

ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ  
ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ  
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ  
ΚΑΙ  
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

ΑΓΙΑΣΟΦΙΤΟΥ ΕΥΘΥΜΙΑ  
ΕΠΙΜΕΛΗΤΡΙΑ Β ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ

## ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

*Αυξημένη έκκριση ιδρώτα από τους εκκρινείς ιδρωτοποιούς αδένες, πέραν των φυσιολογικών αναγκών του οργανισμού, που απαιτούνται για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος.*



# ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

## ΑΙΤΙΑ

Πρωτοπαθή-ιδιοπαθή  
Δευτεροπαθή

## ΕΚΤΑΣΗ

Εστιακή  
Γενικευμένη

## ΕΣΤΙΑΚΗ

Πρωτοπαθής-Ιδιοπαθής

Νευρολογικά αίτια

Frey's syndrome

Εκκρινής σπίλος

Οσφρητική υπεριδρωσία

Σύνδρομο νυχιού –

Επιγονατίδος

Διαταραχή κοινωνικού  
άγχους

## ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗ

Ενδοκρινικά αίτια

Νευρολογικά αίτια

Κακοήθη νοσήματα

Καρδιαγγειακά νοσήματα

Αναπνευστική ανεπάρκεια

Λοιμώξεις

Φάρμακα

Ναρκωτικά-Αλκοολισμός

Σπάνια ιδιοπαθής

## ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

Εντοπισμένη, ορατή, υπερβολική έκκριση ιδρώτα

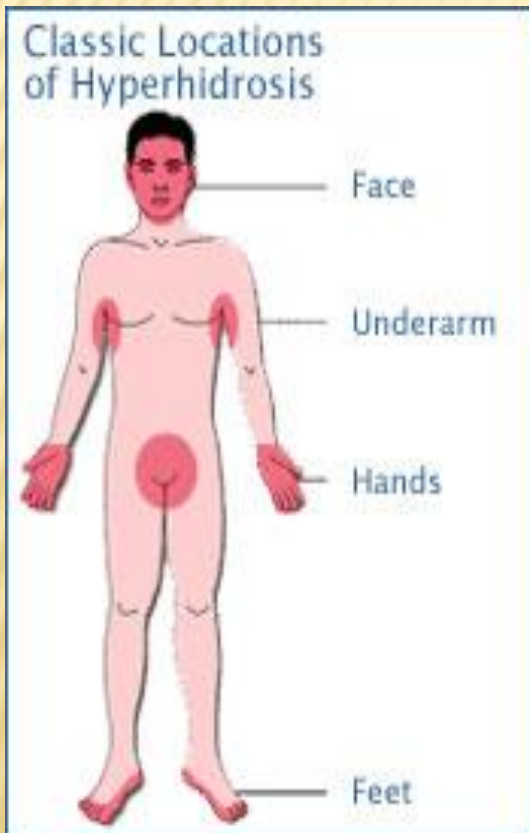
Διάρκειας τουλάχιστον 6 μηνών

Απουσία εμφανούς αιτίας

Και παρουσία 2 από τα ακόλουθα

1. Διμερής και συμμετρική εφίδρωση
2. Συχνότητα εμφάνισης τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα
3. Ηλικία έναρξης προ των 25 ετών
4. Θετικό οικογενειακό ιστορικό
5. Δυσλειτουργία καθημερινών δραστηριοτήτων
6. Απουσία κατά την διάρκεια του ύπνου

# Πρωτοπαθής εστιακή υπεριδρωσία



## Εντόπιση

- Μασχάλες
- Παλάμες
- Πέλματα
- Πρόσωπο

## Κατανομή

- Συμμετρική

## Ποσοτικός ορισμός

Μασχάλη άρρεν >20mg/min

θήλυ >10mg/min

Παλάμη >30-40mg/min

## Εκλυτικοί παράγοντες

Ψυχική καταπόνηση

Πνευματική κόπωση

Θερμικά ερεθίσματα

Κατανάλωση ουσιών

# ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΠΡΩΤΟΠΑΘΟΥΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

**Ιστοπαθολογική εξέταση.** Δεν παρατηρήθηκαν αλλαγές στους ιδρωτοποιούς αδένες των ατόμων με Π.Ε.Υ, ούτε στον αριθμό, ούτε στο μέγεθος

**Ανοσοιστοχημική εξέταση.** Παρατηρήθηκε έκφραση της συνθετάσης του μονοξειδίου του αζώτου στους εκκρινείς αδένες

**Αιματολογική εξέταση.** Παρατηρήθηκαν αυξημένα ποσοτητά μονοξειδίου του αζώτου σε άτομα με Π. Ε.Υ σε σχέση με υγιή άτομα

**ΤΟ μονοξείδιο του αζώτου (NO)** φαίνεται να παίζει κεντρικό ρόλο στην παθοφυσιολογία της Π.Ε.Υ. Η συνθετάση του NO που βρέθηκε στους εκκρινείς ιδρωτοποιούς αδένες, μπορεί να δρά ως μεσολαβητής ή να προκαλεί αγγειοσύσπαση με αποτέλεσμα Π.Ε.Υ



## ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

Αποδίδεται η Π.Ε.Υ. σε δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος συμπεριλαμβανομένων και των δύο συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό σύστημα.

Η συναισθηματική εφίδρωση φαίνεται να παίζει κάποιο ρόλο. Ελέγχεται από εγκεφαλικό φλοιό και σε συνθήκες στρες ,οδηγεί σε αυξημένη συμπαθητική λειτουργία ,με επακόλουθη έντονη εφίδρωση και εξάτμιση. Αυτά σε συνδυασμό με στρες προκαλούν αντιδραστική αύξηση συμπαθητικής έκκρισης οδηγώντας σε φαύλο κύκλο.

( Αυξημένη δραστηριότητα συμπαθητικού σε άτομα με Π.Π.Υ παρατηρήθηκε και σε μια μελέτη,μέσω α)χειρισμού *valsava* ,με απάντηση μικρότερη αντιδραστική βραδυκαρδία και β)υψηλότερο βαθμό αγγειοσύσπασης ως απάντηση στην *εμβάπτιση δακτύλου σε κρύο νερό* .

Η παρασυμπαθητική δυσλειτουργία υποστηρίχτηκε από μια μελέτη σύγκρισης καρδιακού ρυθμού σε άτομα με Π. Ε.Υ. και υγιή )

## ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

Γενετική προδιάθεση φαίνεται να υπάρχει, λόγω θετικού οικογενειακού ιστορικού σε ένα ποσοστό 30%-50%

Το γονίδιο μεταβιβάζεται με αυτοσωματικό επικρατούντα τύπο.

Χαρτογραφήθηκε γονιδιακή διαταραχή στο χρωμόσωμα 14 και τα γονίδια 14q11.2-q13

# ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Adar R, et al  
Ann surg 1977

- Συχνότητα της νόσου σε νεαρό ισραηλινό πληθυσμό
- 0,6-1%

Strutton D, et al.  
J Am Acad Dermatol  
2004

- Συχνότητα Π.Ε.Υ στο γενικό πληθυσμό Η.Π.Α 2,8%. Μέση ηλικία έναρξης 25. Ηλικίες 25-64 max συχνότητα. 38% ζήτησαν ιατρική βοήθεια
- Συχνότητα Μ.Υ. 1,4%. Αντίστοιχα Η.Ε 22, Μ.Σ18-54 και Ι.Β32.5%

## ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

	Μέση συχνότητα(%) Υ.στο γεν.πληθυσμό	Μέση ηλικία	Μέση ηλικία έναρξης	Αναζήτηση βοήθειας
ΟΛΟΙ	2,8%	39.8	25.2	38.0
ΑΡΡΕΝ	2,9%	38.5	21.6	28.6
ΘΗΛΥ	2,8%	41.2	28.6	47.5

## ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΑΣ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

	Μέση (%) συχνότητα	Μέση ηλικία	Μέση ηλικία έναρξης	Αναζήτηση βοήθειας
ΟΛΟΙ	1.4	37.0	21.9	32.5
ΑΡΡΕΝ	1,6	37.2	20.3	26.9
ΘΗΛΥ	1,3	36.9	23.8	39.3

Hamm ,Naumann et  
al.Dermatol 2006

- n=154control,n=345 (Μ-Π.Υ)
- (+)Οικογ.ιστορικό 37%.Υψηλότερο ποσοστό στην μασχ.=40%>παλ=28%>Ελεγχ>9%
- Ηλικία έναρξης:μεταγενέστερη στη μασχαλιαία.
- <12 ετών π.υ=58% μ.υ=7%
- 12-17» »=36% »=49%
- >17» »=5% »=44%

Yamashita .N.Tamada  
J Derm 2009

- n =410 Π-Π.Υ
- 36% (+) οικογ.ιστορικό
- Ύπαρξη Π.Ε.Υ. σε 3 γενεές 13%

Ro,et al.  
J.Vasc surg 2002

Η υπεριδρωσία ως κληρονομική διαταραχή . Από 49 ασθενείς με Π.Υ,32 (65%) είχαν (+) οικογενειακό ιστορικό. Το γονίδιο ήταν παρόν στο 5% με διεισδυτικότητα 25%

Eun J.Park et al.  
J Korean Med Sci  
2010

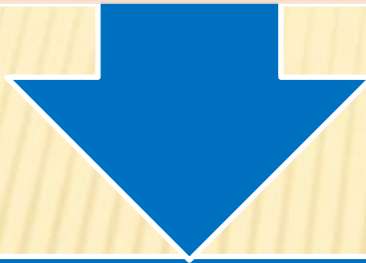
- Σε 255 ασθενείς με Π.Υ 34,1% είχαν (+) οικογενειακό ιστορικό.
- Ηλικία έναρξης των ασθενών αυτών ήταν μικρότερη  $13,21 \pm 5,80$  έναντι  $16,4 \pm 9,83$  χωρίς ιστορικό. Παλάμες, πέλματα πιο συχνές περιοχές.



ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

## Συχνά παράπονα ασθενών

Αίσθημα αμηχανίας, κατάθλιψη, χαμηλή αυτοπεποίθηση, αλλαγή δραστηριοτήτων, μείωση παραγωγικότητας, αποφυγή εξόδων με φίλους και οικογένεια



Αρνητικές επιδράσεις στην κοινωνική, επαγγελματική και προσωπική ζωή, με σημαντική επίπτωση στους δείκτες ποιότητας ζωής των ασθενών



Image provided by lynsey25  
at www.ciao.co.uk

## ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΑ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

- Μειωμένη αυτοπεποίθηση 72%
- Αίσθημα δυστυχίας/κατάθλιψη 49%
- Αλλαγή τύπου δραστηριοτήτων αναψυχής 45%
- Απογοητευμένοι με της καθημερινές δραστηριότητες 30%
  
- Μείωση συμμετοχής σε εκδρομές/εκδηλώσεις 25%
- Μείωση του χρόνου σε δραστηριότητες αναψυχής 19%

## ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΠΑΛΑΜΙΑΙΑ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

- Παρεμβολή στις καθημερινές δραστηριότητες 95%
- Κοινωνική αμηχανία 90%
- Ψυχολογικές δυσκολίες 40%

100 ασθενείς με ΠΟΥ πριν θεραπεία(συμπαθεκτομή)

## Παράμετροι εκτίμησης της σοβαρότητας της νόσου και της επίπτωσης στην ποιότητα ζωής των ασθενών

- HDSS (Hyperhidrosis disease severity scale)
- DLQI (Dermatology life quality index)
- HHIQ (Hyperhidrosis impact questionnaire)
- Skindex

## Οι δείκτες αποτελούν ένα μέτρο-κριτήριο

1. Διάγνωσης και αξιολόγησης της βαρύτητας της νόσου
2. Εκτίμηση της επίδρασης της νόσου στην ποιότητα ζωής
3. Της απόφασης για την θεραπεία και το είδος αυτής
4. Της εκτίμησης της αποτελεσματικότητας της θεραπείας

# DLQI

Επικυρωμένο ερωτηματολόγιο 10 στοιχείων που αφορά

1. Συμπτώματα
2. Συναισθήματα
3. Καθημερινές δραστηριότητες
4. Ρουχισμός
5. Ελεύθερο χρόνο/κοινωνικές δραστηριότητες
6. Χόμπι-αθλήματα
7. Δουλειά, σχολείο
8. Προσωπικές σχέσεις ,οικογένεια/φίλοι
9. Σεξουαλική δραστηριότητα
10. Θεραπεία.

Κάθε ερώτηση έχει 4 απαντήσεις κυμαινόμενες από καθόλου ως πάρα πολύ με βαθμό 0-3

Το ολικό σκόρ κυμαίνεται από 0-30 με το υψηλότερο σκορ να σημαίνει μεγαλύτερη επίδραση στην ποιότητα ζωής

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΟΜΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΥ  
 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΑΣ – ΠΑΛΑΜΙΑΙΑΣ Υ

DLQI	Μ.Ο(n=134ελ εγχου)	Μ.Ο(όλοι με Υ.n=319)	Μ.Ο(μασχαλ.n =152)	Μ.Ο(παλ.n= 109)
Ολικό σκορ(0-30)	0.7	9.2	10.0	8.8
Συμπτώματα /συναισθήματα(0-6)	0.4	2.1	2.2	2.1
Καθημερινές δραστηρ.(0-6)	0.1	2.6	3.2	2.1
Προσωπικές σχέσεις(0-6)	0.0	1.5	1.5	1.7
Ελευθερου χρόνου(0-6)	0.0	1.8	1.9	1.6
Δουλειά/Σχολείο(0-3)	0.1	1.0	1.0	1.0
Θεραπεία(0-3)	0.0	0.2	0.2	0.4



**ΟΛΙΚΟ ΣΚΟΡ DLQI ΠΡΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ  
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΜΕ DLQI>8**

<b>ΑΣΘΕΝΕΙΑ</b>	<b>ΣΚΟΡ DLQI</b>
Υπεριδρωσία παλαμών	18-9.1
Υπεριδρωσία μασχαλών	17-11.6
Δερματίτις/ έκζεμα	16.2
Εστιακή Υπεριδρωσία	15.5-10.1
Ψωρίαση(εσωτ.ασθενείς)	13.9
Μετωπιαία Υπεριδρωσία	12.5
Ατοπική έκζεμα/δερματίτις	12.5-5.8
Ψωρίαση(εξωτ.ασθενείς)	10.5-10
Δερματίτις εξ επαφής	10.8
Κνησμός	10.5-10

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ ΛΟΓΩ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

Εξασθένιση προσωπικών σχέσεων	Μέτρια	Ήπια	Μεγάλη	Σύνολο
Ανάπτυξη προσωπικών σχέσεων	16%	21%	21%	59%
Οικογενειακές-φιλικές περιστάσεις	18%	20%	16%	54%
Σεξουαλικές δραστηριότητες	13%	10%	11%	34%
Συναντήσεις	19%	23%	28%	71%
Χειραψία	12%	12%	35%	58%

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

Επαγγελματική εξασθένιση λόγω υπεριδρωσίας	Μέτρια	Ήπια	Μεγάλη	Σύνολο
Περιορισμός στην εργασία(n=320)	28%	18%	17%	63%(n=320)
Μειωμένη αποτελεσματικότητα(n=215)	27%	12%	5%	44%
Αλλαγή συνηθειών εργασίας(n=322)	17%	16%	11%	43%
Μειωμένη αποδοτικότητα	11%	12%	8%	31%
Μείωση προσοχής και ακρίβειας στην εργασία	10%	11%	4%	25%

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΣ ΣΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΛΟΓΩ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

Διαφοροποιήσεις δραστηριοτήτων	Ομάδα ελέγχου (n=146)	Π.Ε.Υ (n=337)	Μ.Υ. (n=161)	Π.Υ (n=113)
Αλλαγές δραστηριοτήτων ελευθέρου χρόνου	2%	53%	52%	50%
Μείωση ελευθέρου χρόνου	1%	42%	59%	41%
Αποφυγή εκδρομών	0%	38%	59%	41%

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Ψυχολογική επιβάρυνση	Υπεριδρωσία (όλοι n=340)	Ελέγχου (n=149)	Μασχαλαία (n=163)	Παλαμιαία (n=115)
Συναισθηματική επιβάρυνση	74%	0%	77%	70%
Αίσθημα δυστυχίας-κατάθλιψη	63%	0%	71%	54%
Χαμηλή αυτοπεποίθηση	74%	3%	78%	77%

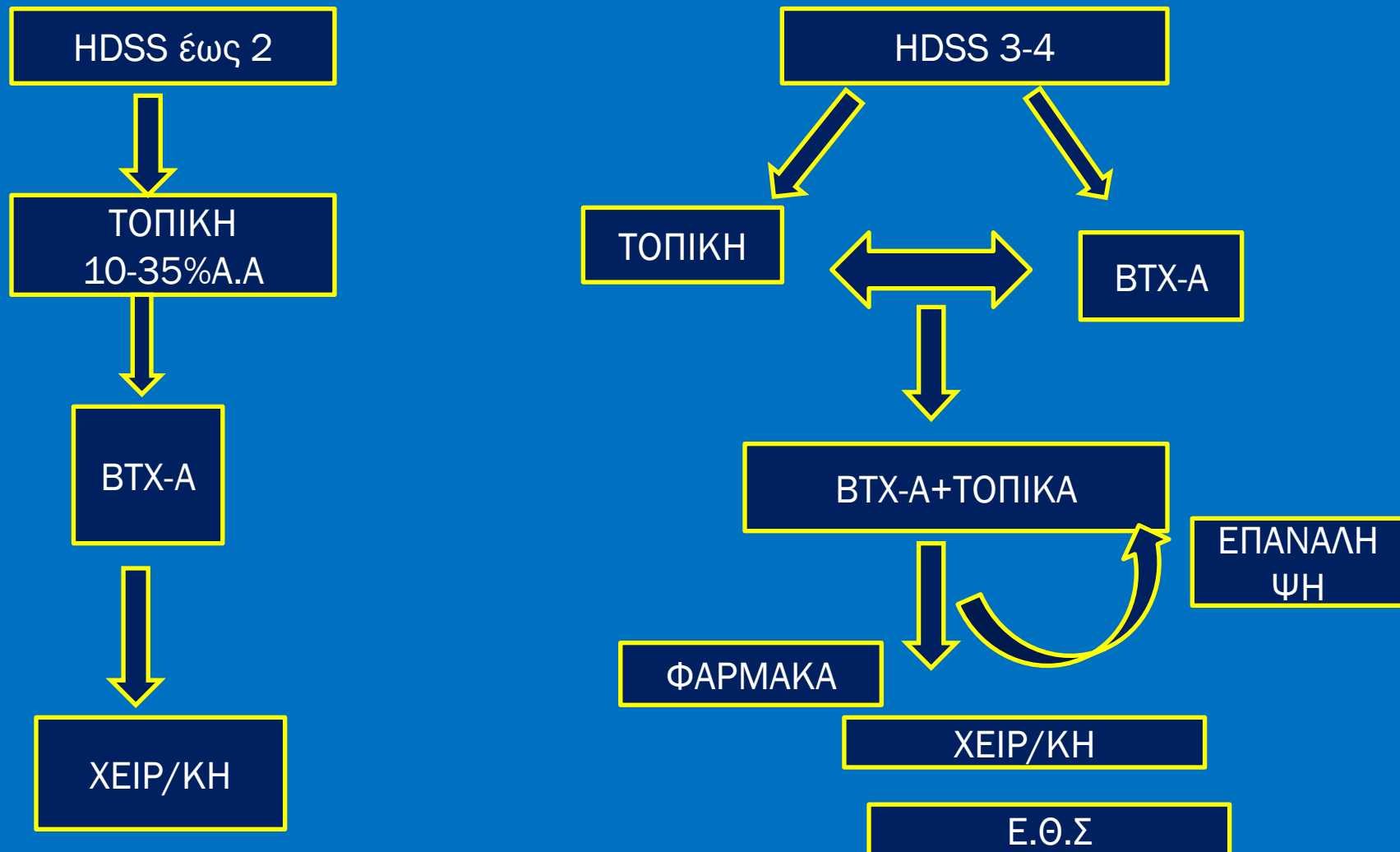
## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ

Ρουχισμός-Προσωπική υγιεινή	Υπεριδρωσία (όλοι n=339)	Ελέγχου (n=149)	Μ.Υ (n=165)	Π.Υ (n=115)
Αλλαγή ρούχων τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα	51%	2%	70%	31%
Μπάνιο τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα	20%	3%	27%	10%
Δαπάνη 15 λεπτά καθημερινά για αντιμετώπιση Υπεριδρωσίας	33%	7%	38%	22%

## HDSS:ΜΕΤΡΟ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ

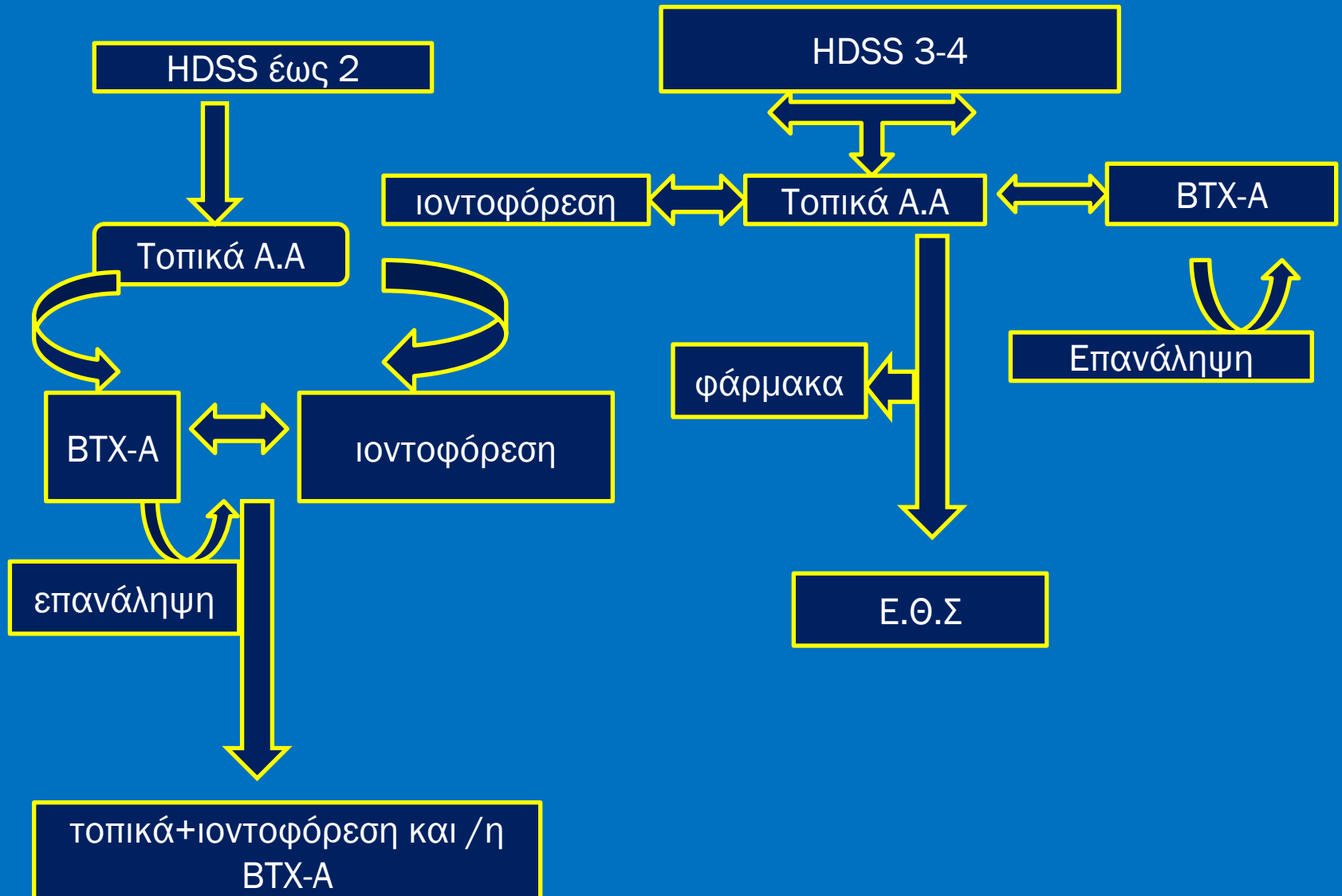
Ποτέ αξιοσημείωτος ιδρώτας, ποτέ δεν επηρεάζει της καθημερινές δραστηριότητες	Σκορ 1
Ο ιδρώτας είναι ανεκτός, αλλά μερικές φορές επηρεάζει της καθημερινές δραστηριότητες.	Σκορ 2
Ο ιδρώτας είναι σπάνια ανεκτός, συχνά επηρεάζει της καθημερινές δραστηριότητες.	Σκορ 3
Ο ιδρώτας είναι μη ανεκτός, πάντα επηρεάζει της καθημερινές δραστηριότητες.	Σκορ 4

# ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΒΑΣΗ HDSS ΓΙΑ ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΑ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ





# ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΑΛΑΜΙΑΙΑΣ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑΣ



*Επίδραση της  
υπεριδρωσίας στην  
ποιότητα ζωής των ασθενών  
στο τμήμα υπεριδρωσίας  
στο νοσοκομείο Ανδρέας  
Συγγρός*

ΣΥΝ=119  
ασθενείς

DLQI

HDSS

## DLQI ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΕΣΤΙΑΚΗ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΒΟΤΟΥΛΙΝΙΚΗ ΤΟΞΙΝΗ

DLQI ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ(119 ΑΣΘΕΝΕΙΣ με μ-π-π/π	ΑΡΡΕΝ	ΘΗΛΥ
	18,8(17,7-19,9)	21(19,9-22,1)
DLQI ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ		
	3,2(2,9-3,6)	3,1(2,7-3,5)

## HDSS ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΕΣΤΙΑΚΗ ΥΠΕΡΙΔΡΩΣΙΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΒΟΤΟΥΛΙΝΙΚΗ ΤΟΞΙΝΗ

HDSS ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΑΡΡΕΝ	ΘΗΛΥ
1	1	-
2	9	2
3	17	14
4	25	51
HDSS ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ		
1	38	39
2	14	26
3	-	2

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Πρωτοπαθής εστιακή υπεριδρωσία

Είναι ένα συχνό πρόβλημα(2.8%)

Δυσάρεστη κατάσταση

Με σημαντική επίπτωση στους δείκτες ποιότητας ζωής ασθενών

Χρήζει θεραπευτικής αντιμετώπισης

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ !

