

A doctor in a white coat is examining a patient's hands. The patient is wearing a blue shirt and dark pants. The doctor is holding a white pen and looking at the patient's hands. The background is a blurred clinical setting.

# 男性更年期

---

はら泌尿器科クリニック

# 男性更年期とは

欧米で男性更年期障害（andropause）の存在が示唆されたのは60年前に遡りますが、学会レベル（the International Society for the Study of the Aging Male : ISSAM）で本格的に対応されたのは10年程前からであります。

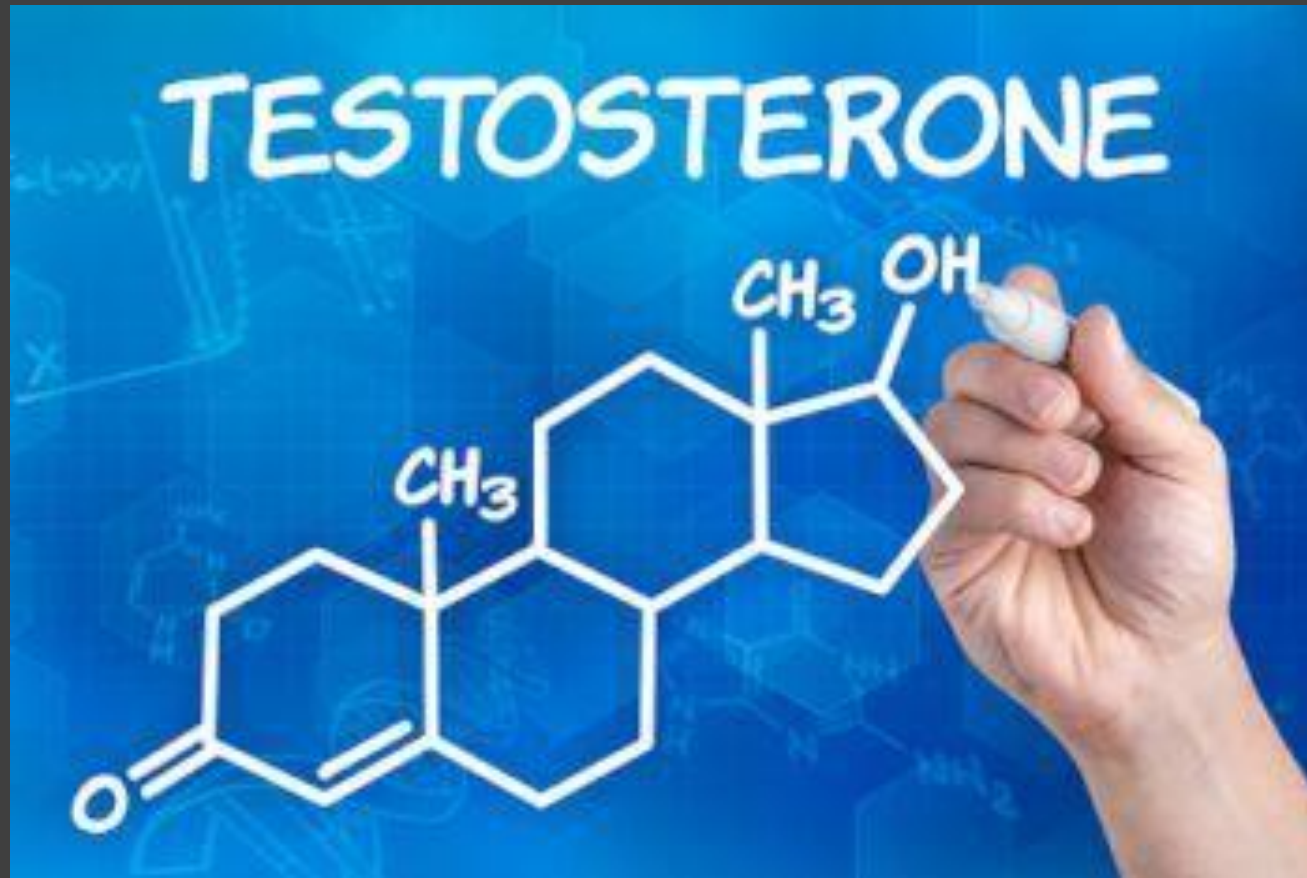


本症の発症機序は確立したものではありません。男性、ホルモンの低下、社会や家庭でのストレス、通常に加齢に伴う心身機能の低下等が指摘されており、うつ病や勃起障害（ED）、また最近注目されているメタボリックシンドロームなどとの関係解明は今後の課題となつてい<sup>男性更年期とは</sup>ます。本邦では男性更年期障害という疾病概念が先行し、これに従って男性ホルモン補充療法、抗うつ薬、ED治療薬、漢方薬等を用いた治療が開始されています。





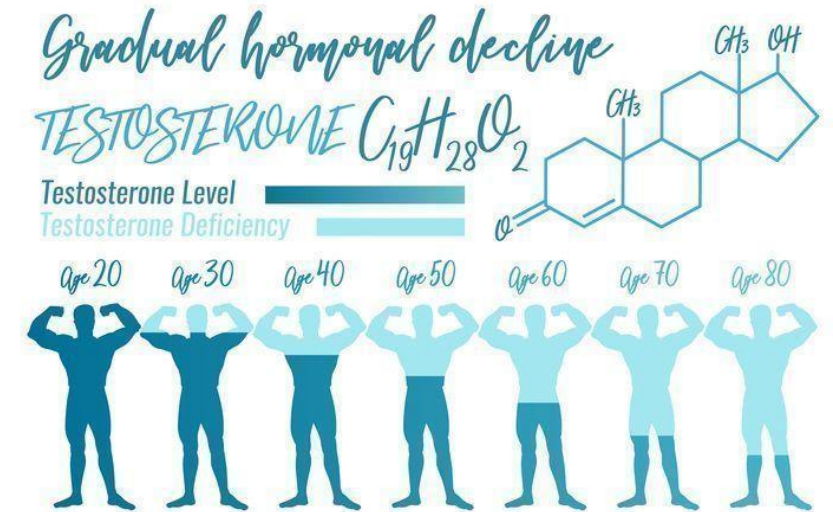
# 【テストステロンとは？】



男性において、男性ホルモン（テストステロン）の低下は狭心症や動脈硬化、肥満、メタボリックシンドローム、アルツハイマー病などさまざまな疾患の原因や予防に関与していることが知られてきています。テストステロンは健康長寿を考える上で重要なホルモンであることが研究によってわかってきています。

# テストステロン減少

男性更年期障害とは、加齢に伴う男性ホルモン(テストステロン)の低下によって引き起こされる症状のことで、LOH症候群（加齢男性性腺機能低下症候群）と呼ばれています。男性更年期障害は近年認知されるようになりました。40代後半から見られ、患者数が最も多いのは50～60代です。中には70～80代で症状を訴える方もいます。一般的には、テストステロンの量は10代前半から急激に増え始め、20歳ごろをピークに加齢とともに徐々に減少していきます。



# 原因はストレス??

何らかの原因でテストステロンが急激に減少してしまうと、体はバランスを崩し、さまざまな不調を引き起こすのです。テストステロンを減少させる要因はいくつか考えられます。

代表的なものとしては、「ストレス」が挙げられます。テストステロンは脳の視床下部からの指令によって主に精巣でつくられますが、心理的ストレスを長く受け続けて交感神経優位の状態が続くと、脳から「テストステロンをつくるな」という指令が出されてしまうのです。男性の50～60代に患者数が多いのは、加齢によるテストステロンの減少に加えて、職場でも家庭でもストレスに悩まされやすい時期だからかもしれませんね？





# 男性更年期障害を評価します

加齢男性症状調査表(AMSスコア)

| 症 状                 |   | 強 | 重 | 中 | 軽 | 無 | 点数 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 総合的に調子が思わしくない     | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 2 関節や筋肉の痛み          | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 3 ひどい発汗             | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 4 睡眠の悩み             | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 5 よく眠くなる、しばしば疲れを感じる | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 6 いらいらする            | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 7 神経質になった           | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 8 不安感               | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 9 からだの疲労や行動力の減退     | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 10 筋力の低下            | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 11 憂うつな気分           | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 12 「絶頂期は過ぎた」と感じる    | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 13 力尽きた、どん底にいると感じる  | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 14 ひげの伸びが遅くなった      | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 15 性的能力の衰え          | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 16 早朝勃起(朝立ち)の回数の減少  | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 17 性欲の低下            | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |

合計

AMSスコアの評価基準

| 症状の程度 | 心理的要素 | 身体的要素  | 性機能要素 | 総合評価   |
|-------|-------|--------|-------|--------|
| なし    | 5点以下  | 8点以下   | 5点以下  | 17~26点 |
| 軽度    | 6~8点  | 9~12点  | 6~7点  | 27~36点 |
| 中等度   | 9~12点 | 13~18点 | 8~10点 | 37~49点 |
| 重度    | 13点以上 | 19点以上  | 11点以上 | 50点以上  |

なんだかよくわからない体調不良が続く時は、男性更年期外来(泌尿器科)へ。



# 男性更年期 チェック表

## 加齢男性症状調査表(AMSスコア)

| 症 状                 |   | 強 | 重 | 中 | 軽 | 無 | 点数 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 総合的に調子が思わしくない     | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 2 関節や筋肉の痛み          | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 3 ひどい発汗             | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 4 睡眠の悩み             | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 5 よく眠くなる、しばしば疲れを感じる | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 6 いらいらする            | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 7 神経質になった           | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 8 不安感               | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 9 からだの疲労や行動力の減退     | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 10 筋力の低下            | 身 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 11 憂うつな気分           | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 12 「絶頂期は過ぎた」と感じる    | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 13 力尽きた、どん底にいると感じる  | 心 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 14 ひげの伸びが遅くなった      | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 15 性的能力の衰え          | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 16 早朝勃起(朝立ち)の回数の減少  | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |
| 17 性欲の低下            | 性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |    |

合計

## AMSスコアの評価基準

| 症状の程度 | 心理的要素 | 身体的要素  | 性機能要素 | 総合評価   |
|-------|-------|--------|-------|--------|
| なし    | 5点以下  | 8点以下   | 5点以下  | 17~26点 |
| 軽度    | 6~8点  | 9~12点  | 6~7点  | 27~36点 |
| 中等度   | 9~12点 | 13~18点 | 8~10点 | 37~49点 |
| 重度    | 13点以上 | 19点以上  | 11点以上 | 50点以上  |

なんだかよくわからない体調不良が続く時は、男性更年期外来(泌尿器科)へ。



# 遊離テストステロンの測定について

遊離テストステロンは午前中の採血が良いとされています。

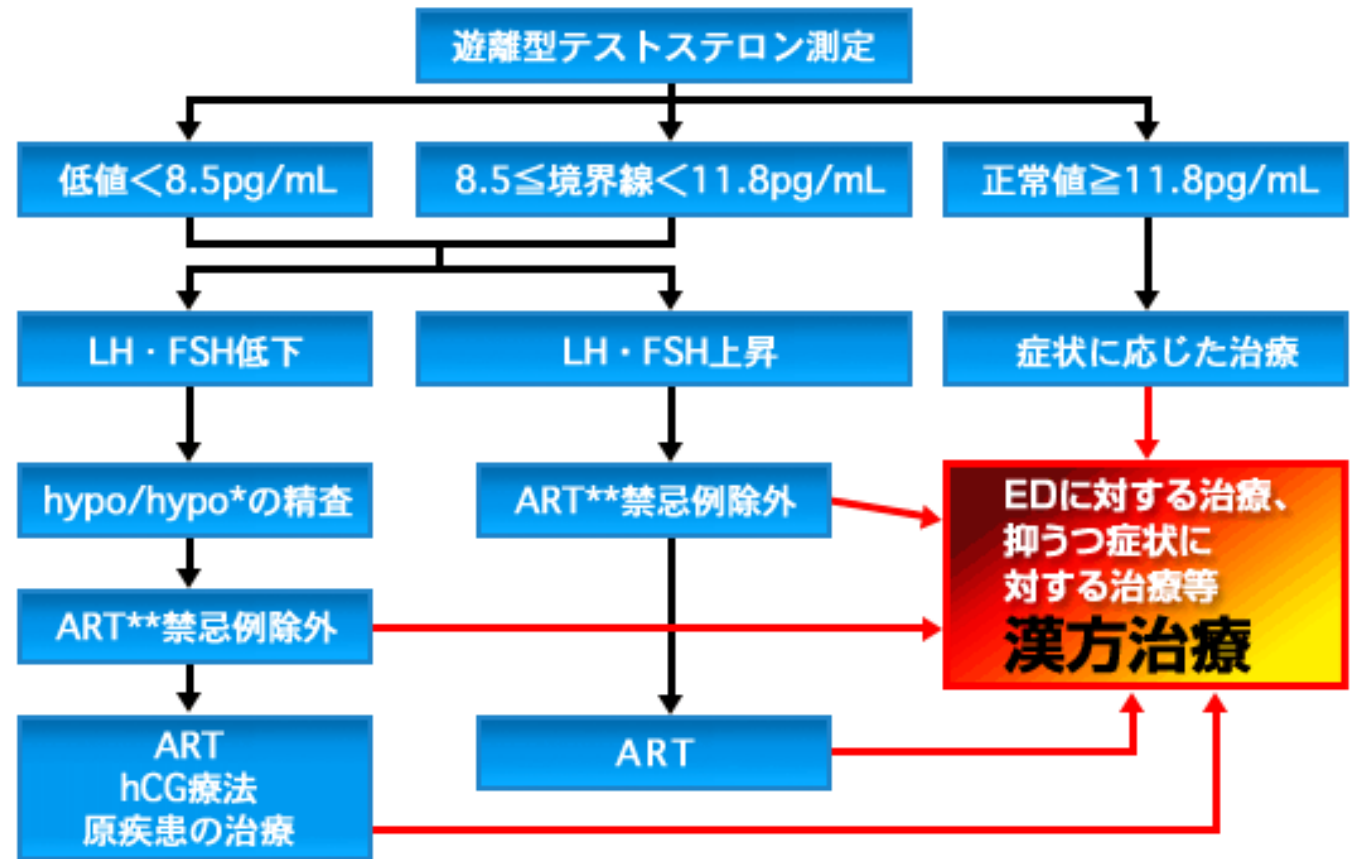
ですからLOH症候群が

疑われる場合には

平日に採血

施行させていただき

その結果にて方針を決めます。



\* hypogonadotropic hypogonadism

\*\* Androgen Replacement Therapy

加齢男性性腺機能低下症候群 診療の手引き, 2007を改変

## 【テストステロン補充療法について】

TRTの方法としては、経口剤、注射剤、皮膚吸収剤がありますが、わが国では注射剤エナント酸テストステロンのみが保険適応となっています。

(男性更年期障害では保険診療は認められておらず自費診療になります。)

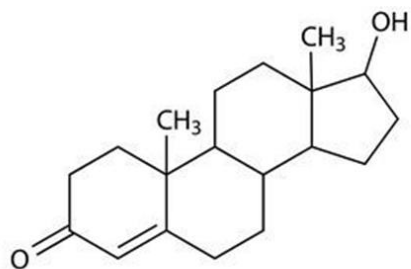
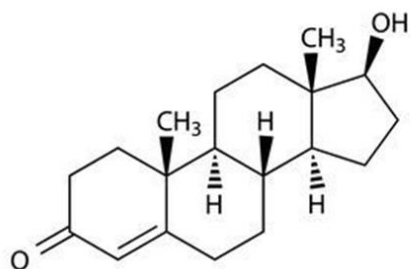
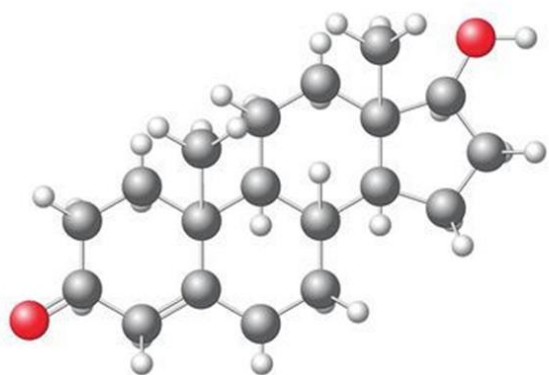
通常2週間おきに125mg~250mgを筋注します。また、ゲル剤は、注射剤よりも生理的であり、欧米ではゲル剤を好む患者が増えています。我が国では保険適応外です。



# 自費診療の値段

エナント酸テストステロン  
125mg 3980円 (税込み)  
エナント酸テストステロン  
250mg 4980円 (税込み)

Testosterone





## TRT療法の前に 前立腺癌スクリーニング

当院では、治療前に前立腺癌がない事を必ずスクリーニングしています。

PSA2.0ng/mlを超えるような場合には、アンドロゲン補充療法の適応外となります。また定期的に直腸診 エコーを施行し、PSAを測定することで前立腺癌の早期発見のきっかけにもなります。

