

Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning hos de mest sjuka äldre

Denna information riktar sig till Dig som ansvarig läkare när Du kontaktas av sjuksköterska i hemsjukvård/SÄBO för att ta ställning till tillfällig utsättning av läkemedel till följd av misstänkt intorkning hos en patient.

På nästkommande sidor ser Du det PM (sid 1 och 2) som sjuksköterskan har som grund för frågeställningen där sid 2 anger läkemedelsgrupper som eventuellt bör sättas ut tillfälligt.

Sid 3-5 riktar sig till Dig som läkare som ytterligare stöd. Sid 3 visar läkemedelsgrupper som bör övervakas extra noga och sid 4 läkemedel som oftast bör behållas vid intorkning.

Du behöver ta ställning till att:

- överväga differentialdiagnoser eller läkemedelsbiverkan som orsak till eventuella symtom
- besluta om tillfälligt uppehåll med vissa eller alla läkemedel, uppföljning och när behandlingen ska återupptas
- ta ställning till vilka eventuella kontroller som skall göras kliniskt eller laboriemässigt
- dokumentera i journal enligt ovan

Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning hos de mest sjuka äldre

Ett flertal läkemedel kan vid intorkning ge allvarlig påverkan på mentala och vitala kroppsfunktioner såsom njurfunktion, elektrolytbalans mm. Du skall som sjuksköterska i sådana situationer ha denna rekommendation som stöd i att signalera till ansvarig läkare att denne tar ställning till tillfällig utsättning av vissa eller alla läkemedel.

Indikation:

- Diarré
- Kräkningar
- Feber
- Annan akut sjukdom som medför svårigheter att äta eller dricka
- Vid vädermässig värmebölja

Åtgärd:

Sjuksköterska som i sådan situation noterar att patienten behandlas med något läkemedel i grupperna på omstående sida skall:

- kontrollera status med blodtryck, puls, temp och allmäntillstånd
- kontakta därefter läkare
- informera läkaren om orsaken till Ditt samtal och hänvisa till den läkarinformation som finns på www.regiongavleborg.se/lakemedel under fliken "Läkemedelssäkerhet och beslutsstöd"
- sjuksköterska och läkare överväger i samråd differentialdiagnoser eller läkemedelsbiverkan som orsak till eventuella symtom
- läkare beslutar om tillfälligt uppehåll med vissa eller alla läkemedel, uppföljning och när behandlingen ska återupptas
- sjuksköterska vidtar dessa åtgärder, dokumenterar och rapporterar

Tips!

Hjälp med **tablettidentifiering** finns på www.FASS.se (använd knapp "Tablettidentifiering" till höger om SÖK-knappen i sökfältet högst upp på sidan)
Interaktionskontroll finns via knappen i Pascal - även på icke DOS-patienter!

Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för intorkning

Rödmarkerade grupper är vanligare och viktigare

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat (alla namn räknas inte upp)	Följ upp
ACE-hämmare	Enalapril, Ramipril, Enalapril comp, Linatil comp Kaptopril	Blodtryck
Angiotensinreceptor-blockare (ARB)	Losartan, Losarstad, Candesartan, Candexetil, Losartrix, Losartan/hydroklortiazid, Losartrix comp, Candexetil comp, Valsartan/hydroklortiazid	Blodtryck
Antidepressiva	Citalopram, Escitalopram Sertralin, Zoloft, Venlafaxin, Paroxetin, Fluoxetin, Cymbalta Mirtazapinn	Mentalt status S-Natrium
Digitalis	Digoxin	Puls, P-kreatinin och eGFR, Eventuellt P-digoxin
Diuretika	Esidrex, Hydroklortiazid, Salures, Amiloferm, Normorix, Sparkal, Furix, Furosemid, Impugan, Lasix, Lasix Retard , Hygropax	Blodtryck
Sulfonylurea-preparat	Daonil, Glibenklamid, Mindiab	Blodsocker och urin-ketoner
Metformin	Metformin, Glucophage Kombinationspreparat, t ex Competact, Eucreas, Janumet, Komboglyze, Xigduo	Andning (frekvens, karaktär) Blodsocker och urin-ketoner P-kreatinin och eGFR
GLP-1-receptor-agonister	Bydureon, Byetta, Victoza	Blodsocker och urin-ketoner
SGLT2-hämmare	Forxiga, Invokana, Jardiance	Andning (frekvens, karaktär) Blodsocker och urin-ketoner P-kreatinin och eGFR.
Neuroleptika	Risperdal, Risperidon, Invega, Xeplion, Haldol Litarex, Litionit, Litiumkarbonat	Mentalt status P-kreatinin och eGFR
NSAID (även receptfria preparat)	Alindrin, Arcoxia, Brufen, Burana, Celebra, Celecoxib, Diklofenak, Eeze, Eox, Ibuprofen, Ibumetin, Ipren, Naproxen, Orudis, Pronaxen, Voltaren	Smärtbedömning, P-kreatinin och eGFR

Omarbetad efter förlaga Läkemedelskommittén i Kalmar län

Läkemedel som bör övervakas extra noga vid akuta tillstånd

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat	Följ upp
Traditionella antikoagulantia (vitamin-K-antagonister)	Waran Warfarin	PK-INR
Nya Orala Antikoagulantia (NOAK)	Pradaxa Xarelto Eliquis Lixiana	P-kreatinin och eGFR, APTT och PK-INR. Vid terapeutisk dos ses ingen eller obetydlig påverkan på APTT och PK-INR. APTT >90 sekunder indikerar överdos/ackumulation. PK-INR >1,5 indikerar trolig överdos/ackumulation. Mer info finns på: http://ssth.se/
Betablockare <i>Abrupt utsättning medför ökad risk för hjärtinfarkt.</i>	Atenolol, Tenormin Bisoprolol, Bisostad, Emconcor Metoprolol, Seloken Karvedilol, Kredex Propranolol, Inderal Pindolol, Viskén Sotalol, Sotacor Logimax	Puls och blodtryck
Antiepileptika <i>Huvudregel: Reducera antiepileptika stegvis.</i> <i>Abrupt utsättning innebär risk för utsättningsanfall.</i> <i>Följ instruktioner i FASS angående dosering vid nedsatt njurfunktion.</i>	Tegretol, Tegretol Retard	Mentalt status. S-Natrium
	Lamotrigin, Lamictal	Mentalt status.
	Levetiracetam, Keppra	Mentalt status. P-kreatinin och eGFR.
	Ergenyl, Ergenyl Retard	Mentalt status. P-kreatinin och eGFR.
	Gabapentin Pregabalin, Lyrica	P-kreatinin och eGFR.

Omarbetad efter förlaga Läkemedelskommittén i Kalmar län

Läkemedel som normalt bör behållas vid intorkning

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat	Följ upp
Läkemedel som hämmar trombocyterna	Trombyl Clopidogrel, Plavix Efient Brilique Asasantin, Diprasorin	Blödningsbenägenhet
Lågmolekylära hepariner	Innohep Fragmin Klexane	P-kreatinin och eGFR (Dosjustering kan behövas vid låg njurfunktion, se FASS)

Omarbetad efter förlaga Läkemedelskommittén i Kalmar län

Medicinsk bakgrund

Många läkemedel kan vid hög dosering orsaka diarré, kräkningar och grumlat medvetande.

- Exempel på sådana läkemedel är metformin, litium, digoxin.

Vid akut vätskeförlust pga kräkningar, diarré, svår infektion eller intorkning kan vissa läkemedel öka risken för akut njursvikt.

- Exempel på sådana läkemedel är ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockare (ARB), diuretika, NSAID, litium och vissa medel mot diabetes (GLP-1-receptoragonister).

Vid akut njursvikt, leversvikt och svår infektion kan vissa läkemedel ackumuleras i kroppen, vilket kan leda till överdosering och allvarliga biverkningar. Särskilt gäller det läkemedel som i hög grad utsöndras via njurarna, eller har aktiva metaboliter som utsöndras via njurarna.

- Exempel på läkemedel som i hög grad utsöndras via njurarna är metformin, glibenklamid, glipizid, sotalol, dabigatran (Pradaxa), digoxin, litium, gabapentin, pregabalin och paliperidon (paliperidon är huvudmetabolit till risperidon).

Vid akut vätskeförlust kan elektrolytförluster uppkomma. Elektrolytstörningar kan även ses som biverkningar av vissa läkemedel. Grav hyponatremi kan ge grumlat medvetande och utlösa kramper.

- Hyponatremi eller SIADH (för hög utsöndring av antidiuretiskt hormon) kan vara en biverkan av antidepressiva, antipsykotiska och vissa antiepileptiska läkemedel (t ex karbamazepin, oxkarbazepin).
- Risken för hyponatremi förefaller vara särskilt hög om patienten även förlorar natrium av annat skäl, t ex av urindrivande medel eller genom svettning.

Laktatacidos är ett tillstånd då mjölksyra (laktat) ansamlas i blodet. Det kan uppkomma vid försämrad syresättning av blodet, t ex vid svår infektion, hjärtsvikt, lungsjukdom. Tidigt tecken på laktatacidos kan vara andningsbesvär, dyspné (kompensatorisk hyperventilation), oro, magtarmsymtom, takykardi, etc.

- Laktatacidos oavsett orsak kan förvärras av metformin, eftersom metformin blockerar leverns metabolism av laktat till glukos. Laktat kan också elimineras via njurarna. Om njurarna sviktar ses försämrad elimination av såväl metformin som laktat.
- Nedsatt njurfunktion, nedsatt leverfunktion, hög ålder och alkoholism är olika riskfaktorer för laktatacidos vid medicinering med metformin.

Ketoacidosis kan uppkomma vid diabetes med insulinbrist. Symtom på diabetesketoacidosis kan vara andningsbesvär, förvirring, kraftig törst, kräkningar, magont, illamående, aptitlöshet och onormal trötthet. Man finner ofta snabb puls, lågt blodtryck, intorkning och acetondoftande djup andning.

- Under maj 2015 har det kommit rapporter om att behandling med SGLT2-hämmare misstänks öka risken för ketoacidosis, även vid måttligt förhöjt blodglukos.