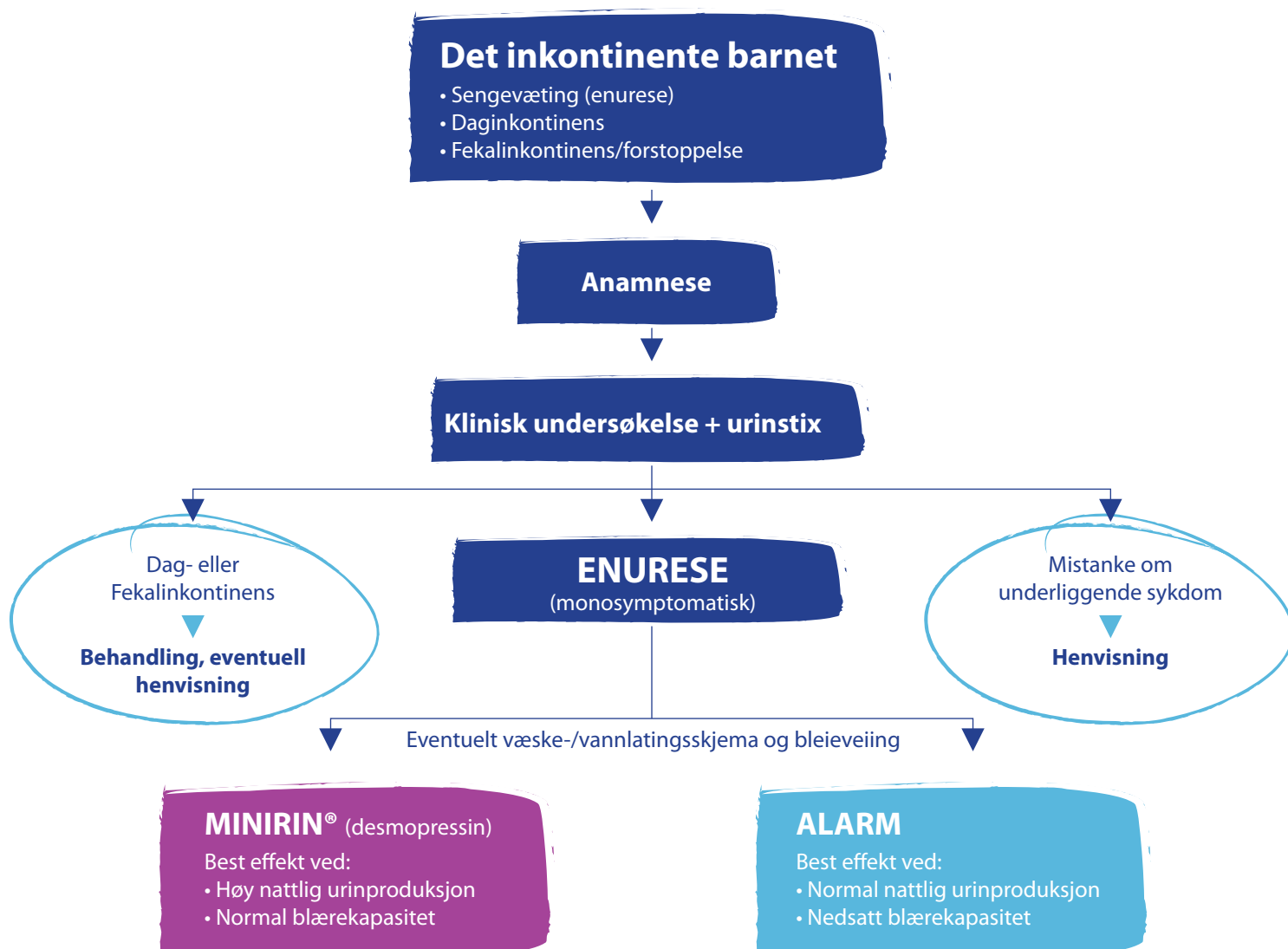


UTREDNING AV SENGEVÆTING (ENURESE)¹



Tolkning av hjemmemåling

1. Blærekapasitet MVV (maximum voided volume)¹

= Barnets største vannlatingsvolum på skjemaet.

- Normalverdi: $\text{alder} \times 30 + 30\text{ml}$
- Nedsatt MVV: $< 70\%$ av normalverdi

2. Nattlig urinproduksjon²

Ved høy nattlig urinproduksjon (nattlig polyuri) overskrider urinproduksjonen blærekapasiteten med $>30\%$. Utreknes kun på våte netter.

Alder	Normal blærekapasitet	Nedsatt blærekapasitet	Nattlig Polyuri
5	180 ml	< 117 ml	> 234 ml
6	210 ml	< 137 ml	> 273 ml
7	240 ml	< 156 ml	> 312 ml
8	270 ml	< 176 ml	> 351 ml
9	300 ml	< 195 ml	> 390 ml
10	330 ml	< 215 ml	> 429 ml

Tabell utarbeidet av Ferring Legemidler AS etter referanse 1.

UTREDNING AV SENGEVÆTING (ENURESE)¹

Viktig kartlegging av barn med enurese

Symptomer som indikerer underliggende blæredysfunksjon

- Anamnese med urinveisinfeksjoner
- Plutselig og uttalt vannlatingstrang (urgency = overaktiv blære)
- Lekkasje av urin på dagtid (daginkontinens)
- Holder igjen (presser hælen mot perineum, krysser bena, står på tærne)
- tyder på blæredysfunksjon
- Økt vannlatingsfrekvens (> 7/dag)
- sees ofte hos barn med overaktiv blære
- Nedsatt vannlatingsfrekvens (< 4/dag)
- tyder på blæredysfunksjon
- Avbrutt stråle under vannlating
- sees ofte hos barn med dyskoordinert vannlating
- Presser og bruker abdominalmuskler for å tisse
- gir mistanke om blæredysfunksjon
- Forsinket motorisk utvikling
- gir mistanke om nevrogen blæredysfunksjon
- Kjent sykdom i urinveiene eller spinalkanal

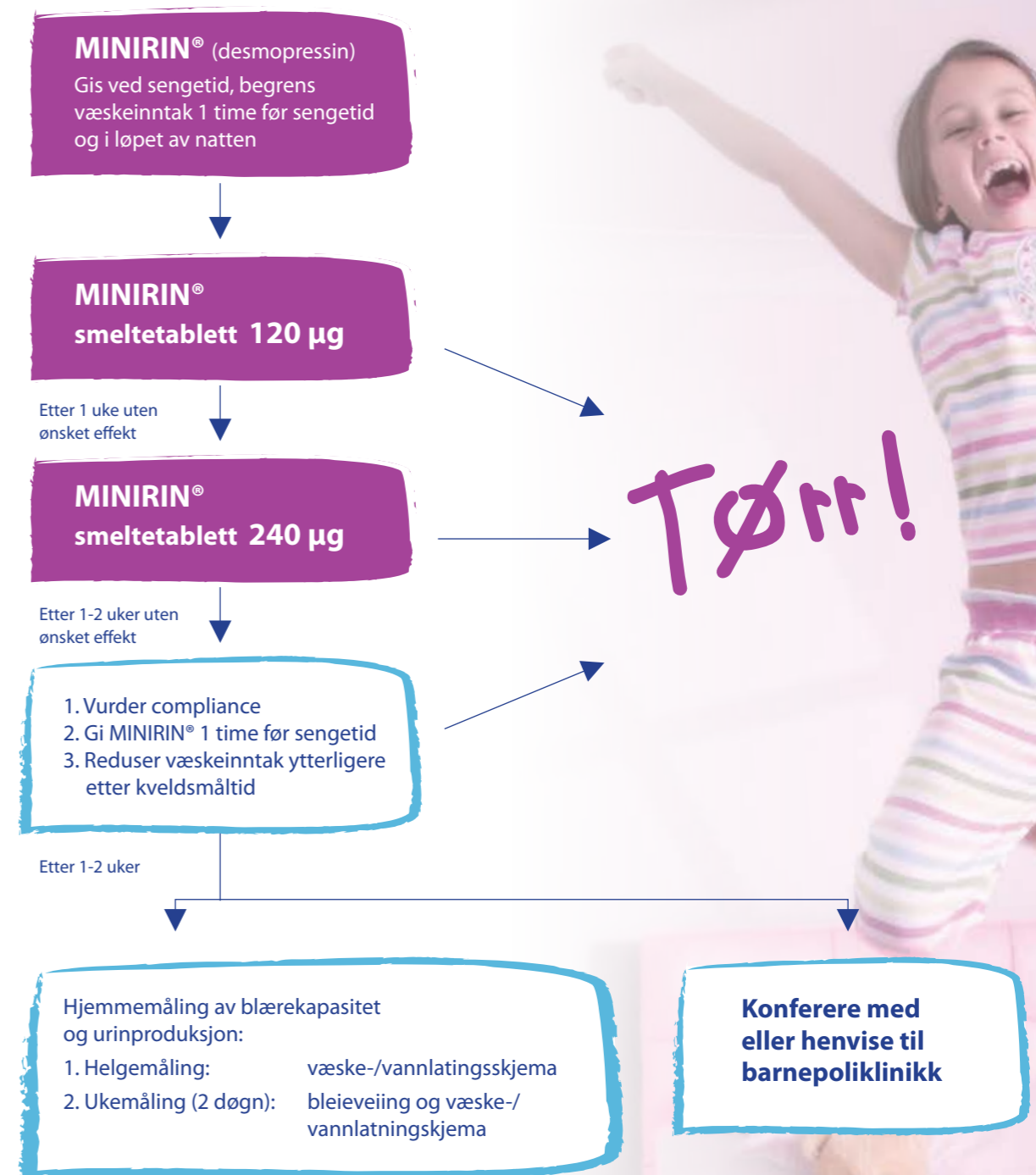
2. Tilstander som kan være assosiert til terapiresistens

- Obstipasjon eller fekalinkontinens
- Psykologiske- eller adferdsproblemer (ADHD, ADD, autisme, m.m.)
- Spesifikke utviklingsforstyrrelser (f.eks. lærevansker)

3. Drikkevaner

- Fordeling av væskeinntak formiddag/ettermiddag/kveld
- Unngå stort væskeinntak om kvelden
- Barn og væskeinntak: 20-30 ml/kg/dag

BEHANDLING AV SENGEVÆTING (ENURESE)³



Etter 3 måneders behandling med Minirin® smeltetablett anbefales et kort opphold for å evaluere om det fortsatt er behov for medisin. Dette gjentas hver tredje måned.

Målet er tørre netter



1. Walle JV Rittig S et al Eur J Pediatr 2012; 171(6): 971–983
 2. Neveux T et al J Urol 2010; 183: 441-447
 3. SPC (www.legemiddelverket.no).



Minirin Ferring Legemidler AS

Antidiuretikum.

ATC-nr: H01B A02

SMELTETABLETTER 60 µg, 120 µg og 240 µg: Hver smeltetablett inneholder: Desmopressinacetat tilsv. desmopressin 60 µg, resp. 120 µg og 240 µg, mannitol 10,25 mg, vannfri sitronsyre (E 330), gelatin. **Indikasjoner:** Hypofysær diabetes insipidus. Polyuri-polydipsisyndrom etter hypofyseektomi. Primær nattlig enurese f.o.m. 5 års alder hos pasienter med normal evne til å konsentrere urin hvor bruk av enuresealarm ikke finnes hensiktsmessig. Symptomatisk behandling av nokturni hos voksne assosiert med nattlig polyuri, dvs. nattlig urinproduksjon som overskrider funksjonell blærekapasitet. **Dosering:** Individuell dosering. **Hypofysær diabetes insipidus:** Passende initialdose for barn og voksne er 60 µg sublingualt 3 ganger daglig. Deretter dosering etter respons. Daglig dose varierer mellom 120 µg og 720 µg. Vanlig dose er 60-120 µg sublingualt 3 ganger daglig. **Primær nattlig enurese:** Passende initialdose er 120 µg sublingualt ved sengetid. Dosen kan økes til 240 µg. Dosejusteringsperioden bør strekke seg over minst 3 uker. Væskerestriksjon skal følges. Behandling i perioder à 3 måneder. Minst 1 ukes pause mellom behandlingsperiodene for å se om pasienten er blitt tørr. **Nokturni:** Anbefalt initialdose er 60 µg sublingualt ved sengetid. Dersom dosen ikke er tilstrekkelig effektiv etter 1 uke, kan den økes til 120 µg og deretter til 240 µg ved ukentlige doseøkninger. Behandling bør ikke påbegynnes hos eldre (≥65 år). Dersom behandling likevel initieres hos eldre, bør serumnatrium måles for behandlingsstart, etter 3 dager samt ved ev. doseøkninger. Behandlingen bør avsluttes dersom tilstrekkelig effekt ikke oppnås innen 4 uker med dosetitrering. Væskerestriksjon skal følges. **Kontraindikasjoner:** Habituell eller psykogent betinget polydipsi (urinivolum >40 ml/kg/24 timer), kjent eller mistenkt hjertesvikt og andre tilstander som krever behandling med diuretika, moderat til alvorlig nedsatt nyrefunksjon ($Cl_{cr} < 50$ ml/minutt), syndrom med forstyrt ADH-sekresjon (SIADH), kjent hyponatremi, overfølsomhet for noen av innholdsstoffene. **Forsiktighetsregler:** Ved behandling av primær nattlig enurese eller nokturni, skal væskeinntak begrenses til minst mulig i perioden fra 1 time før til 8 timer etter inntak. Behandling uten samtidig reduksjon i væskeinntak kan føre til væskeretensjon og/eller hyponatremi med eller uten varseltegn og symptomer (hodepine, kvalme/oppkast, vektøkning, nedsatt serumnatrium og i alvorlige tilfeller krampes). Hos pasienter med «urgency/urge incontinence», organiske årsaker til økt miksjonshyppighet og nokturni (feks. benign prostata hyperplasi, urinveisinfeksjon, blæresteiner/svulster), polydipsi og inadekvat regulert diabetes mellitus, bør den spesifikke årsaken behandles. Pasienter ≥65 år, pasienter med lavt serumnatrium og pasienter med høyt døgnurinivolum (>2-3 liter) kan ha økt risiko for hyponatremi. Behandlingen bør avbrytes ved akutte forbigående tilstander karakterisert ved væske- og/eller elektrolyttubalanse. **Interaksjoner:** Substanser som er kjent for å induisere ADH-sekresjon, feks. TCA, SSRI, klorpromazin og karbamazepin, kan forårsake additiv antidiuretisk effekt med økt risiko for væskeretensjon. NSAIDs kan induisere væskeretensjon/hyponatremi. Samtidig behandling med loperamid og andre legemidler som forsinket intestinal transitid kan føre til økning i desmopressinkonsentrasjonen i serum. Samtidig behandling med dimetikon kan resultere i redusert

absorpsjon av desmopressin. Matinntak kan redusere intensiteten og varigheten av den antidiuretiske effekten. **Graviditet/Amning:** Overgang i placenta: Data fra et begrenset antall gravide og fra dyreforsøk indikerer ingen skadelige effekter på svangerskapsforløpet eller på helsen til fosteret/det nyfødte barnet. Forsiktighet må imidlertid utvises ved forskrivning til gravide. **Overgang i morsmelk:** Går over, men påvirkning av barnet anses som usannsynlig ved terapeutiske doser. **Bivirkninger:** Sentral diabetes insipidus og primær nattlig enurese: *Hyppige (>1/100):* Magesmerter, uvelhet/kvalme, hodepine. *Sjeldne (<1/1000):* Hyponatremi, allergiske hudreaksjoner, alvorlige generelle allergiske reaksjoner, emosjonelle forstyrrelser hos barn. *Nokturni:* Langstidsbehandling: *Hyppige (>1/100):* Kvalme, svimmelhet, perifert ødem, frekvent miksjon, hodepine, vektøkning. *Dosetitrering: Hyppige (>1/100):* Kvalme, munntørhet, magesmerter, diaré, hyponatremi, svimmelhet, tretthet, insomnia, hypertensjon, perifert ødem, frekvent miksjon, hodepine. **Overdosering/Forgiftning:** Overdosering fører til forlenget virketid med økt fare for væskeretensjon og hyponatremi. **Symptomer:** Hodepine, kvalme, væskeretensjon, hyponatremi, oliguri, krampes, lungeødem. **Behandling:** Individuell, men generelt skal desmopressin seponeres og væskerestriksjon igangsettes. Dersom pasienten har symptomer, kan isoton eller hyperton natriumkloridinfusjon gis. Ved alvorlig væskeretensjon (krampes og tap av bevissthet) gis furosemidbehandling. **Se Giftinformasjonens anbefalinger H01B A02. Egenskaper:** **Klassifisering:** Desmopressin er en syntetisk strukturanalog til det naturlige humane hypofysebakklapphormonet argininvasopressin. **Virkningsmekanisme:** Desmopressin skiller seg fra det naturlige hormonet ved at aminogruppen i cystein er fjernet og L-arginin er erstattet med D-arginin. Dette resulterer i betydelig forlenget virketid samt fullstendig mangel på presseffekt ved klinisk dosering. **Absorpsjon:** Moderat til høy intra- og interindividuell variasjon i biotilgjengelighet. Etter sublingual administrering av doser à 200, 400 og 800 µg er total gjennomsnittlig systemisk biotilgjengelighet 0,25% og C_{max} hhv. 14, 30 og 65 pg/ml. T_{max} nås etter 0,5-2 timer. **Fordeling:** Distribusjonsvolumet er 33 liter. Passerer ikke blod-hjernebarrieren. **Halveringstid:** Ca. 2,8 timer. **Utskillelse:** Ca. 45% gjenfinnes i urinen innen 24 timer ved i.v. administrering. **Pakninger og priser pr november 2013:** 60 µg 30 stk. (blister) kr 251,60; 100 stk. (blister) kr 667,70. 120 µg 30 stk. (blister) kr 417,40; 100 stk. (blister) kr 1245,40. 240 µg 30 stk. (blister) kr 788,70; 100 stk. (blister) kr 2449,60. **Refusjon:** **Refusjonsberettiget bruk:** Hypofysær diabetes insipidus. Polyuri-polydipsisyndrom etter hypofyseektomi. Primær nattlig enurese f.o.m. 5 års alder hos pasienter med normal evne til å konsentrere urin hvor bruk av enuresealarm ikke finnes hensiktsmessig. **Refusjonskode:** ICPC: P12 Sengenævting/enuresis IKA, T99 Hypofysesvikt INA. **ICD:** E23 Hypofunksjon og andre forstyrrelser i hypofyse, F98.0 Ikke-organisk enuresis. **Vilkår:** Ingen spesifisert. **Sist endret:** 17.12.2008 (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag) For fullstendig preparatomtale (SPC), se www.legemiddelverket.no.