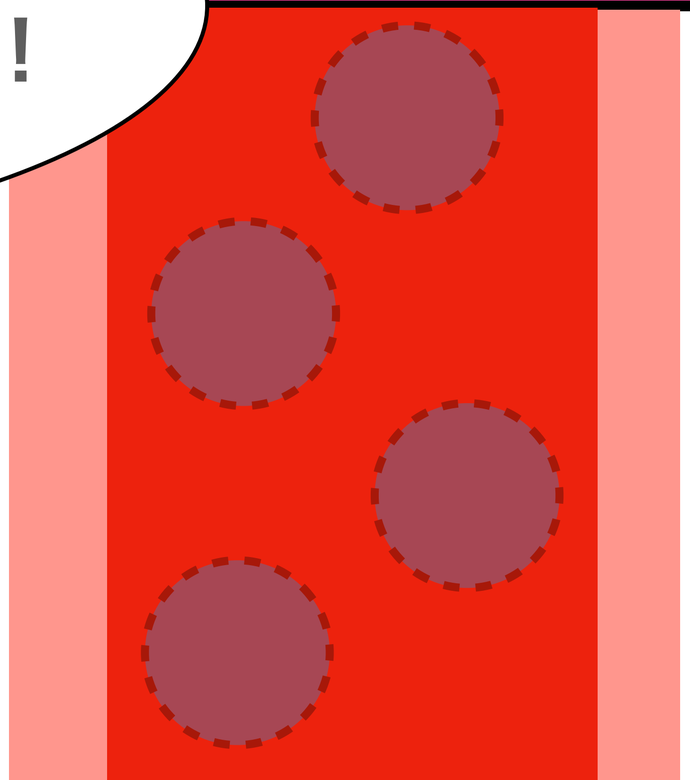
もっと具体的に言うと…

この状態の時にステロイド薬を急に中止

ると…

でも萎縮してるから
コルチゾール分泌できない！！



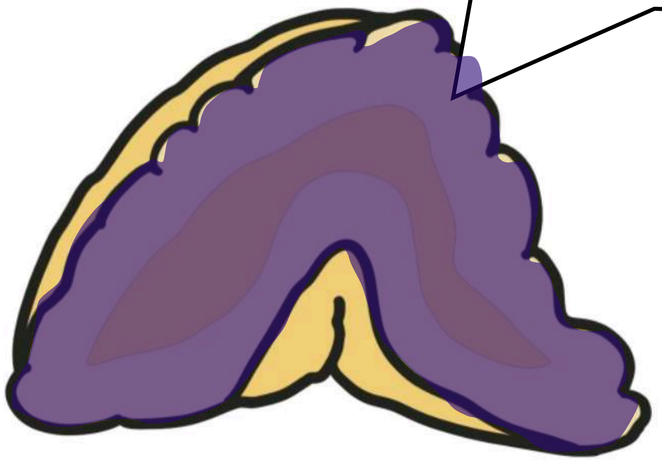


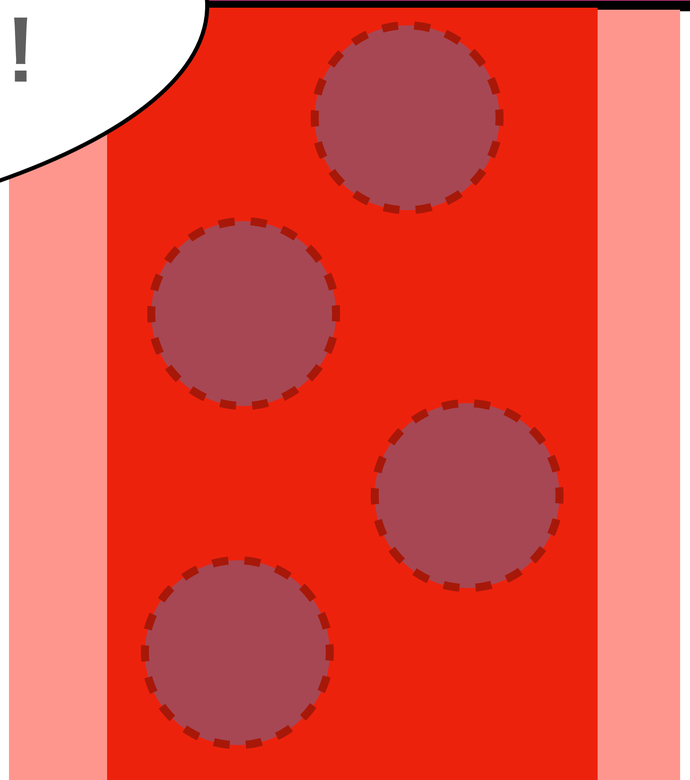
もっと具体的に言うと…

この状態の時にステロイド薬を急に中止

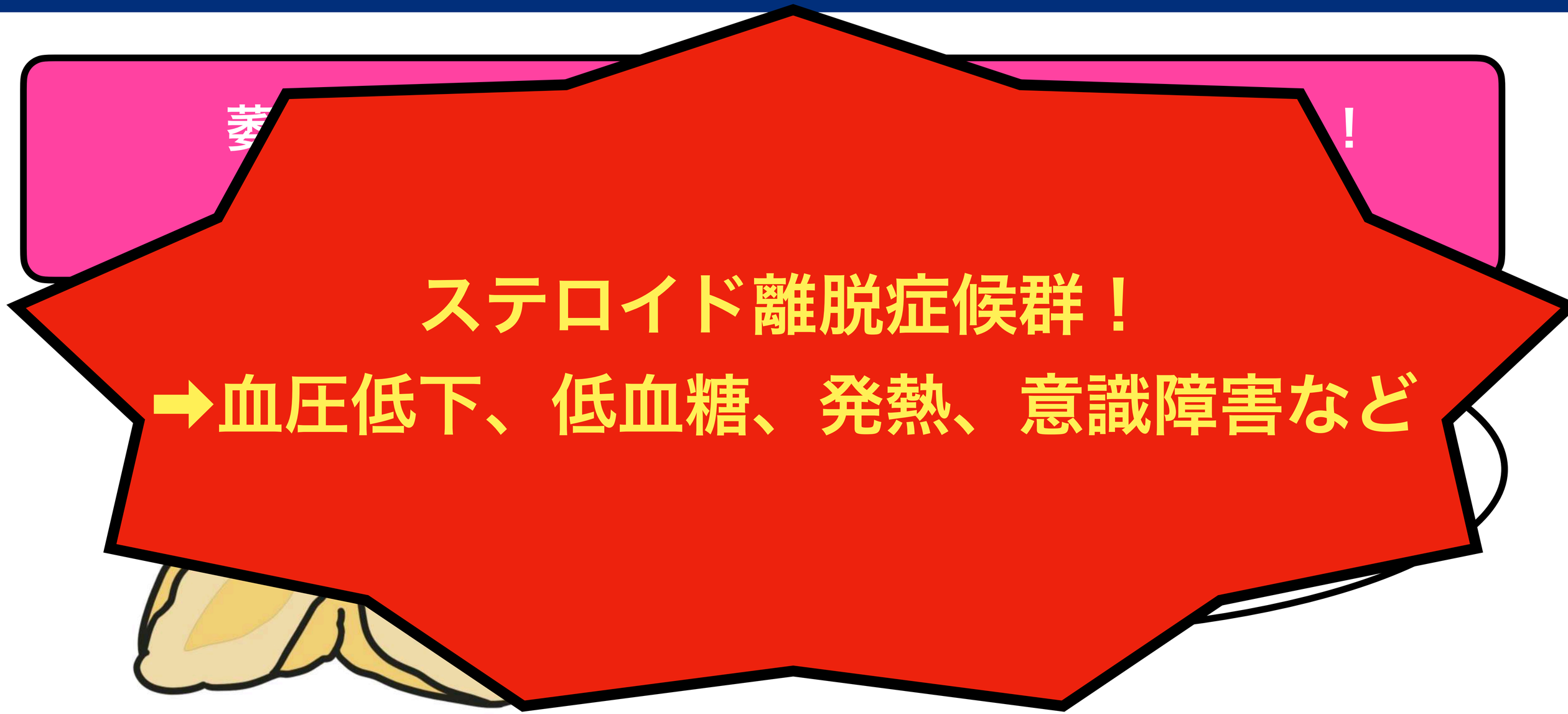
ると…

でも萎縮してるから
コルチゾール分泌できない！！





もしも突然ステロイド辞めると…



もしも突然ステロイド辞めると…

蓼 ！

ステロイド離脱症候群！

➡血圧低下、低血糖、発熱、意識障害など

➡治療:低血糖・低血圧の補正&コルチゾールの大量静注など

これを防ぐためにステロイドは少しずつ減量

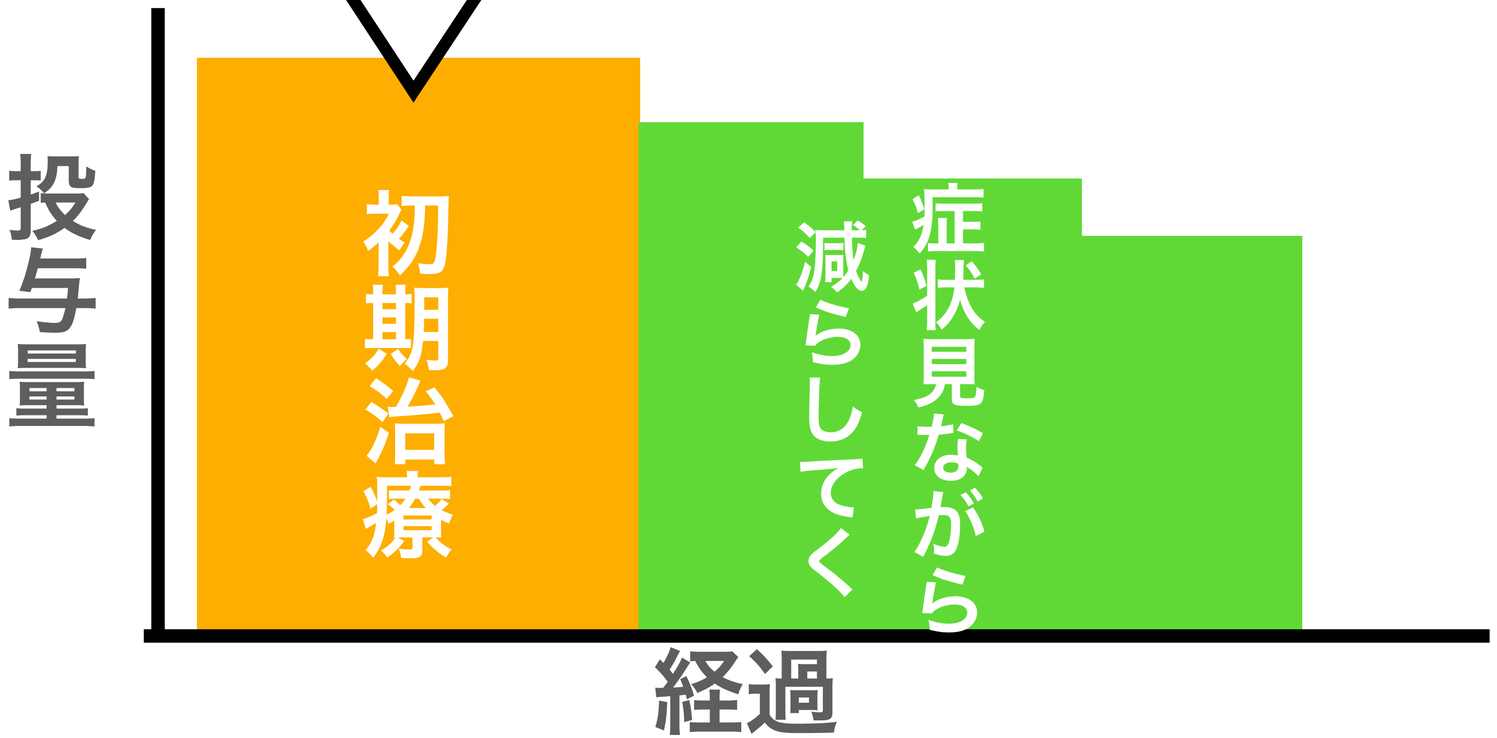
ステロイドを少しずつ減らす治療を

『漸減療法』という

これを防ぐためにステロイドは少しずつ減量

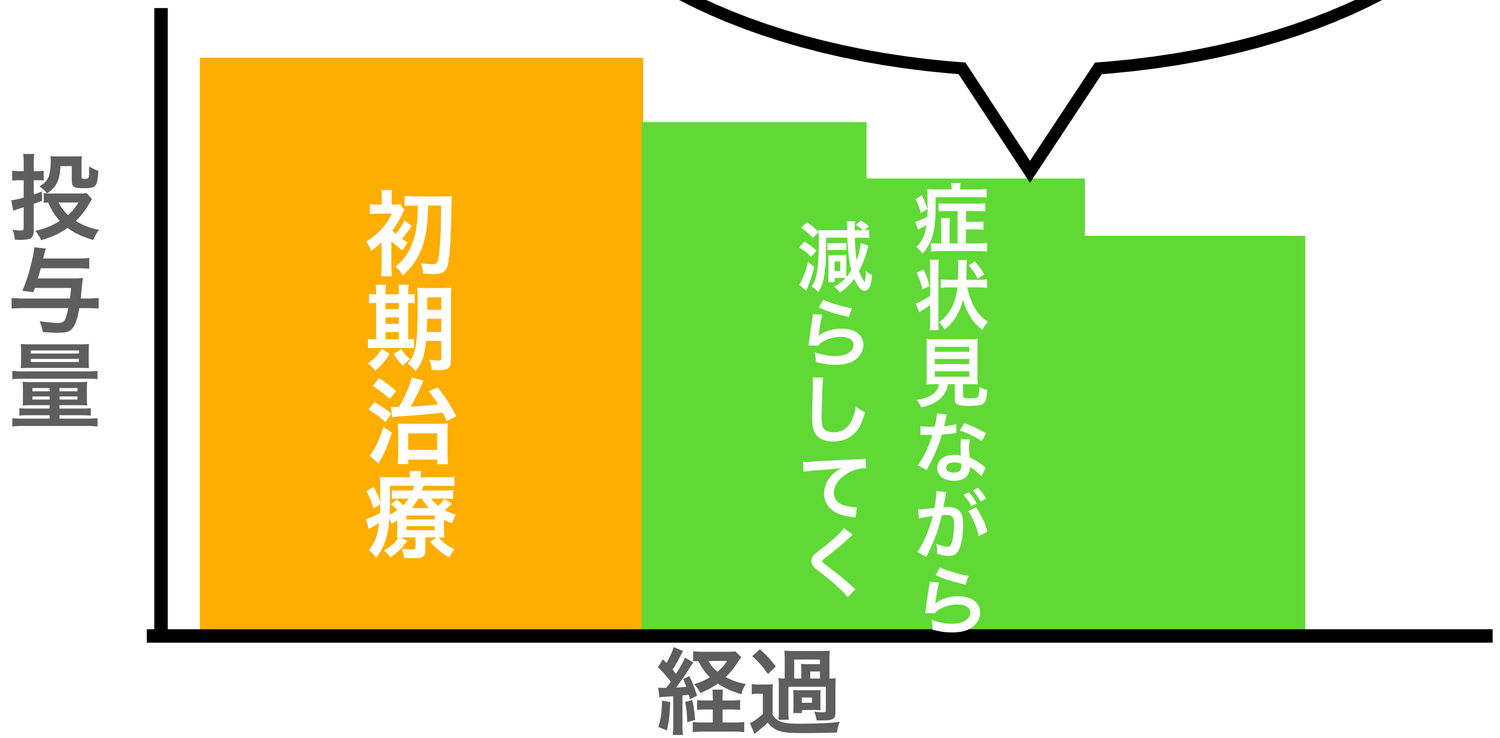
ス　　減らす治療を
　　という

初期治療で疾患の症状を
抑える



これを防ぐためにステロイドは少しずつ減量

ステロイドを少し　　を

『漸減

症状見ながら
1～2週間に10%ずつ
減らす(目安)