



# STEROID HORMONLAR

HORMONLARLA BAĞLI YARANAN XƏSTƏLİKLƏRİN DİAQNOZUNDA ÇƏTİNLİK ÇƏKİRSİNİZSƏ PANEL OLARAQ BÖYRƏKÜSTÜ VƏZİN QABIQ (ADRENAL CORTEX) VƏ PERİFERİK TOXUMALARINDA (PERIPHERAL TISSUE) - SİNTEZ OLUNAN HORMONLARIN QIZIL STANDART ÜSUL OLAN **LC MS/MS** DƏ YOXLANILMASI MÜTLƏQDİR.



- ✓ Progesteron
- ✓ DHEA-S
- **✓** DHEA
- ✓ Aldosteron
- √ Testosteron
- √ 17-OH Progesteron
- ✓ Pregnenolon
- √ 17-OH Pregnenolon
  - ✓ Androstenedion
- √ 11-deoksikortisol
- √ Dihidrotestosteron (DHT)
- ✓ 11-deoksikortikosteron
- ✓ Kortikosteron



Revmatizmal xəstəliklər aşağı HPA aktivliyi, aşağı KORTİZOL səviyyəsi və ADRENAL çatışmazlıqlarla asosiasiya edilir.

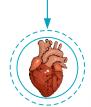
Johnson EO, Ann N Y Acad Sci. 2006 Nov;1088:41-51. Demir H, Scand J
Rheumatol. 2006 May-Jun;35(3):217-23. Chikanza IC, Arthritis Rheum. 1992 Nov;35(11):1281-8,
Cutolo M, J Endo Invest. 2002;25(10 Suppl):19-23. Ann N Y Acad Sci. 2006 Jun;1069:289-99.
Gudbjornsson B, J Rheumatol. 1996 Apr;23(4):596-602. Mastorakos G, Z Rheum.2000;59 Suppl
21/l75-9. Kebapcillar L, J Endocrinol Invest. 2009 Jul 20. Shah D, Kathmandu Univ Med J (KUMJ).
2009 Jul-Sep;7(27):213-9.

Aşağı DHEAS – RA (Revmatoid Artrit) və bütün revmatik xəstəliklərin başlamasından 1 il öncə tapılır.

Masi A.T, Ann N.Y, Acad Sci 1999 Jun 22, 876, 53-62, disc 62-3

Aşağı səviyyədə KORTİZOL xüsusilə fibromialgiya, xroniki ağrılarda təsadüf edilir.

## ALDOSTERON-un pleiotropik təsiri



#### Ürək və damar fibrozları (pro-kollagen

(pro-kollagen genlərin ekspressiyasına və MR-sintez edən fibroblast asılı keçid və perivaskulyar kollagen ehtiyatları)



### Vaskulyar, endotel disfunksiyası (xroniki təsir endotel

(xroniki təsir endotel hüceyrələrinin büzülməsinə, mexaniki sərtliyinin artmasına və No–nın sintezinin azalmasına səbəb olur)



### Böyrək

Na/K requlyasiyası (Na reabsorbsiyası və distal əyri kanallarda K qovulması)



### Qlikoneogenez

(qaraciyər qlikoneogenik fermentlərin gen ekspressiyasının stimulyasiyası vasitəsilə)



### Hipertenziya

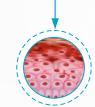
(arteriya damarlarının daralması və vaskulyar sərtlik)



Dislipidemiya
(†triqliseridlər,
HDL- xolesterol)



Kökəlmə və 2 tip diabet (aldosteronun sintezi zamanı)



iltihab oksidativ stress









# KUŞİNQ (Cushing`s) sindromu və ya qlikokortikoidin artmasının xroniki sistem effektləri

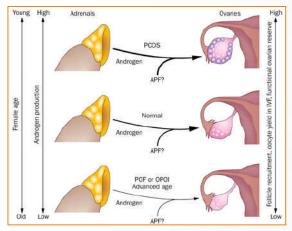
KUŞİNQ sindromu hipofizin adenoması ilə bağlıdır. Adenoma ACTH adlı hormonun daha çox sintez edilməsinə səbəb olur. Hansıki, bu da böyrəküstü vəzin həddən artıq kortizol sintezinə gətirib çıxarır.

### ANDROGENIN ARTIQLIĞINDAN YARANAN SIMPTOMLAR

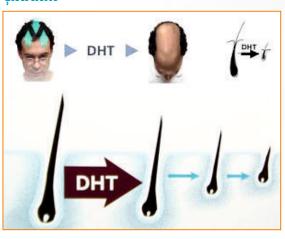
- Akne (civzə)
- Hirsutism
- Amenoreya
- Oligomenoreya
- Virilizm
- Qeyri normal uşaqlıq qanaxmaları
- Anovulyasiya
- Infertillik

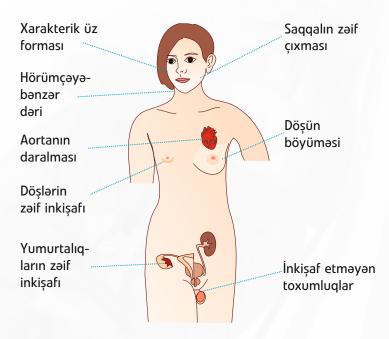


### PCOS -YUMURTALIQLARIN POLİKİSTOZ SİNDROMU



### (DHT-nin ARTMASI) KEÇƏLLİYƏ GƏTİRİB CIXARIR





### Generalizə edilmiş

- Çəkinin artması
- Kəsik yaralarının gec sağalması
- İnfeksiyalara tutulma riskinin artması
- Yorğunluq
- Olukoza həssaslığı

Baş ağrıları

Ay formalı sifət

Öküz donqarı -

Əzələ zəifliyi

### Dəri

- İncəlmə (zəifləmə)
- Akne
- Kövrəkliyi
- Tüklərin çoxalması (hirsutizm)
- Dəridə atrofik zolaqlar (çatlar)

### Fizioloji

- Depressiya
- Narahatlılıq
- Hirslilik
- Emosional kontrolun itirilməsi
- Qavramanın zəifləməsi
- Cinsi akta meyilsizlik

### Vaskulyar

- Yüksək qan təzyiqi (pisləşməsi)

### Sümüklər

- Sınıq risklərinin artması

### Reproduksiya

- Qadınlarda menstruasiyanın olmaması
- Kişilərdə ereksiyanın
- disfunksiyası

Amerika kliniki onkologiya cəmiyyəti androgensiz müalicə alan kişilərdə (prostat vəzin xərçəngindən sağalanlar üzrə) ürək damar risk faktorlarının skrininqinin qiymətləndirilməsini təsdiq edib. Burada prostat vəzin xərçəngindən və ondan sağalanların artmasını, androgensiz müalicə alanları nəzərə alaraq, praktiki həkimlərə androgensiz müalicənin təsirini və onun kardiovaskulyar xəstəliklərlə (risk yaratması ilə) əlaqəsini nəzərə almalarına tövsiyələr verilmisdir.

Resnick MJ, Lacchetti C, Bergman J, Hauke RJ, Hoffman KE, Kungel TM, Morgans AK, PensonDF. Prostate cancer survivorship care guideline: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline endorsement. J Clin Oncol. 2015;33:1078–1085. doi: 10.1200/JCO.2014.60.2557



