## Estrogen

Estrogen je nepochybně jedním z nejdůležitějších hormonů pro růst prsou. Pilulky na zvětšení poprsí ho často vzpomínají a to z dobrého důvodu - je to hormon nejvíce zodpovědný za velikost Vašich prsou.

Je to hlavní pohlavní hormon u žen a je nezbytný pro menstruační cyklus, a je také zodpovědný za růst a vývoj sekundárních pohlavních znaků, včetně prsou, rozšíření pánve a zvýšeného množství tělesného tuku v oblasti hýždí, stehen a kyčlí. Estrogen také přispívá k menšímu množství ochlupení u žen ve srovnání s muži.

Estrogen je přítomen u mužů i žen, ale bylo zjištěno, že u žen, zejména těch v reprodukčním věku je přítomen ve vyšších množstvích.

Estrogen ale není jediný hormon; je to spíše termín, který zahrnuje skupinu chemicky podobných hormonů, včetně estronu, estradiolu a estriolu. Estradiol, který je přítomen v nejvyšším množství u žen v reprodukčním věku, je nejsilnější ze skupiny hormonů estrogenů a je nejvíce zodpovědný za vývoj prsů.

**Progesteron**

Progesteron je steroidní hormon, který je důležitý pro růst prsů. Pracuje spolu s estrogenem a je zodpovědný za udržování ženského reprodukčního zdraví a ženských sexuálních charakteristik. Muži také produkují malé množství tohoto hormonu, ale je u nich méně důležitý pro pohlavní dospělosti než testosteron. Zatímco estrogen je primární hormon, který stimuluje růst prsu během puberty, progesteron stimuluje vývoj mléčných žláz v prsu.

Progesteron přispívá k rozvoji prsu podněcováním formace mléčných žláz. Estrogen nejprve vyvolává rozšíření tkáně v prsou a progesteron zajišťuje jejich správný rozvoj a fungování. Progesteron také rozvíjí alveoly ve Vašich prsou. Alveoly jsou dutiny vystlané mléko-produkujícími buňkami. Když se tyto avleoly spojí, vytvoří skupiny zvané lobulu. Jak se lobulu a alveoly v prsech rozvíjejí působením progesteronu, alveolární buňky se zvětšují, čímž se zvětšuje velikost celého prsu.

## Testosteron

Ačkoliv je testosteron obvykle známý jako mužský hormon, produkují ho i ženy. Konkrétně vaječníky produkují malé množství testosteronu, který je nezbytný pro silné svaly a zdravou sexuální touhu. Stejně jako těla mužů produkují menší množství estrogenu a progesteronu než je přítomno u žen, ženy mají také v těle menší množství testosteronu - žena normálně produkuje jen 3/10 mg testosteronu denně. Kromě toho, asi 75% z tohoto množství je převedeno na estrogen v procesu zvaném aromatázy. Proces aromatázy se odehrává v tukových buňkách těla, které vytvářejí speciální látku zvanou enzym aromatáza, který přeměňuje přebytečný testosteron na estrogen.

Správný poměr mezi estrogenem a testosteronem má zásadní význam pro růst prsou a celkové zdraví. Pokud jste biologický muž, který se pokouší dosáhnout ženský tvar těla, nebo jste žena, která se snaží o růst a zvětšení prsou, je důležité vyhodnotit i hladinu testosteronu ve Vašem těle. Pokud vytváříte příliš mnoho testosteronu, bude to mít negativní vliv na růst prsou.

## Prolaktin

Prolaktin je hormon vylučovaný hypofýzou v mozku a je obvykle vylučován během prvních několika dnů menstruačního cyklu, což někdy způsobuje znatelné změny v prsní tkáni během tohoto období. Tělo vylučuje nejvíce prolaktinu během puberty a těhotenství. Během puberty prolaktin pracuje společně s estrogenem na tvorbě mléčných žláz a zvýšení počtu estrogenových receptorů v prsou. Prolaktin je také zodpovědný za ukládání tuku v prsou zvýšením produkce lipo-proteinu lipázy (LPL) v prsou, což je enzym, který ukládá tuk. Na začátku těhotenství se hladina prolaktinu sníží a hladina estrogenu a progesteronu se zvýší a prsa se ​​zvětší. V pozdějším stádiu těhotenství když jsou prsa vyvinuty se hladina prolaktinu zvýší, což umožňuje kojení.

## Růstový hormon

Růstový hormon je hormon produkovaný hypofýzou, která stimuluje uvolňování jiného hormonu - somatomedínu v játrech. Růstový hormon je vytvářen v průběhu celého života, ale je přítomen v nejvyšším množství v mládí. Tento hormon stimuluje růst buněk, tkání, orgánů, svalů, chrupavek a kostí. Rovněž podporuje obnovu tkání a výměnu buněk a udržuje ženskou sexuální touhu.

Lidské tělo bohužel produkuje méně lidského růstového hormonu, jak stárne. K výraznému poklesu dojde po třicítce a v šedesátce je Vaše hladina růstového hormonu o 75% nižší, než když jste měli dvacet let.

Netřeba dodávat, že lidský růstový hormon je nezbytný pro růst prsou. A přestože už pravděpodobně nejste v pubertě, existují způsoby, které mohou pomoci zvýšit uvolňování lidského růstového hormonu ve Vašem těle. Patří mezi ně cvičení, spánek, půst, nízká hladina cukru v krvi a zvýšená hladina estrogenů. Během puberty zvýšená hladina estrogenu způsobí i zvýšenou produkci růstového hormonu. Růstový hormon pak podporuje účinky estrogenu při rozvoji ženských pohlavních znaků.

---------------

Po dohodě s paní doktorkou Fifkovou jsem byl objednán na internu, abych mohl začít konečně s hormony a zase se posunul, na interně proběhlo vyšetření ( EKG, EEG, změření tlaku, rozbor krve, celková prohlídka), paní doktorka byla velmi profesionální, a tak mi to nepřišlo až tak divné. V únoru jsem došel na endokrinologii, kde proběhlo vyšetření ( rozbor krve, měření tlaku, prohmat svalů a pohovor s doktorem), ještě ten samý den jsem dostal své první hormony Undestor v tabletkách, ten pocit nejde ani popsat, jak jsem byl šťastný.

#### MtF = Male to Female - přeměna z muže na ženu

**Hormonální terapie** zahrnuje podávání **antiandrogenů** a **estrogenu.**Antiandrogeny potlačují klasické mužské znaky (erekce, ochlupení po těle,...) a díky estrogenu dochází k tvarování těla směrem k ženskému ideálu (zaoblení boků, změna tvaru ramen, růst prsou,...). Hormonální terapii hradí z větší části pojišťovna a je potřeba ji užívat po celý zbytek života.