

Läkemedel att beakta vid risk för eller vid tecken på intorkning

Inledning

Hos patienter som riskerar intorkning på grund insjuknande med kräkningar, diarré, feber eller som på grund av annan sjukdom har ett begränsat vätske- och eller födointag bör ett tillfälligt behandlingsuppehåll av vissa läkemedel göras tills situationen är stabiliserad. Risk för intorkning vid ihållande värmeböljor bör också beaktas (1,2). Intorkning kan försämra njurfunktion och medföra risk för biverkningar av läkemedel.

För att förebygga negativa händelser vid behandling med läkemedel upptagna i denna rutin, bör det finnas en i förväg uppgjord plan, så patient och eventuell berörd personal vet hur de ska agera om någon av ovan beskriva situationer uppkommer.

Denna riktlinje hämtar uppgifter från liknande riktlinjer i andra regioner i Sverige (3-8) och riktar sig till förskrivare och sjuksköterskor som kommer i kontakt med personer med läkemedelsbehandling.

Observera att tabellerna inte utgör en heltäckande förteckning över läkemedel där uppehåll bör göras eller som ska följas extra noga, utan ger exempel utifrån vanligt förekommande läkemedelsgrupper. En individuell bedömning av patientens sammantagna läkemedelsbehandling behöver alltid göras.

Symtom

Exempel på hastigt påkomna tillstånd med risk för intorkning:

- Diarré
- Kräkningar
- Feber (kroppstemperatur $>38^{\circ}\text{C}$)
- Dåligt vätskeintag (t.ex. sjukdom som medför svårighet att dricka och äta)
- Värmebölja

Kliniska tecken på intorkning är t.ex. torra slemhinnor, nedsatt hudturgor, låg urinproduktion, mental påverkan.

Åtgärd

- Läkare ansvarar för att vid insättning av något läkemedel i nedanstående grupper (tabell 1 och 2) informera patienten, samt eventuell närstående eller

vårdpersonal som stöttar patienten kring läkemedel, om tillstånd där tillfälligt behandlingsuppehåll ska göras och när läkare ska kontaktas.

- Vid ovanstående symtom:
 - Sjuksköterska som kommer i kontakt med patient som behandlas med läkemedel i nedanstående grupper (tabell 1 och 2) kontaktar ansvarig läkare.
 - Läkare beslutar om tillfälligt uppehåll, uppföljning och när behandlingen ska återupptas.
 - Läkare överväger om symtomen kan ha utlösts av något läkemedel, då vissa läkemedel vid hög dosering kan orsaka diarré, kräkningar och intorkning.
- Om patienten har hjälp av hälso- och sjukvårdspersonal med att iordningställa läkemedel (dos-dispenserade läkemedel i dospåse eller doseringsask) går det oftast bra att göra tillfälligt uppehåll med alla läkemedel som finns i samma iordningställda dospåse/ doseringsfack som det läkemedel (tabell 1 och 2) som uppehåll ska göras för.
 - Patient, eller sjuksköterska som stöttar patienten i läkemedelsbehandlingen, kontaktar ansvarig läkare för ställningstagande till fortsatt behandling.
 - Läkare och sjuksköterska bedömer i samråd hur tillfälligt uppehåll bäst genomförs, följs upp och eventuellt återupptas.
 - Hjälp med tablett-identifiering finns på www.fass.se (se menyn ”Identifiera läkemedel”).

Tabeller över läkemedel

Tabell 1: Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för intorkning

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat (produktnamn)	Följ upp tätt
ACE-hämmare och kombinationer	enalapril, ramipril samt kombinationspreparat	Blodtryck
Angiotensinreceptorblockare (ARB) och kombinationer	losartan, kandesartan samt kombinationspreparat (t.ex. Entresto)	Blodtryck
Diuretika	furosemid, bendroflumetiazid, hydroklortiazid, metolazon	Ödem, hjärtsvikt, blodtryck
Diuretika, kaliumsparande = Mineralkortikoidreceptorantagonister (MRA)	spironolakton, eplerenon	S-kalium, hjärtsvikt
Digitalis	digoxin	Puls, S-digoxin

		S-kreatinin och eGFR
Medel vid diabetes	metformin samt kombinationspreparat	Blodsocker och U/B-ketoner S-kreatinin och eGFR
	GLP-1-receptoragonister: dulaglutid (Trulicity), liraglutid (Victoza), semaglutid (Ozempic)	Blodsocker och U/B-ketoner
	SGLT2-hämmare: empagliflozin (Jardiance), kanagliflozin (Invokana), dapagliflozin (Forxiga) samt kombinationspreparat	Blodsocker och U/B-ketoner S-kreatinin och eGFR
	Insulinfrisättare: glimepirid, repaglinid	Blodsocker och U/B-ketoner
COX-hämmare (NSAID)	diklofenak, ibuprofen, ketoprofen, naproxen, celecoxib, etoricoxib, acetylsalicylsyra i smärt dosering	Smärtskattning S-kreatinin och eGFR
Litium	Litium (Litarex, Lithionit)	Mentalt status S-litium S-kreatinin och eGFR

Tabell 2: Läkemedel som bör övervakas tätt och eventuellt dosjusteras vid risk för intorkning

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat (alla räknas inte upp)	Följ upp tätt
Medel vid diabetes	insuliner	Blodsocker
Orala Antikoagulantia	warfarin apixaban (Eliquis), dabigatran (Pradaxa), edoxaban (Lixiana), rivaroxaban (Xarelto)	PK-INR S-kreatinin och eGFR
Betablockare	atenolol, bisoprolol,	Puls och blodtryck

	metoprolol, karvedilol, propranolol	
Neuroleptika	risperidon, haloperidol, levomepromazin, paliperidon (Invega, Xeplion)	Mentalt status S-kreatinin och eGFR S-Natrium
Antiepileptika	karbamazepin	Mentalt status S-Natrium
	lamotrigin, valproat	Mentalt status
	levetiracetam (Keppra), gabapentin, pregabalin	Mentalt status S-kreatinin och eGFR
Takrolimus	takrolimus (Adport, Prograf)	Eventuellt B-takrolimus

Medicinska konsekvenser

Vid intorkning kan vissa läkemedel öka risken för akut njur- och/ eller leversvikt, elektrolytrubbningar eller rubbningar i syrabas-balansen i kroppen. Detta kan påverka kroppens förmåga utsöndra läkemedel, vilket bidrar till negativa effekter av läkemedel. Rubbningar i elektrolyt- och syrabas-balans kan potentiellas av läkemedel och på så sätt förvärra situationen.

Akut njursvikt

Vid intorkning pga. kräkningar, diarré eller svår infektion kan vissa läkemedel öka risken för njursvikt. Exempel på sådana läkemedel är ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockare (ARB), diuretika och COX-hämmare. Kombinationen ACE-hämmare/ARB och COX-hämmare är särskilt ogynnsam. GLP-1-agonister kan också öka risken för nedsatt njurfunktion och akut njursvikt. Vid njursvikt 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.

Diarré, kräkningar

Många läkemedel kan vid hög dosering orsaka diarré och kräkningar. Exempel på sådana läkemedel är metformin, digoxin och litium.

Elektrolytstörningar

Vid akut vätskeförlust kan elektrolytförluster uppkomma. Elektrolytstörningar kan även ses som biverkningar av vissa läkemedel, t.ex. kan hyponatremi eller SIADH (inadekvat ökad utsöndring av antidiuretiskt hormon) vara en biverkan av diuretika, antidepressiva, antipsykotiska och antiepileptiska läkemedel och orsaka förvirring, medvetanderubbning och utlösa kramper. Risken för hyponatremi förefaller vara särskilt hög om patienten även förlorar natrium av annat skäl, t ex av urindrivande medel eller genom svettning. Behandling med ACE-hämmare och ARB kan också öka risken för elektrolytrubbningar.

Grumlat medvetande

Många läkemedel kan vid hög dosering orsaka grumlat medvetande. Exempel på sådana läkemedel är metformin, digoxin och litium.

Ketoacidosis

Ketoacidosis kan uppkomma vid diabetes med insulinbrist. Allvarliga, ibland livshotande och fatala, fall av diabetesketoacidosis har rapporterats hos patienter som behandlas med SGLT2-hämmare vid typ-2 diabetes. Symtom på diabetesketoacidosis kan vara andningsbesvär, förvirring, kraftig törst, kräkningar, magont, illamående, aptitlöshet och onormal trötthet.

Laktacidosis

Laktacidosis, dvs. då laktat (mjölksyra) ansamlas i blodet, kan uppkomma vid försämrad syresättning av blodet, t ex vid svår infektion, hjärtsvikt, lungsjukdom. Tidigt tecken på laktacidosis kan vara andningsbesvär, dyspné, oro, magtarmsymtom, takykardi, etc. Laktacidosis kan förvärras av metformin, eftersom metformin blockerar leverns metabolism av laktat till glukos. Om njurarna sviktar ses försämrad utsöndring av såväl metformin som laktat. Nedsatt njurfunktion, nedsatt leverfunktion, hög ålder och alkoholism är riskfaktorer för laktacidosis vid metformin-behandling.

Referenser

1. Råd vid värmeböljor. Särskilda råd till läkare, sjuksköterskor och annan legitimerad personal. Folkhälsomyndigheten, 2022. [Hämtad 2026-03-18] [Råd vid värmeböljor - särskilda råd till läkare, sjuksköterskor och annan legitimerad personal \(folkhälsomyndigheten.se\)](#)
2. Handlingsplan värmebölja 2025. Region Jönköpings läns intranät. [Hämtad 2026-03-18] [Handlingsplan värmebölja 2025 341949](#)
3. Vätskebrist och läkemedel. Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för Äldres hälsa, januari 2026. [Hämtad 2026-03-18] [Vätskebrist och läkemedel 2026](#)
4. Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning, eller vid tecken på intorkning. Läkemedelskommittén Region Kalmar 2021-04-14. [Hämtad 2026-03-18] <https://vardgivare.regionkalmar.se/globalassets/vard-och-behandling/lakemedel/rad-vid-forskrivning/tillfalligt-uppehall-med-lakemedel-vid-risk-for-intorkning.pdf>
5. Information till personal i hälso- och sjukvården. Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för vätskebrist. Västra Götalandsregionen, Terapigrupp Äldre och läkemedel augusti 2018, version 2. [Hämtad 2026-03-18] <https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStore/e08333e9-191e-4744-988f-ded9962a7bc5/180813%20Uppehåll%20vid%20vätskebrist%20info%20vårdpersonal.pdf?a=false&guest=true>

6. Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning. Region Norrbotten, version 6.0. [Hämtad 2026-03-18]
<https://vis.nll.se/process/administrativ/Dokument/lakemedelsenheten/Informerande/Tillfalligt%20uppehåll%20i%20lakemedelsbehandling%20vid%20akuta%20tillstånd%20med%20risk%20för%20intorkning.pdf>
7. Vätskebrist och dehydrering - läkemedelsjustering. Region Dalarna. Godkänd 2025-11-21. [Hämtad 2026-03-18]
<https://www.regiondalarna.se/contentassets/f55301cec319447e9ebf2f5c4467735f/intorkning.pdf>
8. Läkemedel- Läkemedelssjusteringar vid vätskebrist, information till förskrivare. Region Uppsala 2022-10-26. [Hämtad 2026-03-18]
<https://publikdocplus.regionuppsala.se/Home/GetDocument?containerName=e0c73411-be4b-4fee-ac09-640f9e2c5d83&reference=DocPlusSTYR-25415&docId=DocPlusSTYR-25415&filename=L%C3%A4kemedel%20-%20L%C3%A4kemedelsjusteringar%20vid%20v%C3%A4tskebrist%2C%20%20information%20till%20f%C3%B6rskrivare.pdf>
9. FASS, www.fass.se
10. Läkemedelsbehandling av de mest sjuka och sköra äldre 2024. Regional samverkansgrupp Läkemedel. [Hämtad 2026-03-18]
[Läkemedelsbehandling av de mest sjuka och sköra äldre – behandlingsrekommendationer 2024](#)
11. Lundgren C. FAS UT 2026

Om dokumentet

Granskat av:

Ledamöter i Läkemedelskommittén: Gianni Lucchetti, överläkare Medicin- och geriatrikliniken Eksjö, Karl-Martin Hjälm Dahl, överläkare Medicin- och geriatrikliniken Eksjö, Ola Jakobsson, överläkare Psykiatriska kliniken Jönköping.