

# Wat is nieuw .

Nieuwe inzichten  
omtrent oorzaak  
gevolgen  
en behandelingen  
van bedplassen

J.W.van Capelle kinderuroloog FEAPU



# Nieuwe Definitie

- Enuresis nocturna =  
Enuresis
- Enuresis diurna =  
Urgency incontinentie



# Historisch overzicht oorzaak Enuresis

## ➤ 1950 psychisch probleem

- 1978 nachtelijke polyurie Birkosava
- 1980 verminderd ADH secretie 's nachts Hjalmas  
1985 slaap apneu. Weider
- 1990 blaasfunctiestoornissen Watanabe
- 1998 guarding reflex Holstege
- 1999 slaap-ontwaakstoornis Yeung

# Hoofdoorzaken bedplassen anno 2000

- Ontbreken volle blaas - ontwaak reflex.
- Mismatch tussen nachtelijke urine productie en nachtelijke blaas capaciteit.

- 10 % van de kinderen ouder dan 6 staat 1 of meerdere malen per nacht op om te plassen !



# Doelstelling behandeling

## Opheffen mismatch

-beperken nachtelijke urineproductie

-vergroting blaasvolumen

blaastraining

obstipatie behandelen

medicatie (anticholinergica)

operatie

# Doelstelling behandeling

Aanleren wakker te worden van volle blaas.

plaswekker

droogbedtraining



# Historisch overzicht oorzaak Enuresis na 2000

- 2000 nachtelijke overactiviteit blaas Yeung
- 2006 arousal probleem, lichte slaap idem
- 2008 hersenstam probleem idem



# Ontwikkelingen en nieuwe inzichten na 2000

- Implicaties EN voor adolescenten 2004
- Minrin Melt 2005
- Bedplassen slaap en leerproblemen 2008

# Implicaties Enuresis voor adolescenten

- Meestal van jongaf aan hoog freq. enuresis
- Veelal niet monosymptomatisch
- Na 9<sup>e</sup> jaar geen spontane verbetering
- Hoger % depressie
- Minder zelfvertrouwen
- Veel slaapstoornissen
- Minder hoog opleidingsniveau
- Belemmering in zelfontplooiing

# Minrin Melt

eenvoudig inneembaar m.n.voor kleine kinderen



# Bedplassen slaap en leerproblemen

- Bedplassers hebben minder diepe slaap!!
- Hebben echter hogere wekdrempel !
- Bij PPI reflex verstoring hersenstamfunctie
- Mogelijk vermindering van cognitieve functies

# Vermindering cognitieve functies

- Lagere Intelligentie score
- Minder gerichte en verschoven aandacht
- Vermindering korte en lange termijn geheugen
- Vermindering reactie en verwerkings snelheid

Chinese kinderen andere blaastraining dan  
Europese, heeft dit gevolgen voor  
zindelijkheid?




# Verbetering cognitieve functies en slaapstoornissen

- Na 6 maanden succesvolle combitherapie
- Desmopressine
- Urotherapie

# Hardnekkige Enuresis

Plaats van submucosale  
Botox?





# Werking Botox

- Onderdrukt nachtelijke instabiliteit
- Vergroot blaascapaciteit

# de Praktijk na Botoxinjectie

- Bij kinderen bij dag en nacht probleem verdwijnt in een deel der gevallen het bedplassen
- Bij adolescenten met zeer hardnekkig bedplassen is het in enkele gevallen tot nu toe gelukt ze met deze injecties droog te krijgen