# Þvagfæravandamál barna

Kennsla læknanema
5. október 2026
Hjördís Þorsteinsdóttir

# Efnisyfirlit

- Skilgreiningar
- Algengi
- Uppvinnsla
- Orsakir
- Meðferð

# Mikilvæg hugtök ICCS – International Children's Continence Society

**Frumþvagleki** (primary incontinence)
Ósjálfráð þvaglát hjá barni >5 ára sem hefur aldrei verið þurrt

**Síðkominn þvagleki** (secondary incontinence)
Þvagleki eftir > 6 mánaða þurrt tímabil

**Stöðugur þvagleki** (continuous incontinence)
Stöðugur leki dag og nótt

**Dagþvagleki** (daytime incontinence)
Ósjálfráð þvaglát yfir daginn

## Næturvæta (enuresis)

**Skilgreining:** Ósjálfráð þvaglát í svefni hjá barni >5 ára

**Einangruð næturvæta**
monosymptomatic enuresis
Sængurvæta án dagþvagfæraeinkenna

**Óeinangruð næturvæta**
non-monosymptomatic enuresis
Sængurvæta + dagþvagfæraeinkenni

# LUTS = Lower Urinary Tract Symptoms

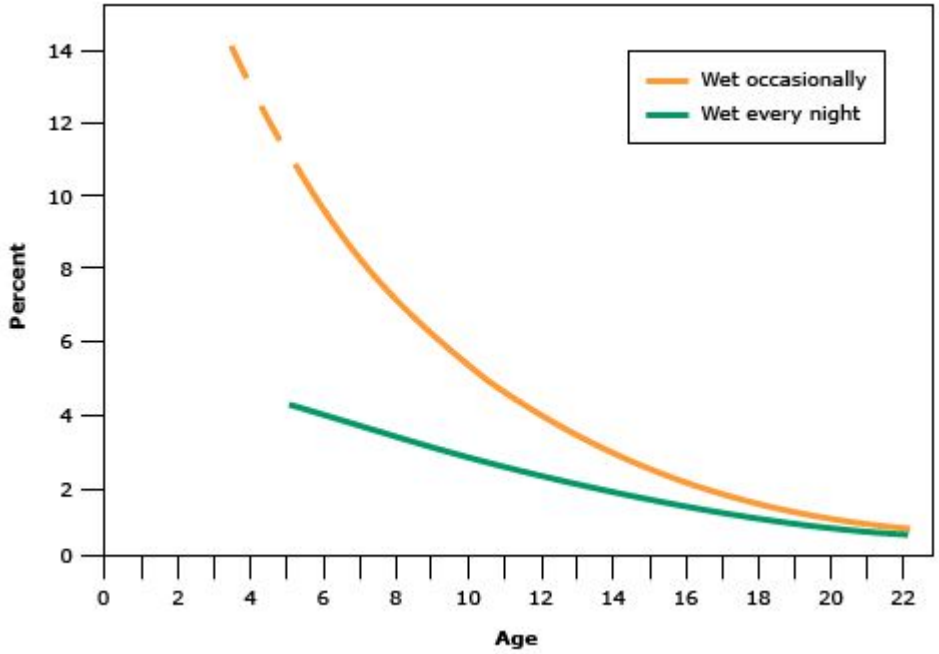
10% skólabarna eru með truflun á starfsemi neðri þvagfæra.

- tíð þvaglát
- þvaglátsfrestun
- skyndileg/bráð þvaglátsþörf
- þvagleki
- óeðlilegt þvaglátamynstur

# Algengi

- Dagþvagleki hjá um **6–9% sjö ára barna**.
- Næturvæta hjá um **10% sjö ára barna**.
- **20–40% barna með sængurvætu hafa einnig dagþvagfæraeinkenni.**

- Næturvæta er til staðar hjá
  - 40% af 3ja ára
  - 25% af 4ra ára
  - 15% af 5 ára
  - 5% af 10 ára
  - 0.5% fullorðinna 18-64ra ára



# Af hverju er þetta mikilvægt?

Getur haft veruleg áhrif á

- félagslíf
- andlega líðan
- líkamlega líðan
- fjölskyldulíf



Vandinn er algengur og meðferð er möguleg.

# Upphaflegt mat  - uppvinnsla

- Sjúkrasaga - almennt heilsufar
- Líkamsskoðun
- Þvagstrimill - evt RNT
- Vökva- og þvaglátadagbók
- Næturþvagblöðrudagbók þegar við á

# Sjúkrasaga - dageinkenni

- Hversu oft pissar barnið?
- Frestar það þvaglátum?
- Kemur skyndileg þvaglátsþörf?  Urgency?
- Kemur þvagleki?
- Hversu oft? Hvenær?
- Hversu mikið?
- Getur barnið haldið í sér?
- Hvernig er þvagstraumurinn hjá drengjum?
- Notar barnið kviðpressu?
- Er lekinn stöðugur?

# Sjúkrasaga - frh

**Nætur**

- Blautar nætur/viku
- Hvenær á nóttunni?
- Bleyjunotkun
- Pissar barnið kvölds og morgna?
- Hefur það verið þurrt í >6 mánuði?

**Svefn**

- Hrotur
- Nefstífla
- Erfiðleikar með að sofna
- Næturvakningar

# Viðvörunareinkenni - rauð flögg

Hugsa þarf um aðra undirliggjandi orsök ef:

- almennt ástand er skert
- þyngdartap er til staðar
- vöxtur er lélegur
- barnið er þreytt
- mikill þorsti
- polyuria
- endurteknar þvagfærasýkingar
- stöðugur þvagleki
- óeðlilegur þvagstraumur
- taugafræðileg einkenni



# Líkamsskoðun

**Almennt**

- Hæð og þyngd
- Vaxtarferill
- Blóðþrýstingur

**Kynfæri/endaþarmur**

- Samvextir skapabarma
- Forhúðarþrengsli
- Þrengsli á þvagrásaropi
- Gyllinæð
- Sprungur
- Hægðaleki

**Spjaldhryggssvæði**

- Sacral dimple
- Hárvöxtur
- Litabreyting
- Ósamhverfa
- Bunga/lipoma

**Taugaskoðun**

- Tilfinning
- Viðbrögð
- Vöðvastyrkur í neðri útlimum

# Eitt lykilatriði sem vantar í sögutöku

**Hægðir**

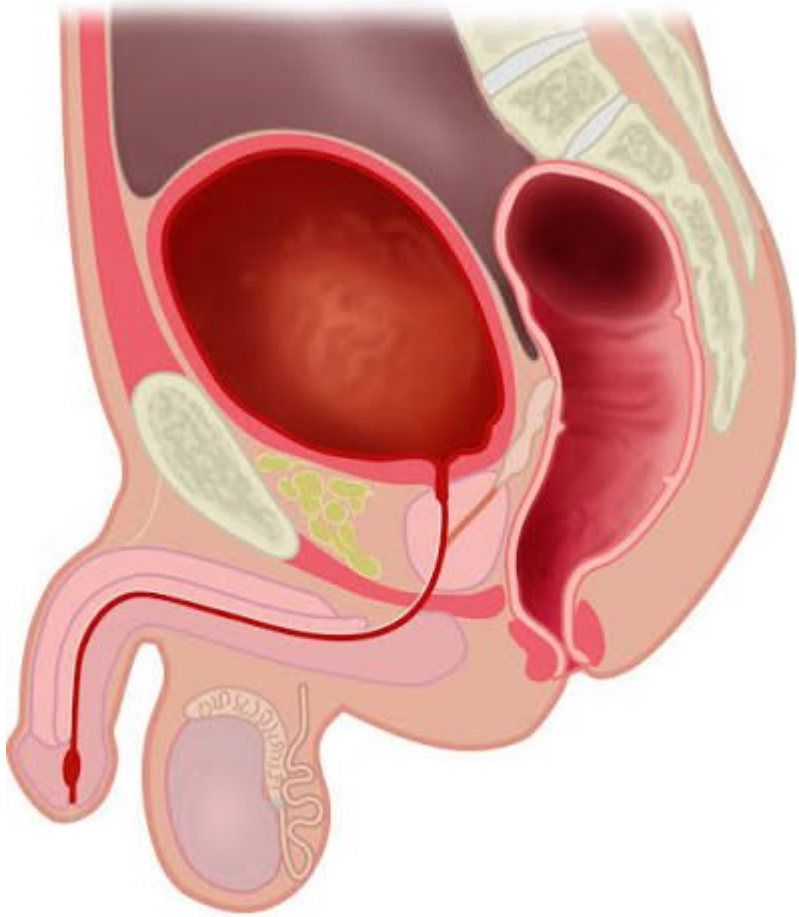
- Tíðni
- Magn
- Áferð
- Hægðaleki

# The Bristol Stool Form Scale

| | | |
|---|---|---|
| Type 1 |  | Separate hard lumps, like nuts (hard to pass) |
| Type 2 |  | Sausage-shaped but lumpy |
| Type 3 |  | Like a sausage but with cracks on its surface |
| Type 4 |  | Like a sausage or snake, smooth and soft |
| Type 5 |  | Soft blobs with clear-cut edges (passed easily) |
| Type 6 |  | Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool |
| Type 7 |  | Watery, no solid pieces ENTIRELY LIQUID |

Distributed with the kind permission of Dr K. W. Heaton; formerly reader in Medicine at the University of Bristol. Reproduced as a service to the medical profession by Norgine Ltd. ©2017 Norgine group of companies.

UK/COR/0118/0853. Date of preparation: January 2018




1
2
3
4
5
6
7

# Þvagprufa

**Þvagstrimill er hluti af hefðbundnu upphafsmati.**

Ef hvít blóðkorn greinast:

→ **Þvag í ræktun**

Þvagfærasýking getur:

- valdið tíðni
- valdið bráðri þvaglátsþörf
- aukið þvagleka
- stuðlað að ofvirkri þvagblöðru

# Þvaglátaskrá/dagbók

Skrá í **að minnsta kosti 2 daga**:

- Tíma þvagláta
- Magn hvers þvaglát
- Þvagleka
- Áætlað magn leka
- Vökvainntöku

**Eðlileg þvaglátatíðni: 4–7/dag**

## Eðlilegt blöðrurúmmál

**(aldur × 30 ml) + 30 ml**

**7 ára barn:**

**(7 × 30) + 30 = 240 ml**

**Skert þvagblöðrugeta**

**<65% af áætlaðri þvagblöðrugetu - 156 ml f. þetta 7 ára barn**

## Sólarhringur___

Nafn

Kennitala

Dagsetning

☐ Í vinnu ☐ Í fríi

Endurspeglar skráin venjulega vökvaneyslu þína og venjulegan fjölda salernisferða? ☐ Já ☐ Nei

| Tími | Vökvamagn (ml) | Þvagmagn (ml) | Þvaglátaþörf (mælikvarði 1-3) | Þvaglekamagn (skráðu x, xx eða xxx) | Athöfn |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ég fór á fætur kl: Ég fór að sofa kl:

# Leiðbeiningar við útfyllingu á vökva- og þvaglátaskrá

### Hver er tilgangurinn með því að fylla út vökva- og þvaglátaskrá?

Til þess að geta greint orsök vandans og veitt viðeigandi meðferð er nákvæm skráning mikilvæg.

### Hvernig á að fylla út skrána?

Læknir, hjúkrunarfræðingur eða sjúkraþjálfari veitir þér upplýsingar um hvernig þú átt að fylla út skrána. Venjulega þarf að skrá upplýsingar í tvo sólarhringa til að fá rétta mynd af því hvernig blaðran starfar. Mikilvægt er að skráningin fari fram allan sólarhringinn en þarf ekki að vera tvo sólarhringa í röð.

### Hvað á að skrá?

**Tími**

Skráðu í fyrsta dálkinn tímasetningu við hver þvaglát.

**Vökvamagn**

Mikilvægt er að vita hvað þú drekkur á sólarhring. Skráðu í millilítrum hvað og hve mikið þú drekkur.

**Þvagmagn**

Skráðu þvagmagn við hver þvaglát. Til þess að mæla þvaglátin er best að nota mælikönnu sem tekur að minnsta kosti 500 ml.

**Þvaglátaþörf**

Skráðu þvaglátaþörfi na samkvæmt eftirfarandi mælikvarða:

1. Lítil þörf – Ég get stjórnað blöðrunni og farið á salernið þegar mér hentar.
2. Miðlungs mikil þvaglátaþörf – Ég hef þvaglátaþörf en hef stjórn á blöðrunni og missi ekki þvag.
3. Mikil þvaglátaþörf – Ég hef mikla þvaglátaþörf, sem gerir það að verkum að ég þarf að fara strax á salernið til að komast hjá þvagleka.

**Þvaglekamagn**

Skráðu ef þú missir þvag: x = örfáir dropar, xx = blotna, xxx = rennblotna.

**Athöfn**

Var þvaglekinn í tengslum við hnerra, hósta eða líkamlega áreynslu?

# Vökvainntaka og næturdagbók

**Ráðlögð vökvainntaka**

25–30 ml/kg/dag

eða um

**1.200–1.500 ml/dag hjá skólabörnum**

**Næturdagbók – ≥7 dagar**

- Þyngd blautrar bleyju
- Næturþvagmagn
- Morgunþvag

## Næturpolyuria

**>130% af áætlaðri þvagblöðrugetu**

# Orsakir

## Þvagblöðru- og hægðavandamál

- Hægðatregða er algeng og oft vanmetin.
  - aukinn þvagleki
  - aukin hætta á þvagfærasýkingum
  - truflun á starfsemi þvagblöðru
  - þvaglátsfrestun
- Barn sem heldur í sér við þvaglát heldur oft einnig í sér hægðum

- **Hugsa alltaf um þvagblöðru OG hægðir**

# Aðrar orsakir

Flest tilfelli eru **starfræn**.

## „Lazy bladder“ / þvaglátsfrestun

- <4 þvaglát/dag
- Heldur í sér
- Krossleggur fætur / stoppar
- Lítill leki → síðan yfirfylling

## Ofvirk þvagblaðra

- Tíð þvaglát
- Lítið magn
- Skyndileg þvaglátsþörf
- Stundum þvagleki
- Getur þurft að pissa á nóttunni

## Erfðir

- Ef **hvorugt** foreldra er með sögu um enuresis
  -15% líkur á því að barnið væti rúmið
- Ef **annað** foreldra er með sögu um enuresis
  -45% líkur á því að barnið væti rúmið
- Ef **bæði** foreldri eru sögu um enuresis
  -75% líkur á því að barnið væti rúmið

# Sjaldgæfari orsakir

- Vanvirk þvagblaðra
- Trufluð tæming
- Áreynsluþvagleki
- Stífla við þvagblöðruútrás
- Meðfæddir gallar
- Taugatengd þvagblöðrutruflun
- Leggangabakflæði
- Mikil þvaglát tengt nýrnasjúkdómum
- Giggle incontinence

# Meðferð dagþvagleka

## Þvaglátaþjálfun

Markmið: Endurheimta eðlilega starfsemi neðri þvagfæra

- fræðslu
- regluleg þvaglát
- rétt salernisstaða
- fulla tæmingu - tvípissa
- hæfileg vökvainntaka
- forðast að halda í sér
- meðhöndla hægðatregðu
- meðhöndla þvagfærasýkingu

Þarf að gera í **virku samstarfi við barnið**.

# Hagnýt þvagþjálfun

**Salernisvenjur**

- Pissa alltaf að morgni og kvöldi
- Gefa sér tíma
- Tæma alveg
- Fætur með góðum stuðningi
- Fatnaður niður fyrir hné
- Drengir geta setið

**Tíðni þvagláta**

- Barn sem heldur í sér:
  - 3 klst. fresti
- Barn sem pissar mjög oft:
  - oftar í upphafi
  - lengja smásaman á milli
- **Forðast að halda í sér.**



# Lífsstíll og hægðir

**Vökvi**

- Hæfileg vökvainntaka
- Ekki takmarka vökva óhóflega
- Um **2/3 vökvans fyrir kl. 16**

**Hægðir**

- Reglulegar hægðir
- Meðhöndla hægðatregðu
- Makrógól (Movicol) - fyrsti kostur

**Eftirfylgd**

- Einkennadagbók
- Eftirfylgd **1–2 sinnum/mánuði**

# Lyfjameðferð

- Andkólínvirk lyf
  - oxybutinin
  - solifenacin
  - tolterodine
  - Ábending: ofvirk blaðra
  - Slaka á samdrætti í sléttum vöðvum þvagblöðrum
    - Fækka þvaglátum og auka þvagrúmmál
  - Aukaverkanir: Munnþurrkur, hægðatregða, hitakóf
  - Alltaf þvaglátadagbók áður en meðferð er hafin

# Einangruð sængurvæta: meingerð

- Ósamræmi á milli
  - Næturþvagframleiðslu - ófullnægjandi næturhækkun ADH
  - Þvagblöðrugetu
- Barnið vaknar ekki nægilega við fyllingu blöðrunnar
- 3 af hverjum 4 hafa næturpolyuriu.
- Erfðafræði
-
- Aðrir þættir
  - svefntruflanir
  - hægðatregða

# Óeinangruð sængurvæta - meðferð

ALLTAF að meðhöndla dag-einkenni fyrst

- Hægðir nr. 1,2 og 3
- Þvagblöðruvenjur

Mörg börn verða þurr á nóttunni þegar dagseinkennin hverfa.

# Einangruð næturmiga - meðferð

Tveir meðferðarmöguleikar

- Desmopressin
- Bjöllumeðferð/Næturþjálfi

# Desmópressín

**Fyrsta val þegar:**

## Næturpolyuria + eðlileg þvagblöðrugeta

Desmópressín:

- ADH-hliðstæða
- minnkar næturþvagframleiðslu
- er að hluta gagnlegt hjá tæplega helmingi barna
- um **30% verða alveg þurr**
-
- Upphafsskammtur: **120 µg**
- Má hækka í **240 µg** ef áhrif eru ófullnægjandi eftir 2 vikur - mögulega **360 µg**
- Vökvi takmarkaður frá 1 klst. fyrir lyfjagjöf
    - Obs **hyponatremia**

# Bjöllumeðferð

**Um 2/3 barna verða þurr** með viðvörun í upphafi.

Kostir:

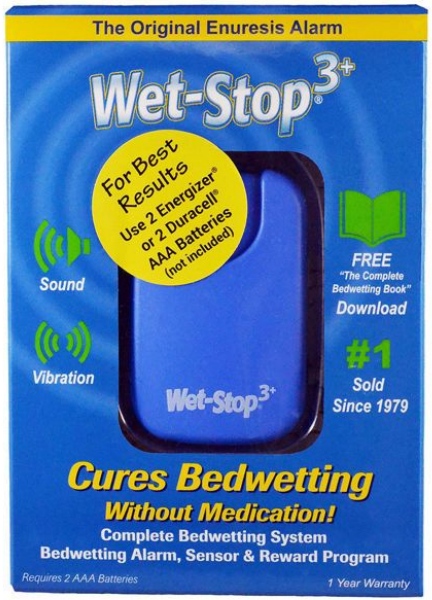
- Betri langtímaárangur en desmópressín
- Þjálfar vöknunarviðbragð

Bestur árangur þegar:

- barnið er áhugasamt
- foreldrarnir eru áhugasamir
- notkun er regluleg
- fjölskyldan fær góða fræðslu

**Meðferðarlengd:**

- Þarf oft 3–6 vikur til að ná skilyrtu vöknunarviðbragði.
- Meðferð ætti að reyna í að minnsta kosti 2 mánuði.
- 14 samfelldar þurrar nætur áður en meðferð er hætt.



# Take home message - “Helsti lærdómur”

- Þvagfæra”vandamál” eru algeng
  - 15% 5 ára barna eru enn að pissa í sig á nóttunni
  - 10% skólabarna með einhver þvaglátavandamál
- Hefur talsverð áhrif á lífsgæði
- Hægðavandamál algeng ástæða þvagvandamála
  - alltaf að meðhöndla hægðatregðu fyrst
- Meðferð sængurvætu
  - desmopressin
  - Næturþjálfi - bjöllumeðferð