



AMERICAN MEDICAL CENTER
AMERICAN HEART INSTITUTE



Ακμή/Υγιεινή Δέρματος & ορμόνες (ενδοκρινολογική ακμή)



Δρ Ζήνωνας Ξυδάς – Ειδικός Ενδοκρινολόγος / Διαβητολόγος / Παθολόγος

MBChB (Bristol), MRCP (UK), CCT (London)



Quiz – Μύθος ή γεγονός?

ΜΥΘΗ

➤ Οι γυναίκες έχουν πολύ λίγη (η ακόμα και καθόλου) τεστοστερόνη

ΜΥΘΗ

➤ Τα οιστρογόνα προκαλούν αύξηση της ακμής στις γυναίκες, ενώ στους άνδρες η τεστοστερόνη

ΜΥΘΗ

➤ Η ακμή παρουσιάζεται πάντα μετά την ηλικία των 5 ετών

➤ Το άγχος συνδέεται με την ακμή

➤ Πιο από τα ακόλουθα φαγητά είναι πιο πιθανό να αυξήσει την ακμή?





Σκελετός Παρουσίασης

- Ορισμός Ακμής
- Ενδοκρινολογικοί λόγοι πίσω από την Ακμή
 - Ο ρόλος της τεστοστερόνης
 - Παραγωγή τεστοστερόνης στη γυναίκα
 - Ο ρόλος του στρες στην ακμή
 - Ο ρόλος της διατροφής
- Θεραπεία Ακμής από την οπτική σκοπιά του Ενδοκρινολόγου



Ορισμός της Ακμής

- Η ακμή είναι:
 - **ΧΡΟΝΙΑ**
 - **ΦΛΕΓΜΟΝΟΔΗΣ** νόσος
 - Καταλήγοντας σε **ΛΙΠΑΡΕΣ** και πολυμορφικές δερματικές ΚΥΣΤΕΣ (οι οποίες συχνά μολύνονται)
- Μπορεί να είναι ΉΠΙΑΣ ή ΣΟΒΑΡΗΣ μορφής:





Παράγοντες Νοσηρότητας που συνδέονται με ακμή

- ▶ Ορμονικές Αλλαγές
 - ▶ Φυσιολογικές (Εφηβία)
 - ▶ Παθολογικές (Σύνδρομο Πολυκυστικών Ωοθηκών)
 - ▶ Φαρμακολογικές (Κορτιζονούχα)
- ▶ Οικογενειακός Παράγοντας (Γονιδιακή προδιάθεση)
- ▶ Λιπαρό Περιβάλλον
 - ▶ Λιπαρές κρέμες
 - ▶ Εργασιακό Περιβάλλον (Μάγειρας / τηγάνισμα)
- ▶ Διατροφική Σύνδεση (Υδατάνθρακες)
- ▶ Άγχος
 - ▶ Προκαλεί ορμονικές διαταραχές, οι οποίες συμβάλλουν στην ακμή



Σύντομο Ιστορικό σε 1 λεπτό

- ▶ Υπάρχει ακμή στην οικογένεια (όπως σε αδερφό / αδερφή / γονείς όταν ήταν στην εφηβεία)?
- ▶ Παίρνεις οποιαδήποτε φάρμακα?
 - ▶ Κορτιζονούχα
 - ▶ Επιληπτικά
- ▶ Εάν ενδείκνυται (π.χ. αυξημένη μυϊκή μάζα): Έχεις χρησιμοποιήσει σκευάσματα «γυμναστηρίου»?
- ▶ Πως θα περιγράφες την διατροφή σου: Πλούσια σε υδατάνθρακες / πρωτεΐνη ή λίπος?
- ▶ Υπάρχει ασταθής περίοδος ή/και τριχοφυΐα?



Παράγοντες Νοσηρότητας που συνδέονται με ακμή

1

- ▶ Ορμονικές Αλλαγές
 - ▶ Φυσιολογικές (Εφηβία)
 - ▶ Παθολογικές (Σύνδρομο Πολυκυστικών Ωοθηκών)
 - ▶ Φαρμακολογικές (Κορτιζονούχα)
- ▶ Οικογενειακός Παράγοντας (Γονιδιακή προδιάθεση)
- ▶ Λιπαρό Περιβάλλον
 - ▶ Λιπαρές κρέμες
 - ▶ Εργασιακό Περιβάλλον (Μάγειρας / τηγάνισμα)

2

- ▶ Διατροφική Σύνδεση (Υδατάνθρακες)

3

- ▶ Άγχος
 - ▶ Προκαλεί ορμονικές διαταραχές, οι οποίες συμβάλλουν στην ακμή

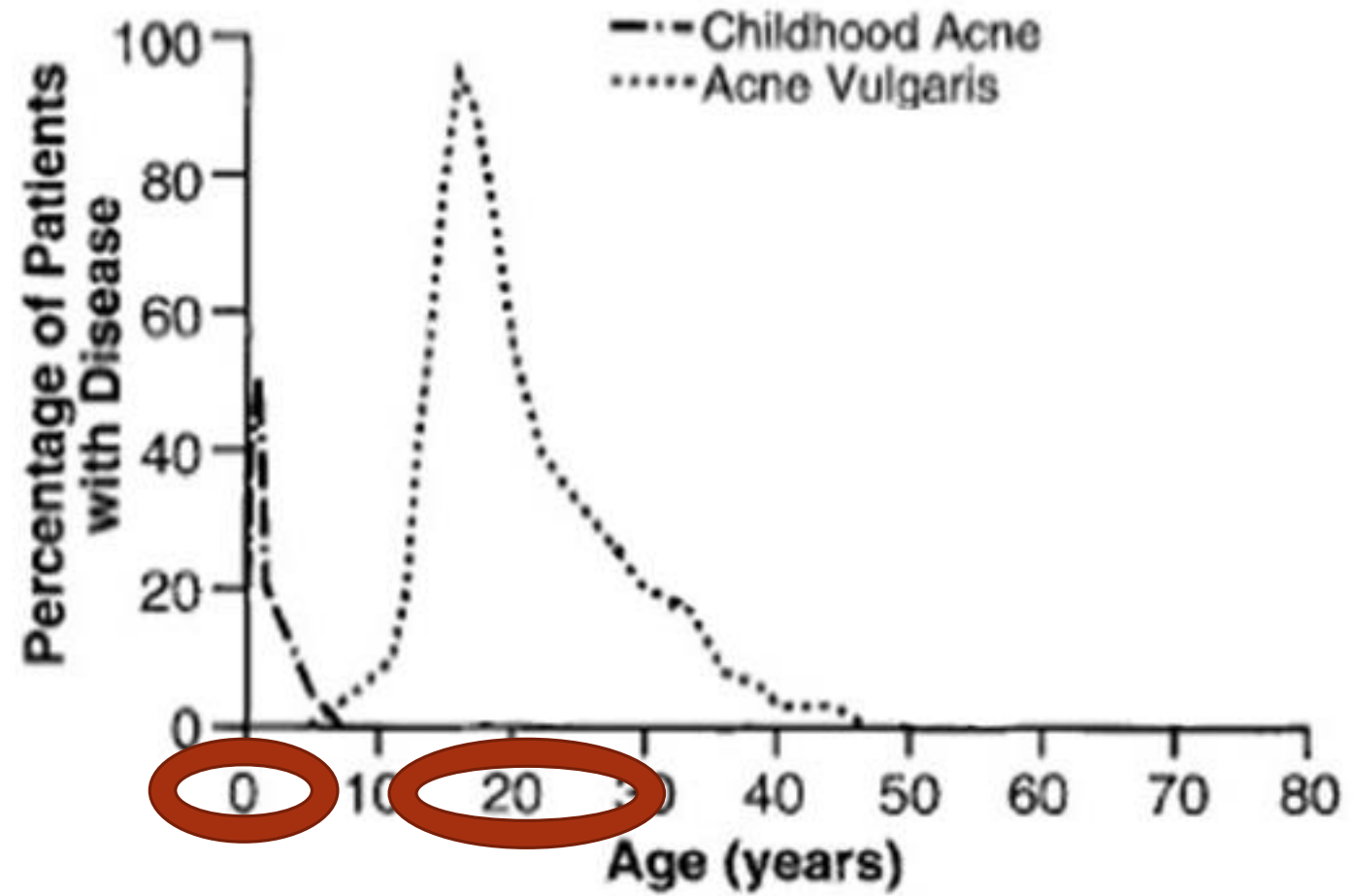
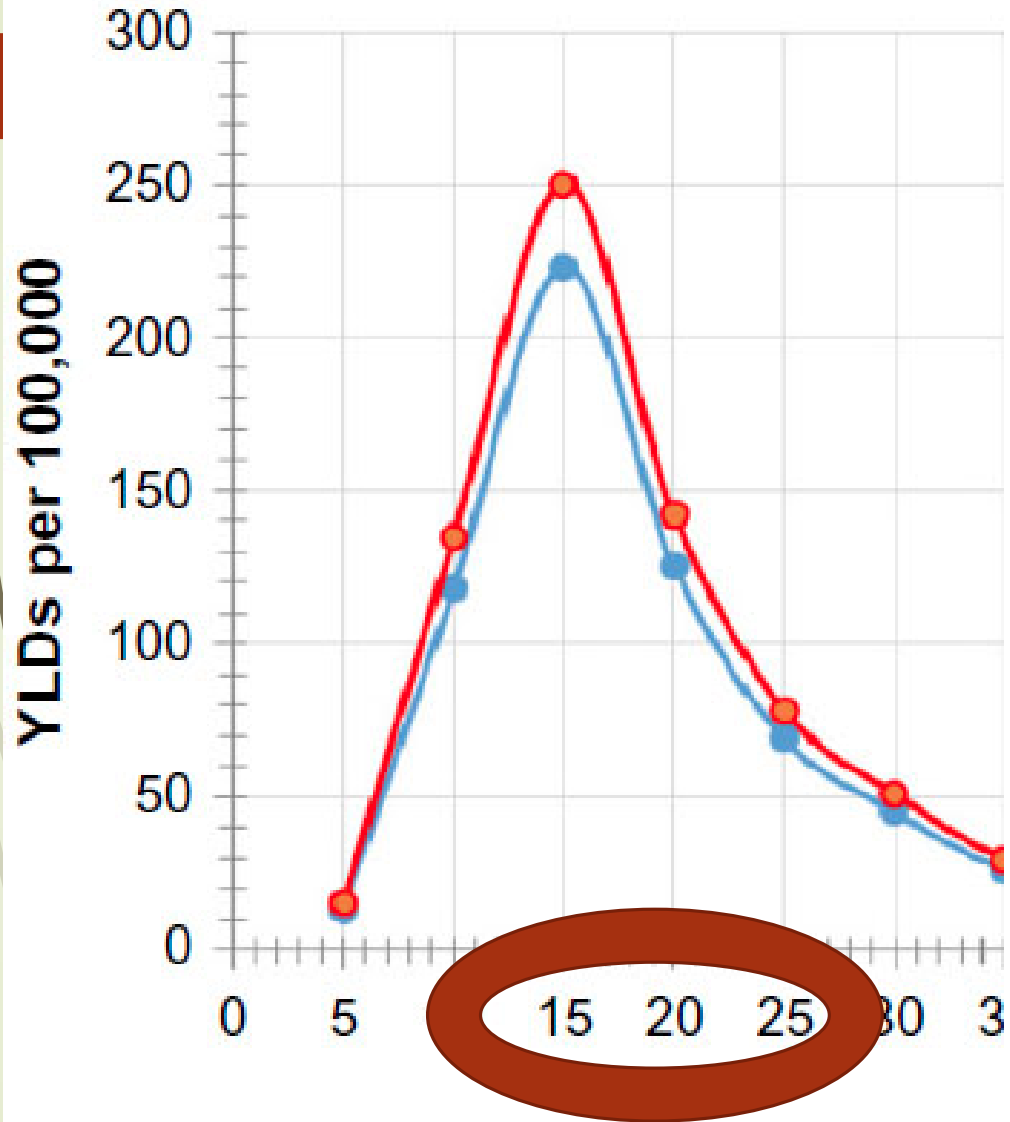


Ακμή από το μάτι του Ενδοκρινολόγου

- Στην προσπάθεια να αποδείξω την ενδοκρινολογική σύνδεση με ακμή, παραθέτω 2 ερωτήματα:
 - Μιλώντας ηλικιακά, πότε υπάρχει έξαρση στην ακμή?
 - Υπάρχει κάποια ορμόνη η οποία αυξάνεται σε αυτή την ηλικιακή περίοδο?



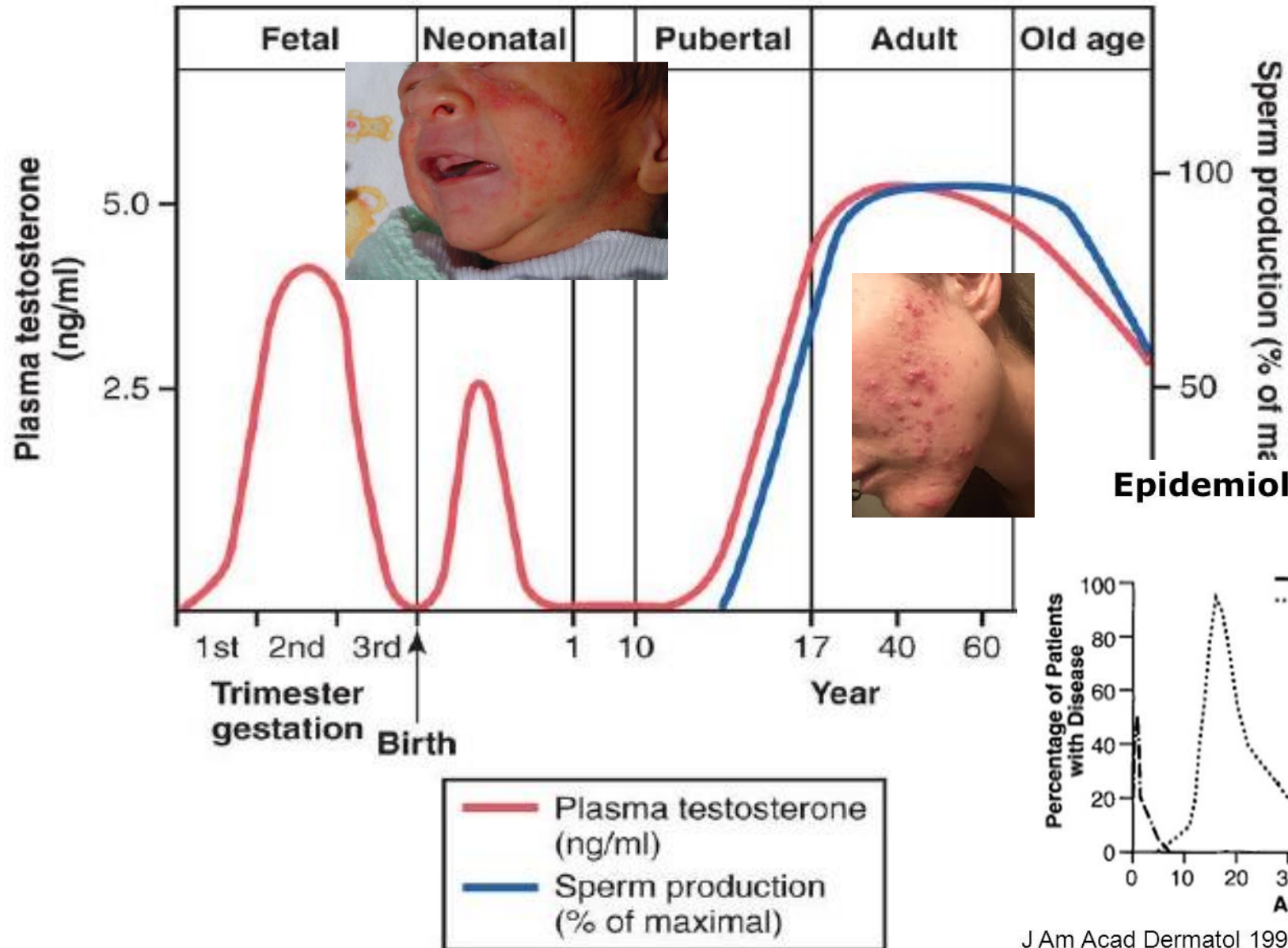
Epidemiology of Acne



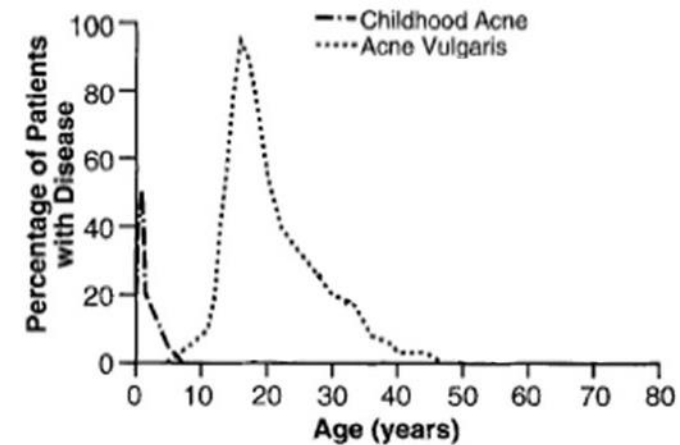
J Am Acad Dermatol 1995 May;32(5 Pt 3):S6-14.



Plasma testosterone levels at various ages in human males

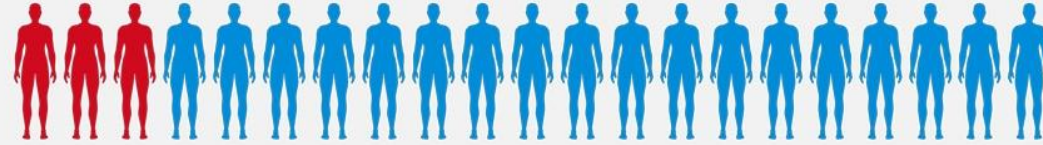


Epidemiology of Acne





Studies Show That Anabolic Steroids Increase Acne

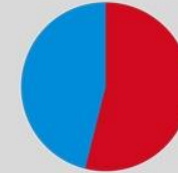


The New England Journal of Medicine 1996 Study

3 of the 21 patients that received testosterone developed acne



JDDG 2007 Study AAS abusers reported acne as the third most common side effect with an incidence rate of 18%



British Journal of Sports Medicine 1997 Study

Of the 100 male anabolic steroid abusers, 54% got acne



***Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 1994 Study** Half of the 19 patients who took a high dose of testosterone developed acne



***Sports Medicine* 2014 Study** 5 of the 10 female steroid abusers had acne

Testosterone Level 22.4% Higher

***Clinical and Experimental Dermatology* 1986 Study**

Testosterone levels were 22.4% higher in acne patients compared to healthy individuals



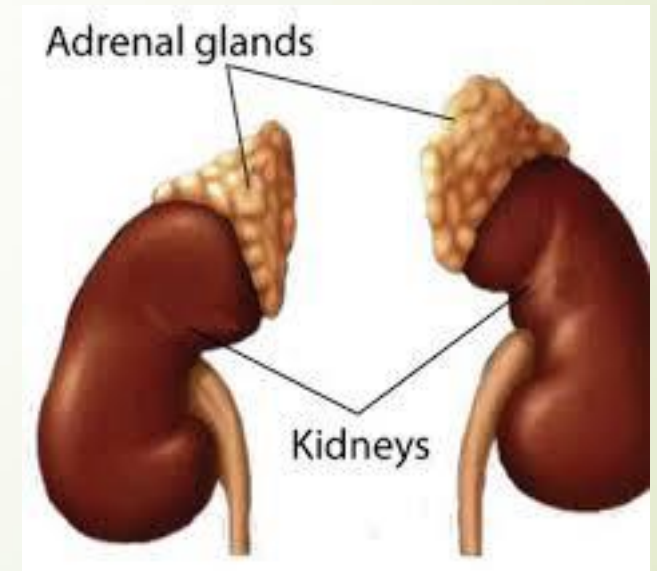
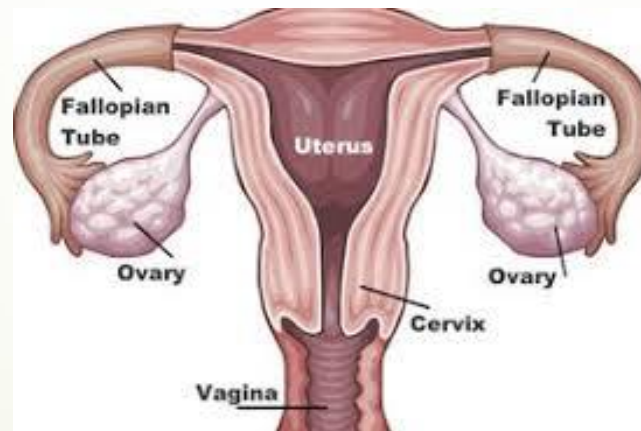
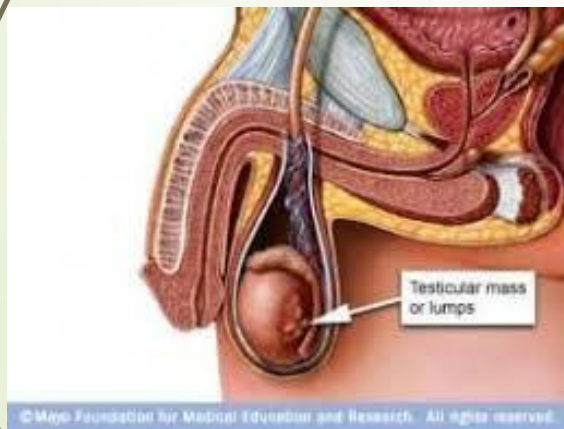
Κύρια Σημεία - “Take-Home Message”

- ▶ Η Τεστοστερόνη (και τα παράγωγά της) είναι μία από τις κύριες ορμόνες που συνδέονται με την ακμή
- ▶ Περίοδοι φυσιολογικής αύξησης της τεστοστερόνης, θα προκαλέσει έπαρση της ακμής

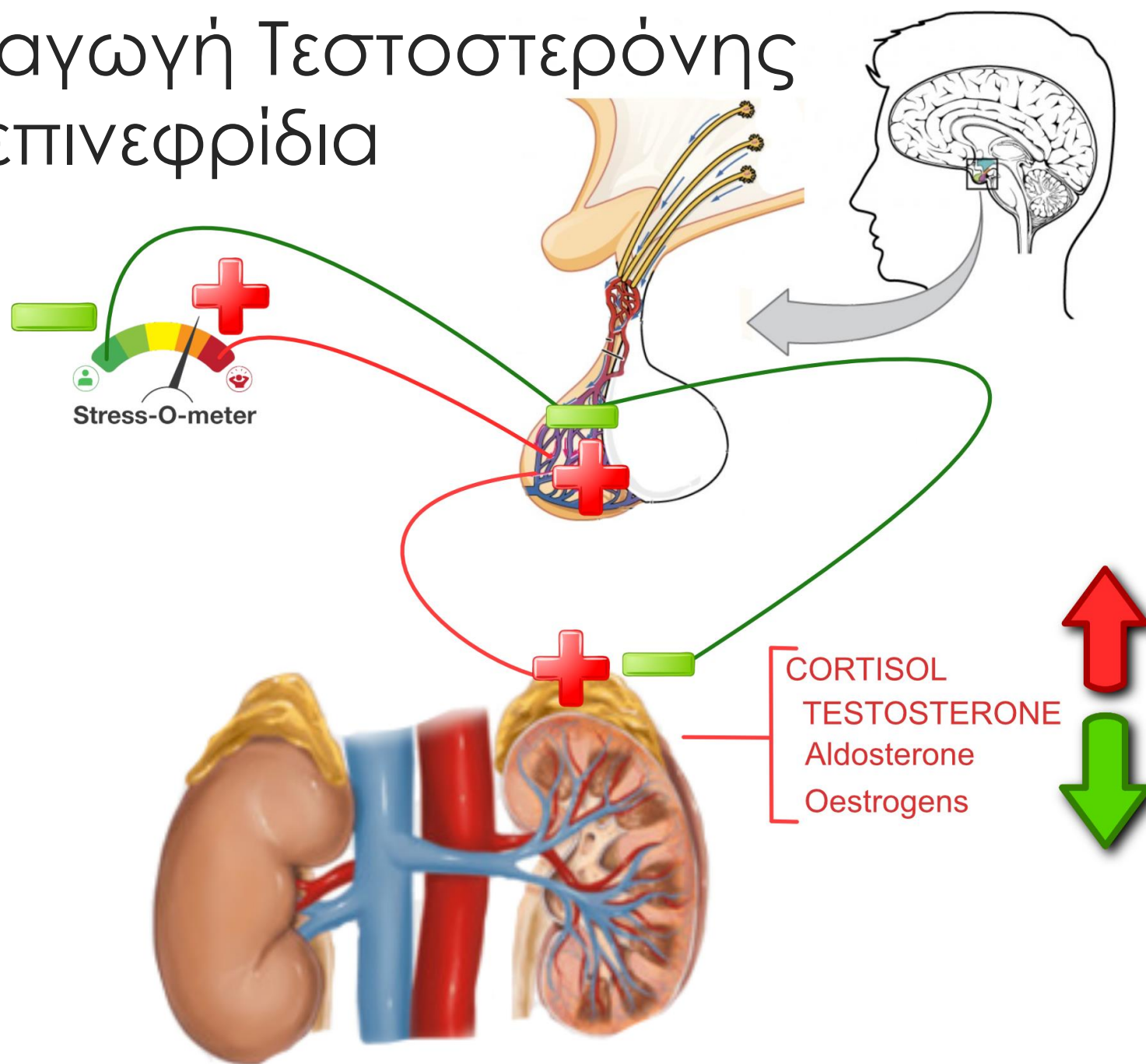


Που παράγετε η Τεστοστερόνη (και τα παράγωγά της)

- ▶ **Στους άνδρες:** Όρχεις
- ▶ **Γυναίκες:** Ωοθήκες
- ▶ **Άνδρες & Γυναίκες:** Επινεφρίδια



Παραγωγή Τεστοστερόνης Στα επινεφρίδια





Κύρια Σημεία - “Take-Home Message”

- ▶ Η Τεστοστερόνη (και τα παράγωγά της) είναι μία από τις κύριες ορμόνες που συνδέονται με την ακμή
- ▶ Περίοδοι φυσιολογικής αύξησης της τεστοστερόνης, θα προκαλέσει έπαρση της ακμής
- ▶ Σε περίοδο άγχους/στρες, η τεστοστερόνη αυξάνεται

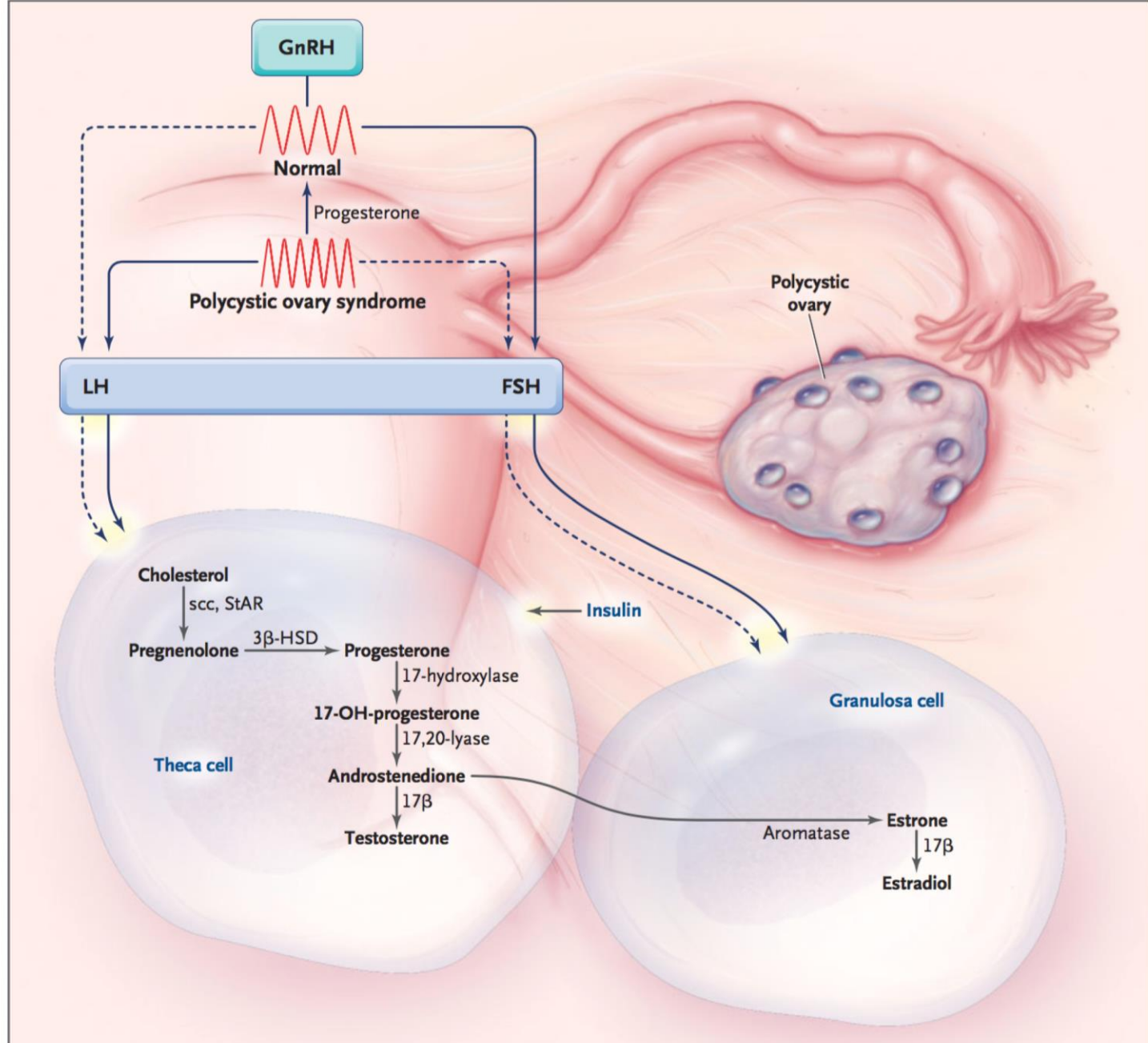


Συνδεδειγμένος κρίκος παχυσαρκίας με ακμή

- 2 γεγονότα τα οποία πρέπει να αποδείξω:
 - Ψηλά επίπεδα ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΑΥΞΑΝΟΥΝ τα επίπεδα ΤΕΣΤΟΣΤΕΡΟΝΗΣ σε μια γυναίκα
 - Το Σύνδρομο Πολυκυστικώς Ωοθηκών, ΑΥΞΑΝΕΙ τα επίπεδα ΤΕΣΤΟΣΤΕΡΟΝΗΣ



Polycystic Ovary Syndrome





Κύρια Σημεία - “Take-Home Message”

- ▶ Η Τεστοστερόνη (και τα παράγωγά της) είναι μία από τις κύριες ορμόνες που συνδέονται με την ακμή
- ▶ Περίοδοι φυσιολογικής αύξησης της τεστοστερόνης, θα προκαλέσει έπαρση της ακμής
- ▶ Σε περίοδο άγχους/στρες, η τεστοστερόνη αυξάνετε
- ▶ Ψηλά επίπεδα ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΑΥΞΑΝΟΥΝ τα επίπεδα ΤΕΣΤΟΣΤΕΡΟΝΗΣ σε μια γυναίκα
- ▶ Το Σύνδρομο Πολυκυστικών Ωοθηκών, ΑΥΞΑΝΕΙ τα επίπεδα ΤΕΣΤΟΣΤΕΡΟΝΗΣ



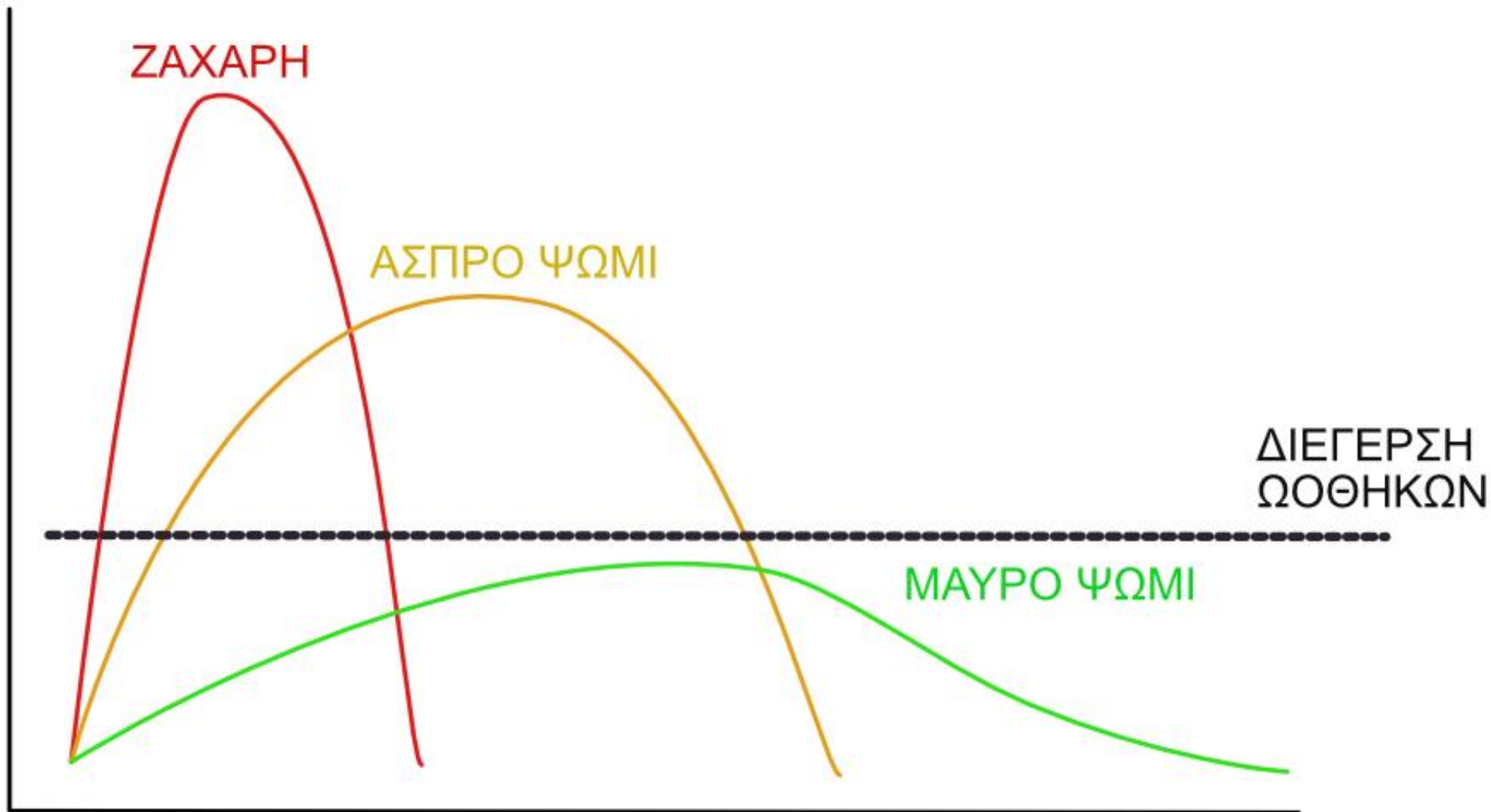
Εάν η ινσουλίνη διεγείρει παραγωγή τεστοστερόνης, τότε τι διεγείρει παραγωγή ινσουλίνης?

- Η ινσουλίνη είναι ορμόνη η οποία παράγεται για την ομαλοποίηση της γλυκόζης αίματος
- Κατανάλωση οποιασδήποτε τροφής περιέχει ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΑ, θα αυξήσει την παραγωγή ινσουλίνης
- Όπως έχουμε δει, η ινσουλίνη διεγείρει την παραγωγή τεστοστερόνης στις ωοθήκες





Διατροφική Επίδραση στην διέγερση Ωοθηκών



➤ Όσο πιο γρήγορη είναι η απορρόφηση του υδατάνθρακα τόσο πιο ισχυρή είναι η διέγερση των κυττάρων που παράγουν τεστοστερόνη



Ενδοκρινολογική Θεραπεία Ακμής

- Μείωση παραγωγής τεστοστερόνης από τις Ωοθήκες
- Μείωση ινσουλινο-αντίστασης
- Μείωση επινεφριδιακής παραγωγής τεστοστερόνης



Γλυκαιμικό Φορτίο (Γ.Φ.)

- Διατροφικός Δείκτης για το βαθμό αύξησης της ινσουλίνης
- Χαμηλό Γ.Φ. = Χαμηλή παραγωγή ινσουλίνης
- Ψηλό Γ.Φ. = Ψηλή παραγωγή ινσουλίνης

Dr Xydas Endocrine & Diabetes Centre
American Medical Centre
Sec: +357 22 476 628
Fax: +357 22 819 667
xydasz@gmail.com

Dr Zenonas Xydas
MBChB (Bristol), MRCP (UK),
CCT (UK)
Endocrinologist •
Diabetologist • Internalist



Δρ Ζήνωνας Ξυδάς
MBChB (Bristol), MRCP (UK),
CCT (UK)
Ενδοκρινολόγος •
Διαβητολόγος • Παθολόγος

Ενδοκρινολογικό & Διαβητολογικό Κέντρο Δρ Ξυδάς
Αμερικάνικο Ιατρικό Κέντρο
Τηλ: +357 22 476 628
Fax: +357 22 819 667
xydasz@gmail.com

Πρωινό/δημητριακά



Τροφές με μηδενική επίδραση στη γλυκόζη (ΓΦ = 0)	Τροφές με <u>χαμηλή</u> επίδραση στη γλυκόζη (ΓΦ <10)	Τροφές με <u>μέτρια</u> επίδραση στη γλυκόζη (ΓΦ 10-20)	Τροφές με <u>ψηλή</u> επίδραση στη γλυκόζη (ΓΦ >20)
<ul style="list-style-type: none"> • Αυγά • Τυρί κρέμας Cottage • Μαργαρίνη light • Τυρί Παρμεζάνα (3-4 κουταλάκια) 	<ul style="list-style-type: none"> • Φυστικοβούτηρο (2 κουταλάκια) [1] • Μαλακό Τυρί κρέμα Philadelphia/Kraft (1 κουταλάκι) [1-2] • 1 Rynita Κράκερ με σπόρους κολοκύθας & βρώμη (10 γ.) [2] • Γιαούρτι (120γ. ή 2 κουταλιές) [3] • Μέλι (1 κουταλάκι) [3] • Γάλα χωρίς Λακτόζη / σόγιας (1 φλυτζάνι) [3-4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Kellog's All Bran (1 φλυτζάνι) [10] • Σπιτίσια μαρμελάδα (2 κουταλάκια) [10] • Φρυγανιές Rye crisp (1 φρυγανιά) [11] • Γάλα σοκολάτας / φράουλας (1 φλυτζάνι) [10-15] • Bran flakes (1 φλυτζάνι) [13] • Cheerios (1 φλυτζάνι) [13] 	<ul style="list-style-type: none"> • Βάφλα/Waffle [20] • Κρουασάν (1 μέτριου μεγέθους) [20] • 1 φλυτζάνι δημητριακά (όπως corn flakes original, rice Krispies, corn chex, corn pops) [22] • Kellog's Mueslix (2/3 φλυτζανιού) [24]



Θεραπεία Ακμής

- ▶ Εκπαίδευση (και κατανόηση) από τον ασθενή για την ορμονική διαταραχή
- ▶ Εξαιρέση άλλων ορμονικών διαταραχών
- ▶ Διατροφή χαμηλού γλυκαιμικού φορτίου
- ▶ Φάρμακα που μειώνουν τα επίπεδα ινσουλίνης (GLUCOPHAGE)
- ▶ Φάρμακα που μειώνουν τα επίπεδα τεστοστερόνης
- ▶ Καθαρισμός προσώπου από αισθητικό
- ▶ Κρέμες προσώπου
- ▶ Δερματολογικές κρέμες
- ▶ Αντιβίωση



AMERICAN MEDICAL CENTER

AMERICAN HEART INSTITUTE

Θεραπεία Ακμής



**Αμερικάνικες
Κατευθυντήριες
γραμμές
θεραπείας
Ακμής
(Δερματολογικής
Εταιρείας)**

	Mild	Moderate	Severe
1st Line Treatment	Benzoyl Peroxide (BP) or Topical Retinoid -or- Topical Combination Therapy** BP + Antibiotic or Retinoid + BP or Retinoid + BP + Antibiotic	Topical Combination Therapy** BP + Antibiotic or Retinoid + BP or Retinoid + BP + Antibiotic -or- Oral Antibiotic + Topical Retinoid + BP -or- Oral Antibiotic + Topical Retinoid + BP + Topical Antibiotic	Oral Antibiotic + Topical Combination Therapy** BP + Antibiotic or Retinoid + BP or Retinoid + BP + Antibiotic -or- Oral Isotretinoin
Alternative Treatment	Add Topical Retinoid or BP (if not on already) -or- Consider Alternate Retinoid -or- Consider Topical Dapsone	Consider Alternate Combination Therapy -or- Consider Change in Oral Antibiotic -or- Add Combined Oral Contraceptive or Oral Spironolactone (Females) -or- Consider Oral Isotretinoin	Consider Change in Oral Antibiotic -or- Add Combined Oral Contraceptive or Oral Spironolactone (Females) -or- Consider Oral Isotretinoin