

11<sup>η</sup> Εκπαιδευτική Εβδομάδα Ελλήνων  
Ειδικευομένων Ουρολόγων  
(29 Φεβρουαρίου – 4 Μαρτίου 2016)  
Ξενοδοχείο Metropolitan

## Διαγνωστική προσέγγιση της στυτικής δυσλειτουργίας

*Χαράλαμπος Κωνσταντινίδης, MD, FEBU, FECSM*  
*Επιμ. Α' ΕΣΥ, Εθνικό Κέντρο Αποκατάστασης*

# Διαγνωστική Προσέγγιση - Στόχοι

- Επιβεβαίωση της διάγνωσης
- Αξιολόγηση της σοβαρότητας του προβλήματος
- Προσδιορισμός πιθανών αναστρέψιμων καταστάσεων σχετικών με την αιτιολογία της ΣΔ
- Προσδιορισμός ασθενών που μπορεί να υποβληθούν σε ειδική θεραπεία

# Διαγνωστική Προσέγγιση - Στόχοι

- Επιβεβαίωση της διάγνωσης
- **Λεπτομερές ιατρικό & σεξουαλικό ιστορικό**
- Αξιολόγηση της σοβαρότητας του προβλήματος
- **Χρήση ερωτηματολογίων (IIEF)**
- Προσδιορισμός πιθανών αναστρέψιμων καταστάσεων σχετικών με την αιτιολογία της ΣΔ
- **Διαβήτης, υπερλιπιδαιμία, κατάθλιψη, υπέρταση, υπογοναδισμός**
- Προσδιορισμός ασθενών που μπορεί να υποβληθούν σε ειδική θεραπεία
- **Αγγειακές διαταραχές που επιδέχονται επέμβαση**
- **Ενδοκρινικές διαταραχές που επιδέχονται θεραπεία**
- **Ψυχογενή αίτια που επιδέχονται ψυχοσεξουαλική θεραπεία**

# Ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό

- Προσδιορισμός του προβλήματος (κάποιοι ασθενείς συγχέουν την στυτική δυσλειτουργία με διαταραχές εκσπερμάτισης ή οργασμού)
- Παρουσία της (του) συντρόφου αν όχι στη 1<sup>η</sup> επίσκεψη, τότε στην επόμενη επίσκεψη
- Κατάλληλες συνθήκες, «Ανοιχτές ερωτήσεις»
- Αναγνώριση γνωστών παραγόντων κινδύνου στυτικής διαταραχής

*Davis-Joseph B, Tiefer L, Melman A. Accuracy of the initial history and physical examination to establish the etiology of erectile dysfunction. Urology 1995 Mar;45(3):498-502.*

*Hatzichristou D, Hatzimouratidis K, Bekas M, et al. Diagnostic steps in the evaluation of patients with erectile dysfunction. J Urol 2002 Aug;168(2):615-20.*

**Table 1: Pathophysiology of ED**

<b>Vasculogenic</b>	
-	Cardiovascular disease (hypertension, coronary artery disease, peripheral vasculopathy, etc.)
-	Diabetes mellitus
-	Hyperlipidaemia
-	Smoking
-	Major pelvic surgery (RP) or radiotherapy (pelvis or retroperitoneum)
<b>Neurogenic</b>	
<i>Central causes</i>	
-	Degenerative disorders (multiple sclerosis, Parkinson's disease, multiple atrophy, etc.)
-	Spinal cord trauma or diseases
-	Stroke
-	Central nervous system tumours
<i>Peripheral causes</i>	
-	Type 1 and 2 diabetes mellitus
-	Chronic renal failure
-	Polyneuropathy
-	Surgery (major surgery of pelvis/retroperitoneum, RP, colorectal surgery, etc.)
	Surgery of the urethra (urethral stricture urethroplasty, etc)
<b>Anatomical or structural</b>	
-	Hypospadias, epispadias
-	Micropenis
-	Peyronie's disease

**Anatomical or structural**

- Hypospadias, epispadias
- Micropenis
- Peyronie's disease

**Hormonal**

- Hypogonadism
- Hyperprolactinemia
- Hyper- and hypothyroidism
- Hyper- and hypocortisolism (Cushing's disease, etc.)
- Panhypopituitarism and multiple endocrine disorders

**Drug-induced**

- Antihypertensives (thiazide diuretics, etc.)
- Antidepressants (selective serotonin reuptake inhibitors, tricyclics)
- Antipsychotics (neuroleptics, etc.)
- Antiandrogens (GnRH analogues and antagonists)
- Recreational drugs (alcohol, heroin, cocaine, marijuana, methadone, synthetic drugs, anabolic steroids, etc.)

**Psychogenic**

- Generalised type (e.g., lack of arousability and disorders of sexual intimacy)
- Situational type (e.g., partner-related, performance-related issues or due to distress)

**Trauma**

- Penile fracture
- Pelvic fractures

# Σεξουαλικό ιστορικό

- Προηγούμενες σχέσεις, παρούσα κατάσταση
- Συναισθηματική κατάσταση
- Διάρκεια του προβλήματος, τρόπος έναρξης
- Αυτοαξιολόγηση της σκληρότητας και της διάρκειας της στύσης, μετά από σεξουαλική διέγερση και κατά τη διάρκεια των πρωινών στύσεων
- Συνύπαρξη διαταραχών σεξουαλικής διέγερσης, επιθυμίας, οργασμού, εκσπερμάτισης

# Σεξουαλικό ιστορικό

- Χρήση επικυρωμένων ερωτηματολογίων (IIEF)
  - Εκτίμηση του βαθμού του προβλήματος
  - Αξιολόγηση της όποιας θεραπευτικής παρέμβασης
- Χρήση της κλίμακας σκληρότητας
  - 1 απλή διόγκωση – 4 άκαμπτη στύση
  - Διείσδυση ικανή με σκληρότητα 3 και 4

*Rosen RC, Riley A, Wagner G, et al. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology 1997 Jun;49(6):822-30.*

*Mulhall JP, Goldstein I, Bushmakin AG, et al. Validation of the erection hardness score. J Sex Med 2007 Nov;4(6):1626-34.*



# ΙΙΕΦ 5+1 (Τον τελευταίο μήνα)

- 1. Πόσο συχνά είχες στύση κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε σεξουαλικής δραστηριότητας (αυνανισμού, επαφής);**
  - 0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα
  - 1 σχεδόν ποτέ / ποτέ
  - 2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)
  - 3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)
  - 4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)
  - 5 σχεδόν πάντα / πάντα
  
- 2. Κατά τη διάρκεια σεξουαλικού ερεθισμού, πόσο συχνά πέτυχες στύσεις τόσο σκληρές που σου επέτρεπαν διείσδυση;**
  - 0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα
  - 1 σχεδόν ποτέ / ποτέ
  - 2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)
  - 3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)
  - 4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)
  - 5 σχεδόν πάντα / πάντα

# ΙΙΕF 5+1

- 3. Όταν προσπάθησες να έρθεις σε σεξουαλική επαφή, πόσο συχνά κατάφερες να διεισδύσεις (μπεις);**  
0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα  
1 σχεδόν ποτέ / ποτέ  
2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)  
3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)  
4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)  
5 σχεδόν πάντα / πάντα
- 4. Κατά τη διάρκεια σεξουαλικής επαφής, πόσο συχνά κατάφερες να διατηρήσεις τη στύση σου μετά τη διείσδυση;**  
0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα  
1 σχεδόν ποτέ / ποτέ  
2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)  
3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)  
4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)  
5 σχεδόν πάντα / πάντα

# IIEF 5+1

- 5. Κατά τη διάρκεια σεξουαλικής επαφής, ήταν δύσκολο να διατηρήσεις τη στύση σου μέχρι την ολοκλήρωση της επαφής;**  
0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα  
1 σχεδόν ποτέ / ποτέ  
2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)  
3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)  
4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)  
5 σχεδόν πάντα / πάντα
- 6. Πόσο εμπιστοσύνη έχεις στον εαυτό σου ότι μπορεί να πετύχει και να διατηρήσει μία στύση;**  
0 δεν είχα σεξουαλική δραστηριότητα  
1 σχεδόν ποτέ / ποτέ  
2 λίγες φορές (πολύ λιγότερες από τις μισές)  
3 μερικές φορές (περίπου τις μισές)  
4 τις περισσότερες φορές (πολύ περισσότερες από τις μισές)  
5 σχεδόν πάντα / πάντα

# IIEF 5+1

Εκτίμηση της βαρύτητας των συμπτωμάτων

Βαθμοί	Στυτική δυσλειτουργία
0-6	Σοβαρή
7-12	Μέτρια
13-18	Ήπια προς μέτρια
19-24	Ήπια
25-30	Απουσία προβλήματος

# Ιστορικό - κατάθλιψη

- Προσθήκη 2 ερωτήσεων (τον τελευταίο μήνα)
  1. Πόσο συχνά νιώσατε «πесμένος», με κατάθλιψη ή απελπισία
  2. Πόσο συχνά σας έχει απασχολήσει ή έχετε ενοχληθεί από μειωμένη επιθυμία και ευχαρίστηση για οποιαδήποτε δραστηριότητα

Whooley MA, Avins AL, Miranda J, et al. Case-finding instruments for depression. Two questions are as good as many. J Gen Intern Med 1997 Jul;12(7):439-45.

# Ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό

## Ψυχογενής ΣΔ

- Οξεία εμφάνιση
- Εξάρσεις και υφέσεις
- Κοινωνικό, οικογενειακό οικονομικό υπόβαθρο
- Περιστασιακά καλή ποιότητα στύσης
- Πρόωρη εκσπερμάτιση
- Πρωτοπαθής έμμομη ιδέα σεξουαλικής απόρριψης

## Οργανική ΣΔ

- Προοδευτική εμφάνιση
- Συνεχής
- Οργανικό υπόβαθρο
- Ατελείς στύσεις, χαμηλή διεισδυτική ικανότητα
- Ομαλή εκσπερμάτιση
- Δευτεροπαθές άγχος σεξουαλικής απόρριψης
- Επηρεασμός νυχτερινών και αυθόρμητων στύσεων

# Φυσική εξέταση

- Ενδοκρινικό σύστημα – ορμόνες
- Ουρογεννητικό σύστημα
- Καρδιαγγειακό σύστημα
- Νευρικό σύστημα

*Davis-Joseph B, Tiefer L, Melman A. Accuracy of the initial history and physical examination to establish the etiology of erectile dysfunction. Urology 1995 Mar;45(3):498-502.*

*Hatzichristou D, Hatzimouratidis K, Bekas M, et al. Diagnostic steps in the evaluation of patients with erectile dysfunction. J Urol 2002 Aug;168(2):615-20.*

# Φυσική εξέταση

- Έλεγχος δευτερογενών χαρακτηριστικών φύλου
- Γυναικομαστία, κατανομή τριχώματος, κατανομή λίπους
- Λεπτομερής εξέταση των γεννητικών οργάνων
  - Μέγεθος όρχεων, διάπλαση και μέγεθος πέους, αναζήτηση πλάκας Peyronie
- Μέτρηση Αρτηριακής πίεσης



# Φυσική εξέταση

- Ψηλάφηση αρτηριών ποδιού
- Δακτυλική εξέταση προστάτη (> 40 ετών)
- Αδρή νευρολογική εξέταση
  - Έλεγχος αισθητικότητας πέλους και περινέου
  - Βολβοσηραγγώδες αντανακλαστικό
  - Τόνος σφικτήρα ορθού
  - Αν και συνιστώνται σπάνια θα αποκαλύψουν κάτι που δεν έχει γίνει ήδη αντιληπτό από το ιστορικό και την αξιολόγηση των σημείων και συμπτωμάτων του ασθενή

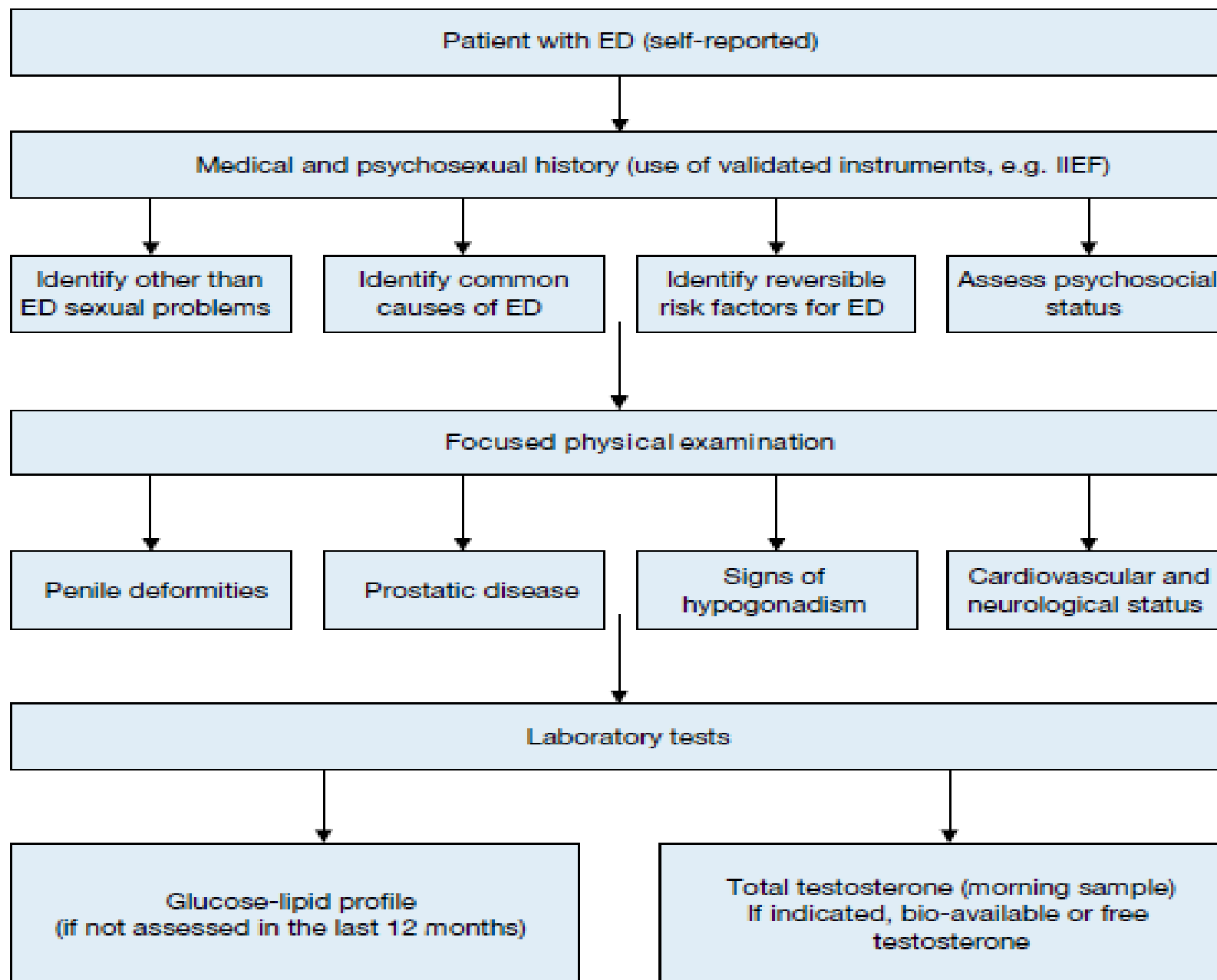
# Βασικός εργαστηριακός έλεγχος

- Σάκχαρο (ή HbA1c για γνωστούς διαβητικούς)
- Λιπιδαιμικό προφίλ
- Ολική τεστοστερόνη (πρωινή μέτρηση)
  - Στυτική διαταραχή συνήθως σχετίζεται με τιμές ολικής τεστοστερόνης  $<8$  nmol/l
  - LH & PRL εάν τεστοστερόνη  $<8$  nmol/l
  - 8-12 nmol/l : υπολογισμός ελεύθερης και βιοδιαθέσιμης τεστοστερόνης
- PSA (εάν ύποπτη δακτυλική)

# EAU Guidelines on Erectile Dysfunction, Premature Ejaculation, Penile Curvature and Priapism

K. Hatzimouratidis (Chair), F. Giuliano, I. Moncada,  
A. Muneer, A. Salonia (Vice-chair), P. Verze

Figure 1: Minimal diagnostic evaluation (basic work-up) in patients with ED



ED = erectile dysfunction; IIEF = International Index of Erectile Function.

**Table 3: Indications for specific diagnostic tests**

Primary ED (not caused by organic disease or psychogenic disorder).
Young patients with a history of pelvic or perineal trauma, who could benefit from potentially curative vascular surgery.
Patients with penile deformities which might require surgical correction (e.g., Peyronie's disease, congenital curvature).
Patients with complex psychiatric or psychosexual disorders.
Patients with complex endocrine disorders.
Specific tests may be indicated at the request of the patient or his partner.
Medico-legal reasons (e.g., implantation of penile prosthesis, sexual abuse).

**Table 4: Specific diagnostic tests**

NTPR using Rigiscan
Vascular studies
- Intracavernous vasoactive drug injection
- Penile Dynamic Duplex Doppler study
- Penile Dynamic Infusion Cavernosometry and Cavernosography
- Internal pudendal arteriography
Neurological studies (e.g., bulbocavernosus reflex latency, nerve conduction studies)
Endocrinological studies
Specialised psychodiagnostic evaluation

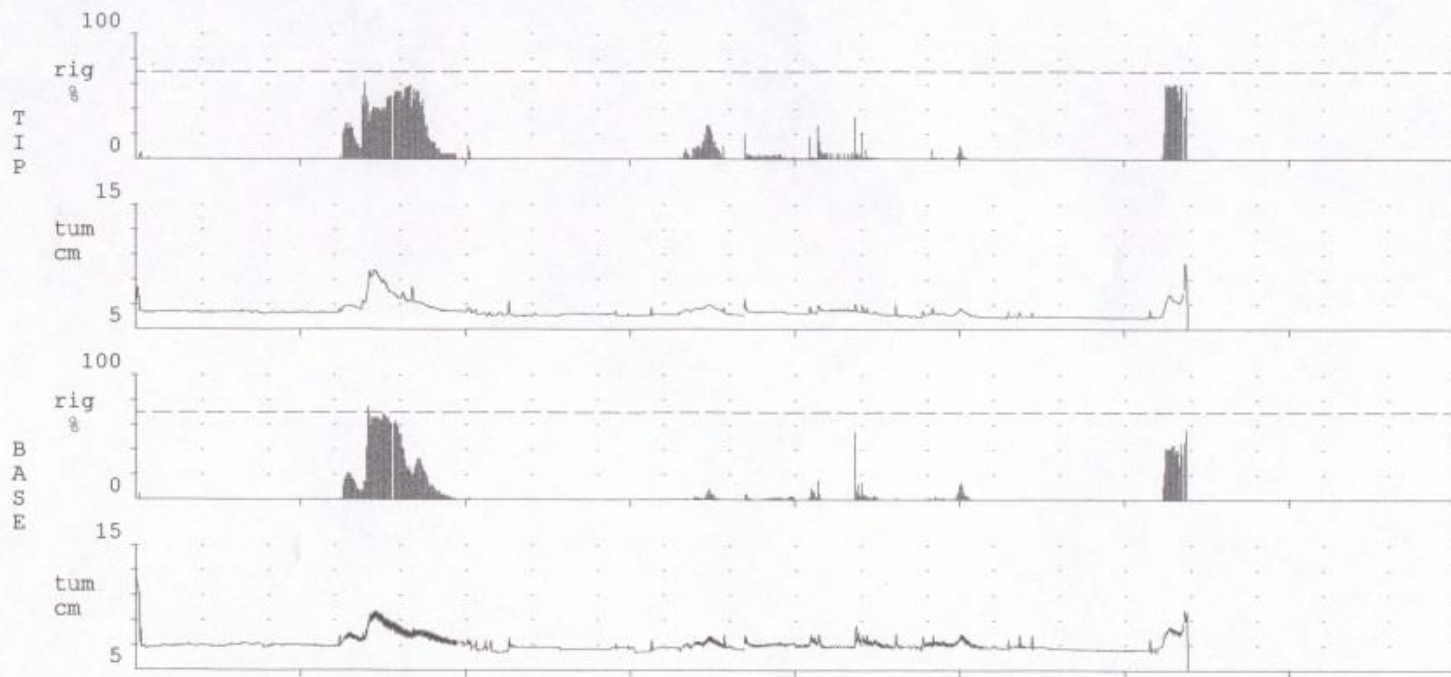
# Μελέτη Νυχτερινών Στύσεων

- NPTR (Nocturnal penile tumescence and rigidity test)
- Μελέτη για τουλάχιστον 2 νύχτες με συνθήκες ύπνου που προσεγγίζουν την καθημερινότητα του ασθενούς
- Λειτουργική στυτική επάρκεια όταν καταγράφεται στυτικό επεισόδιο σκληρότητας τουλάχιστον 60% στη κορυφή, διάρκειας τουλάχιστον 10 λεπτών

*Hatzichristou DG, Hatzimouratidis K, Ioannides E, et al. Nocturnal penile tumescence and rigidity monitoring in young potent volunteers: reproducibility, evaluation criteria and the effect of sexual intercourse. J Urol 1998 Jun;159(6):1921-6.*

# NPTR - Rigiscan

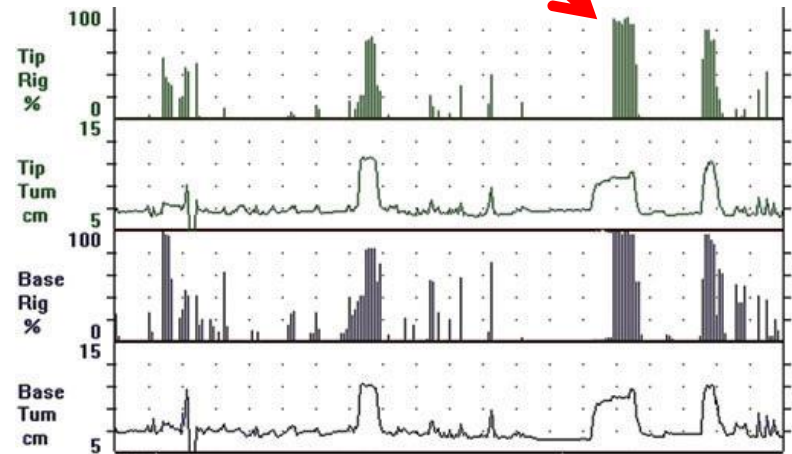
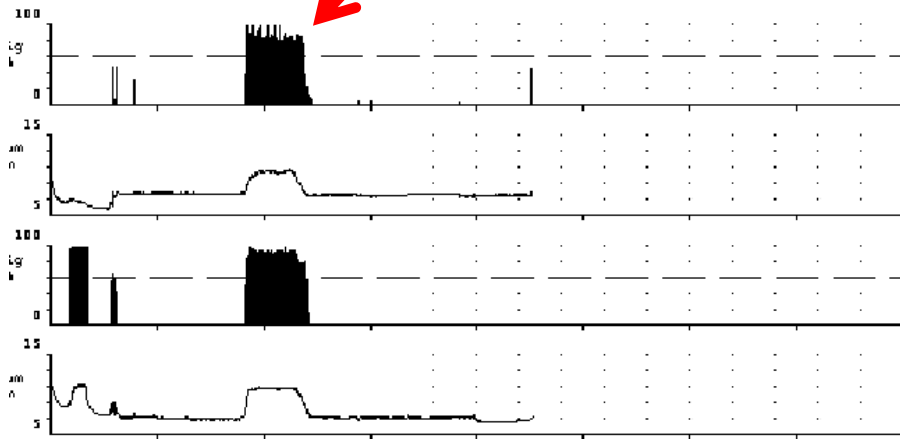






# Φυσιολογική καταγραφή;

1 επεισόδιο > 60% σκληρότητα  
διάρκειας > 10 min



# Δοκιμασία ενδοσηραγγώδους ένεσης

- Έγχυση 10μg PGE1
- Μέσα σε 10 λεπτά, άκαμπτη στύση, διάρκειας 30 λεπτών τουλάχιστον
- Λειτουργική επάρκεια όχι απαραίτητα φυσιολογική στυτική λειτουργία
- Δεν ξεχωρίζει αρτηριακή ανεπάρκεια από φλεβική διαφυγή
- Καλή ανταπόκριση σε θεραπεία με ενέσεις
- Θα πρέπει να συνδυάζεται με TRIPLEX

*Hatzichristou DG, Hatzimouratidis K, Apostolidis A, et al. Hemodynamic characterization of a functional erection. Arterial and corporeal veno-occlusive function in patients with a positive intracavernosal injection test. Eur Urol 1999;36(1):60-7.*

# Δοκιμασία ενδοσηραγγώδους ένεσης



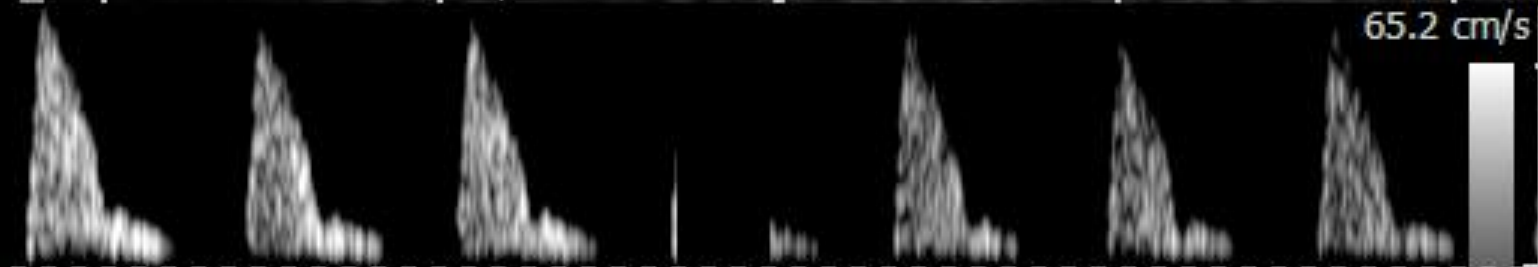
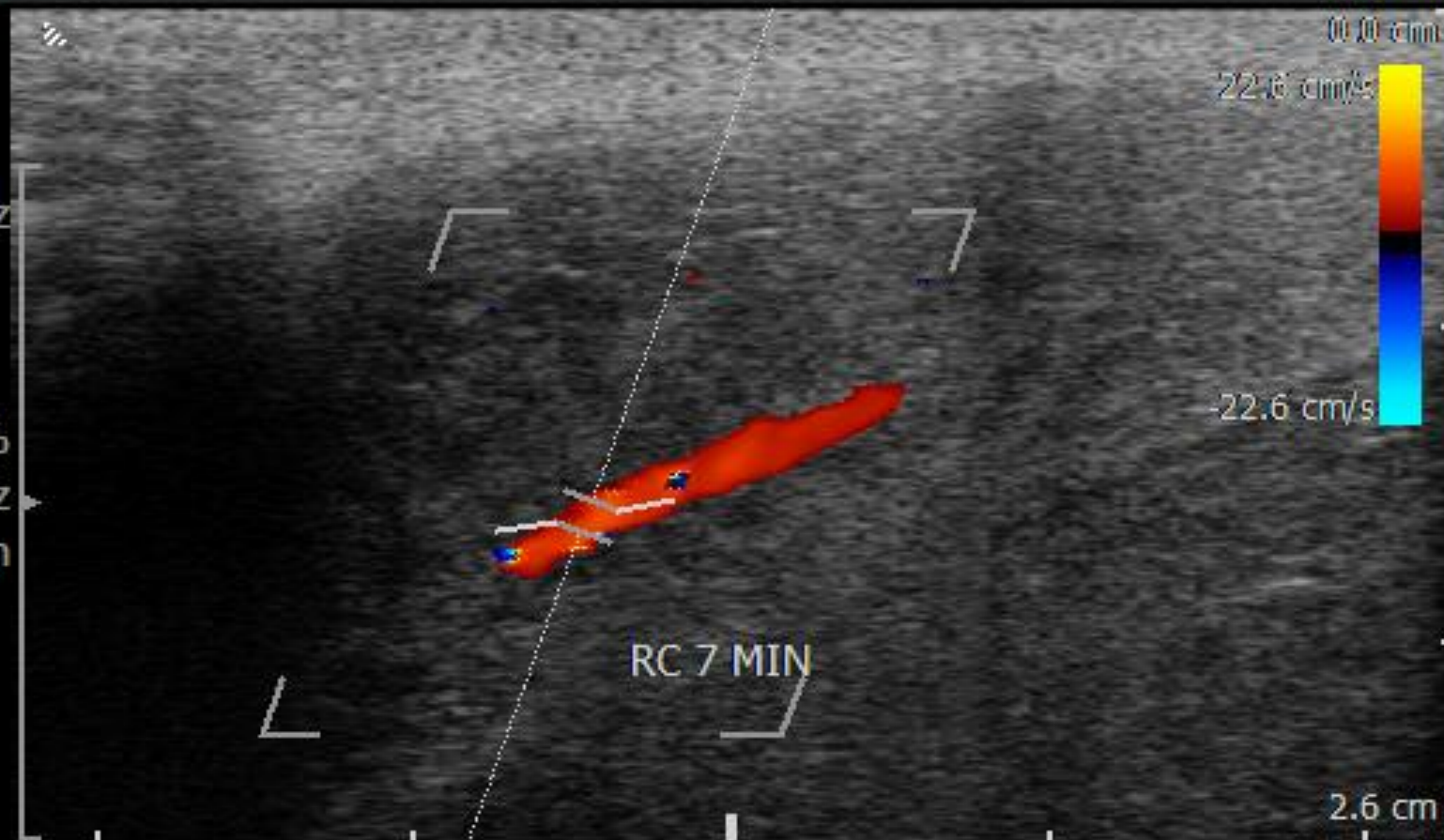
# Triplex πεικόν αγγείων

- Ενδοσηραγγώδης ένεση 10μg PGE1
- Μέτρηση ροών κάθε 2-3 λεπτά και σε κάθε περίπτωση πριν την επίτευξη πλήρους στύσης
- Φυσιολογικές μετρήσεις
  - Peak Systolic Velocity (PSV) > 30 cm/s
  - End-Diastolic Velocity (EDV) < 3 cm/s
  - Resistance Index [RI=(PSV-EDV)/PSV] > 0.8

*Meuleman EJ, Diemont WL. Investigation of erectile dysfunction. Diagnostic testing for vascular factors in erectile dysfunction. Urol Clin North Am 1995 Nov;22(4):803-19.*



MI: 0.82<1.50  
 TIS: 1.2<2.0  
 Res / Hz 1/16 Hz  
 ▶ General  
 ▶ Color  
 ▼ Doppler  
 Gain 50 %  
 PRF 3.5 kHz  
 1.60 cm 1.0 mm  
 60.0°



▼ Measurements  
 PS 49.7 cm/s  
 ED 0.54 cm/s  
 RI 0.99

# Λοιπές ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις

- Εκλεκτική αγγειογραφία, Δυναμική σηραγγωμετρία & σηραγγωγραφία
  - Σε ασθενείς που είναι υποψήφιοι για χειρουργική αντιμετώπιση
- Ψυχιατρική εκτίμηση
  - Γνωστό ιστορικό ψυχικής νόσου
  - Ασθενείς < 40 ετών με πρωτοπαθή διαταραχή

*Wespes E, Schulman C. Venous impotence: pathophysiology, diagnosis and treatment. J Urol 1993 May;149(5 Pt 2):1238-45.*

*Rosen RC, Leiblum SR, Spector IP. Psychologically based treatment for male erectile disorder: a cognitive-interpersonal model. J Sex Marital Ther 1994 Summer;20(2):67-85.*

### 3.1.3.4 Recommendations for the diagnostic evaluation of ED

<b>Recommendations</b>	<b>LE</b>	<b>GR</b>
Take a comprehensive medical and sexual history in every patient.	3	B
Use a validated questionnaire related to ED to assess all sexual function domains and the effect of a specific treatment modality.	3	B
Include a physical examination in the initial assessment of men with ED to identify underlying medical conditions that may be associated with ED.	4	B
Assess routine laboratory tests, including glucose-lipid profile and total testosterone, to identify and treat any reversible risk factors and lifestyle factors that can be modified.	4	B
Include specific diagnostic tests in the initial evaluation only in the presence of the conditions presented in table 3.	4	B

*ED = erectile dysfunction.*

# Περιστατικό Στυτικής Διαταραχής

- Ασθενής 38 ετών
- Ύψος 175εκ., Βάρος ~95κιλά
- Φάρμακα όχι
- Ατομικό αναμνηστικό χωρίς αξιόλογες παθήσεις
- Χωρίς σαφή ψυχοπαθολογία



# Σεξουαλικό ιστορικό

- Διάρκεια στυτικής δυσκολίας: >6 μήνες
- Επιδείνωση: όχι
- Πρωινές στύσεις: ναι (αραιές, μέτριες)
- Επιθυμία: μειωμένη (αρκετά επεισόδια)
- Ύπαρξη πρόωρης εκσπερμάτισης: όχι
- Ενδοκοιλιακή απώλεια στύσης: ναι
- Παράγοντες επικινδυνότητας: καπνιστής-παχυσαρκία

Figure 1: Minimal diagnostic evaluation (basic work-up) in patients with ED

Patient with ED (self-reported)					
	1	2	3	4	5
1. Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε σεξουαλικής δραστηριότητας;	1	2	3	4	5
2. Κατά τη διάρκεια του σεξουαλικού ερεθισμού πόσο συχνά είχατε στύση που θα σας επέτρεπε να είχατε διείσδυση;	1	2	3	4	5
3. Όταν επιχειρείτε να έχετε σεξουαλική επαφή, πόσο συχνά μπορείτε να διατηρήσετε τη στύση σας;	1	2	3	4	5
4. Στη διάρκεια της σεξουαλικής επαφής, πόσο συχνά μπορείτε να διατηρήσετε τη στύση σας, αφού έχετε διεισδύσει στη σύντροφο σας;	1	2	3	4	5
5. Πόσο δύσκολο είναι να διατηρήσετε τη στύση σας έως το τέλος της σεξουαλικής επαφής;	1	2	3	4	5
6. Πόσο συχνά έχετε και στύση;	1	2	3	4	5
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 18</b>					

Ιατρικό ιστορικό: ουδέν το σημαντικό

Όχι

Όχι

•Υπέρβαρος BMI: 31  
•Καπνιστής 15-20 τσιγάρα/ημέρα

Γρεμμένος εδώ και 8 για με 2 παιδιά  
ίς προβλήματα με το γάμο του Καθηγητής Φυσικής, συνétairos σε φροντιστήριο

Όχι

Όχι

Όχι

Αρτηριακή πίεση: 130/80mmHg  
Αδρή νευρολογική εξέταση χωρίς παθολογία

Ολική Τεστοστερόνη: 13 nmol/L

Σάκχαρο: 105 mg/dl

ED = erectile dysfunction; IIEF = International Index of Erectile Function.

Θα προχωρήσουμε σε ειδικό  
διαγνωστικό έλεγχο;

## Table 1 – Indications for specific diagnostic tests

Patients with primary erectile disorder (not caused by organic disease or psychogenic disorder)

Young patients with a history of pelvic or perineal trauma who could benefit from potentially curative vascular surgery

Patients with penile deformities (eg, Peyronie's disease, congenital curvature) that might require surgical correction

Patients with complex psychiatric or psychosexual disorders

Patients with complex endocrine disorders

Specific tests may also be indicated at the request of the patient or his partner

For medicolegal reasons (eg, penile prosthesis implant, sexual abuse)

## Table 2 – Specific diagnostic tests

Nocturnal penile tumescence and rigidity using Rigiscan

Vascular studies

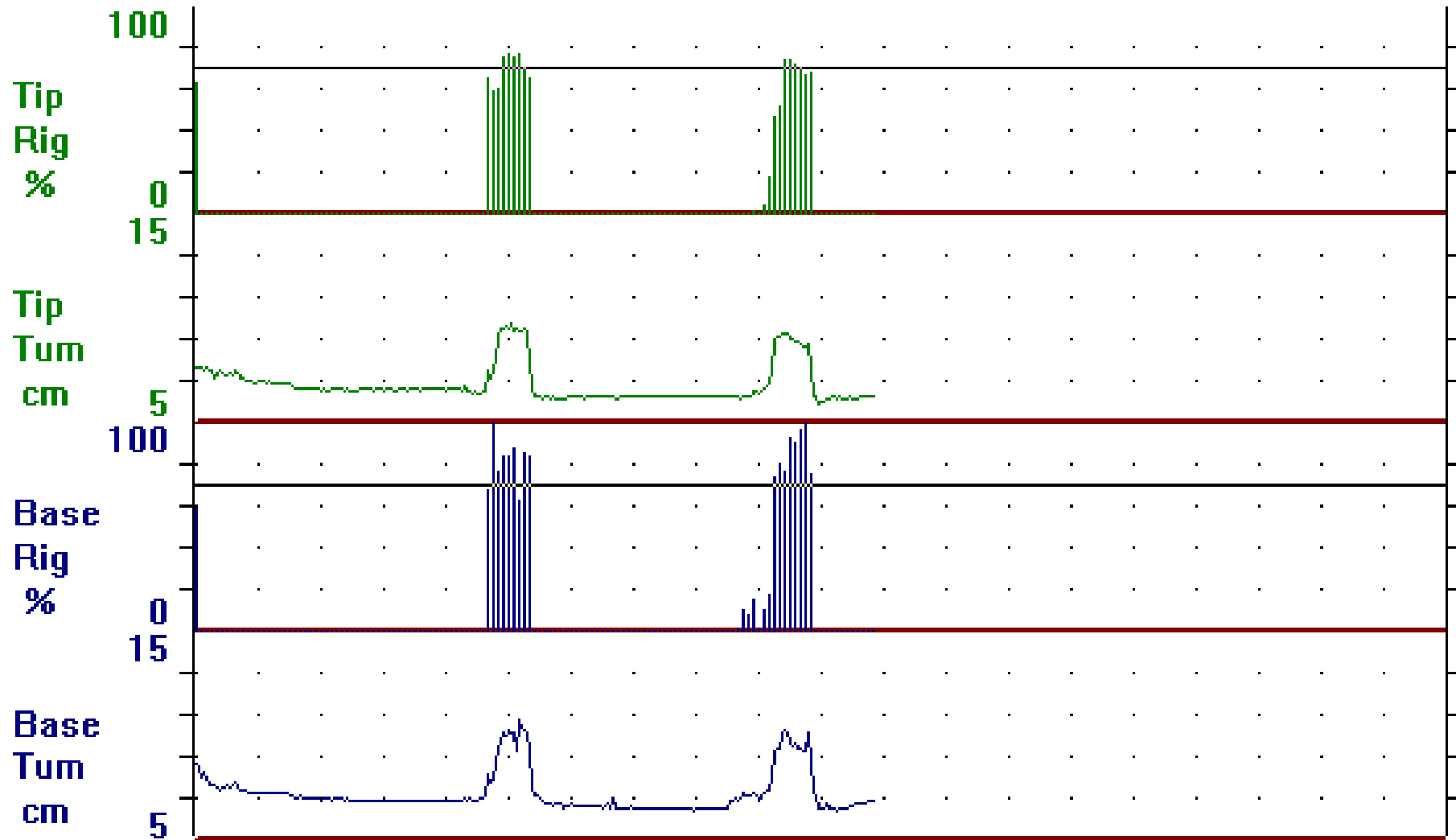
- Intracavernous vasoactive drug injection
- Duplex ultrasound of the cavernous arteries
- Dynamic infusion cavernosometry and cavemosography
- Internal pudendal arteriography

Neurologic studies (eg, bulbocavernosus reflex latency, nerve-conduction studies)

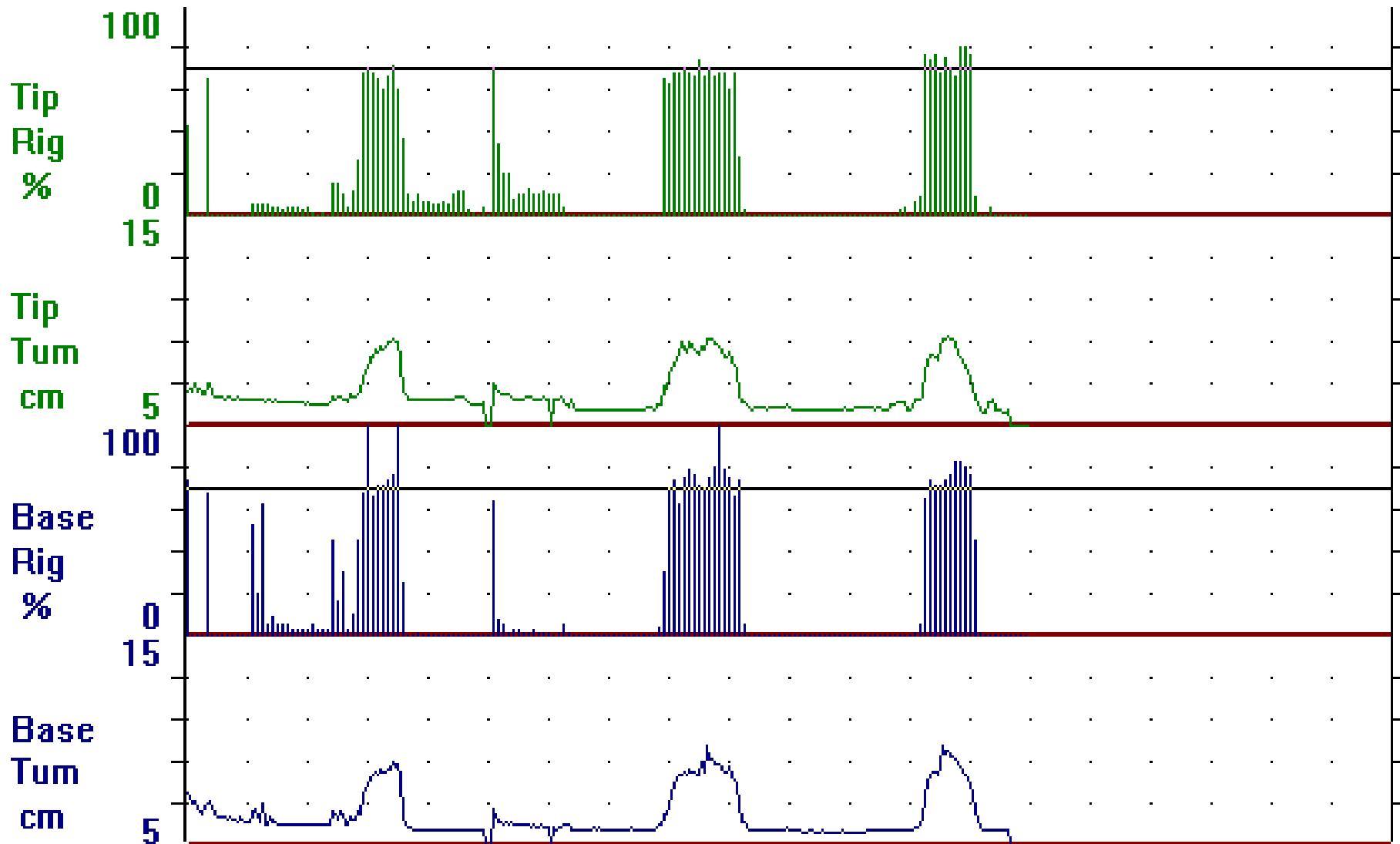
Endocrinologic studies

Specialised psychodiagnostic evaluation

# 1<sup>η</sup> συνεδρία NPTR



# 2η συνεδρία NPTR



<b>DATA</b>	<b>SES1</b>	<b>SES2</b>
<b>Session Duration</b>	<b>04:21:00</b>	<b>05:36:00</b>
<b>Total Events</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Total Event Duration</b>	<b>00:38:30</b>	<b>01:26:15</b>
<b>Event Duration(% Of Session)</b>	<b>15</b>	<b>26</b>
<b>TIP DATA:</b>		
<b>Avg Event Rigidity[%]</b>	<b>56</b>	<b>55</b>
<b>Time Rig. 80-100% [mins]</b>	<b>00:00:00</b>	<b>00:03:00</b>
<b>Time Rig. 60-79% [mins]</b>	<b>00:24:00</b>	<b>00:58:30</b>
<b>Time Rig. 40-59% [mins]</b>	<b>00:07:30</b>	<b>00:05:30</b>
<b>Time Rig. 20-39% [mins]</b>	<b>00:01:00</b>	<b>00:04:00</b>
<b>Time Rig. 0-19% [mins]</b>	<b>00:05:30</b>	<b>00:14:30</b>
<b>Baseline Circumference [cm]</b>	<b>6.1</b>	<b>5.7</b>
<b>Avg Event Tum [cm]</b>	<b>8.6</b>	<b>7.9</b>
<b>Evnt Tum %&gt;Bline[%]</b>	<b>41</b>	<b>38</b>
<b>SUSTAINED ERECTILE ACTIVITY:</b>		
<b>Rigidity Activity Units [RAU]</b>	<b>21</b>	<b>47</b>
<b>Tumescence Activity Units [TAU]</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
<b>BASE DATA:</b>		
<b>Avg Event Rigidity[%]</b>	<b>70</b>	<b>63</b>
<b>Time Rig. 80-100% [mins]</b>	<b>00:18:30</b>	<b>00:15:00</b>
<b>Time Rig. 60-79% [mins]</b>	<b>00:13:30</b>	<b>00:51:30</b>
<b>Time Rig. 40-59% [mins]</b>	<b>00:00:30</b>	<b>00:03:30</b>
<b>Time Rig. 20-39% [mins]</b>	<b>00:00:30</b>	<b>00:03:30</b>
<b>Time Rig. 0-19% [mins]</b>	<b>00:05:00</b>	<b>00:12:00</b>
<b>Baseline Circumference [cm]</b>	<b>6.5</b>	<b>5.6</b>
<b>Avg Event Tum [cm]</b>	<b>9.3</b>	<b>8.1</b>
<b>Evnt Tum %&gt;Bline[%]</b>	<b>43</b>	<b>44</b>
<b>SUSTAINED ERECTILE ACTIVITY:</b>		
<b>Rigidity Activity Units [RAU]</b>	<b>27</b>	<b>53</b>
<b>Tumescence Activity Units [TAU]</b>	<b>17</b>	<b>38</b>



## Table 2 – Specific diagnostic tests

Nocturnal penile tumescence and rigidity using Rigiscan

Vascular studies

- Intracavernous vasoactive drug injection
- Duplex ultrasound of the cavernous arteries
- Dynamic infusion cavernosometry and cavemosography
- Internal pudendal arteriography

Neurologic studies (eg, bulbocavernosus reflex latency, nerve-conduction studies)

Endocrinologic studies

Specialised psychodiagnostic evaluation



06/02/09:135417

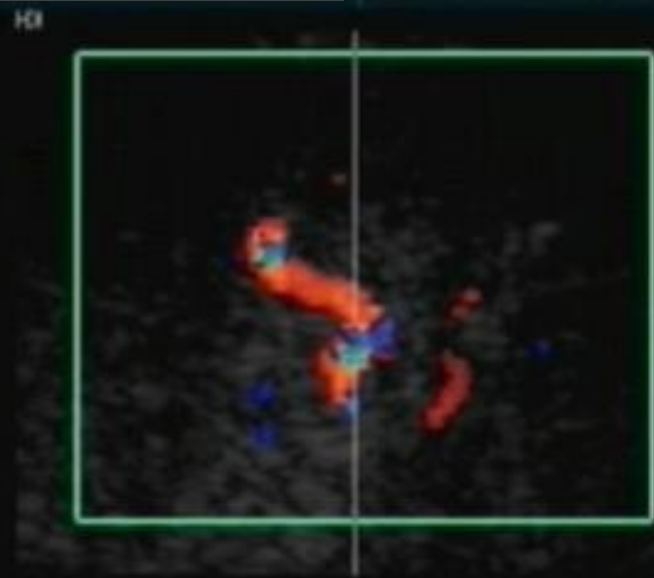
L12-5 38 SmPart/Testi

14:25:37

Tis 0.1 MI 0.5

15 Hz 2.8 cm

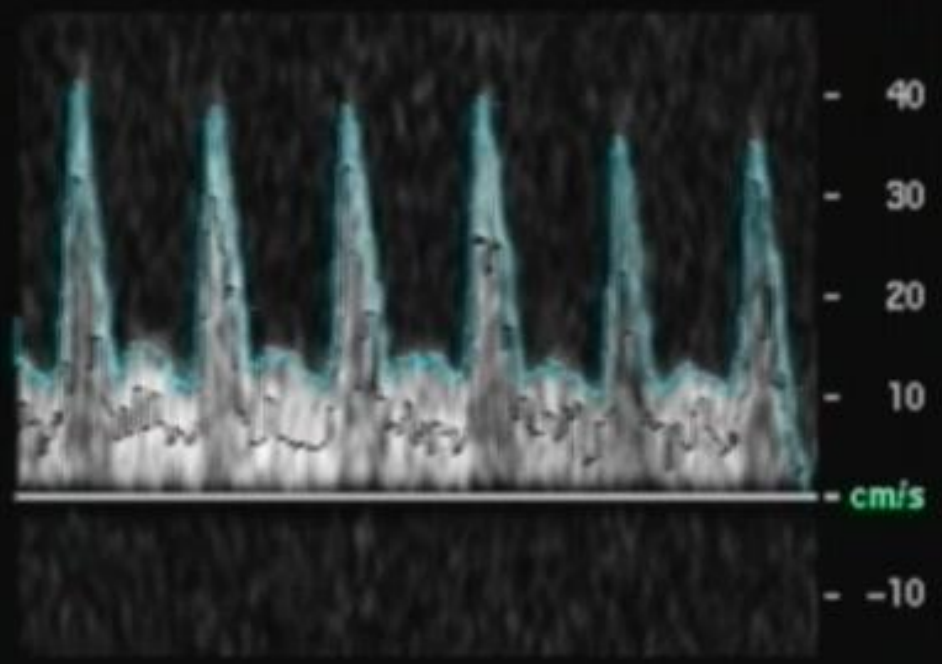
Map 6  
 DynRg 60dB  
 Persist Med  
 Fr Rate High  
 2D Opt:Res  
 Col 77% Map 1  
 WF Low  
 PRF 1000 Hz  
 Flow Opt:Med V  
 BW0 Pg 0  
 Col 0 Pg 0



SV Angle 0°  
 Dep 2.0 cm  
 Size 1.0 mm  
 Freq 6.0 MHz  
 WF Low  
 Dop 82% Map 2  
 PRF 5000 Hz

R T

Έγχυση 10μg PGE1  
 Μελέτη ροής μετά 10 min



PSV	39.6cm/s
EDV	10.0cm/s
RI	0.75
PI	1.69
S/D	4.0
AT	90ms

# Αποτελέσματα TRIPLEX

- $PSV > 30\text{cm/sec}$
- $EDV > 3\text{cm/sec}$
- $RI < 0.8$

Εικόνα συνδρόμου φλεβικής διαφυγής

## Table 2 – Specific diagnostic tests

Nocturnal penile tumescence and rigidity using Rigiscan

Vascular studies

- Intracavernous vasoactive drug injection
- Duplex ultrasound of the cavernous arteries

• Dynamic infusion cavernosometry and cavernosography

Διαγνωστικές

• Internal pudendal arteriography

εξετάσεις υψηλής επεμβατικότητας

Neurologic studies (eg. bulbocavernosus reflex latency, nerve-conduction studies)

Βολβοσηραγγώδες αντανακλαστικό εντός φυσιολογικών ορίων

Endocrinologic studies

Προλακτίνη εντός φυσιολογικών ορίων

Specialised psychodiagnostic evaluation

Αγχώδης διαταραχή

# Συμπεράσματα I

- Αρτηριακή παροχή εντός των τιμών αναφοράς που όμως δεν καταφέρνει να ενεργοποιήσει τον μηχανισμό σύγκλισης με αποτέλεσμα σύνδρομο φλεβικής διαφυγής
  - Ενδογενής βλάβη του στυτικού ιστού
  - Αυξημένες ανάγκες λόγω πέους μεγάλου μεγέθους

# Συμπεράσματα II

Στο παρελθόν ο ασθενής δεν βίωνε στυτική διαταραχή πιθανά λόγω πολύ υψηλότερων αρτηριακών παροχών που με τη προσθήκη όμως επιβαρυντικών παραγόντων (κάπνισμα, αγχώδης διαταραχή, δευτεροπαθής ψυχογενής επιβάρυνση) ελαττώθηκαν, και αν και παραμένουν εντός των τιμών αναφοράς δεν είναι επαρκείς για τις στυτικές ανάγκες του συγκεκριμένου ασθενούς.

# Εθνικό Κέντρο Αποκατάστασης



*Σας ευχαριστώ θερμά*

