

XXX

CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA DI PEDIATRIA
PREVENTIVA E SOCIALE



BAMBINI DI IERI, OGGI E DOMANI...
LA NOSTRA CARE, IL NOSTRO CUORE

SIRACUSA 7 - 10 GIUGNO 2018

SALA PLENARIA • 17.00 - 19.00

VIII SESSIONE
PEDIATRIA PREVENTIVA E SOCIALE

Presidente: **Martino Ruggieri**

Moderatori: **Carlo Gilistro, Maria Carmen Verga**

Le novità nella Distrofia Muscolare di Duchenne
Giuseppe Vita

OM-85 e prevenzione delle Infezioni Respiratorie Ricorrenti
Michele Fiore

Enuresi: non perdiamo tempi! Le conseguenze del trattamento
Maria Laura Chiozza

La dieta mediterranea come fattore di prevenzione
in gravidanza ed in età evolutiva
Margherita Caroli, Andrea Vania

Update su Helicobacter Pylori
Ruggiero Francavilla

Storia della care al bambino del bacino del mediterraneo
Italo Farnetani

Discussant: **Massimo Tirantello**
Discussione

1. Enuresi: alcune note di epidemiologia

Am J Physiol. 1989 Apr;256(4 Pt 2):F664-71.

Abnormal diurnal rhythm of plasma vasopressin and urinary output in patients with enuresis.

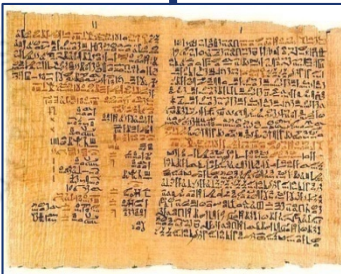
Rittig S¹, Knudsen UB, Nørgaard JP, Pedersen EB, Djurhuus JC.

⊕ Author information

2.500
a.c.

1989

2006



The Standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function in Children and Adolescents: Report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society

Tryggve Nevés,* Alexander von Gontard, Piet Hoebeke, Kelm Hjälmsås,†
Stuart Bauer, Wendy Bower, Troels Munch Jørgensen, Søren Rittig, Johan Vande Walle,
Chung-Kwong Yeung and Jens Christian Djurhuus

1. Enuresi: alcune note di epidemiologia

The Standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function in Children and Adolescents: Report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society

Tryggve Nevéus,* Alexander von Gontard, Piet Hoebeke, Kelm Hjälmsås,† Stuart Bauer, Wendy Bower, Troels Munch Jørgensen, Søren Rittig, Johan Vande Walle, Chung-Kwong Yeung and Jens Christian Djurhuus

Br J Gen Pract. 2017 Jul;67(660):328-329. doi: 10.3399/bjgp17X691337. Epub 2017 May 22.

Enuresis: practical guidelines for primary care.

Vande Walle J¹, Rittig S², Tekgül S³, Austin P⁴, Yanq SS⁵, Lopez PJ⁶, Van Herzele C⁷.

2006

2010

2012

2017

J Urol. 2010 Feb;183(2):441-7. doi: 10.1016/j.juro.2009.10.043. Epub 2009 Dec 14.

Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis: a standardization document from the International Children's Continence Society.

Nevéus T¹, Eggert P, Evans J, Macedo A, Rittig S, Tekgül S, Vande Walle J, Yeung CK, Robson L; International Children's Continence Society.

© Author information

Pediatr Nephrol. 2017 Feb;32(2):217-226. doi: 10.1007/s00467-016-3376-7. Epub 2016 Apr 12.

Optimizing response to desmopressin in patients with monosymptomatic nocturnal enuresis.

Kamperis K¹, Van Herzele C², Rittig S^{3,4}, Vande Walle J⁵.

INDICAZIONI RECEPITE E CONDIVISE DA



INTERNATIONAL CHILDRENS' CONTINENCE SOCIETY



AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS



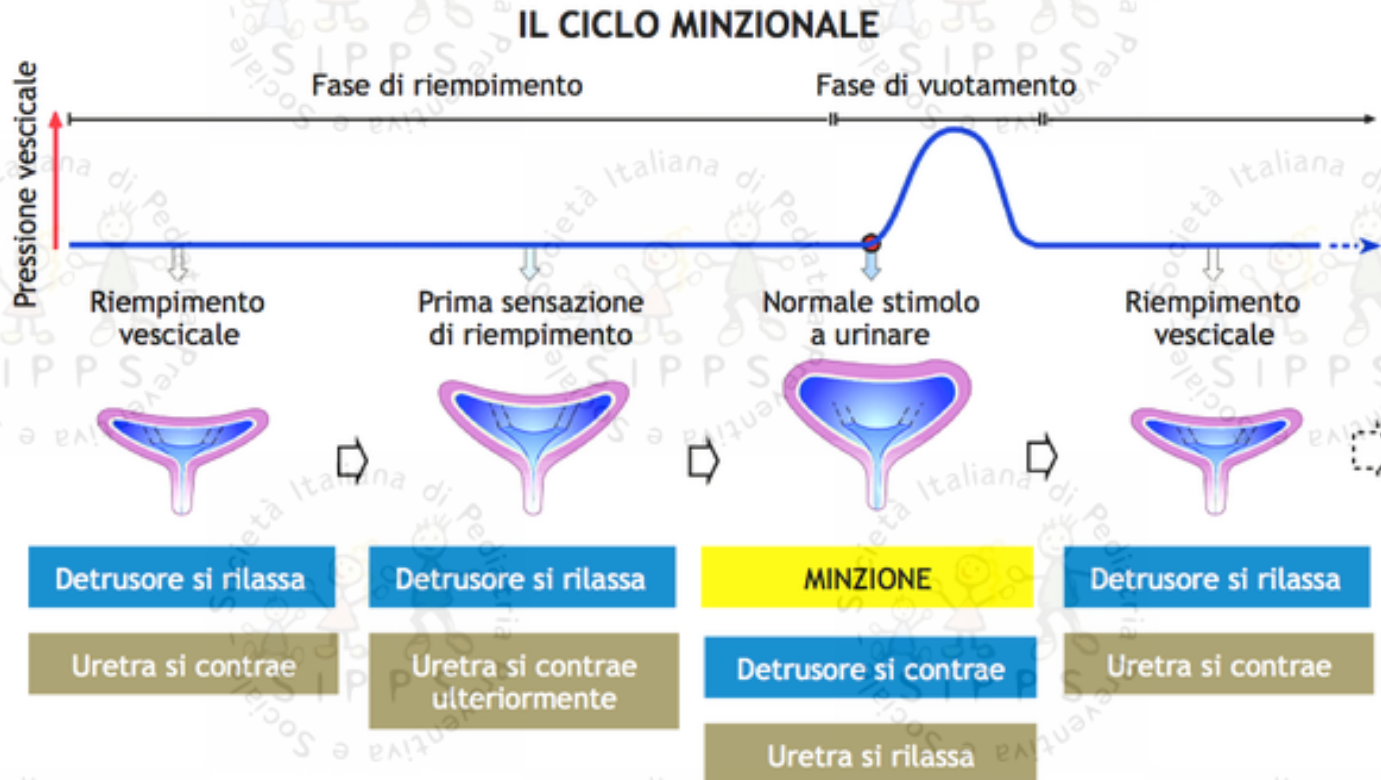
EUROPEAN SOCIETY FOR PEDIATRIC UROLOGY



EUROPEAN SOCIETY FOR PEDIATRIC NEPHROLOGY

ENURESIS

INCONTINENZA URINARIA NOTTURNA INTERMITTENTE ≥ 5 ANNI

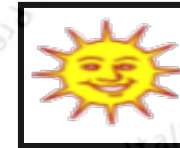


APPROCCO PRO ATTIVO: CHIEDERE AL BILANCIO DI SALUTE

ENURESI MONOSINTOMATICA



ENURESI NON-MONOSINTOMATICA



ENURESI PRIMARIA

nessun periodo

asciutto continuativo

ENURESI SECONDARIA

periodo continuativo

notti asciutte > 6 mesi

ENURESI MONOSINTOMATICA

I BAMBINI BAGNANO IL LETTO **SOLO** DURANTE IL SONNO

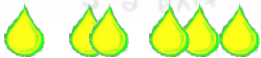


ENURESI NON-MONOSINTOMATICA

I bambini bagnano il letto durante il sonno

E

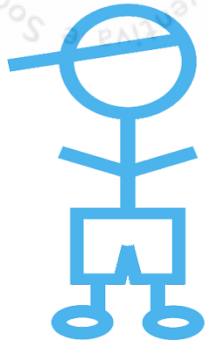
presentano => 1 sintomo di disfunzione vescicale:

- diminuita/aumentata frequenza minzionale
- incontinenza diurna 
- urgenza
- manovre sostegno piano perineale (saltelli/accovacciamento)
- mitto esitante, debole, intermittente
- minzione da sforzo
- sensazione svuotamento incompleto
- gocciolio post-minzionale.

$\leq 3 - \geq 8$

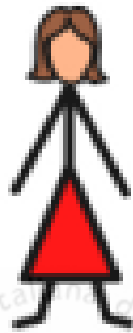


PREVALENZA



≥ 5 ANNI – 18 ANNI

15%



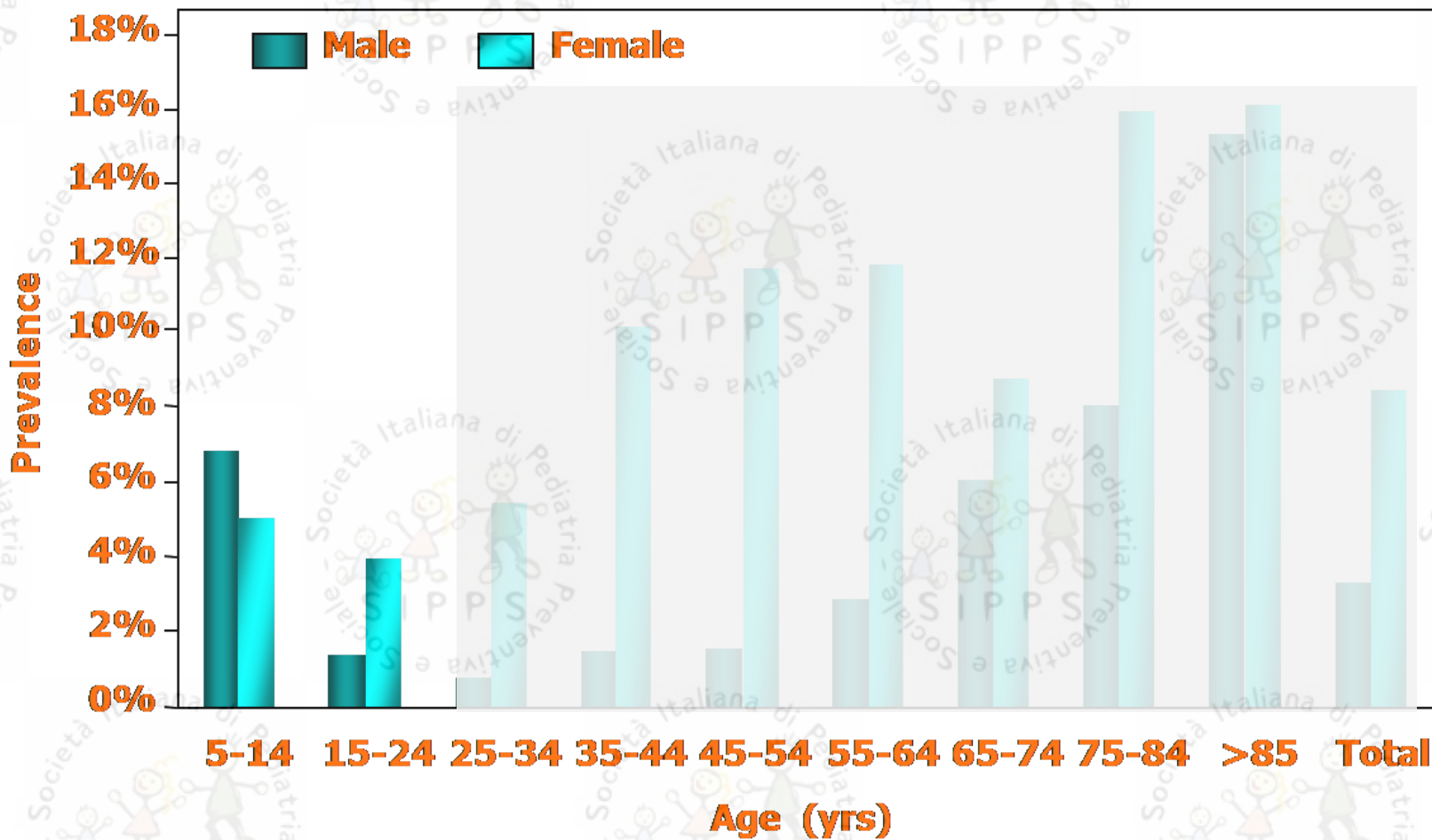
> 18 ANNI

1,5%

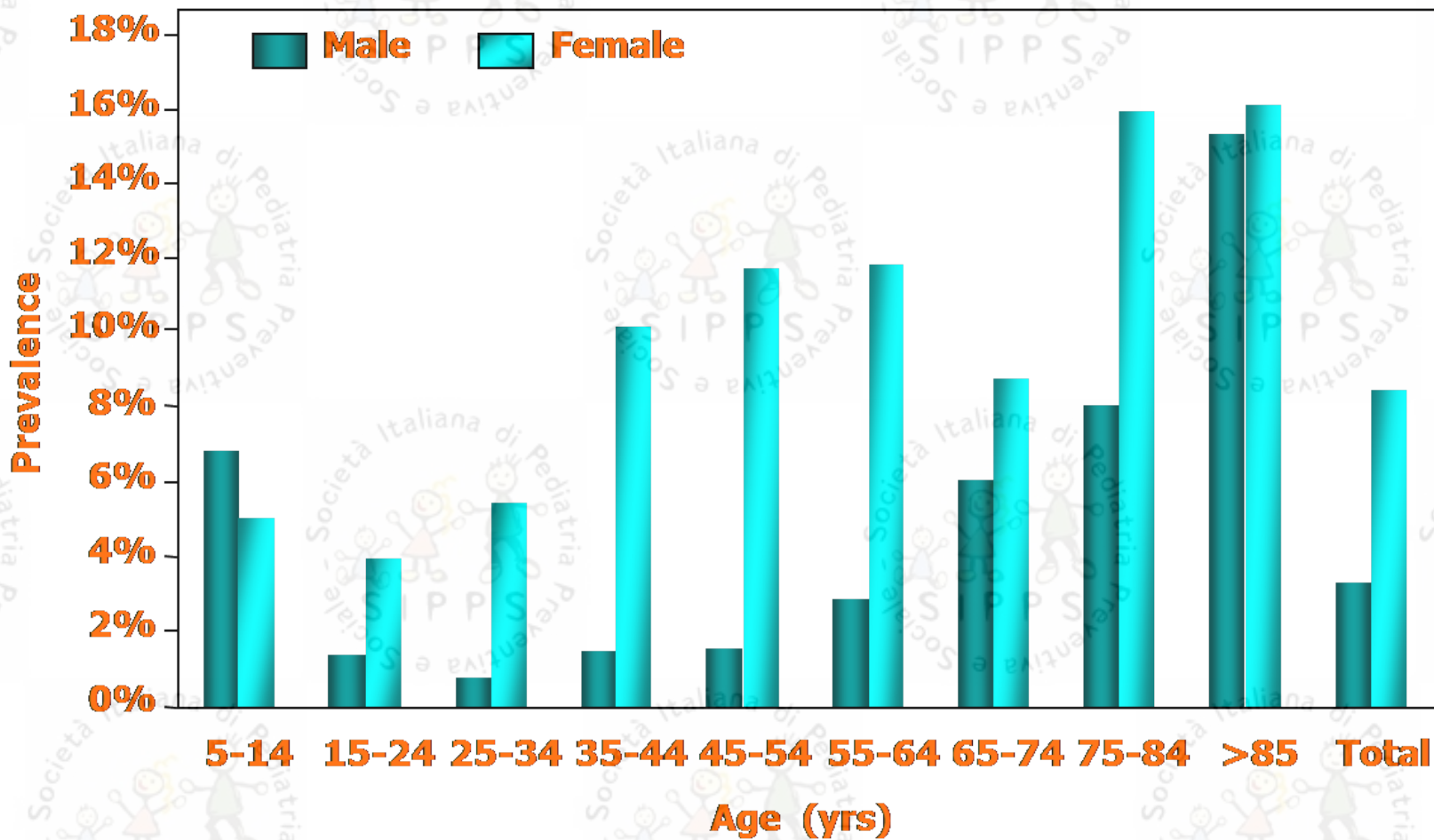


2 : 1

> 3 NOTTE BAGNATE/SETTIMANA



Thomas TM, et al. Br Med J. 1980



Thomas TM, et al. Br Med J. 1980

PRESENZA DI PREGRESSA ENURESI



**FATTORE DI RISCHIO PER
INCONTINENZA URINARIA
IN ETA' ADULTA**

Urinary incontinence in middle aged women: childhood enuresis and other lifetime risk factors in a British prospective cohort

Diana Kuh, Linda Cardozo, Rebecca Hardy

0022-5347/05/1744-1623/0
THE JOURNAL OF UROLOGY®
Copyright © 2006 by AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION

Vol. 174, 1623-1628, October 2005
Printed in U.S.A.
DOI: 10.1097/01.ju.0000176599.91836.12

DYSFUNCTIONAL ELIMINATION SYMPTOMS IN CHILDHOOD AND ADULTHOOD

W. F. BOWER,* S. K. YIP AND C. K. YEUNG

From the Departments of Surgery (WFB,CKY) and Obstetrics and Gynecology (SKY), Chinese University of Hong Kong, Hong Kong

Effect of Childhood Dysfunctional Voiding on Urinary Incontinence in Adult Women

Vatche A. Minassian, MD, Danny Lovatsis, MD, Dante Pascali, MD, May Alarab, MD, and Harold P. Drutz, MD

Nocturnal Enuresis in Adolescents and Adults is Associated With Childhood Elimination Symptoms

W. F. Bower,* F. K. Y. Sit and C. K. Yeung

From the Division of Paediatric Surgery and Paediatric Urology, Department of Surgery, Chinese University of Hong Kong, Prince of Wales Hospital, Shatin, New Territories, Hong Kong

J Urol. 2006 March ; 175(3 Pt 1): 989-993.

Childhood Urinary Symptoms Predict Adult Overactive Bladder Symptoms

Mary Pat Fitzgerald*†

From the Departments of Obstetrics/Gynecology and Urology, Loyola University Medical Center, Maywood, Illinois

2. Enuresi: aspetti di fisiopatologia



Acta Paediatr. 1998 May;87(5):571-8.

Molecular genetics of nocturnal enuresis: clinical and genetic heterogeneity.

von Gontard A¹, Eiberg H, Hollmann E, Rittig S, Lehmkuhl G.

⊕ Author information

Abstract

Forty-two children with nocturnal enuresis (27 with primary, 4 with secondary nocturnal enuresis and 11 with combined primary nocturnal enuresis and daytime wetting) were selected retrospectively from a study of 167 consecutive children with enuresis. The aim of the study was to collect formal genetic data, perform molecular genetic linkage-analyses with five microsatellite markers on chromosomes 13q, 12q or 8q and specify the associations between genetic findings and clinical, as well as psychiatric diagnoses.

Eur Urol. 1998;33 Suppl 3:34-6.

Total genome scan analysis in a single extended family for primary nocturnal enuresis: evidence for a new locus (ENUR3) for primary nocturnal enuresis on chromosome 22q11.

Eiberg H¹.

Scand J Urol Nephrol. 2010 Mar;44(2):101-5. doi: 10.3109/00365590903510737.

Correlations between enuresis in children and nocturia in mothers.

Montaldo P¹, Tafuro L, Narciso V, Apicella A, Iervolino LR, Del Gado R.

J Pediatr Urol. 2017 Jun;13(3):269.e1-269.e6. doi: 10.1016/j.jpuro.2016.12.017. Epub 2017 Feb 17.

Are lower urinary tract symptoms in children associated with urinary symptoms in their mothers?

Sampaio AS¹, Fraça LGA¹, Salomão BA², Oliveira JB², Seixas CL², Veiga ML¹, Netto JMB², Barroso U³.

- **TRASMISSIONE PER VIA AUTOSOMICA
DOMINANTE AD ALTA PENETRENZA (90%)**
- **1/3 CASI SPORADICI**
- **NON CHIARA ASSOCIAZIONE
GENOTIPO/FENOTIPO**

CHIEDERE SEMPRE SE C'E' FAMILIARITA'

ENURESI

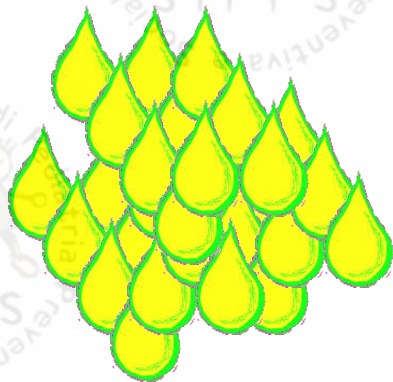
MANCATA CORRISPONDENZA

1. CAPACITA' VESCICALE

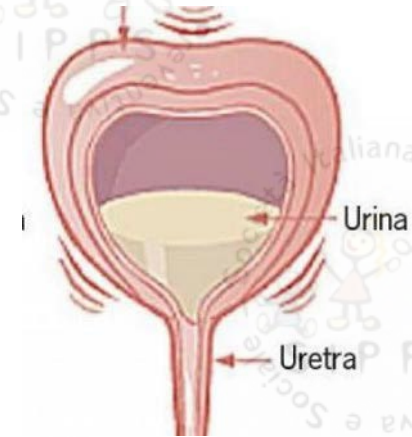
2. DIURESI NOTTURNA

3. RISVEGLIO DIFFICILE

POLIURIA NOTTURNA



IPERATTIVITA' DETRUSORIALE



DISTURBI DEL RISVEGLIO



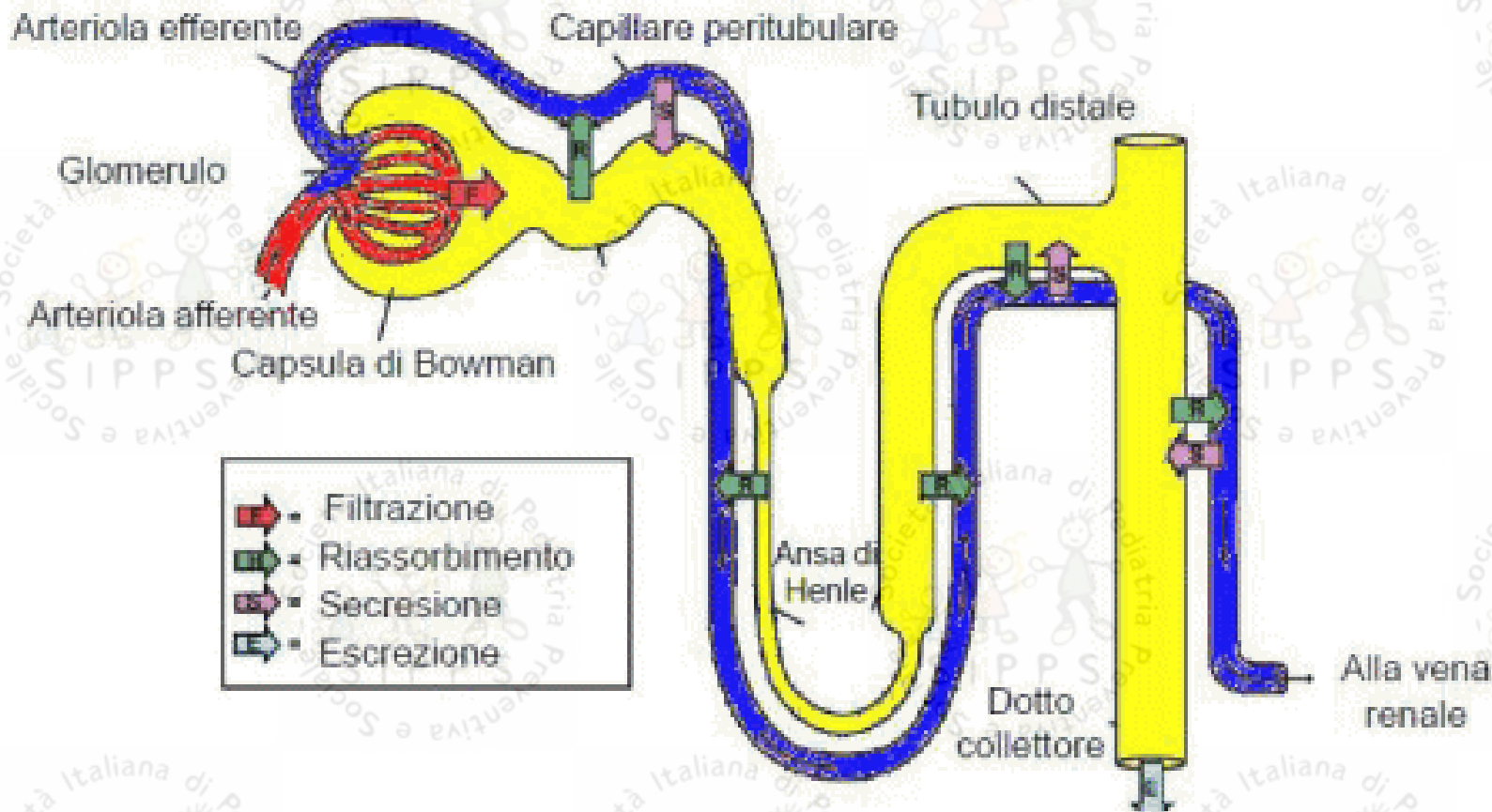
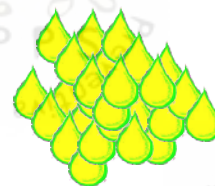
VOCABOLARIO



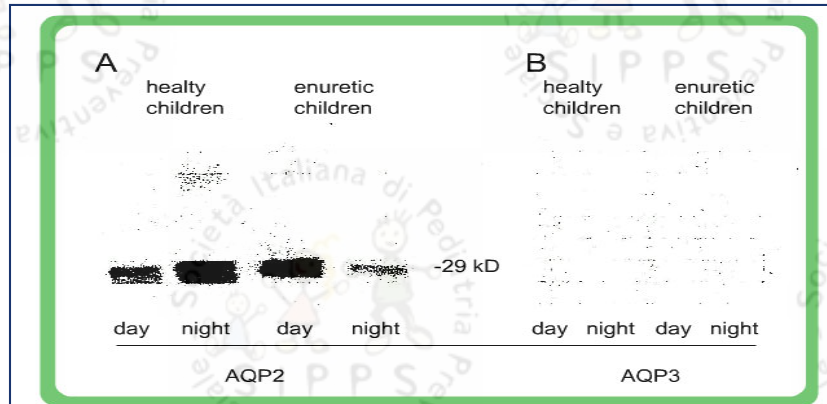
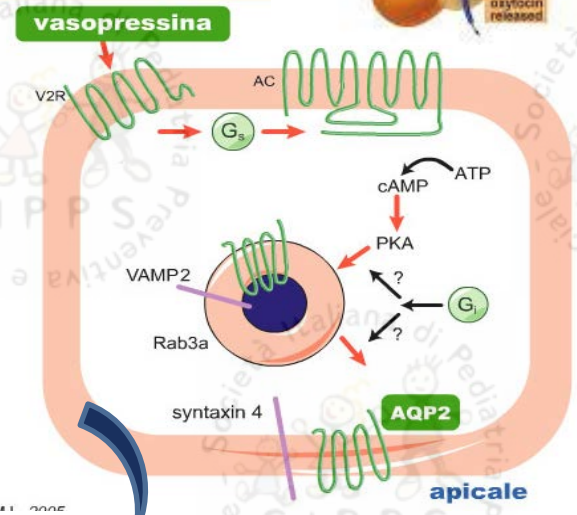
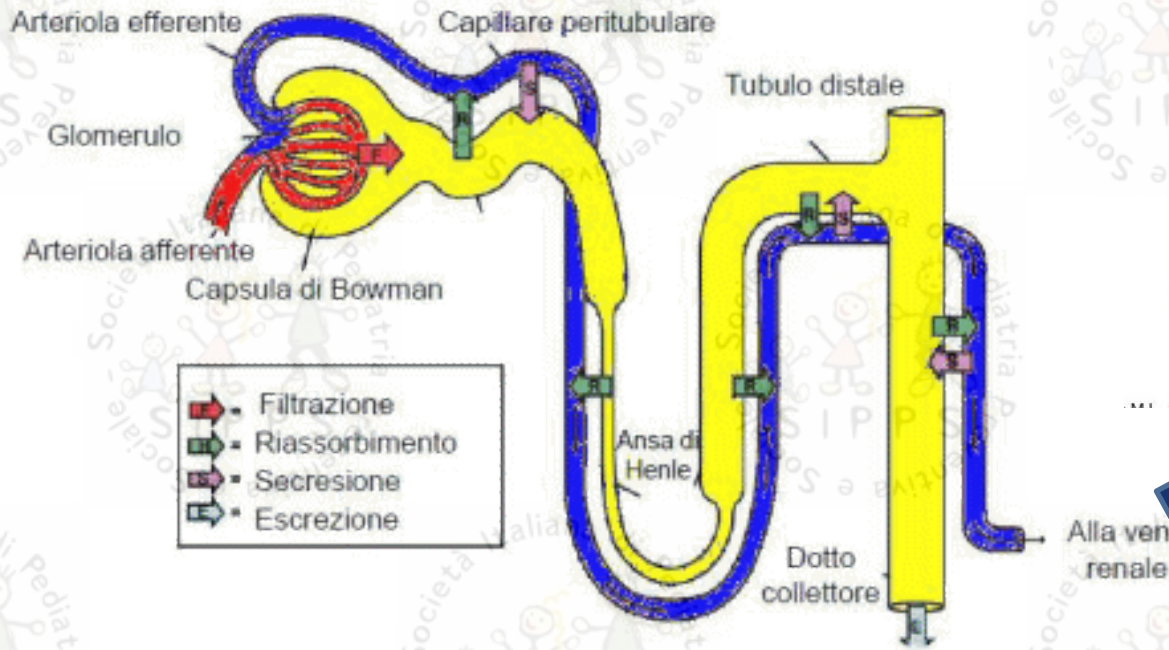
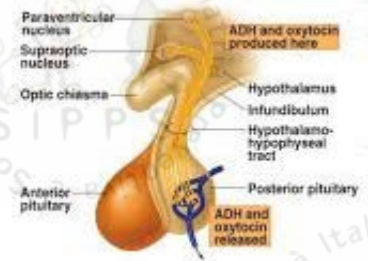
POLIURIA NOTTURNA

**Volume urine notturno > 130%
della capacità vescicale attesa per
l'età**

CAUSE POLIURIA NOTTURNA

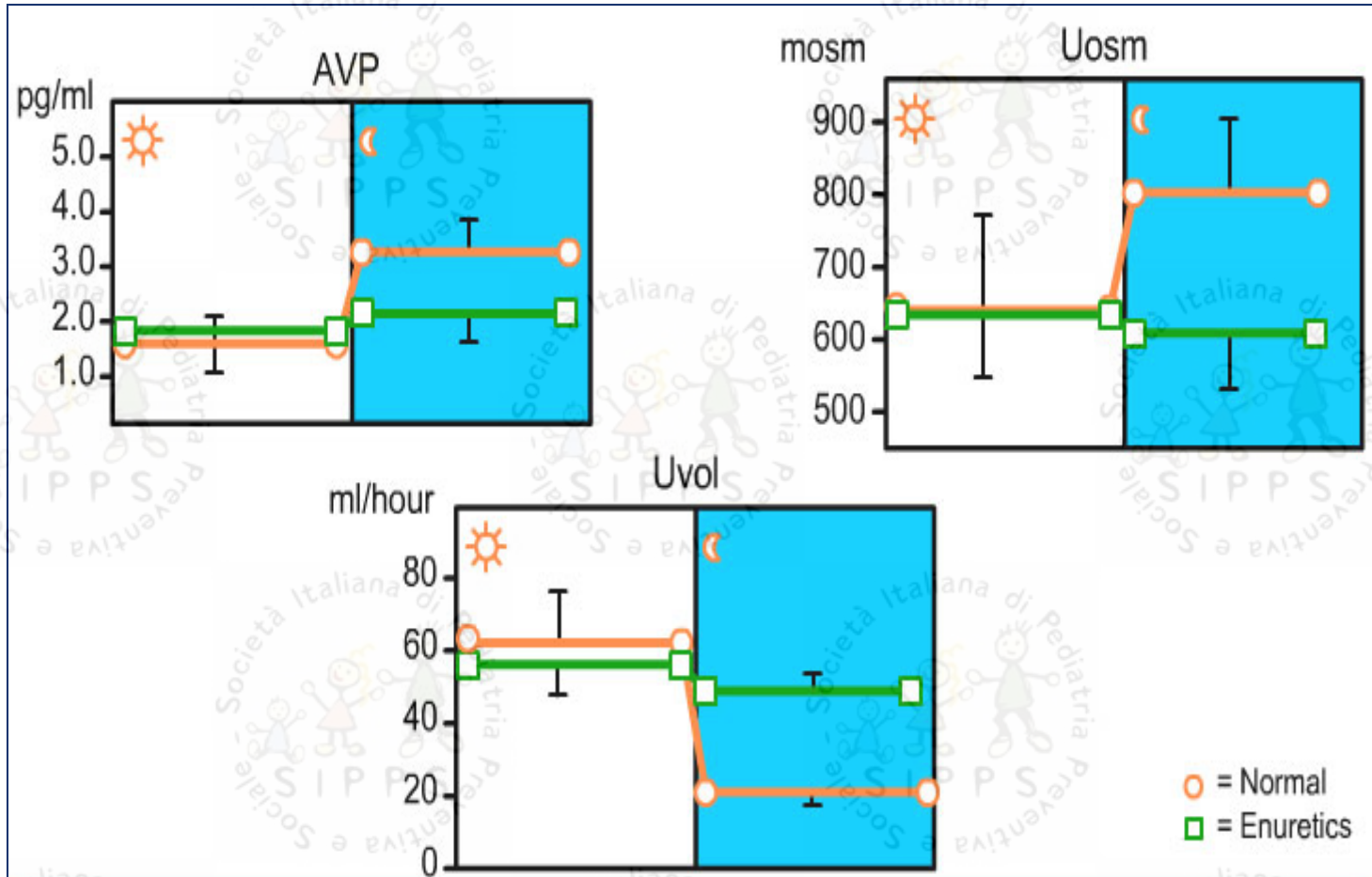


ANTIDIURETIC HORMONE (ADH)



Valenti G, J Am Soc Nephrol 2000

ADH



Long-term home studies of water balance in patients with nocturnal enuresis.

Rittig S, Schaumburg H, Schmidt F, et al. *Scand J Urol Nephrol Suppl.* 1997;183:25-6

LIVELLI ADH

Table 2 Nocturnal ADH levels in the PNE patients in previous studies and the present study

Sources	No. of patients	Country	Nocturnal ADH level (pg/ml)
Previous study			
Wille et al. [5]	18	Sweden	2.86 ± 0.44
Aikawa et al. [6]	20	Japan	0.47 ± 0.17
Rittig et al. [7]	15	Denmark	2.12 ± 1.73
Devitt et al. [8]	31	UK	1.66
Chiozza et al. [9]	25	Italy	2.14 ± 0.93
Balat et al. [10]	30	Turkey	2.18 ± 0.27
Tomasi et al. [11]	18	Italy	0.64 ± 0.69
Present study	90	Taiwan	0.87 ± 0.75

Normal range ADH
1–5 pg/ml

Clinical characteristics, nocturnal antidiuretic hormone levels, and responsiveness to DDAVP of school children with primary nocturnal enuresis.

Chang JW, Yang LY, Chin TW, Tsai HL. World J Urol. 2011 Sep 7

ENURESI MONOSINTOMATICA:

ASSENTE RITMO CIRCADIANO

- DIURESI
- ESCREZIONE SODIO
- FRAZIONE FILTRAZIONE GLOMERULARE



	Control Group MNE-NP-	Study Group MNE-NP+
No. pts (No. male)	20 (12)	15 (9)
Mean pt age \pm SD	8.6 \pm 0.6	9.2 \pm 0.8
Mean \pm SD day/night:		
Uvol (ml/min)	1.7 \pm 0.4/0.8 \pm 0.4*	1.0 \pm 0.3†/1.7 \pm 0.5†
Uosm (mOsm/l)	583 \pm 176/955 \pm 75*	659 \pm 159/670 \pm 150/670 \pm 150†
FE _{Na} %	1.1 \pm 0.6/0.6 \pm 0.4*	0.8 \pm 0.2/1.0 \pm 0.4†
U _K /(U _{Na+K}) %	43 \pm 14/33 \pm 15*	49 \pm 11/24 \pm 8
GFR ml/min/1.73 m ²	126 \pm 25/112 \pm 23*	121 \pm 27/119 \pm 29

* p <0.05 between day and nighttime in controls.
† p <0.05 between the 2 groups.

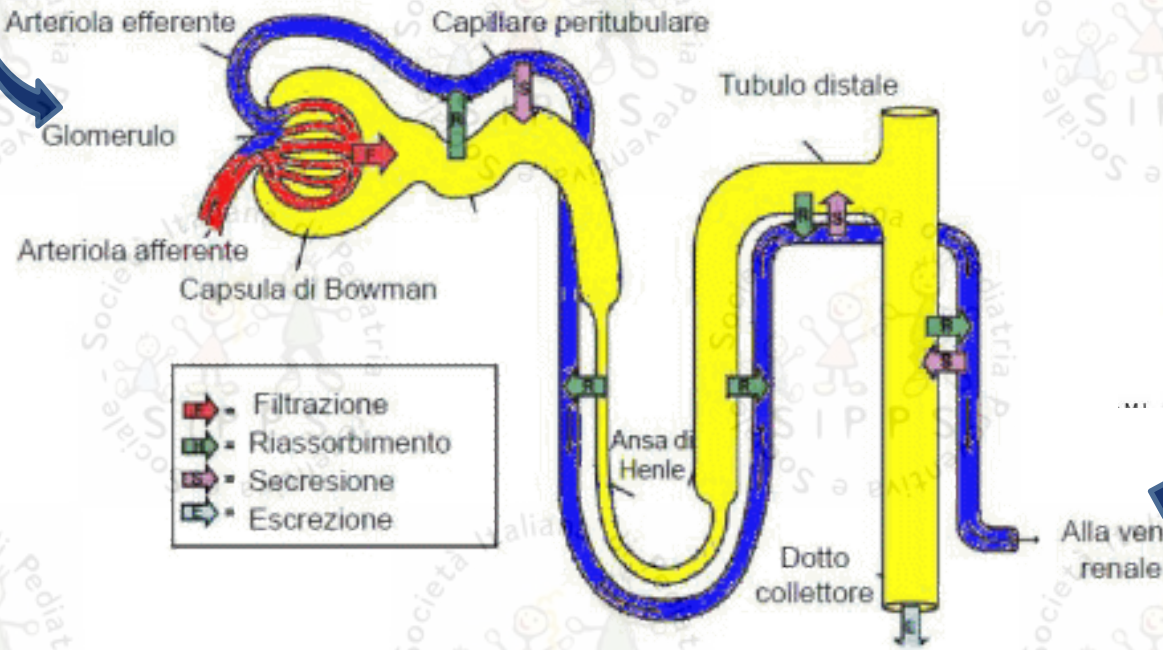
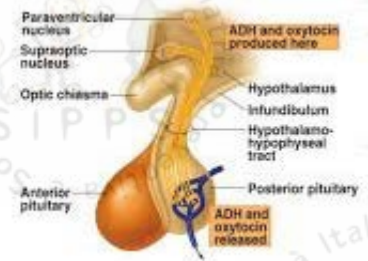
Nocturnal polyuria is related to absent circadian rhythm of glomerular filtration rate.

De Guchtenaere A, Vande Walle C, Van Sintjan P, et al. J Urol. 2007;178(6):2626-9.

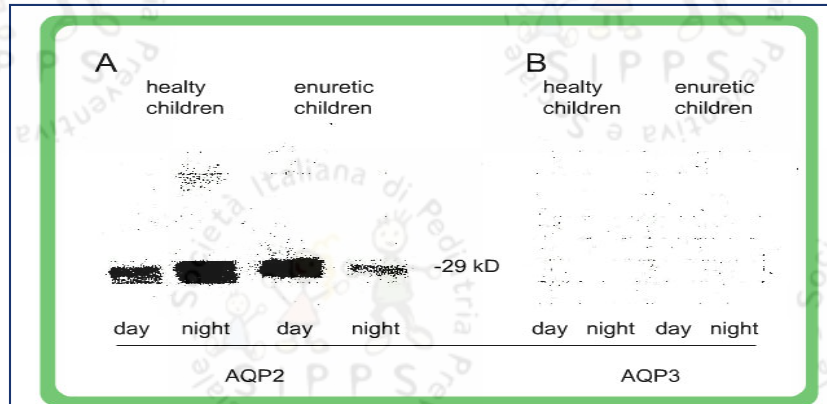
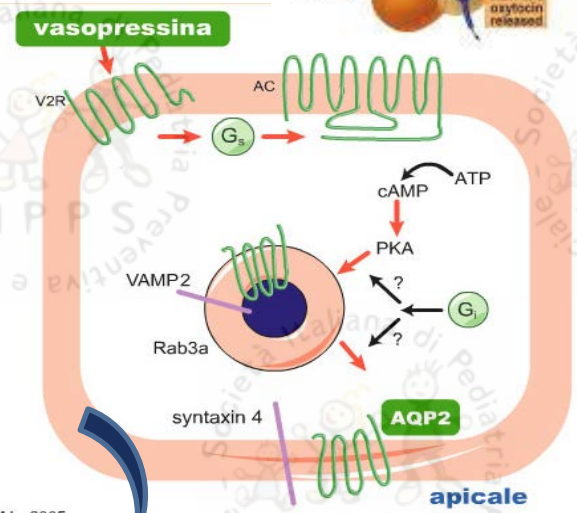
The pathophysiology of monosymptomatic nocturnal enuresis with special emphasis on the circadian rhythm of renal physiology.

Dossche L, Walle JV, Van Herzele C. Eur J Pediatr. 2016;175(6):747-54

ANTIDIURETIC HORMONE (ADH)




- Filtrazione
- Riassorbimento
- Secrezione
- Escrezione



Valenti G, J Am Soc Nephrol 2000

COMORBILITA'

RAPPORTI TRA APNEE NOTTURNE ED ENURESIS



OSA*

*Apnea notturna ostruttiva

**** ANP = *** FeNa_u⁺**

** fattore natriuretico atriale *** frazione di escrezione Na_u⁺

Umlauf MG. "Sleep disordered breathing and nocturnal polyuria: nocturia and enuresis." *Sleep Medicine Reviews* 2003.

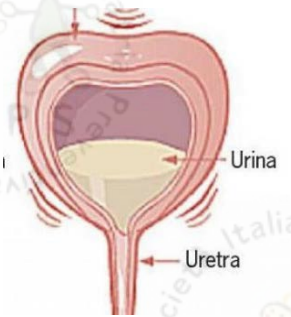
- Wolfish NM, Pivik RT, Busby KA. Elevated sleep arousal thresholds in enuretic boys: clinical implications. *Acta Paediatr* 1997 Apr; 86 (4): 381-384.
- Ornitz EM, Russel AT, Hanna GL, et al. Prepulse inhibition of startle and the neurobiology of primary nocturnal enuresis. *Biol Psychiatry* 1999 Jun; 45 (11): 1455-1466.
- Hunsballe J. Sleep studies based on electroencephalogram energy analysis. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1999; 202: 28-30

POTOMANIA



**MISURARE
LIQUIDI
INTRODOTTI**

CAUSE IPERATTIVITA' DETRUSORIALE



IL CICLO MINZIONALE

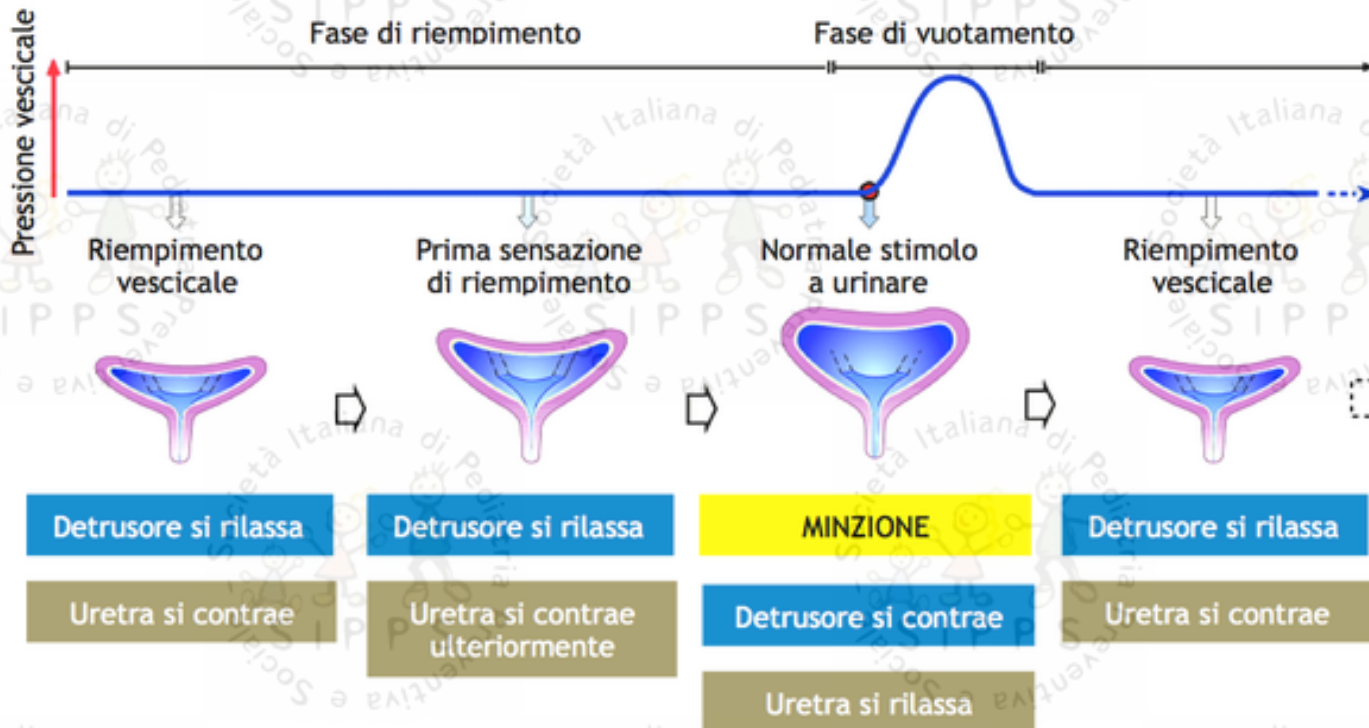
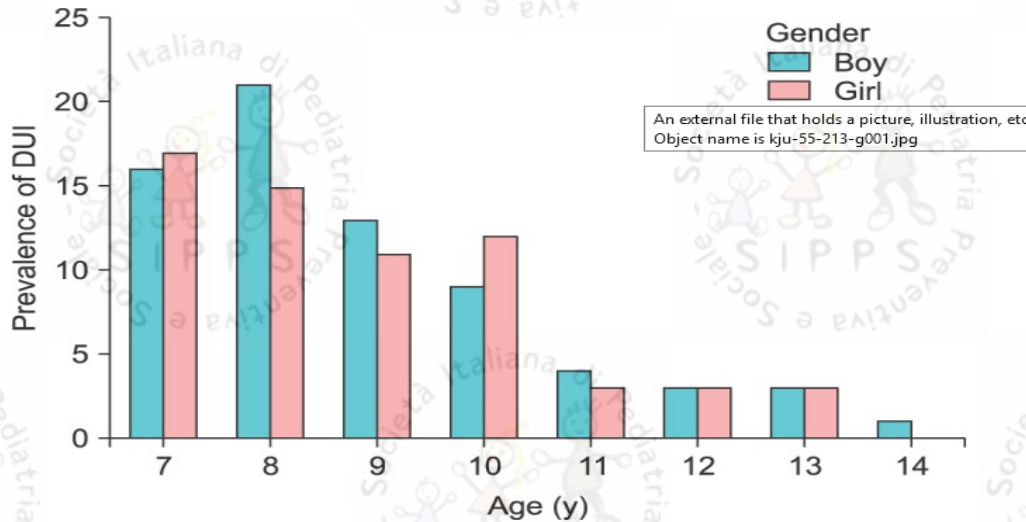
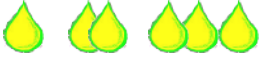


FIG. 1



Prevalence of daytime urinary incontinence (DUI) according to age and gender.

- **diminuita/aumentata frequenza minzionale** $\leq 3 - \geq 8$
- **incontinenza diurna** 
- **urgenza**
- **manovre sostegno piano perineale (saltelli/accovacciamento)**
- **mitto esitante, debole, intermittente**
- **minzione da sforzo**
- **sensazione svuotamento incompleto**
- **gocciolio post-minzionale**

La capacità vescicale attesa va comparata con il massimo volume vuotato riportato nel diario minzionale.

Se è presente un volume residuo questo va sommato.

“CAPACITÀ VESCICALE ATTESA”

$[30 + (\text{età} \times 30)] \text{ ml}$

valore valido fino ai 12 anni (max 390 ml).

Massimo volume vuotato:

- **inadeguato < 65%**
- **eccessivo > 130%**



VOCABOLARIO



POLIURIA NOTTURNA

Volume urine notturno > 130% della capacità vescicale attesa per l'età

CAPACITA' VESCICALE ATTESA

[30+(30 x età)] ml

VOLUME MASSIMO VUOTATO

Maggior volume vuotato durante il giorno desunto da diario minzionale (esclusa 1° minzione mattino)

VESCICA IPERATTIVA

Presenza di sinergia e frequenza con o senza incontinenza urinaria

COMORBILITA'

Table 1 Comparison of the gender distributions, incidence of overweight, obesity, and comorbidity with ADHD, and the number of children per family in the PNE patients with the corresponding national survey data

	Sex ratio (M:F)	Overweight	Obesity	Constipation	Comorbidity with ADHD	Number of children per family
PNE patients	1.9:1	10.0%	17.8%	36.7%	12.2%	2.24 ± 0.66
National survey	1.08 ^a :1	15% ^b	10.3% ^b	32.2% ^c [15]	8.4% [16]	2.04 ± 0.93 ^d
<i>P</i> value	0.044*	0.285	0.103	0.385	0.214	0.043*

* $P < 0.05$

The occurrence of primary nocturnal enuresis and associated factors in 5-year-old outpatients in Slovenia.

Semolic N, Ravnikar A, Meglic A, et al. Acta Paediatr 2009; 98:1994–98

Behavioural problems and attention-deficit hyperactivity disorder in children with enuresis: a literature review.

Baeyens D, Roeyers H, Vande Walle J, Hoebeke P. Eur J Pediatr 2005; 164:665–72

Nocturnal enuresis and overweight are associated with obstructive sleep apnea.

Barone JG, Hanson C, DaJusta DG, Gioia K, England SJ, Schneider D. Pediatrics 2009; 24(1):e53–e59

COMORBILITA'

STIPSI – ENCOPRESI

Stipsi: criteri di Roma



- due o più dei seguenti criteri per 8 settimane :
- meno di 3 defecazioni alla settimana
- almeno un episodio di incontinenza alla settimana
- feci abbondanti palpabili in addome o nel retto
- produzione di feci così grandi che possono ostruire il gabinetto
- evidenza di posture o di atteggiamenti di ritenzione
- defecazione dolorosa
- (l'esplorazione rettale non sarà quasi mai necessaria , se non in rari casi dubbi o nell'ottica di escludere un Hirschprung)

CORTICOTROPIN RELEASING FACTOR: A MEDIATOR OF EMOTIONAL INFLUENCES ON BLADDER FUNCTION

ADAM P. KLAUSNER AND WILLIAM D. STEERS*

From the Department of Urology, University of Virginia Health System, Charlottesville, Virginia

- **Mediatore asse: ansia → ipotalamo → ipofisi → surrene**
- **Sintetizzato nei neuroni del nucleo paraventricolare (NVP)**
- **espresso in aree del Sistema Nervoso Centrale che controllo la minzione (Locus Coeruleus – nucleo di Barrington)**
- **Sintesi stimolata da ansia – depressione - dolore – disfunzione da organi pelvici**
- **Influenzato da estradiolo**
- **URGENZA**

CAUSE RISVEGLIO DIFFICILE



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Cortical Arousal in Children with Severe Enuresis

N ENGL J MED 358;22 WWW.NEJM.ORG MAY 29, 2008

DIALOGO VESCICA – CERVELLO

Table 1. Sleep Architecture and the Cortical Arousal Index in Children with Enuresis and Normal Controls.*

Variable	Patients with Nocturnal Enuresis (N=35)	Normal Controls (N=21)	P Value
Mean age (yr)	9.5	10.3	NS
Sleep stage (%)			
1	9	5	<0.01
2	48	45	NS
Light (stages 1 and 2)	57	50	<0.01
3	6	7	NS
4	20	23	<0.05
Deep (stages 3 and 4)	26	30	<0.05
Rapid eye movement	16	20	<0.01
Cortical arousal index†	6.32	3.90	<0.01

* NS denotes not significant.

† The cortical arousal index ranges from 1.12 to 12.48, with a higher score indicating more frequent cortical arousals.

Sonno più leggero associato a frequenti risvegli

MA

INCAPACITA' A SVEGLIARSI COMPLETAMENTE

Transizione da

sonno leggero a veglia

SOPPRESSA DA

IPERSTIMOLAZIONE DATA

DAI SEGNALI VESCICALI

VOCABOLARIO



POLIURIA NOTTURNA

Volume urine notturno > 130% della capacità vescicale attesa per l'età

CAPACITA' VESCICALE ATTESA

[30+(30 x età)] ml

VOLUME MASSIMO VUOTATO

Maggior volume vuotato durante il giorno desunto da diario minzionale (esclusa 1° minzione mattino)

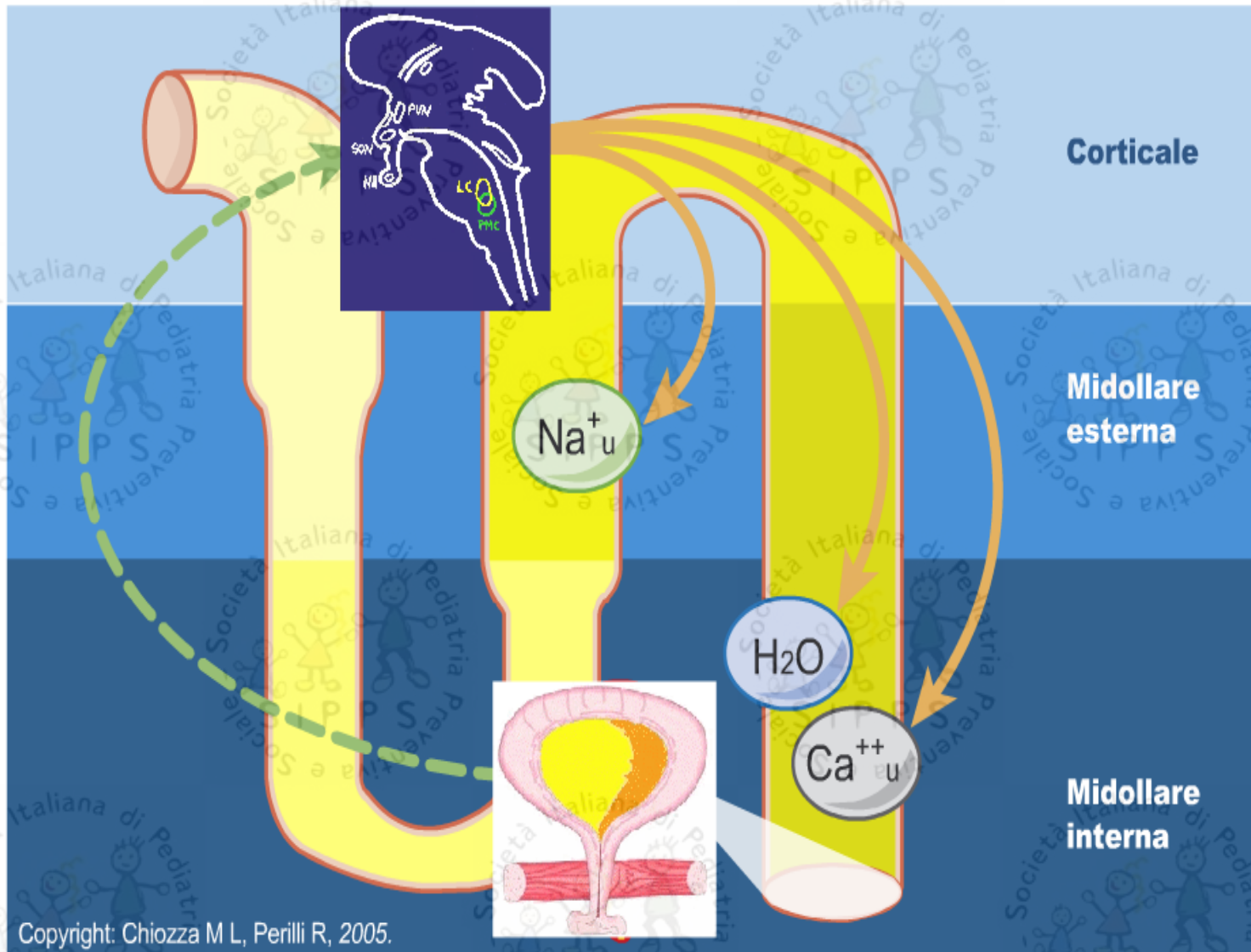
VESCICA IPERATTIVA

Presenza di sinergia e frequenza con o senza incontinenza urinaria

COMORBILITA'

Condizioni associate e maggiore incidenza enuresi e/o aumentata resistenza a terapia

PATOGENESI ENURESI



3. Enuresi: come raccogliere le informazioni in un dialogo con i genitori



4. Enuresi: come porre correttamente la diagnosi

CASSETTA DEGLI ATTREZZI



1. CALENDARIO NOTTI ASCIUTTE/BAGNATE

7 sere

2. DIARIO MINZIONALE

2-4 giorni





















































































3. STICK

Evaluation of and Treatment for Monosymptomatic Enuresis: A Standardization Document From the International Children's Continence Society.
Neveus T, Eggert P, Evans J, et al. *J Urol*. 2010;183(2):441-7

Calendario notti asciutte

COGNOME _____ NOME _____ ETÀ _____ DATA _____

Il "calendario notti asciutte" è uno strumento utile per registrare l'eventuale enuresi notturna nel tempo (12 settimane). La compilazione è molto semplice e può essere interpretata come un gioco, barrando la nuvoletta per le notti bagnate ed il sole per quelle asciutte.

Settimana	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Permette valutazione situazione di partenza.

Ha un effetto "terapeutico"

Glazener CM and Evans JH: Simple behavioural and physical interventions for nocturnal enuresis in children. Cochrane Database Syst Rev 2004; CD003637.

Diario minzionale

COGNOME

NOME

ETÀ

DATA

Il "diario minzionale" è un diario nel quale registrare il numero di volte che il/la bambino/a fa la pipì durante il giorno, l'ora e la quantità (volume) di urina.

Nel diario è utile annotare se l'episodio è avvenuto con urgenza, la presenza di perdite di urina (mutandina bagnata), la necessità di stimolare la minzione con una pressione sul pancino. Per i maschietti se l'atto si è compiuto in piedi o seduti e se il getto è stato continuo, interrotto o filiforme.

Va infine quantificata l'incontinenza notturna pesando il pannolino prima da asciutto e poi da bagnato; nel caso non si utilizzasse il panno di notte, il/la bambino/a va alzato 2 o 3 volte e segnalata l'eventuale perdita di urina nel sonno. La produzione notturna di urina è il risultato della somma del volume urinario notturno più la prima minzione del mattino.

Il diario minzionale dovrebbe essere compilato per almeno 2/3 giorni.

Ora	Volume urine (ml)	Urgenza		Mutandina bagnata			Manovre sostegno perineo			Getto				Liquidi assunti	
		Sì	No	Poco	Abbastanza	Molto	Saltell	Accovciam.	Altro	Continuo	Interrotto	Filiforme	Forzato	Ora	(ml)

Alvo: Normale Stipsi Encopresi Totale liquidi assunti (ml): _____

Ora di addormentamento: _____
Ora risveglio: _____
Peso pannolino asciutto (g): _____
Peso pannolino bagnato (g): _____
Volume urine notturno (ml): _____
urine notte + prima minzione del mattino

NOTE:

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

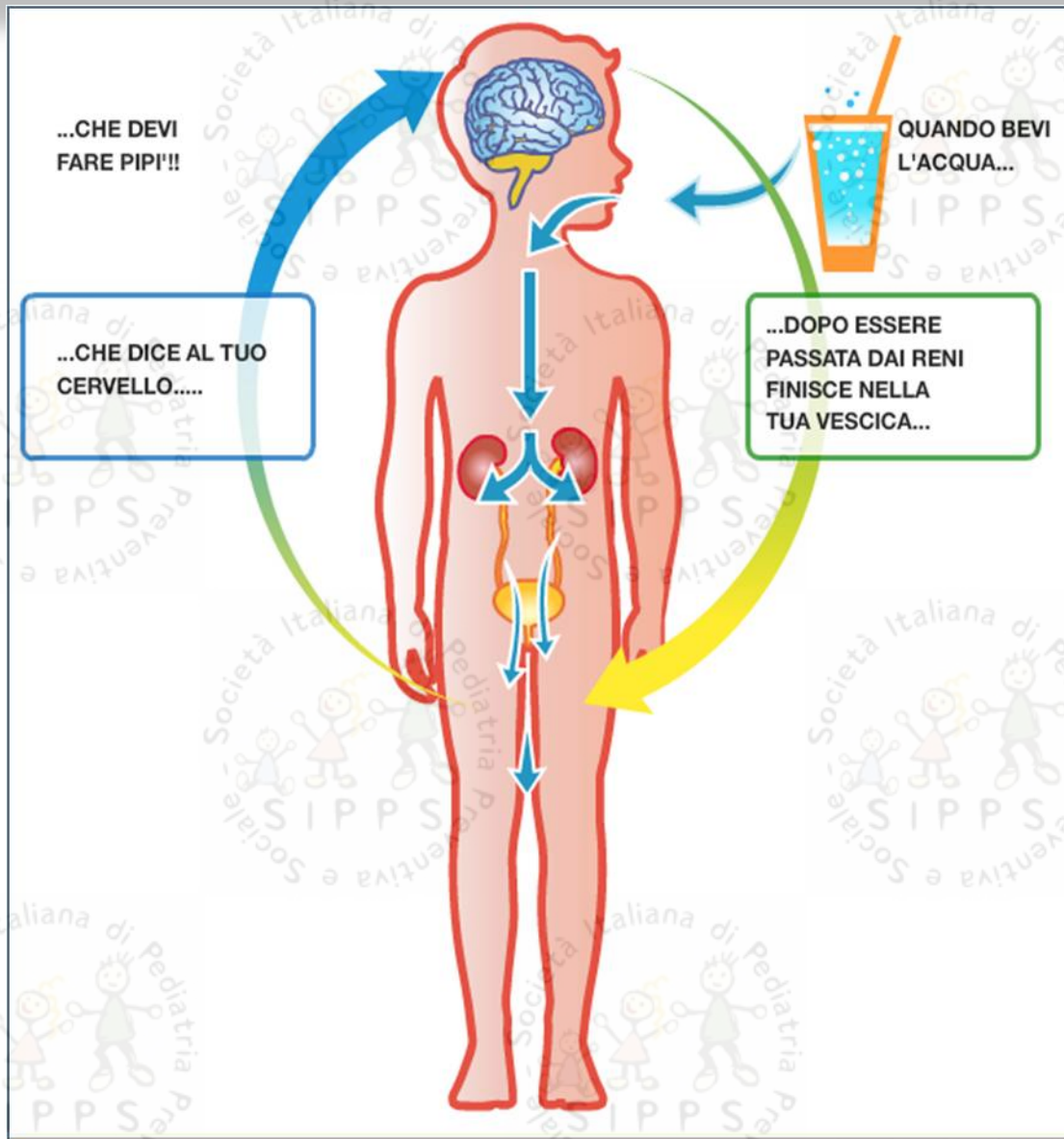
- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

**CONSIGLI
COMPORTAMENTALI**

URO-IDROTERAPIA

Evaluation of and Treatment for Monosymptomatic Enuresis: A Standardization Document From the International Children's Continence Society.

Neveus T, Eggert P, Evans J, et al. *J Urol*. 2010;183(2):441-7



> 6 anni

Spiegare ai genitori e bambino funzionamento vescica

Giorno

Consigli utili

Sera

Bere almeno 1 e ½ litro di liquidi tra le 8.00 e le 18.00.

Dare al bambino/a una bottiglietta di 500 ml da portare a scuola se torna a pranzo.

Nel caso di orario continuato fino al pomeriggio, dare 2 bottigliette.

Avvisare le maestre e/o i professori che il/la bambino/a sta facendo terapia idrica per cui potrà chiedere di andare in bagno più spesso.

Se ci sono problemi con la scuola far fare un certificato dal pediatra medico curante.



... PERCHÉ?

questa buona abitudine aiuta la vescica a distendersi bene perché spesso, nei bambini con enuresi, c'è una vescica piccola rispetto all'età del bambino

Svuotare la vescica al mattino, almeno due volte a scuola, tornati a casa da scuola, ad ora di cena e prima di spegnere la luce per dormire.

... PERCHÉ?

questa buona abitudine aiuta la vescica a svuotarsi regolarmente e insegna al bambino la corretta posizione da assumere.

Per la cena non assumere cibi ricchi di calcio, in particolare latte, latticini, formaggi teneri e duri, grana, gelati, corn flakes.



... PERCHÉ?

in questa maniera si produce meno urina durante la notte perché il rene secerne meno calcio nelle urine

Per la cena scegliere tra le acque minerali quella con il più basso contenuto di calcio

... PERCHÉ?

in questo modo limitiamo la produzione di pipì durante la notte

Svuotare sempre molto bene la vescica. Per le bambine la posizione migliore è quella seduto/a sul water con la faccia rivolta verso il muro (a rovescio).

... PERCHÉ?

questo modo di fare la pipì permette di svuotare completamente la vescica. Se la pipì alla sera non è fatta bene, a volte ne resta un po' in vescica e così viene tolto spazio alla pipì prodotta durante la notte.

Giorno

Consigli utili

Sera

Se durante il giorno scappa la pipì all'ultimo momento e si rischi così da bagnare le mutandine, bisogna fermarsi per fare un respiro profondo e buttare fuori poi l'aria contando fino a 10 prima di fare pipì

Se i genitori hanno l'abitudine di svegliare il bambino durante la notte devono essere informati che questo non è necessario.

... PERCHÉ?

questa manovra permette alla vescica di calmarsi e al canale della pipì di aprirsi bene così che tutta la pipì può uscire con calma

... PERCHÉ?

Bagnare il letto non dipende dalla buona volontà né del bambino né dei genitori

Controllare che il bambino/a scarichi regolarmente feci morbide e che non sporchi le mutandine di feci
In caso di stitichezza chiedere consigli sul trattamento al pediatra perché questa condizione peggiora l'enuresi

**IL PEDIATRA DEVE INCORAGGIARE IL BAMBINO A VIVERE
NORMALMENTE NONOSTANTE IL SUO PROBLEMA E
PROMETTERGLI CHE SI IMPEGNERA' A RISOLVERLO**

**RICORDARE AL BAMBINO CHE L'ENURESI E' UNA CONDIZIONE
MOLTO COMUNE E CHE SI PUO' CURARE**

Importante educare i bambini a:

- **BERE DURANTE IL GIORNO**
- **FARE PIPÌ' REGOLARMENTE IN POSIZIONE CORRETTA**
- **UTILIZZARE RESPIRAZIONE DIAFRAMMATICA E TECNICHE DI RILASSAMENTO DEI MUSCOLI PIANO PELVICO**

MIGLIORMANTI DURATURI

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

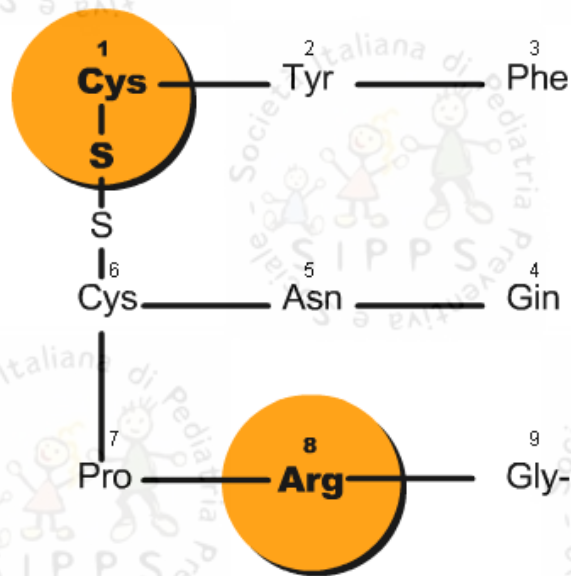
**CONSIGLI
COMPORTAMENTALI**

URO-IDROTERAPIA

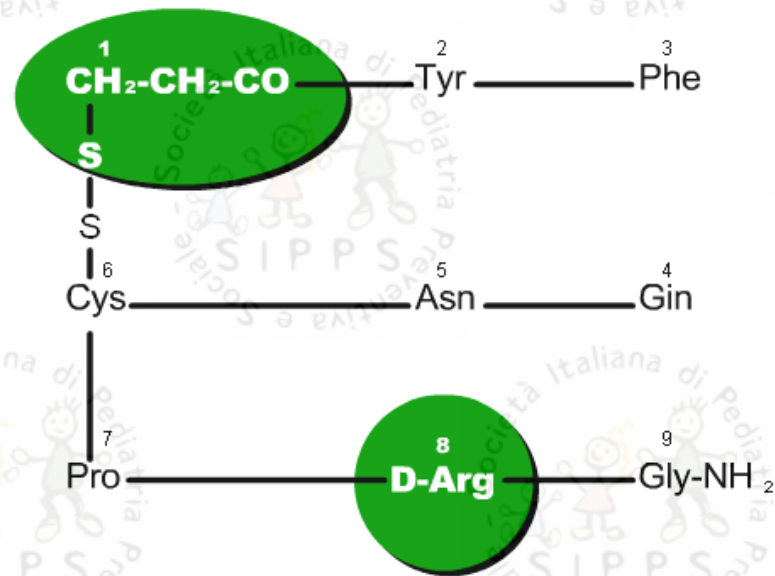
DESMOPRESSINA SUBLINGUALE

120 μ gr = 1cp

240 μ gr = 2 cp



Vasopressina



Desmopressina

↑ EFFETTO ANTIDIURETICO

↓ DIMINUITO EFFETTO PRESSORIO

1982: PRIMA INDICAZIONE PER ENURESI

OGGI: **RACCOMANDAZIONE LIVELLO 1 GRADO A**

International Consultation on Continence 2009

Evaluation of and Treatment for Monosymptomatic Enuresis: A Standardization Document From the International Children's Continence Society.
Neveus T, Eggert P, Evans J, et al. J Urol. 2010;183(2):441-7

COMPRESSE SUBLINGUALI FORMULAZIONE PIU' INDICATA

- basso dosaggio
- rapido assorbimento
- migliore farmacodinamica
- sicurezza

1

COMPRESSE SUBLINGUALI:

60 µg

120 µg

2

DOSE TERAPEUTICA :

120–240 µg

Dose da adattare al peso

3

SMETTERE DI BERE 2 ORE PRIMA DI ANDARE A LETTO

4

ASSUMERE COMPRESSE SUBLINGUALI 1 ORA PRIMA DI ANDARE A LETTO

ASSUMERE OGNI SERA

EFFETTI COLLATERALI

- **VECCHIE FORMULAZIONI**
- **NAUSEA, CEFALEA, VOMITO**
- **ATTENZIONE PRIME 2 SETTIMANE DI TERAPIA**

ADERENZA TERAPEUTICA

30% NON SEGUE RACCOMANDAZIONI E NON ASSUME CORRETTAMENTE LA TERAPIA (DRIP)

TERAPIA VA PERSONALIZZATA
Variabilità intraindividuale e interindividuale

- **VALUTAZIONE AZIONE DOPO 6 SETTIMANE ED EVENTUALE AUMENTO TERAPIA**
- **CONTROLLO AL 3° MESE: OBIETTIVO 60 ASCIUTTE CONSECUTIVE**
- **LENTA DIMINUZIONE**

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

**CONSIGLI
COMPORTAMENTALI**

URO-IDROTERAPIA

DESMOPRESSINA SUBLINGUALE

120 μ gr = 1cp

240 μ gr = 2 cp

CONTROLLO 3° MESE
calendario notti asciutte/bagnate

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

**CONSIGLI
COMPORTAMENTALI**

URO-IDROTERAPIA

DESMOPRESSINA SUBLINGUALE

120 µgr = 1cp

240 µ gr = 2 cp

CONTROLLO 3° MESE

calendario notti asciutte/bagnate

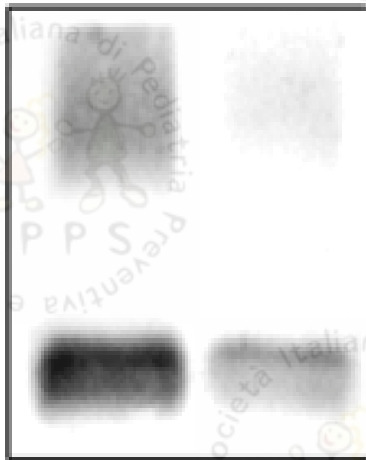
RESPONDER

DÉCALAGE

EFFICACIA DURATURA TERAPIA

Enuretic

before therapy



day

night

after therapy



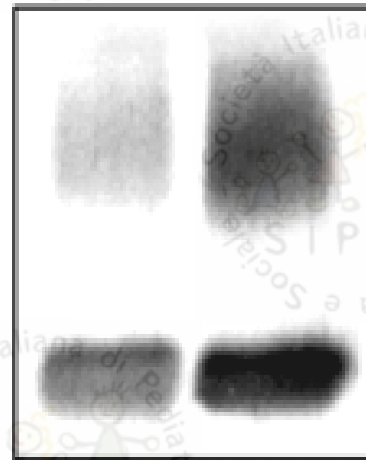
day

night

- 29 kD

AQP2

Control



day

night

- 29 kD

AQP2

ADULTI CON ENURESIS

- ❶ 1% Popolazione adulta.
Impatto **DEVASTANTE** del problema sulla vita professionale, sociale di relazione. Il 90% dei pazienti presenta enuresi primaria
- ❷ Il 50% dei maschi e il 19% delle femmine non hanno mai consultato un medico. Solo il 30% dei pazienti pensa che l'enuresi sia trattabile
- ❸ Percorso diagnostico e terapeutico uguale al paziente pediatrico
- ❹ Tempi protratti della terapia superiori a 12 mesi
- ❺ Maggiore vulnerabilità e ricadute nelle donne in fase ovulatoria e premenstruale

ALLARME

- **FAMIGLIA MOLTO COLLABORANTE**
- **ABBANDONO FREQUENTE**
- **PUO' ESACERBARE INTOLLERANZA**
- **AUMENTO CAPACITA' VESCICALE**

BILANCIO SALUTE

GENITORE

INQUADRAMENTO 1° LIVELLO

- anamnesi
- abitudini minzionali
- abitudini serali
- sonno
- alvo

**CONSIGLI
COMPORTAMENTALI**

URO-IDROTERAPIA

DESMOPRESSINA SUBLINGUALE

120 µgr = 1cp

240 µ gr = 2 cp

CONTROLLO 3° MESE

calendario notti asciutte/bagnate

RESPONDER

DÉCALAGE

NON RESPONDER

CENTRO SPECIALISTICO
2° LIVELLO

TAKE HOME MESSAGES

1 → L'enuresi vede sempre coinvolti 2 fattori:

1 → poliuria notturna

2 → disturbi del risveglio

TAKE HOME MESSAGES

1 → L'enuresi vede sempre coinvolti 2 fattori:

1 → poliuria notturna

2 → disturbi del risveglio

2 → La terapia di 1° LIVELLO comprende:

- consigli comportamentali
- idrouroterapia
- controllo al 3° mese: rivalutazione con calendario notti asciutte/bagnate
- pz. responder → continuare trattamento fino 60 notti asciutte continuative → riduzione graduale
- pz. non responder → centro specialistico 2° LIVELLO

3 → iperattività vescicale

TAKE HOME MESSAGES

1 → L'enuresi vede sempre coinvolti 2 fattori:

1 → poliuria notturna

2 → disturbi del risveglio

2 → La terapia di 1° LIVELLO comprende:

- consigli comportamentali
- idrouroterapia
- controllo al 3° mese: rivalutazione con calendario notti asciutte/bagnate
- pz. responder → continuare trattamento fino 60 notti asciutte continuative → riduzione graduale
- pz. non responder → centro specialistico 2° LIVELLO

3 → iperattività vescicale

3 → L'enuresi va trattata perchè mina l'autostima dei pazienti e aumenta il rischio di incontinenza in età adulta