



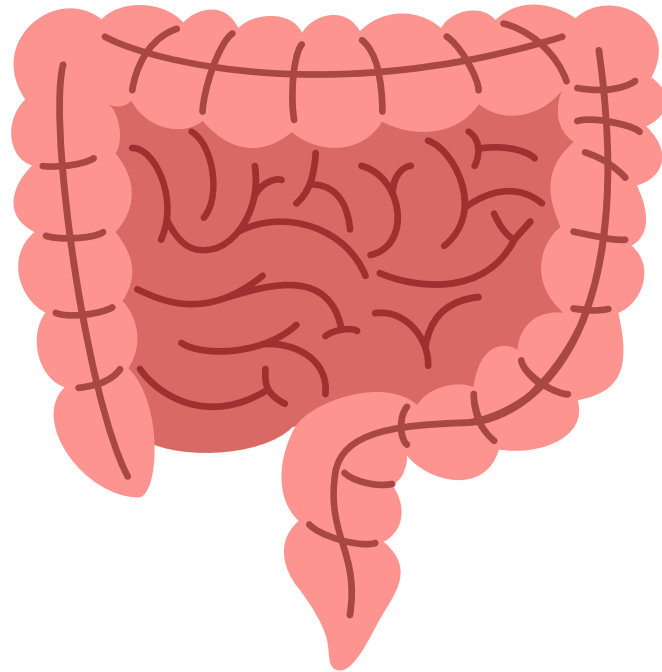
GUT HEALTH

MASTER CLASS



**WELCOME TO
WEEK 12**





WEEK12

女性の人生を支える腸とホルモンのしくみ

～ 人生の幸福度、疾患、生理、妊娠、更年期障害が変わる ～

腸内細菌が担う主な機能4つ

1. 消化

食物繊維の発酵・短鎖脂肪酸の産生・栄養素の分解・吸収サポート

*来週Week9知識講座で詳しく解説。

古細菌

2. 神経

神経伝達物質の産生（GABA、セロトニンの前駆体など）／脳腸相関の制御

*来週Week5知識講座で詳しく解説。

3. 代謝

血糖コントロール・脂質代謝・エネルギー代謝・体重の調節など

*来週Week5実践TIPで詳しく解説。

寄生虫

4. ホルモン

消化（食欲や血糖調整）と性ホルモンからの生殖、月経、更年期への影響、ストレス、甲状腺など

*来週Week12知識講座で詳しく解説。

ホルモンの数は？

50種類ほど

女性に特に関係が深いホルモン

1. **GLP-1（満腹 & 血糖コントロール）**
2. **コルチゾール（ストレス対応ホルモン）**
3. **甲状腺ホルモン（代謝ホルモン）**
4. **インスリン（血糖ホルモン）**
5. **オキシトシン（幸福ホルモン）**
6. **エストロゲン（女性ホルモン）**

女性に特に関係が深いホルモン①

“GLP-1”

満腹感を感じるために必要な、体が作り出すホルモン

同じ作用を持つように
人工的に作られた



オゼンピック、マンジャロ

発酵性食物繊維

そしてそれを分解してホルモン産生
する腸内細菌がいることで
満腹信号がしっかりと送られる
＝体重管理には重要

女性に特に関係が深いホルモン②

“コルチゾール”

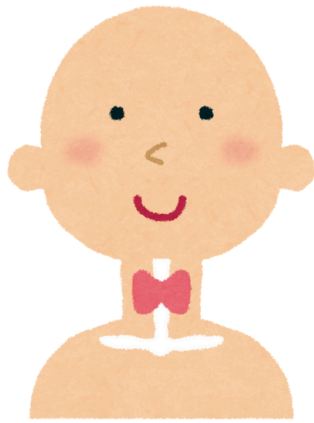
副腎が作り出す「代謝」をコントロールするホルモン

✓脳を守る ✓体重管理 ✓血圧コントロール ✓免疫 ✓心臓

オメガ3、ビタミンC

女性に特に関係が深いホルモン③

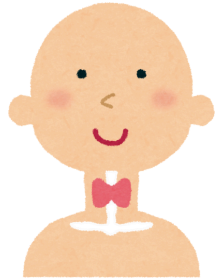
“甲状腺ホルモン”



「代謝」

首の両側に広がる腺が作りだすホルモン

- ✓体重管理
- ✓エネルギー度（元気度）
- ✓心臓機能
- ✓熱の発生＝体温調節
- ✓骨の成長・発達



女性に特に関係が深いホルモン③

“甲状腺ホルモン”

✓ 体重管理

基礎代謝をコントロールし、エネルギー消費量を左右する。
分泌が少ないと代謝が落ちて体重が増えやすくなり、多いと痩せやすくなる。

✓ エネルギー度（元気度）

倦怠感や活力不足は、甲状腺ホルモン不足のサインになることも。

✓ 心臓機能

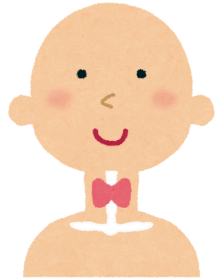
心拍数や心筋の収縮力を調整。過剰だと動悸や頻脈、不足だと脈が遅くなる。

✓ 熱の発生＝体温調節

代謝過程で熱を生み、体温を維持。甲状腺機能低下では寒がりに、多すぎると暑がりになる。

✓ 骨の成長・発達

成長ホルモンと協力して骨の発達や身長伸びをサポート。小児期の甲状腺ホルモン不足は発達遅延につながる。



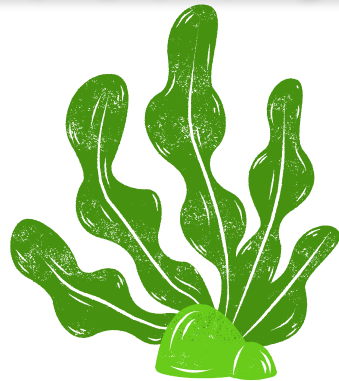
女性に特に関係が深いホルモン③

“甲状腺ホルモン”

前駆ホルモンを代謝に動かす形に変換するのは腸内細菌

“ヨウ素”

腸内がディスバイオシス状態だと、これらの栄養素を効率的に吸収できない



✓ 海藻

✓ ブラジルナッツ

女性に特に関係が深いホルモン④

“インスリンホルモン”

正常に算出されているときは糖を適所（筋肉や脂肪細胞）に運んでくれる

少ないと糖を処理できずに血液中に糖が多く流れる

=糖尿病に

✓腸内細菌がインスリン感受性を左右

✓食物繊維を腸内細菌が分解・産出したGLP-1ホルモンが
インスリン分泌をサポート

女性に特に関係が深いホルモン⑤

幸せホルモン

“オキシトシン”

「絆形成」「対人関係のストレス軽減」に寄与する可能性

乳酸菌

(Lactobacillus reuteri)

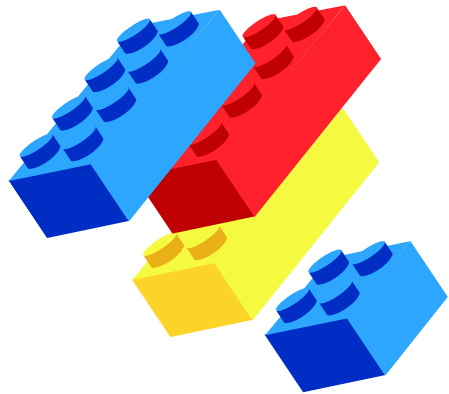
引用論文：Buffington et al., 2016/Weber et al., 2024

全てのホルモンの土台①

良質なタンパク質を摂取する



ホルモンを作りだすときに必要なもの

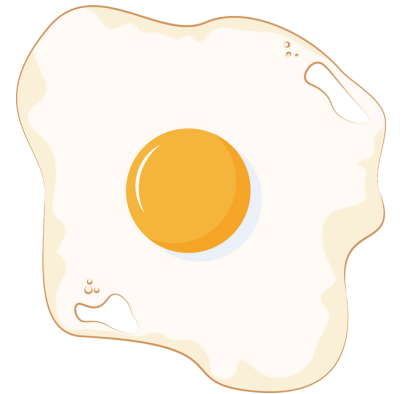
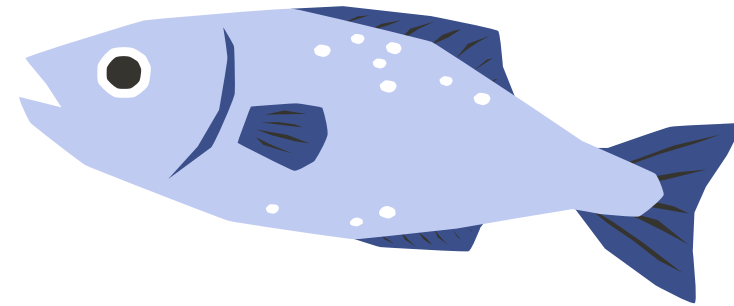
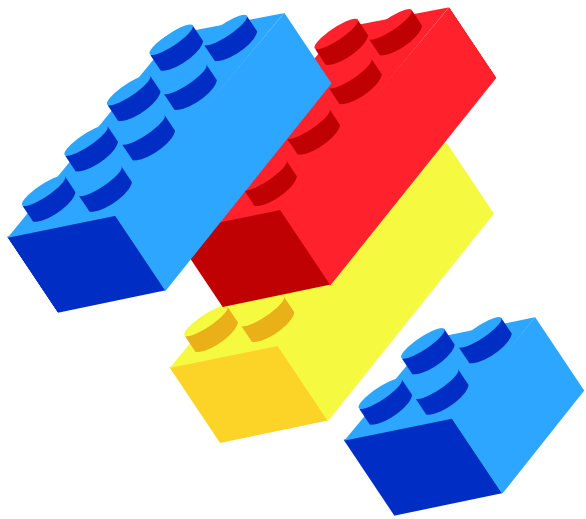


アミノ酸

全てのホルモンの土台①

アミノ酸

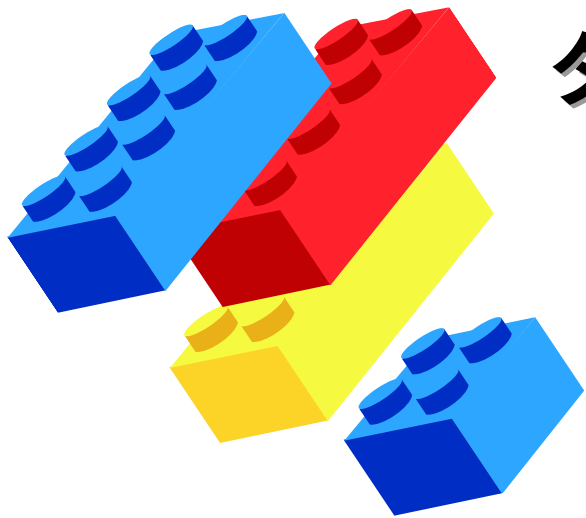
動物性、植物性のタンパク質が身体に入ると分解されてアミノ酸のブロックになる。
必須アミノ酸は全部で20種類、その中でも9種類は必須アミノ酸で人間には
作れないため、食べ物から摂る必要がある。



全てのホルモンの土台①

アミノ酸

動物性、植物性のタンパク質が身体に入ると分解されてアミノ酸のブロックになる。
必須アミノ酸は全部で20種類、その中でも9種類は必須アミノ酸で人間には
作れないため、食べ物から摂る必要がある。



タンパク質＝アミノ酸のブロックがたくさん繋がったもの

「タンパク質が大切」は間違い。

必要なのは、必須アミノ酸9種を満遍なくとること。

そしてこれは植物の中にも含まれる。

動物性のものからでなくても十分に取ることができる。

豆が弱い部分 → 穀物が補う / 穀物が弱い部分 → 豆が補う

全てのホルモンの土台②

ホルモン別に有効性が示されている食品を満遍なく摂る ＝腸内細菌の餌になる食品

ホルモン種類	食品
GLP-1 (満腹&血糖コントロール)	<ul style="list-style-type: none">・食物繊維 (特に水溶性)：豆、オートミール、果物・発酵食品・ナッツ類 (血糖値の急上昇を安定させる)・高ポリフェノール食品 (ベリー・カカオなど)
コルチゾール (ストレスホルモン)	<ul style="list-style-type: none">・マグネシウム食品：豆類、カカオ、ナッツ・オメガ3：亜麻仁、くるみ、青魚・発酵食品 (腸と脳の炎症を軽減)・抗酸化食品 (ベリー・緑茶)
甲状腺ホルモン (代謝ホルモン)	<ul style="list-style-type: none">・ヨウ素：海藻類・セレン：ブラジルナッツ、魚・鉄：雑穀、豆、魚・亜鉛：豆類、ナッツ・発酵食品：炎症を下げる
インスリン (血糖ホルモン)	<ul style="list-style-type: none">・食物繊維 (特に水溶性)・酢 (食後の血糖上昇を抑制)・豆類・雑穀・たんぱく質 (植物性中心)
オキシトシン (幸福ホルモン)	<ul style="list-style-type: none">・発酵食品：腸 - 脳軸の活性化・トリプトファン食品：豆、ナッツ、種子類・ポリフェノール：炎症を下げ、メンタル安定

全てのホルモンの土台③

腹八分目

- 血糖の乱高下を防ぐ → インスリンの安定
- 余剰カロリーがストレス反応を招かない → コルチゾールが安定
- 過食により腸内環境が乱れない → GLP-1・エストロゲン代謝が安定
- 炎症が減る → 全ホルモンが正しく働く

*食べる = 軽度の炎症が常に起きる（腸壁のゆるみ、免疫の軽い刺激、血糖上昇、酸化ストレス、腸内細菌の代謝負荷など）

ホルモンバランスを健全に保つ**最大の**ポイント

腸内環境を整える



ホルモンを調整し、コントロールし、
作りだす細菌たちの喜ぶ食、そしてライフスタイル

✓多種多様なプレバイオティクス（食物繊維）

✓抗炎症物質（ポリフェノール） ✓プロバイオティクス（発酵食品）

腸内細菌＝

ホルモンのリモートコントローラー

腸内細菌とエストロゲンホルモン代謝の関係



エストロボローム (estrobolome)

エストロゲン代謝に関与する細菌群

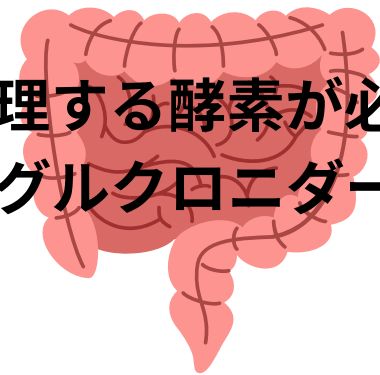


エストロ
ゲン

肝臓で代謝



処理する酵素が必要
“β-グルクロニダーゼ”



処理する酵素

“β-グルクロニダーゼ”を調節しているのが
細菌群『エストロボーム』



細菌叢が乱れ『エストロボーム』が減ると、
β-グルクロニダーゼ活性が働きすぎて

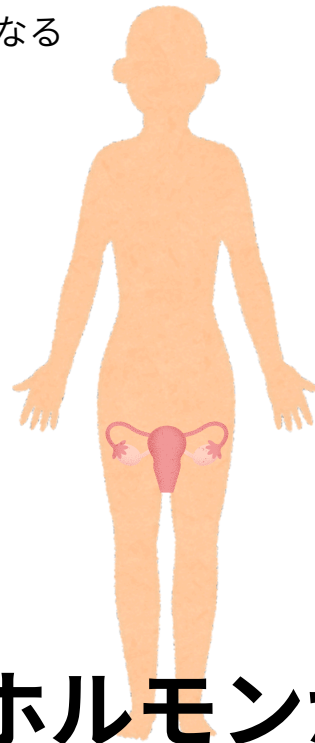
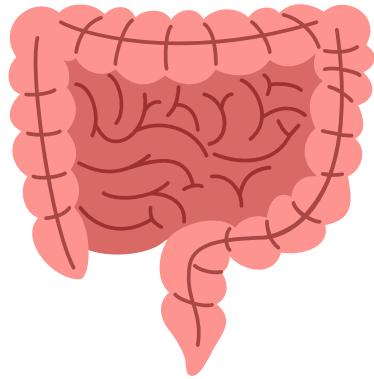
エストロゲン過多に。

エストロゲン過剰（エストロゲンドミナンス）のリスク

1. 子宮内膜症
2. 多嚢胞性卵巣症候群（PCOS）（※インスリン抵抗性や炎症なども含めた複合要因）
3. 女性特有のがん（乳がん・卵巣がん・子宮体がんなど）
4. 月経不順・PMS・不妊
5. 卵管の機能不全（閉塞や癒着）→ 腸の炎症が波及するなどの複合的影響あり
6. 更年期障害の悪化→ 若い時期のエストロゲン過多により、のちに更年期のホルモン変動が急激になり、ホットフラッシュ、気分変調、不眠などの不調が強くなるリスクが高まる。

腸内細菌叢が 整う

- ▶消化・吸収・炎症のコントロール・解毒など全身の土台が安定
- ▶特にエストロゲン代謝（エストロボローム）がスムーズになる



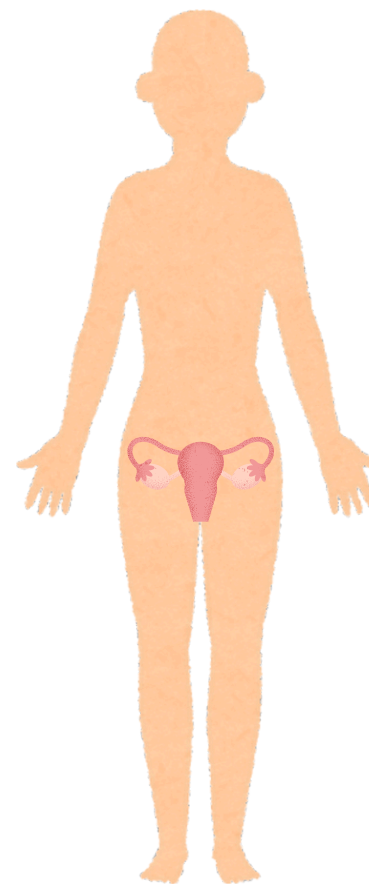
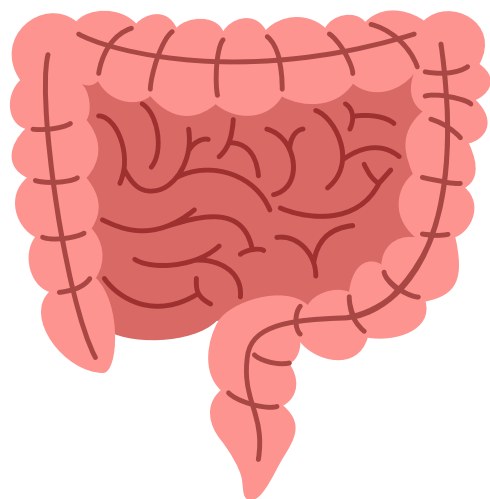
ホルモンが 整う

- ▶月経・排卵・妊娠・更年期・自律神経が安定
- ▶PMSや不妊、月経不順、更年期症状などが改善しやすくなる

- ▶子宮内膜症、PCOS、乳がん、卵巣がん、不妊、PMS、さらには更年期障害・うつ・慢性疲労なども含む
- ▶腸を整えることで将来の慢性疾患のリスク低下にもつながる

女性疾患が改善 将来の病気や慢性疾患 の予防に

「腸を整えることは、 女性の人生設計を根本からサポートするアプローチ」



2025年公開英

「閉経移行期の女性5000人を対象に行われたコホート研究」

50以上にも渡る更年期障害症状一つでも当てはまる人が99.8%
2つ以上ある人は66%



5ヶ月間の食習慣の見直しで、
症状数、症状の重さ共に**34%**減少。

症状数、症状の重さ共に3分の1に。

2025年公開英
「閉経移行期の女性5000人を対象に行われたコホート研究」

✓見直し内容：
超加工食品、赤身肉などを減らす



地中海食

ホールフード野菜、果物、全粒粉、有益な脂質など
この講座内でお伝えした全ての要素

特にエビデンスの強い

“エストロゲンの調整に役立つ食材”

大豆製品（味噌・納豆・豆腐）：イソフラボン（植物性エストロゲン）

亜麻仁・チアシード：リグナン（植物性エストロゲン）

発酵食品（キムチ・味噌・ヨーグルト）

食物繊維の豊富な食品（豆・雑穀・野菜）

エビデンスの強い

“エストロゲンの調整に役立つ食材”



大豆

イギリス人の70倍
大豆製品を摂る東アジア人
は更年期障害の割合が
顕著に低い

大豆イソフラボンは「植物性エストロゲン」

体内のエストロゲンと似たような働きをする

エストロゲン過剰のとき → 拮抗してブロックする作用

エストロゲン不足のとき → 補うように穏やかに作用

エビデンスの強い

“エストロゲンの調整に役立つ食材”



大豆

腸内細菌によって効果が変わる

体内のエストロゲンと似たような働きをするのは『エクオール』。
これは大豆イソフラボンの中に含まれる物質『ダイゼイン』が変化した形。
(ダイゼイン) をエクオールという有効成分に変換できるのは、

腸内細菌。

日本人女性の約半数がエクオール産生菌を持っていると言われる (が、年々減少傾向)。

エビデンスの強い

“エストロゲンの調整に役立つ食材”



大豆

大豆と同じような
メカニズムで亜麻仁
も有効

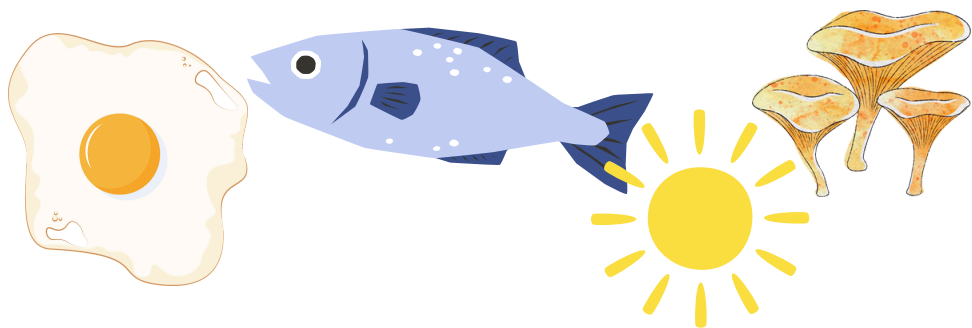
テキストP112にエストロゲンコントロールに役立つ
多くの研究で効果が示される植物性エストロゲン食品/サプリメント
を記載しています。

エビデンスの強い

“更年期の調整に役立つ食材”

ビタミンDの豊富な食品

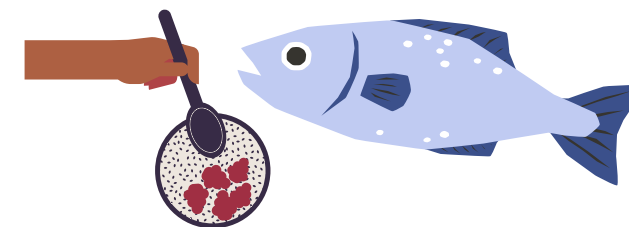
(卵、鮭、太陽光、日光浴したキノコ)



オメガ3の豊富な食品

(海鮮類、チアシードなど)

全粒粉



豆類全般



コラーゲン合成を助ける/材料になる食材

✓ ビタミンC豊富な食材

✓ グリシン・プロリンが多い食品 (ボンスープなど)

*グリシン・プロリンは非必須アミノ酸。その他の動物性、植物性のタンパク質を摂取することで身体の中で産生が可能。意識的に取る場合はボンスープがおすすめ。

✓ 亜鉛・銅を含む食品

*特典資料：『科学で選ぶ目的別エビデンス付き健康食材リスト』内に詳細食材あり



ロンドン大学衛生熱帯医学大学院 英国疫学者

Prof. Tim Spector



癌を中心とした慢性病と血管新生
ハーバード大学卒医学者

Dr. William Li, MD



米消化器科医

世界的な腸科学分野の専門家、研究者

Dr. Will Bulsiewicz, MD MSCI

**“腸内細菌が関係していない
病気や不調はない”**



ロンドン大学衛生熱帯医学大学院 英国疫学者
Prof. Tim Spector

Our Gut Microbiome is a **Mini pharmacy**, each of them are producing incredible little drugs with right dose and timing to protect and heal our body.

私たちの体にいるマイクロバイオーーム（腸内細菌叢）は私たちの体を守り、
治癒する信じられない特効薬を必要な分そして必要な時に作り出す
小さな薬局のようなもの。

エビデンスの強い

女性のホルモンを支えるその他の大切な要素

筋肉量

- ✓筋肉はインスリン感受性・脂肪代謝・エストロゲン代謝の鍵
- ✓更年期以降の体重増加・骨粗鬆症にも直結
- ✓更年期以降の老後の健康度を左右

睡眠と ストレス

- ✓睡眠不足や慢性ストレスは、
ホルモンバランス全体に影響
- ✓メラトニンやセロトニンも腸と深く関係



GUT HEALTH

MASTER CLASS



WEEK12

実践講座



一緒にお料理しよう!

