Virtsainkontinenssin (perus) diagnostiikkaa

Antti Valpas
LT, ylilääkäri
Naistenklinikka , Etelä-Karjalan Keskussairaala
EKSOTE (Etelä-Karjalan Sosiaali – ja terveyspiiri)

SGY
Kuopio 17. – 18.11.2011

Conflict of interest

- attended several domestic and international scientific meetings by the support of Pfizer, Astellas, Gynecare – Johnson & Johnson during the last two years
- Member of Advisery Board Astellas / Finland and Pfizer / Finland

SGY / Urogyn. pienryhmä

- Antti Valpas, pj (Lappeenranta)
- Eija Laurikainen, siht. (Turku)
- Carl-Gustaf ’Tutte’ Nilsson (Helsinki)
- Tomi Mikkola (Helsinki)
- Raija Räty (Lohja)
- Tapio Väyrynen (Hyvinkää)
- Kari Nieminen (Tampere)
- Markku Santala (Oulu)

Virtsainkontinenssin luokittelu

1. **Ponnistusvirtsankarkailu (stress urinary incontinence; SUI)**

   Fyysiseen rasitukseen liittyvä virtsan tahaton karkaaminen

2. **Pakkovirtsankarkailu (urgency urinary incontinence; UUI)**

   Voimakkaaseen virtsaamistarpeeseen (urge) liittyvä tahaton virtsan karkaaminen

3. **Sekamuotoinen virtsankarkailu (mixed urinary incontinence; MUI)**

   Edellisten yhdistelmä

4. **Ylivuotovirtsankarkailu** (overflow urinary incontinence)

   - kuuluu luokittelussa ryhmään rakon tyhjenemishäiriöt

Virtsainkontinenssin luokittelu
- diagnostinen jatkumo

Stress- l. ponnistus inkontinenssi, SUI

Urge- l. virtsapakko inkontinenssi, UI

Mikst l. sekamuotoinen inkontinenssi, MUI

Diagnostiikka

Mahdollisimman oikea dg on hoidon kulmakivi

Virtsainkontinenssi on oire

” Let’s keep it simple ”

Diagnostiikan tavoitteet

määrittää inkontinenssin

- tyyppi
- syy
- haitta-aste
- vaikutus elämän laatuun (QoL)

Yleisanamneesi

- Yleinen terveydentila
- Kaikki anamnestiset tekijät, jotka saattavat vaikuttaa virtsaamistapahtumaan
  - yleissairaudet
  - lääkitys
  - synnytykset / gyn leikkaukset (sädehoito)

Diagnostiikka

- Esitiedot, anamneesi – strukturoidut kaavakkeet
- Potilaan kliininen tutkimus, status
- Stress test, jäännösvirtsa (residuaali)
- Laboratorio tutkimukset
- Täydentävät lisätutkimukset (sairaala)

Yksinkertaiset diagnostiset välineet (’non-invasiivinen urodynamiikka’)

1. Anamneesi: strukturoidut kaavakkeet
   - Riski(erottelu) pistekaavake [Detrusor Instability Score,DIS]
   - Haitta-astekaavake [Urinary Incontinence Severity Score,UISS]
   - Virtsaamispäiväkirja / lista, ’mictio protokolla’
2. Status
3. Stress testi

Vähän monimutkaisemmat diagnostiset välineet (invasiivinen urodynamiikka)

4. Urodynaaminen tutkimus
   - cystometria
   - profilometria

5. Cystoskopia

[6. Ultraäänitutkimus (urodynaaminen)]

Riski(erottelu) pistekaavake
[Detrusor Instability Score, DIS]

- Validoitu kyselykaavake
- 10 kysymystä
  - Pisteytys: 0 = ei, 1 = vähän, 2 = paljon
- Tulkinta:
    - pisteet lasketaan yhteen: 0 – 20
    - < 7 viittaa stress inkontinenssiin (SUI) – väärä positiivinen 16%
    - < 5 – väärä positiivinen DIS 8% l. potilaalla muu kuin SUI
    - mitä enemmän pisteitä, sen enemmän viitteitä urge – l. virtsapakkoinkontinenssista

Kauppila A, Alavaikko P, Kujansuu E. Detrusor instability score in the evaluation of stress urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982;61:137-141.
Klovning A, Hunskaar S, Eriksen BCS. Validity of a scored urological history in detecting detrusor instability in female urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75:941-945

Riski(erottelu) pistekaavake [Detrusor Instability Score, DIS], Urge Score - US

VIRTSANKARKAAMISEN EROTTELUPISTEET

Nimi _____ Pvm: _____

Henkilötunnus _____

Rastittakaa sopivin vaihtoehto ☒	0	1	2
1. Montako kertaa käytte virtsalla päivisin?	☐ 5–7	☐ 8–10	☐ yli 10
2. Montako kertaa joudutte öisin nousemaan virtsalle?	☐ 0–1	☐ 2–3	☐ yli 3
3. Tuntuuko Teistä, että virtsarakkoon jää virtsaa WC:ssä käynnin jälkeen.	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
4. Aiheuttaako kiire tai jännitys Teille virtsaamispakkoa?	☐ Ei	☐ Lievä	☐ Voimakas
5. Karkaako Teiltä virtsaa ponnistamistilanteissa muulloinkin (esim. yskäisy, aivastus, nauru)?	☐ Kyllä	☐ Joskus	☐ Ajoittain
6. Karkaako virtsa välittömästi em. ponnistuksen yhteydessä?	☐ Kyllä	☐ En osaa sanoa	☐ Vasta ponnistuksen jälkeen
7. Tunnetteko virtsaamistarvetta ennen virtsan karkaamista?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
8. Paljonko Teiltä karkaa virtsaa kerrallaan?	☐ Tippoja	☐ Liraus	☐ Virtsa alkaa valua
9. Pystyttekö virtsatessanne keskeyttämään virtsasuihkun?	☐ Kyllä	☐ Aika hyvin	☐ Ei onnistu
0. Onko Teillä ollut hoidettuja virtsatietulehduksia viimeisten kahden vuoden aikana?	☐ Ei	☐ 1–2	☐ yli 2/ kroonisesti

YHTEENSÄ ☐

Stach-Lempinen B, Kujansuu E, Laippala P. Psychometric assessment and responsiviness of three different HRQoL instruments in female urinary incontinence. *Neurourology Urodynamics 2000;19.521-2*

Haitta-aste pisteytys
(Urinary Incontinence Severity Score, UISS)

- Validoitu kyselykaavake, joka mittaa inkontinenssista yksilölle aiheutuvaa haittaa
- 10 kysymystä
  - 0 = ei haittaa; 1 = kohtalaisesti; 2 = paljon
- Tulkinta
  - pistesumma: 0 – 20
  - mitä suurempi luku – sen pahempi haitta

Virtsan karkaamisen haitta-aste

Nimi		Pvm.	
Henkilötunnus	Ongelma esiintynyt		kk/vuotta
Pisteet yhteensä	Pituus	Paino	Ikä

Merkitkää rastilla sopivin vaihtoehto	**0**	**1**	**2**
1. Karkaako Teiltä virtsa ilman ponnistusta ja asennosta riippumatta (esim. makuulla)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
2. Esiintyykö virtsan karkaaminen (vasta) vähäisessä ponnistuksessa (esim. seisomaan noustessa, kävellessä)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
3. Karkaako Teiltä virtsaa (vasta) yhtäkkisissä, voimakkaissa ponnistuksissa (esim. aivastaessa, yskiessä, juostessa)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
4. Haittaavatko karkailuoireet päivittäisiä askareitanne (kaupassakäynti, ruuanlaitto, siivous tms.)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
5. Onko oireistanne haittaa ansiotyössänne (asiakkaiden palveleminen, työsuoritukset tms.)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
6. Pelkäättekö, että muut huomaavat vaivanne (haju, märkyys tms.)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
7. Joudutteko luopumaan menoistanne (liikunta, kyläily, teatteri, kirkko tms.)?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
8. Haittaavatko karkailuoireet sukupuolielämäänne?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
9. Aiheuttaako karkailu ulkosynnyttimienne ärtymistä?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein
10. Joudutteko käyttämään suojavaippoja tai -siteitä?	☐ Ei	☐ Joskus	☐ Usein

Tilaa uusi vihko: Pfizer Oy, puh. (09) 430 040 tai www.pfizer.fi

Virtsaamispäiväkirja

- frekvenssi/pv(<8) ja per yö(<3)
- suurin kertavirtsamäärä = rakon toiminnallinen kapasiteetti (400 ml)
- juodut nesteet
- virtsamäärät (pv/yö)
- inkontinenssi-episodit ja karkailumäärät semikvantitatiivisesti

Prof. Mirja Ruutu ja Doc.Kimmo Taari: ”Kirjoittajat ovat käyttäneet virtsauslistaa diagnostisena apuvälineenä vuosikausia. Tuntuisi vaikealta tulla toimeen ilman tätä yksinkertaista perusmenetelmää. Suosittelemme virtsauslistan käyttöä kaikille lääkäreille, jotka tutkivat ja hoitavat virtsaamisvaivoista kärsiviä potilaita.”

Virtsaamispäiväkirja

Nimi .....

Täyttöohjeet:

Muistiinpanot auttavat virtsaamishäiriön luonteen selvittämisessä ja tarkan hoito-ohjelman suunnittelussa.

- Merkitse taulukoihin kolmen vuorokauden wc-käynnit ja mahdolliset virtsan karkaamiset kellonaikoineen.
- Mittaa wc:ssä käydessäsi virtsa esim. tyhjän jugurttipurkin avulla ja merkitse määrä desilitroina virtsaamispäiväkirjaan.
- Merkitse tahattomien virtsan karkaamisten kellonaika ja määrä:
  +=vähäinen ++=kohtalainen +++=runsas
- Illan viimeinen wc-käynti merkitään päiväsarakkeeseen ja aamun ensimmäinen yösarakkeeseen.
- Merkitse listaan myös käyttämiesi vaippojen tai siteiden määrä ja vaihtamisen kellonaika.
- Kirjoita muut huomiosi niille varattuun tilaan.

Huomioita: .....

Pvm. .....

Päivä				Yö			
Kellonaika	**Virtsamäärä wc-käynnillä (dl)**	Tahattomasti karanneen virtsan määrä*	Nautittu nestemäärä (dl)	**Kellonaika**	**Virtsamäärä wc-käynnillä (dl)**	Tahattomasti karanneen virtsan määrä*	Nautittu nestemäärä (dl)
Yhteensä:	dl		dl	**Yhteensä:**	dl		dl

0005

Tilaa uusi vihko: Pfizer Oy, puh. (09) 430 040 tai www.pfizer.fi

Invasiivinen urodynamiikka

Routine Urodynamic

Duet Logic

- 4 pressures
- EMG channel
- Flowmeter
- Puller

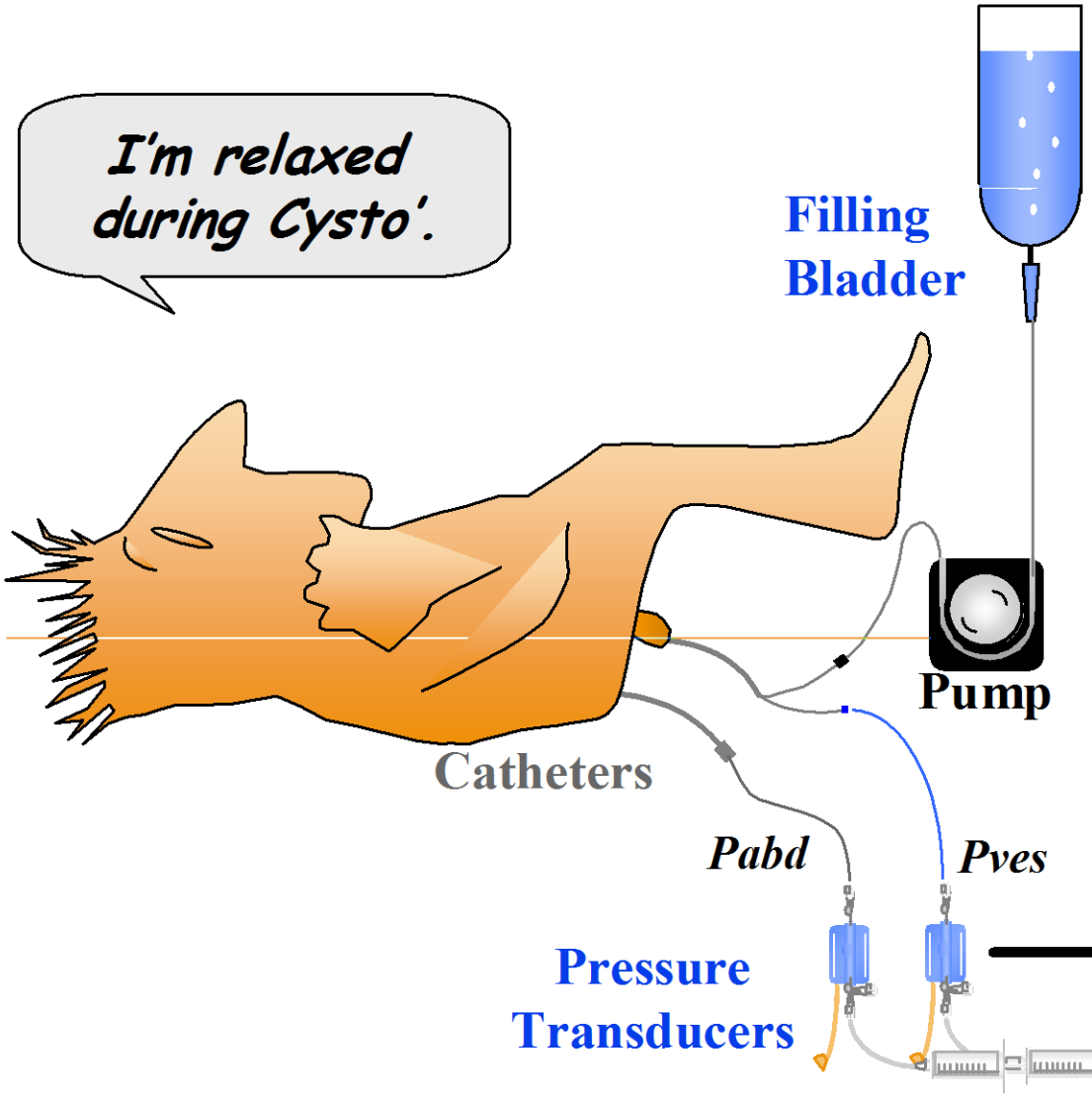
- Water/gas pump

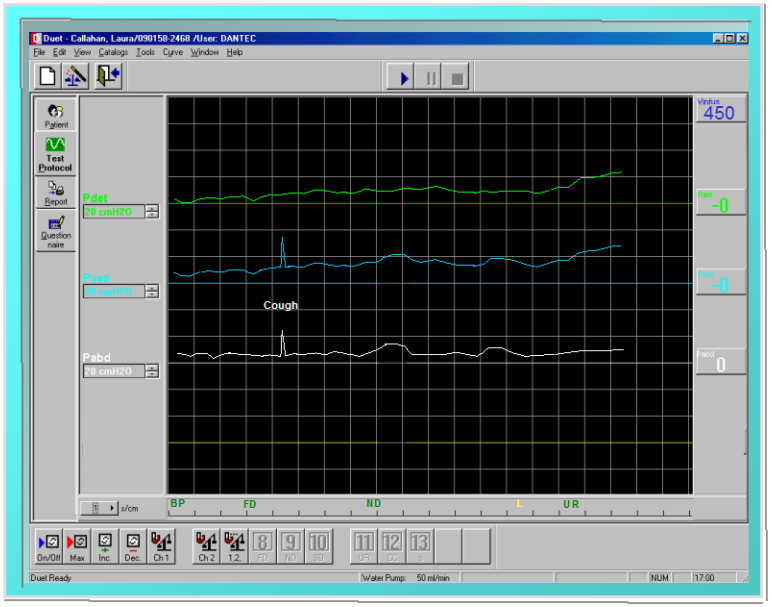
- Windows

Medtronic

Water Cystometry

Filling Rate 50 ml/min.



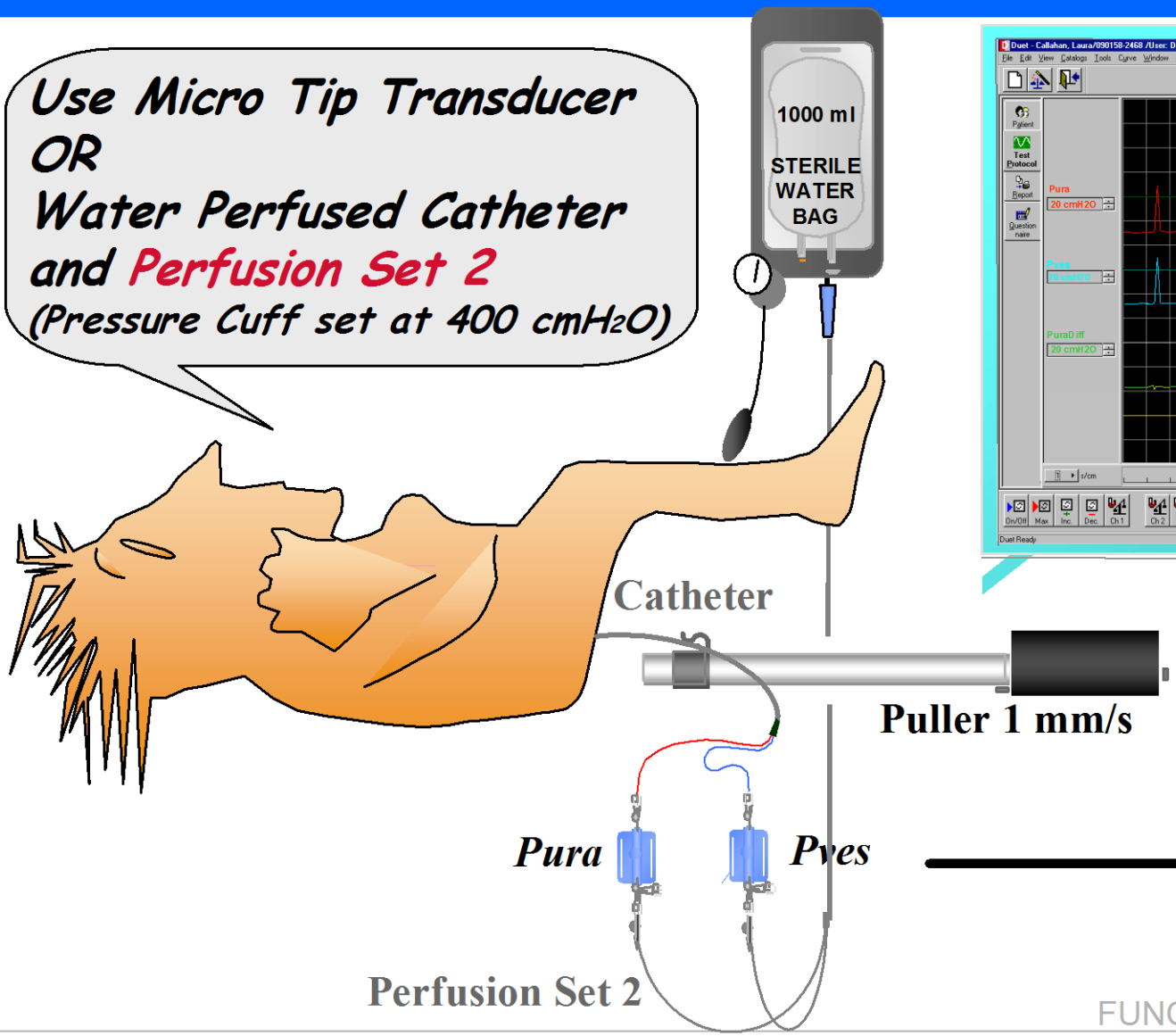


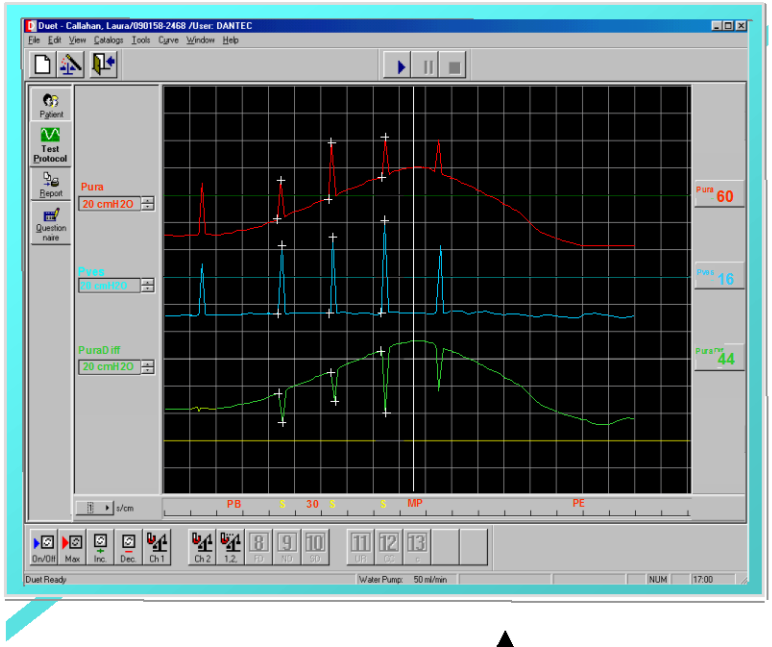
Recording Bladder Pressure Reaction during Filling with control of Abdominal Pressure

Medtronic

Stress Profile ♀

Use Micro Tip Transducer
OR
Water Perfused Catheter
and Perfusion Set 2
(Pressure Cuff set at 400 cmH2O)





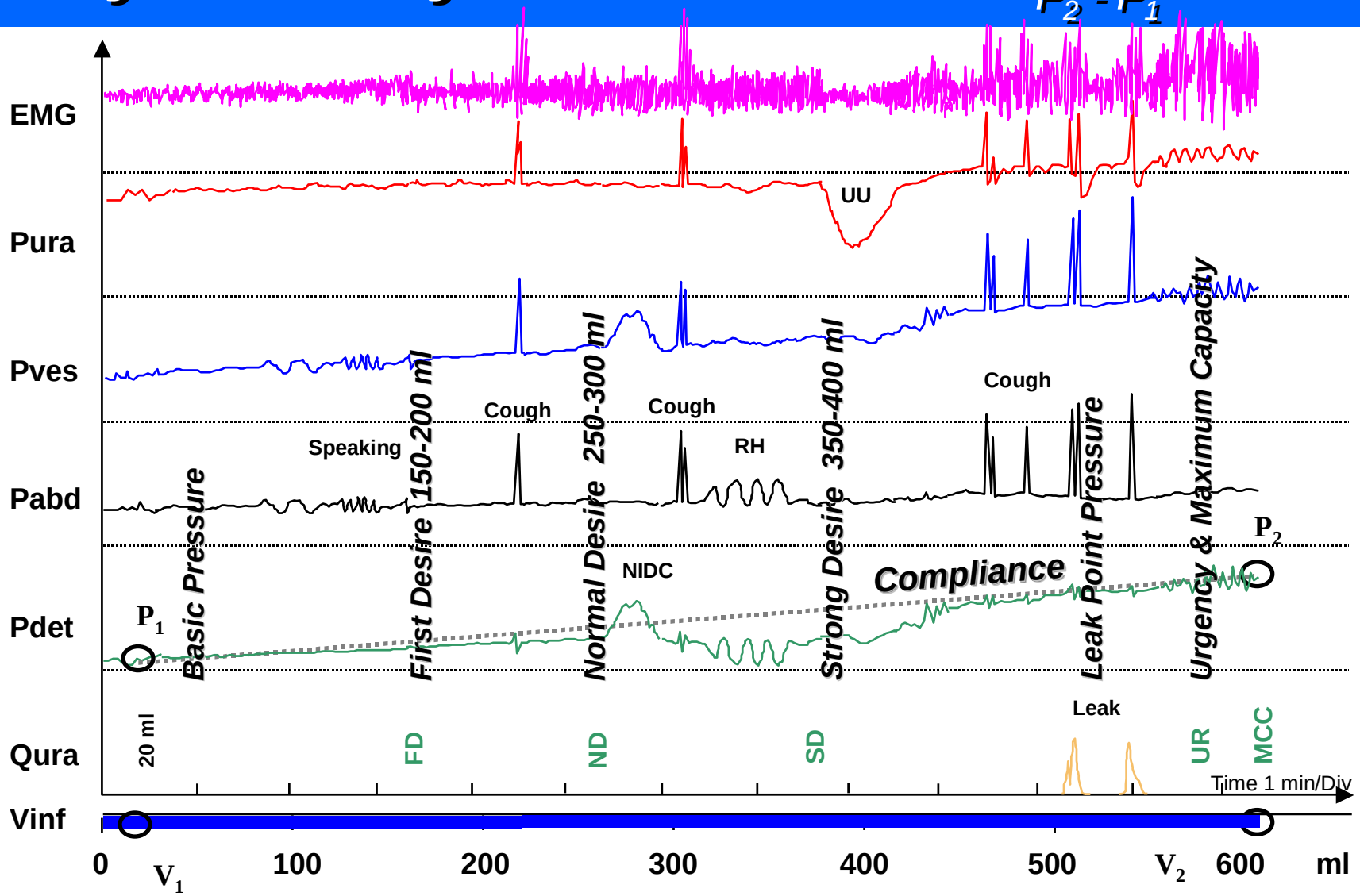
Recording
Urethral Pressure
Bladder Pressure
and Differential

Medtronic

Cystometry + LPP

Filling at 50 ml/ min.

$$\text{Compliance} = \frac{V_2 - V_1}{P_2 - P_1}$$



FUNCTIONAL DIAGNOSTICS
UROLOGY

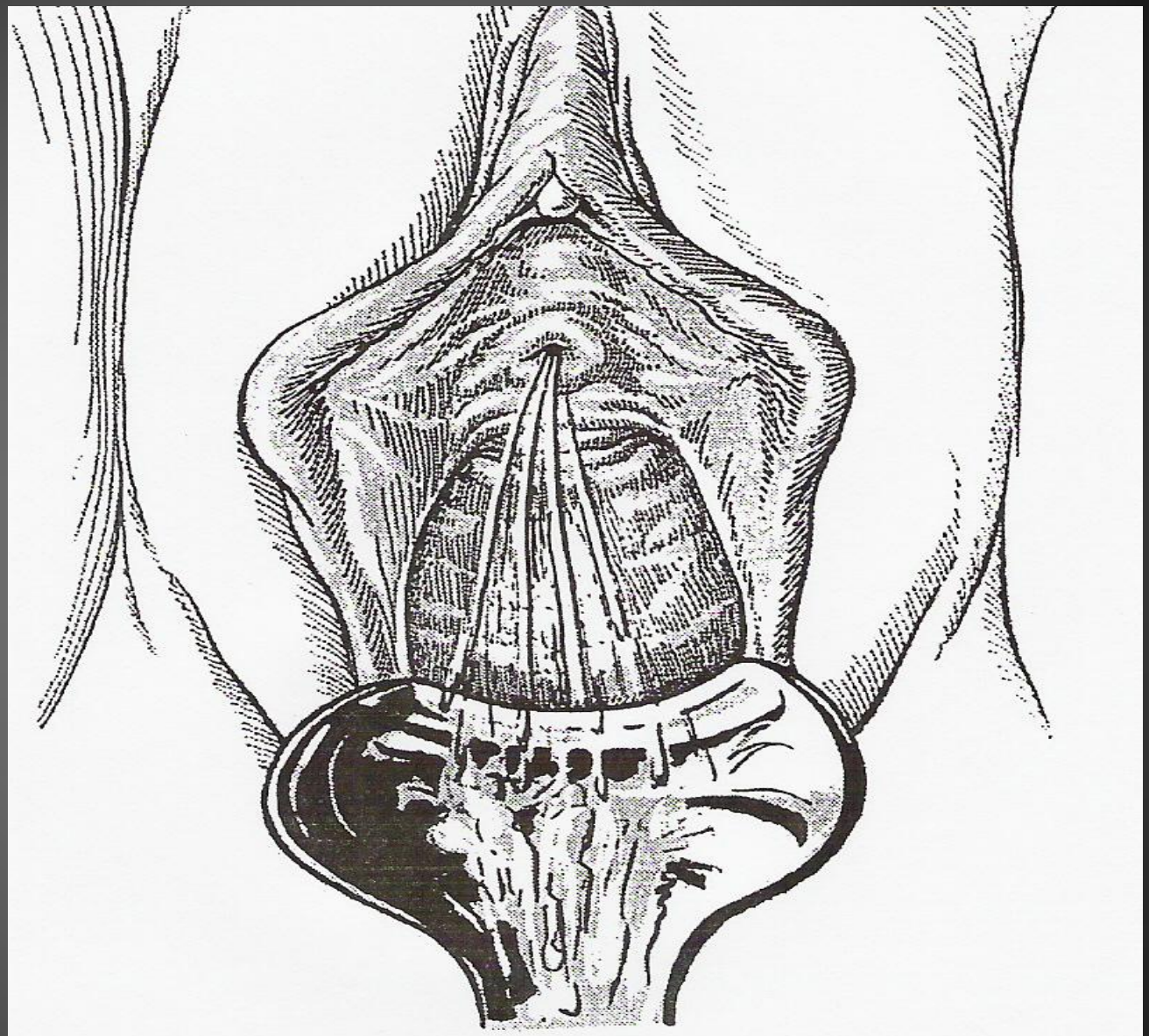
UU = Unstable Urethra

Kliininen tutkimus

- Yleistila
- Limakalvojen kunto - atrofia
- Laskeumat – eri osa-alueet (compartment)
  - anteriorinen / vaginan pohja, apical / posteriorinen
- Virtsaputken ja rakon kaulan mobiliteetti (Valsalva)

Pohojammaalla kaikki on suurta

Stress test



g. 1 Involuntary loss of urine in response to stress.

Stress test

- Ennen varsinkin invasiivista hoitoa objektiivisesti todettava virtsan karkaaminen
- Stress testin (oikea) suorittaminen ?
- Standardoitu rakko volyymi n. 300 ml / mukavasti täydeltä tuntuva virtsarakko
- Yskäisy (teknisesti oikein), ponnistelu (Valsalva), hyppiminen (short PAD test)
- Asento: supiini, haaratesti
- Sensitiviteetti 0.85 (0.78-0.91)
- Spesifisiteetti 0.83 (0.74-0.90)

Martin JL, Williams KS, Sutton AJ, Abrams KR, Assassa RP. Systematic review and meta-analysis of methods of diagnostic assessment for urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2006;25:674-683

Muita (yksinkertasia) tarvittavia tutkimuksia

- Lab: PLV ja tarpeen mukaan viljely (obs. sytologia joskus)
- Ultra-ääni
  - vaginaalinen mm. tuumori diagnostiikka (adnex)
- Cystoskopia

www.terveysportti.fi

Käypä Hoito

’Naisten virtsankarkailun hoito’