



# 検査項目の解説

## 女性更年期検査向け

※本解説は、診断を目的とするものではありません。疾病に不安のある方は身近な医療機関または専門医療機関での診察、診断をお願いいたします。

### エストラジオール検査の重要性

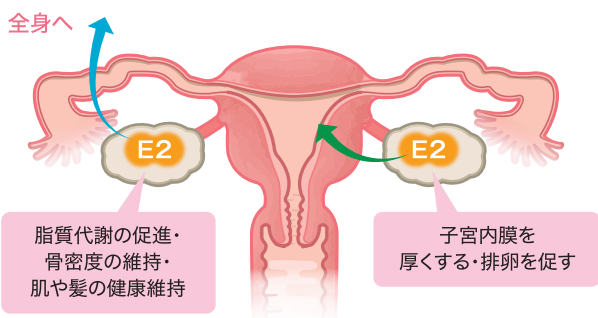
エストラジオール・FSH検査は、体内のホルモンバランスを知るために非常に重要です。検査を通じて、エストラジオール・FSHの不足や過剰を早期に発見し、女性更年期などに対して適切な対策をとることが可能になると考えられます。

## ① エストラジオール(女性ホルモン)とは

エストラジオールは、女性ホルモン(エストロゲン)のうちの一つで、女性の健康に多大な影響を与える重要なホルモンです。

主に卵巣で分泌され、子宮や乳腺の発達、脂質代謝、骨代謝、糖代謝、精神面の安定など、身体の様々な機能に関与し、妊娠や月経周期にも重要な役割を果たします。例えば、子宮内膜を厚くし、排卵を促進することで妊娠をサポートします。また、肌や毛髪を健康を保ち、骨密度の維持にも関与します。

### ■エストラジオール(E2)の働き

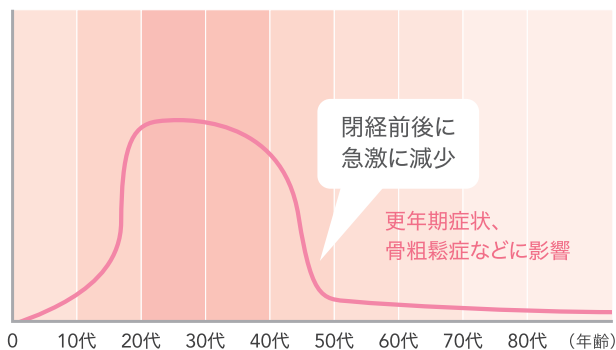


## ③ エストラジオールの低下の原因

エストラジオールの血中濃度は、年齢、体重、運動、ストレス、喫煙、ホルモン剤の服用などの要因によって変動します。

一般的に、思春期に増加し、月経周期中に変動し、更年期に急減します。また、30~40代の早期の段階でエストラジオールが減少する場合もあり、プレ更年期と称されることがあります。

### ■エストラジオールの血中濃度は加齢とともに低下する



## ② エストロゲンとエストラジオールの関係

卵巣で産生される女性ホルモンは、エストロゲンとプロゲステロンの2種類があります。それぞれ、ステロイドホルモンという種類のホルモンです。

そして、「エストロゲン」は、

- エストロン (E1)
- エストラジオール (E2)
- エストリオール (E3)

の3種類の総称です。



E1 ~ E3は、それぞれ異なる役割を持ちます。中でも、エストラジオール (E2) が最も強力な働きを持っており、生殖可能年齢の女性で主な作用を示します。エストロン (E1) は閉経後に増加し、エストリオール (E3) は妊娠中に活発になることが知られています。

エストラジオール (E2) は、思春期から更年期にかけての女性のライフステージで重要な役割を果たします。

一般的にエストラジオールが低下することによって、動悸やほてり、頭痛、憂うつ感といった更年期症状が出たり、骨密度の低下や動脈硬化の進行、排卵障害、肌の張りや筋力の低下などの症状が出たりします。また、海外での研究によると、更年期以降の女性におけるエストラジオールの減少が肥満に与える影響が大きいとも報告されています。エストラジオールの減少は、体脂肪の増加や体重増加にも関係することが示唆されています。

一方で、妊娠の可能性がない状態にもかかわらずエストラジオールが高すぎる状態が続くと、不正出血や子宮体がんのリスクが増加するとも言われています。

これらの状態は、早期に発見し対処することで、健康リスクを軽減することが可能と考えることができます。

### ■エストラジオール検査結果の見方(参考)

検査結果数値	考えられる可能性(参考) ※診断ではありませんが、参考の一つとしてください。
28.8 pg/mL 未満	基準値を下回っています。女性更年期のリスクが不安な方は、念のため医療機関の受診をおすすめします。本紙で一般的に女性ホルモンバランス改善の効果が期待される生活習慣等も記載しておりますので、参考にしてください。
28.8~525.9 pg/mL	基準値の範囲内です。ただし、エストラジオール値は今後も変動する可能性がありますので、定期的なモニタリングをしつつ、もし不調を感じ始めたら、医療機関への受診を検討してください。
525.9 pg/mL 超	基準値を上回っています。女性更年期のリスクが心配ない方も、今後も体調の変化には気をつけて過ごしましょう。もし不調や不安を感じた場合には、医療機関へ相談しましょう。

## 4 卵胞刺激ホルモン (FSH) とは

FSH (卵胞刺激ホルモン) は、女性の月経周期や更年期の健康状態を評価する上で欠かせない指標です。

FSH (卵胞刺激ホルモン) は脳下垂体から分泌され、卵巣の発育や機能に直接的な影響を与えるホルモンです。FSHの主な役割は、卵胞の成熟を促進し、エストロゲン (エストラジオール) の分泌を刺激することです。FSHのレベルは月経周期を通じて変動し、エストラジオールと同様にその変動は卵巣機能の健康状態を反映しています。

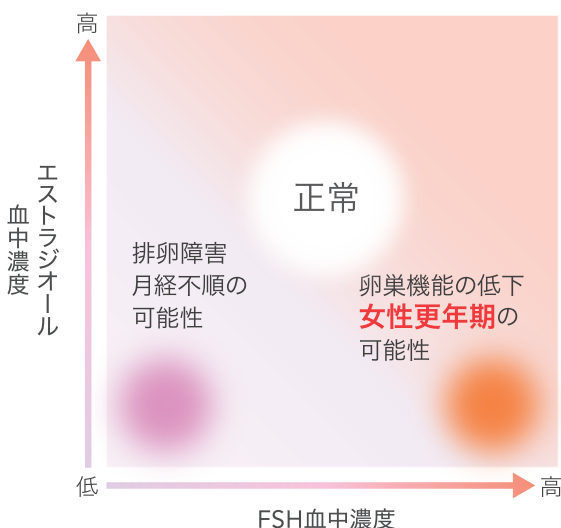
### FSH検査結果の見方 (参考)

検査結果数値	考えられる可能性 (参考) ※診断ではありませんが、参考の一つとしてください。
1.3 mIU/mL 未満	基準値を下回っています。女性更年期のリスクが不安な方は、念のため医療機関の受診をおすすめします。本紙で一般的に女性ホルモンバランス改善の効果が期待される生活習慣等も記載しておりますので、参考にしてください。
1.3~120.0 mIU/mL	基準値の範囲内です。ただし、FSH値は今後も変動する可能性がありますので、定期的なモニタリングをしつつ、もし不調を感じ始めたら、医療機関への受診を検討してください。
120.0 mIU/mL 超	基準値を上回っています。女性更年期のリスクが心配ない方も、今後も体調の変化には気をつけて過ごしましょう。もし不調や不安を感じた場合には、医療機関へ相談しましょう。

## 5 エストラジオール・FSHの一般的な関係

FSHとエストラジオール (E2) は、女性の生殖機能において密接に関連しているとされています。

### エストラジオールとFSHの関係



一般的には、以下のような関係性が示唆されます。

### FSHが高く、エストラジオールが低い

卵巣機能の低下が示唆され、閉経が近づいている可能性が示唆されます。卵巣がFSHの刺激に反応しなくなり、エストラジオールの分泌が減少するためとされています。

### FSHとエストラジオールが共に低い

下垂体機能や視床下部の不調が一般的に考えられます。脳から卵巣への信号が適切に伝わっていないことが示唆され、排卵障害や月経不順の原因となる可能性があります。

もしこれらの数値が不安な場合、医師と相談し、更なる詳細な検査や適切な治療を検討することが重要です。追加のホルモン検査や画像診断を行う場合があります。

## 6 女性ホルモンバランスの対策

女性ホルモンバランスの乱れには、以下のような対策が一般的に考えられます。

### 生活習慣の改善

適度な運動やバランスの取れた食事を取り入れることで、ホルモンのバランスを整える効果が期待されます。

- **バランスの取れた食事**：骨密度の維持のためにカルシウムとビタミンDを豊富に含む食品を摂取すると良いとされています。
- **定期的な運動**：適度な運動は骨密度を高め、心血管系の健康を促進し、ストレスを軽減するとされています。
- **十分な睡眠**：良い睡眠習慣を身につけることが、更年期症状の軽減に役立つとされています。
- **ストレス管理**：ヨガ、瞑想、リラクゼーションテクニックなどを通じてストレスを対策できるとされています。

### ホルモン補充療法 (HRT)

医師の指導のもと、女性ホルモンの補充療法を行うことがあります。定期的な検査を行うことで、生活習慣の改善や適切な治療につなげ、健康を維持するための情報を得ることができます。

ドラッグストアで取り扱っている  
ホルモン補充剤もあります。

女性ホルモンの補充に。 第②類医薬品  
バストミン®・ヒメロス®公式サイト  
(大東製薬工業) <https://daito-p.co.jp/brand/bmhm/>



### その他薬物療法

医師の指導のもと、下記の処方がされることがあります。

- **非ホルモン薬**：ホットフラッシュや発汗などの症状に対して、抗うつ薬や抗不安薬が処方されることがあります。気分の落ち込みやイライラなどの精神的な症状が辛い場合には、抗うつ薬や抗不安薬などの向精神薬 (こうせいしんやく) が処方されることがあります。
- **ビタミンとサプリメント**：骨密度の維持にはカルシウムとビタミンDのサプリメントが推奨されることがあります。
- **漢方薬**：漢方薬は、複数の生薬を組み合わせて作られています。更年期の女性にみられる複雑多彩な症状に対して、心と体のバランスの乱れを回復する働きがあるとされています。

まずは、自身のエストラジオール・FSH値について不安がある場合には医療機関と相談しましょう。そのうえで、生活習慣の改善など自身でも見直せるところがある場合は対策をしていきましょう。