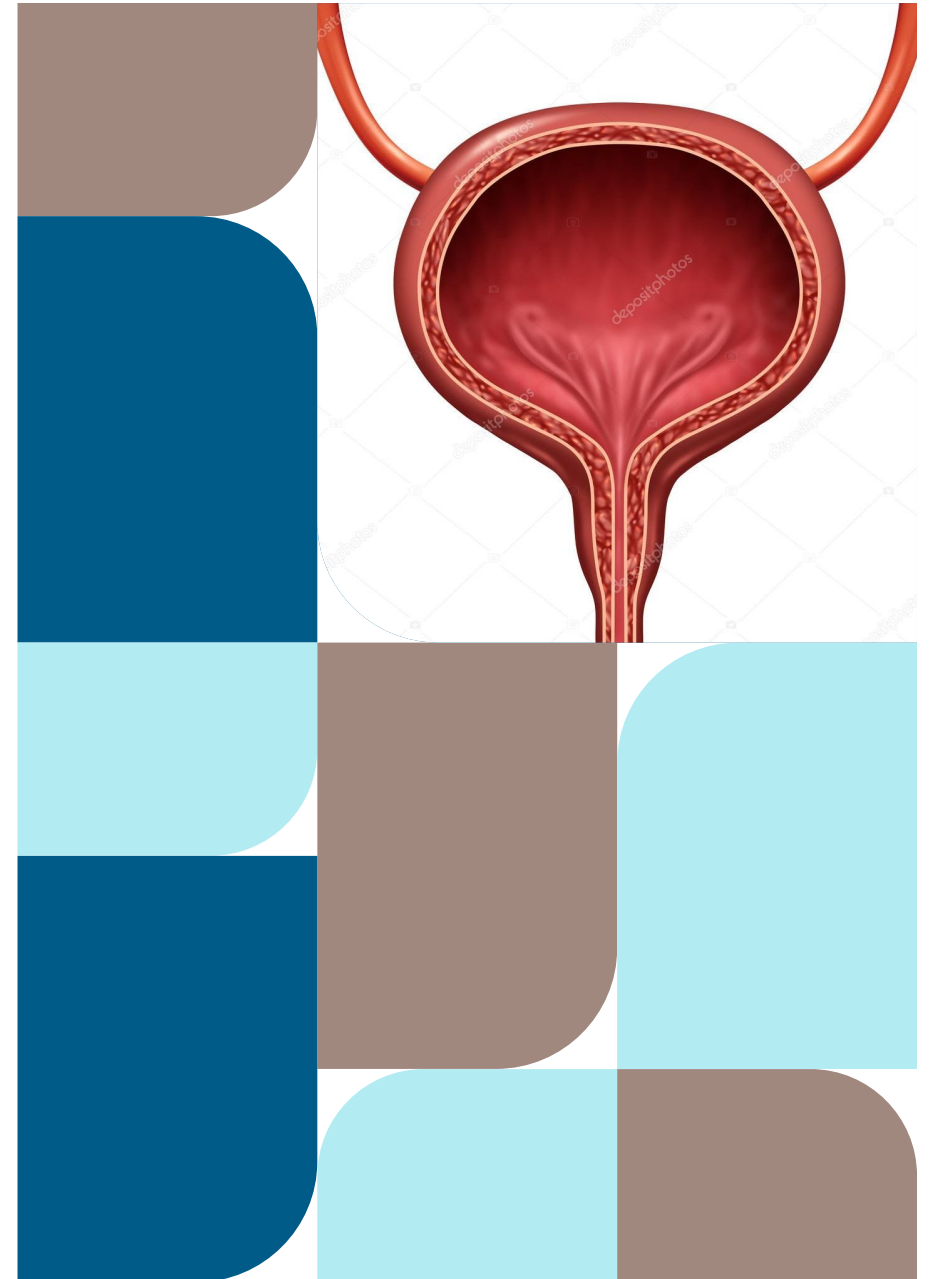


Läkemedelsbehandling vid överaktiv blåsa och inkontinens

2025-01-30

Björn Jarlshammar
Urologkliniken
Skaraborgs Sjukhus



Jävsdeklaration



Definition

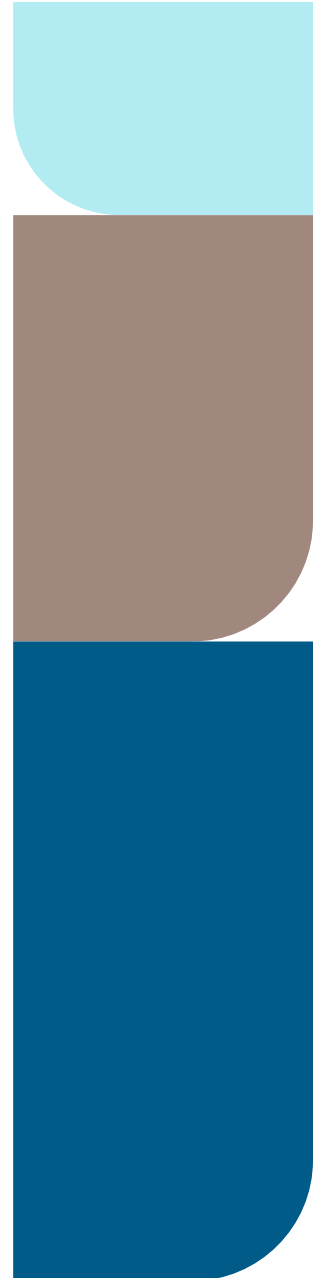
- International Continence Society (ICS) definierar ÖAB som "tvingande urinträngningar med eller utan trängningsinkontinens som ofta förekommer tillsammans med en ökad miktionsfrekvens (>8ggr/dygn) och nykturi (>2ggr/natt).
- Överaktiv blåsa (ÖAB) är ett samlingsnamn för symtom som rör störd lagring av urin i urinblåsan, där ingen uppenbar orsak till symtomen kan påvisas.
- Utredningen av tvingande urinträngningar syftar till att, rimligt utesluta åtgärdskrävande åkomma. ÖAB är en uteslutningsdiagnos, som hanteras symptomlindrande.

Tänkbara orsaker till trängningar och inkontinens

- Akut UVI, kronisk cystit, prostatit, STD orsakat eller annan uretrit.
- Malignitet i lilla bäckenet, prostata, äggstockar eller urinblåsa.
- Polyuri på grund av stort vätskeintag, dåligt inställd diabetes mellitus eller hjärtsvikt (även diabetes insipidus och hyperparatyreoidism kan ge polyuri).
- Atrofiska slemhinnor som följd av östrogenbrist efter menopaus.
- Obstipation.
- Benign prostatahyperplasi.
- • Del av en psykosocial problematik eller smärtproblem.
- • Del av neurologisk sjukdom.
- Gynekologisk sjukdom, såsom ovarialtumör, prolaps, myom.
- Läkemedelseffekt/biverkan.

Basal utredning ÖAB

- Anamnes och läkemedelsbehandling
- Miktionslista
- Uteslut infektion
- Kontroll av ev residualurin
- Bukpalp
- Gynstatus/PR prostata




Man född 1958 söker pga sömnsvårigheter, kissar ofta på nätterna

- Frisk, överviktig 125kg, längd 180cm. Medicinfri.
- Miktionslista till besöket visar 8 tömningar, 1,5-4,5 dl medelvoly 3,1 dl, dygnsvolym 25 dl tidsmiktionser 7-10s,
- U-stix på morgonurin blank.
- Resurin en bladderscan på VC 0ml
- Sannolik diagnos?
- DD?
- Medikamentell behandling?
Annat? Vad?

augusti 2023


Miktionslista (tidsmiktion)

Urologikliniken SKAS

Namn:  Personnummer: 1958

För att utreda dina besvär med vattenkastningen och bedöma vilka åtgärder som är lämpliga, har vi stor nytta av uppgifter om hur ofta du går och kissar per dygn, hur mycket urin som kommer vid varje tillfälle och vilken fart det är på urinstrålen. För att göra mätningarna går det utmärkt att använda ett enkelt kärl som du förbereder genom att mäta upp och markera varje deciliter med en spritpena.

Anteckna klockslag och mängd urin varje gång du kissar. Du ska mäta under två hela dygn. Vid minst fyra tillfällen per dygn ska du också mäta hur lång tid det tar att kissa den första deciliter. Ta tid i sekunder från det att urinen börjat rinna och till dess att 1-deciliterstrecket i kärlet passerats. Mät sedan hela mängden urin som vanligt.



| DYGN 1 den/..... 20... | | | DYGN 2 den/..... 20.... | | |
|------------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------|
| Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliteren | Mängd urin(dl) | Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliteren | Mängd urin(dl) |
| 6:30 | 8 | 4 | | | |
| 11:30 | — | 2,5 | | | |
| 16:15 | — | 2 | | | |
| 21:30 | 7 | 2,5 | | | |
| 23:10 | 10 | 1,5 | | | |
| 01:10 | — | 4,5 | | | |
| 02:50 | — | 4 | | | |
| 05:00 | — | 4 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
SEARABORGS SJUKHUS

Man född 1962, söker pga täta trängningar, dåligt flöde och känsla av bristfällig tömning

- Miktionslistan visar 13 tömningar, volym 1-2 dl, medelvolym 1,42 dl, dygnsvolym 18,4 dl, tidsmiktationer 15.29 s.
- U-stix på morgonurin ua
- Bladderscan på VC visar 245ml
- Rimlig diagnos?
- DD?
- Medikamentell terapi? Annat? Vad?

augusti 2023


Miktionslista (tidsmiktation)

Urologikliniken SKAS

Namn: Personnummer: 1962


För att utreda dina besvär med vattenkastningen och bedöma vilka åtgärder som är lämpliga, har vi stor nytta av uppgifter om hur ofta du går och kissar per dygn, hur mycket urin som kommer vid varje tillfälle och vilken fart det är på urinstrålen. För att göra mätningarna går det utmärkt att använda ett enkelt kärl som du förbereder genom att mäta upp och markera varje deciliter med en spritpenna.

Anteckna **klockslag** och **mängd urin** varje gång du kissar. Du ska mäta under **två hela dygn**. Vid minst **fyra tillfällen** per dygn ska du också mäta **hur lång tid** det tar att kissa den första deciliteren. Ta tid i sekunder från det att urinen börjat rinna och till dess att 1-deciliterstrecket i kärlet passerats. Mät sedan hela mängden urin som vanligt.



| DYGN 1 den/..... 20... | | | DYGN 2 den/..... 20... | | |
|------------------------------|------------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------------|----------------|
| Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliteren | Mängd urin(dl) | Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliteren | Mängd urin(dl) |
| 6 15 | 25 | 1,5 | | | |
| 6 45 | 17 | 1 | | | |
| 8 45 | 15 | 1 | | | |
| 10 50 | 17 | 1,5 | | | |
| 13 30 | — | 1,5 | | | |
| 14 35 | — | 1,0 | | | |
| 16 | — | 1,2 | | | |
| 17 50 | 20 | 2,0 | | | |
| 20 40 | 17 | 1,5 | | | |
| 23 10 | 21 | 1,2 | | | |
| 01 30 | 25 | 2 | | | |
| 03 20 | 23 | 1,5 | | | |
| 05 15 | 22 | 1,5 | | | |

VGR 5629

 VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
SKARABORGS SJUKHUS


Kvinna född 1962, söker pga täta trängningar, varierande lätt läckage, men klarar sig med trosskydd

- Frisk, ickerökare, medicinfri, inga UVI:er, ingen makrohematuri
- 2 para okomplicerade förlossningar
- Trängningsbesvären har ökat succesivt senaste åren, nu socialt handikappad.
- Miktionslistan visar 12 tömningar över dygnet, dygnsvolym 17 dl nykturi x1, varierande trängningar med lätt fuktigt till vått trosskydd, tömmer mellan 0,75 och 2,5 dl, medelvolym 1,42 dl.

augusti 2023


Miktionslista (tidsmiktion)

Urologikliniken SKAS

Namn:..... Personnummer: 1962

För att utreda dina besvär med vattenkastningen och bedöma vilka åtgärder som är lämpliga, har vi stor nytta av uppgifter om hur ofta du går och kissar per dygn, hur mycket urin som kommer vid varje tillfälle och vilken fart det är på urinstrålen. För att göra mätningarna går det utmärkt att använda ett enkelt kärl som du förbereder genom att mäta upp och markera varje deciliter med en spritpena.

Anteckna **klockslag** och **mängd urin** varje gång du kissar. Du ska mäta under **två hela dygn**. Vid minst **fyra tillfällen** per dygn ska du också mäta **hur lång tid** det tar att kissa den första deciliter. Ta tid i sekunder från det att urinen börjat rinna och till dess att 1-deciliterstrecket i kärlet passerats. Mät sedan hela mängden urin som vanligt.



*Trängningsbesvär
Ett läckage till skydd (vårt trosskydd)*

| DYGN 1 den/..... 20.... | | | DYGN 2 den/..... 20.... | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Klockan | Antal sekunder för 1:a decilitern | Mängd urin(dl) | Klockan | Antal sekunder för 1:a decilitern | Mängd urin(dl) |
| 7.30 | + droppe | 1 | | | |
| 8.45 | ++ fuktig | 1 | | | |
| 10.50 | ++ - - | 1,5 | | | |
| 13.30 | ++ - - | 1,5 | | | |
| 15.15 | +++ vått | 1,75 | | | |
| 16.30 | + | 0,75 | | | |
| 17.50 | ++ fuktig | 1 | | | |
| 20.10 | +++ droppa | 2 | | | |
| 21.55 | ++ fuktig | 1,25 | | | |
| 23.10 | 0 0 | 0,75 | | | |
| 03.00 | + | 2,5 (Incker vid trosskydd) | | | |
| 5.45 | + | 2. | | | |

VGR 5629

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
SKARABORGS SJUKHUS

Kvinna född 1962, söker pga täta trängningar, varierande lätt läckage, men klarar sig med trosskydd

- U-stix på morgonurin blank
- Bladderscan på VC 15 ml resturin
- Bukpalp ua
- Gyn us kanske lite sköra slemhinnor, i övrigt uva
- Sannolik diagnos? -ÖAB

augusti 2023

Miktionslista (tidsmiktion)

Urologikliniken SKAS

Namn: ♀ Personnummer: 1962

För att utreda dina besvär med vattenkastningen och bedöma vilka åtgärder som är lämpliga, har vi stor nytta av uppgifter om hur ofta du går och kissar per dygn, hur mycket urin som kommer vid varje tillfälle och vilken fart det är på urinstrålen. För att göra mätningarna går det utmärkt att använda ett enkelt kärl som du förbereder genom att mäta upp och markera varje deciliter med en spritpenna.

Anteckna **klockslag** och **mängd urin** varje gång du kissar. Du ska mäta under **två hela dygn**. Vid minst **fyra tillfällen** per dygn ska du också mäta **hur lång tid** det tar att kissa den första deciliter. Ta tid i sekunder från det att urinen börjat rinna och till dess att 1-deciliterstrecket i kärlet passerats. Mät sedan hela mängden urin som vanligt.

*Erömningsbesvär
eller läckage till skydd (liten trosskydd)*

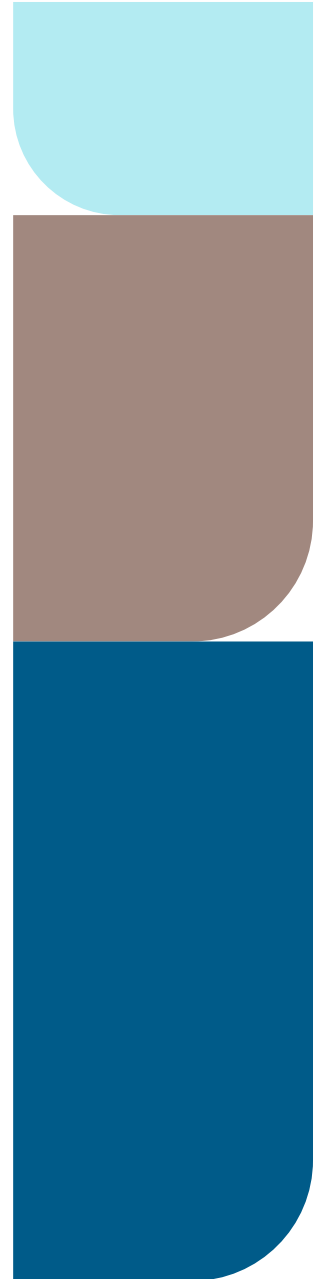
| DYGN 1 den / 20... | | | DYGN 2 den / 20... | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------|
| Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliter | Mängd urin(dl) | Klockan | Antal sekunder för 1:a deciliter | Mängd urin(dl) |
| 7.30 | + dropp | 1 | | | |
| 8.45 | ++ fullig | 1 | | | |
| 10.50 | ++ - - | 1,5 | | | |
| 13.30 | ++ - - | 1,5 | | | |
| 15.15 | +++ vät | 1,75 | | | |
| 16.30 | + | 0,75 | | | |
| 17.50 | ++ fullig | 1 | | | |
| 20.40 | +++ dropp | 2 | | | |
| 21.55 | ++ fullig | 1,25 | | | |
| 23.10 | 0 0 | 0,75 | | | |
| 03.00 | + | 2,5 (Inker vid bäckstöd) | | | |
| 5.45 | + | 2. | | | |

VER 3629

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
SKARABORGS SJUKHUS

Behandling av ÖAB

- Grundbehandlingen är alltid icke-farmakologisk. Patienten behöver bäckenbottenträna, blåsträna och ofta göra livsstilsförändringar. Lägga om dryckesvanor. Utesluta kaffe som är blåsirriterande. Prova ut välfungerande inkontinensskydd, om läckage är ett framträdande problem.
- Postmenopausala kvinnor bör behandlas med lokalt östrogen, om det ej skulle finnas någon kontraindikation för detta.
- Blåsdämpande farmaka ges vid behov som tilläggsbehandling till ovanstående. (att enbart ge tabletter mot besvären är en "quick fix" med dåligt resultat)



Inför behandlingsstart

- Säkerställ att det finns väl genomförda miktionslistor



Blåsdämpande farmaka

- Antikolinergika
- Beta-3-adrenoreceptoragonist
- Botulinumtoxin



Blåsdämpande farmaka

- **Antikolinergika** - blåstömningen/-kontraktionen kontrolleras huvudsakligen av parasympatiska nervsystemet. Acetylkolin, frigörs från nervterminaler i blåsan, stimulerar kolinerga M2- och M3-receptorer och inducerar urinblåsans kontraktion. Denna blockeras av de antikolinerga / antimuscarina preparaten - blåsan slappnar av och kan inte dra ihop sig lika lätt.

Blåsdämpande farmaka

- **Beta-3-adrenoreceptoragonist** - lagringsfasen styrs huvudsakligen av sympatiska nervsystemet, noradrenalin frisätts vilket ger beta-adrenoreceptoraktivering, som leder till relaxation av den glatta blåsmuskulaturen. Betmiga (mirabegron) verkar genom att ge beta-adrenoreceptor stimulering, som relaxerar blåsmuskeln, vilket ökar blåsan lagringskapacitet och minskar tendensen till kontraktioner.

Blåsdämpande farmaka

- **Botulinumtoxin** - gör att blåsmuskeln slappnar av/förlamas. Övergående kan effekten bli så kraftig att blåstömningen inte fungerar. Därför behöver patienterna inför behandlingen lära sig att tömma blåsan med hjälp av kateter (en tunn slang). Effekten av botulinumtoxin klingar oftast av efter sex till åtta månader. Behandlingarna ges ej tätare än med 3 mån intervall pga risk för antikroppsutveckling. Botulinumtoxin injiceras mha cystoskop i blåsväggen. Behandlingen ges huvudsakligen till patienter med blåsfunktionsrubbingar sekundära till neurologiska åkommor, som ffa ryggmärgsskador, MS och enstaka patienter med mycket svår ÖAB.

Blåsdämpande mediciner

- Mirabegron och antimuscarina preparat, som ex solifenacin, tolterodin och fesoterodin , är effektmässigt likvärdiga och uppvisar samma compliance, vilket man visat i en större metaanalys med ca 10.000 inkluderade kvinnlig patienter. Det var sammantaget färre biverkningar för mirabegron, men detta var främst avseende muntorrhet och gastrointestinala biverkningar.
- (Rev Bras Ginecol Obstet 2023 Jul 21;45(6):337–346 Mirabegron and Anticholinergics in the Treatment of Overactive Bladder Syndrome: A Meta-analysis)

Betmiga/mirabegron och antikolinerga blåsdämpande är effektmässigt likvärdiga enligt befintliga studier, men är de bra?

- Mirabegron (Betmiga) är en beta-3-agonist med likvärdig effekt som tolterodin och solifenacin, men med en annan biverkningsprofil. Den placebojusterade effekten av mirabegron 50–100 mg är en minskning av antalet inkontinensepisoder per dygn med 0,3–0,5 och en minskning av antalet miktationer per dygn med 0,4–0,7 [1, 2]. En annan studie med äldre som fick mirabegron 25–50 mg var motsvarande siffror 0,6 respektive 0,7 [3].
1. Khullar V, Amarenco G, Angulo JC, Cambroner J, Høye K, Milsom I, et al. Efficacy and tolerability of mirabegron, a $\beta(3)$ -adrenoceptor agonist, in patients with overactive bladder: results from a randomised European-Australian phase 3 trial. [Eur Urol. 2013 Feb;63\(2\):283-95](#)
 2. Nitti VW, Auerbach S, Martin N, Calhoun A, Lee M, Herschorn S. Results of a randomized phase III trial of mirabegron in patients with overactive bladder. [J Urol. 2013 Apr;189\(4\):1388-95](#)
 3. Wagg A, Staskin D, Engel E, Herschorn S, Kristy RM, Schermer CR. Efficacy, safety, and tolerability of mirabegron in patients aged ≥ 65 yr with overactive bladder wet: a phase IV, double-blind, randomised, placebo-controlled study (PILLAR). [Eur Urol. 2020 Feb;77\(2\):211-220](#)

Mirabegron har begränsad subvention som gäller *alla* åldrar

- Trots REK-listans rekommendationer och TLVs begränsning av subventionen förskrivs mirabegron/Betmiga ofta utan att antikolinerg behandling provats och ej tolererats.
- Antikolinerga är "riskläkemedel för äldre", men bara för att man är >75 år betyder det ej att man inte tolererar antikolinergbehandling och att man omfattas fortsatt av den begränsade subventionen. Vid avsteg från regeln skall förskrivaren göra en rimlighetsbedömning avseende om patienten är direkt olämplig för antikolinerg behandling innan det mirabegron förskrivs.
- I Stockholm hade 85% av pat som hämtade ut nyinsatt Betmiga/mirabegron ej provat ett antikolinergikum de senaste 12 månaderna-finns det anledning att tro att vi är bättre?

Oklar evidens för kognitiv påverkan hos äldre vid inkontinensbehandling

Sammanfattning

- Evidensen är bristfällig avseende **kognitiv påverkan** av behandling med antikolinerga läkemedel mot överaktiv blåsa hos äldre och saknas helt hos sköra äldre.
- Viktigt är då att ta i beaktande att det **saknas evidens för behandling av trängningsinkontinens** med både antikolinerga läkemedel och beta-3-agonister **hos sköra äldre patienter**. Det påpekas att en välgrundad och aktuell indikation ska finnas och en nytta-riskbedömning ska göras vid förskrivning av dessa läkemedel till de äldre.

(saxat från Janusinfo)

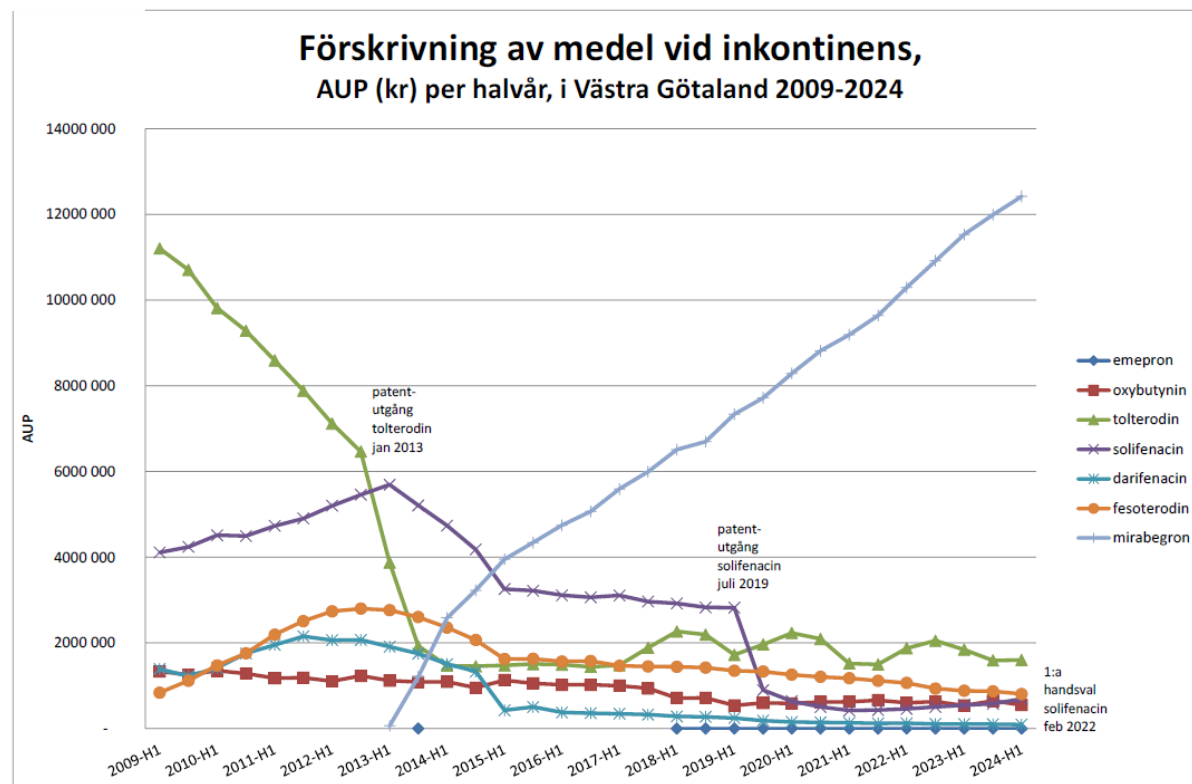
Kognitiv påverkan hos äldre vid inkontinensbehandling med antikolinerga

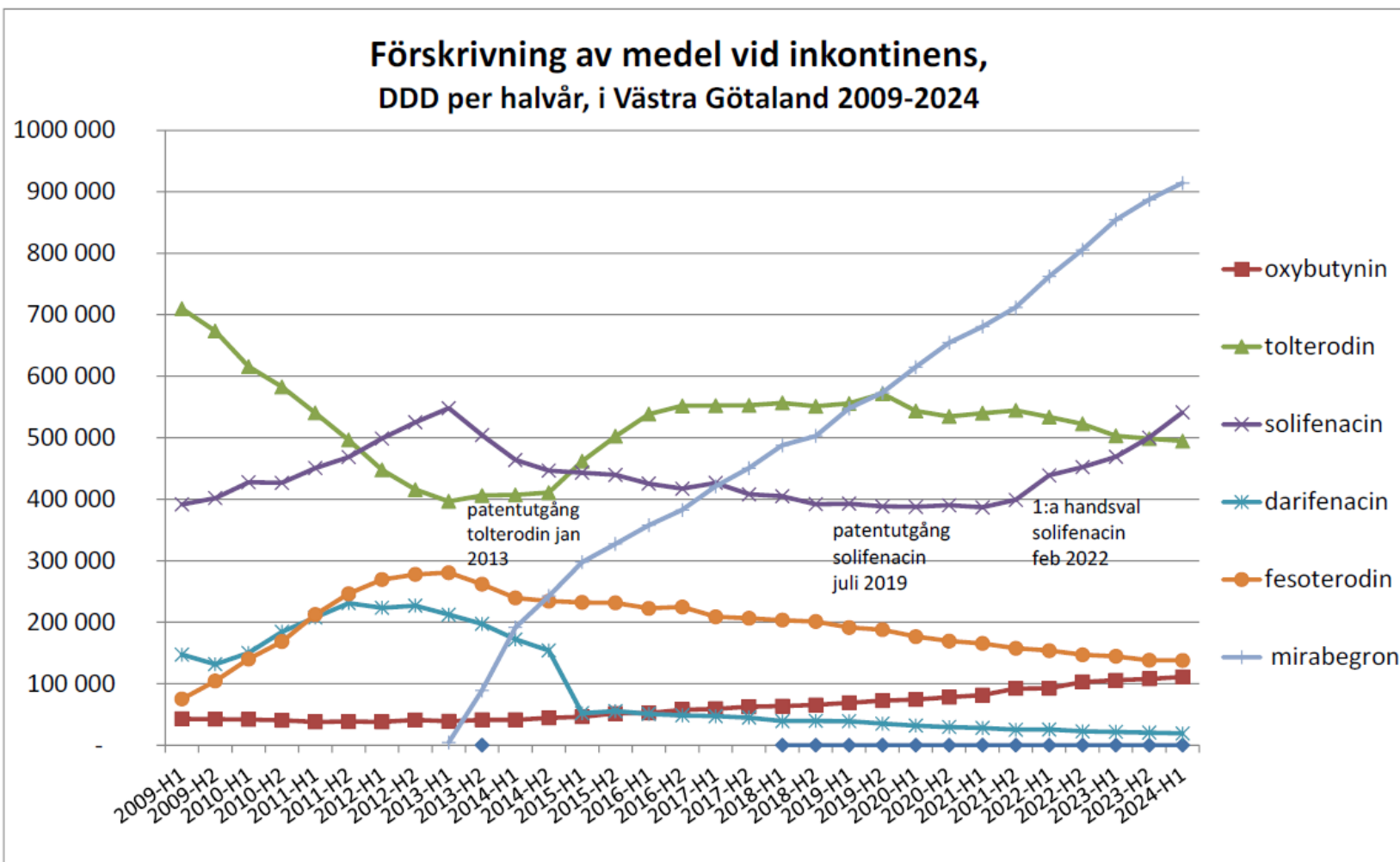
- I en studie har effekt och säkerhet jämförts efter tremånaders behandling med tolterodin SR 4 mg hos äldre (65–93 år, medelålder 74 år) och yngre (20–64 år, medelålder 51 år) patienter. Det förelåg inte någon signifikant skillnad av insomni, somnolens och yrsel som mått på förekomst av CNS-biverkningar i de båda åldersgrupperna [1].
- I ytterliggare en översiktlig genomgång av CNS-biverkningar rapporterade för både tolterodin (n=9 239) och solifenacin (n=3 560) yrsel i omkring 1,5 procent, insomni <1 procent och somnolens <1 procent för tolterodin.
- [1] Zinner NR, Mattiasson A, Stanton SL. Efficacy, safety, and tolerability of extended-release once-daily tolterodine treatment for overactive bladder in older versus younger patients. *J Am Geriatr Soc.* 2002;50(5):799-807.
- [2]. Paquette A, Gou P, Tannenbaum C. Systematic review and meta-analysis: do clinical trials testing antimuscarinic agents for overactive bladder adequately measure central nervous system adverse events? *J Am Geriatr Soc.* 2011;59(7):1332-9.

Förskrivning av blåsdämpande och kostnader i VGR

| Urologi: översikt - förskrivning på recept, 12 mån t.o.m 2024-08 | | | | | | |
|---|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|
| arbpl.kod - Riket, patient - Västra Götaland | | | | | | |
| | AUP exkl moms | | Förmån exkl moms | | DDD | |
| | Utfall | Diff | Utfall | Diff | Utfall | Diff |
| Medel mot inkontinens och för kontroll av miktionsfrekvens | 32 076 518 | 1 229 411 | 22 336 315 | 1 030 083 | 4 410 620 | 212 015 |
| oxybutynin | 1 209 156 | 81 646 | 666 043 | 30 580 | 222 140 | 13 789 |
| tolterodin | 3 074 636 | -683 206 | 1 817 358 | -299 905 | 1 001 029 | -14 307 |
| solifenacin | 1 288 568 | 195 390 | 678 947 | 146 731 | 1 056 398 | 106 102 |
| darifenacin (Emselex) | 189 623 | -27 298 | 133 487 | -17 881 | 37 814 | -7 112 |
| fesoterodin (Toviaz) | 1 653 592 | -164 356 | 1 160 692 | -123 110 | 275 549 | -13 473 |
| mirabegron (Betmiga) | 24 660 942 | 1 827 235 | 17 879 788 | 1 293 668 | 1 817 690 | 127 016 |

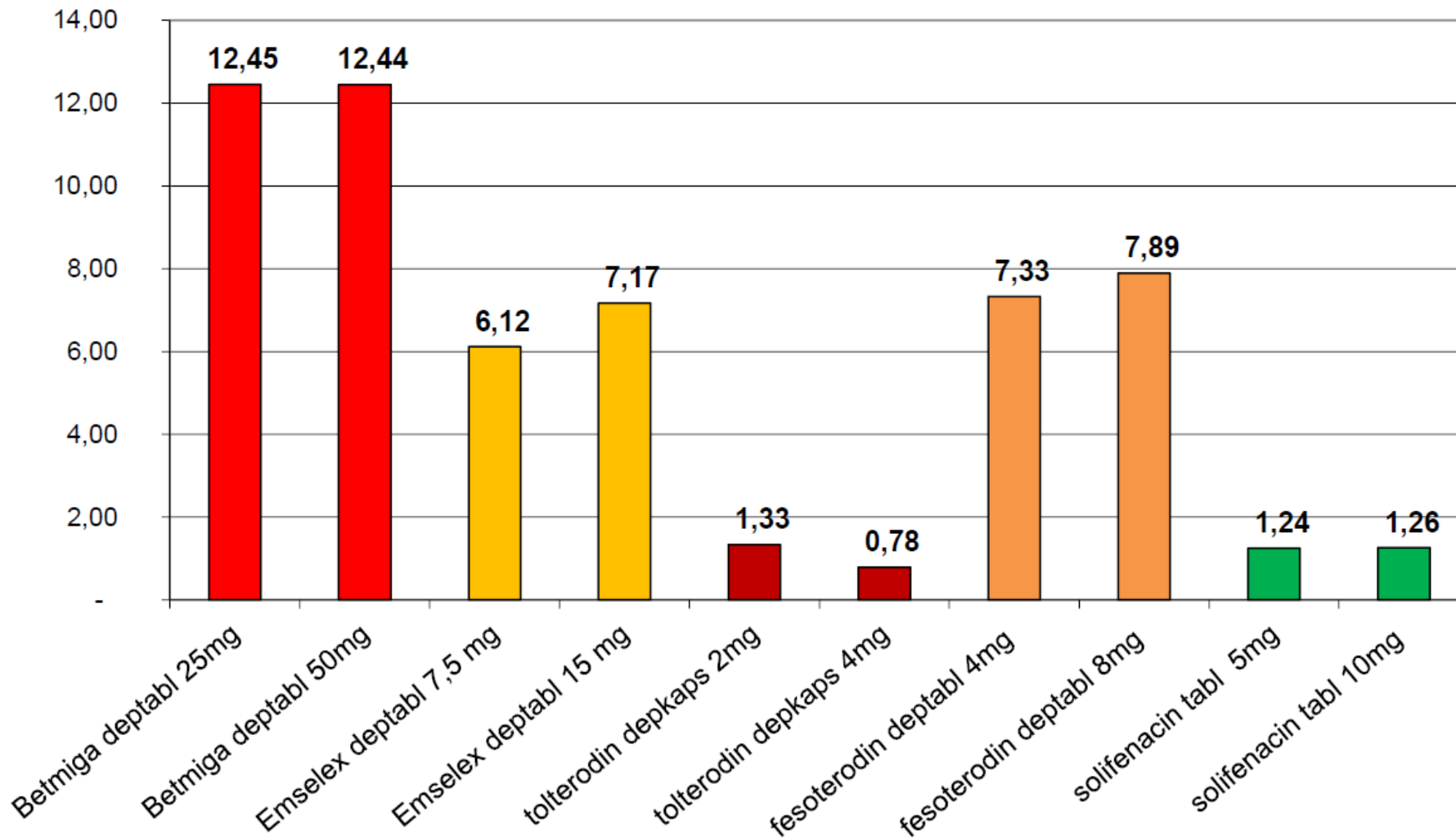
Förskrivning av blåsdämpande och kostnader i VGR över tiden AUP





Dygnskostnad (AUP), september 2024

Medel vid inkontinens och kontroll av miktionsfrekvens



Förskrivning av medel vid inkontinens

Dygnsdoser per 12 mån t.o.m aug 2024
per förvaltning i Västra Götalandregionen

