

# H Hormoner exklusive könshormoner

## H01 Hypofyshormoner

---

### Hypofysframlobens hormoner

#### Kortikotropin (ACTH)

Kortverkande syntetiskt tetrakosaktid (*Synacthen*) har användning vid diagnostik av primär binjurebarkinsufficiens och syntesdefekter i binjurebarken.

#### Somatotropin (GH)

Tillväxthormon förskrivs endast av endokrinolog.

### Hypofysbaklobens hormoner

#### Vasopressin (Antidiuretiskt hormon)

Desmopressin

#### **Minirin**

nässpray 0,025; 0,1 mg/ml

frystorkad tabl 60; 120; 240 mikrog

Vasopressin används som substitution vid central diabetes insipidus, symtomatiskt vid sängvätning och vid nattlig polyuri hos vuxna. För substitutionsbehandling används i första hand den syntetiska analogen desmopressin (**Minirin**). De perorala beredningsformerna av desmopressin ska användas vid symtomatisk behandling av sängvätning. Bakgrunden är risk för allvarliga biverkningar (hyponatremi, vattenintoxikation, kramper) på grund av större biotillgänglighet vid nasal jämfört med peroral tillförsel. Minsta dos ska användas som ger patienten lugn nattsöm och frihet från täta, stora miktioner dagtid. Överdoseringsmedför farlig hypoomolaritet. Behandlande läkare bör ha stor erfarenhet av preparaten.



## H02 Kortikosteroider för systemiskt bruk

### Mineralkortikoider

Fludrokortison	<b>Florinef</b> tabl 0,1 mg
----------------	--------------------------------

Syntetiskt fludrokortison (**Florinef**) används vid binjurebarkinsufficiens där substitution med enbart kortison är otillräcklig för normalisering av saltbalansen. Dosen ska inte överstiga 0,2 mg/dygn.

Överdoseringsmedför natrium- och vätskeretention, ödem, blodtrycksförhöjning, hypokalemi, alkalos och störning av nerv-muskel-funktionen.

### Glukokortikoider

Hydrokortison (kortisol)	<b>Hydrokortison</b> tabl 10; 20 mg
Hydrokortison (kortisol), vattenlösligt	<b>Solu-Cortef</b> amp 100 mg (komb förp)
Prednisolon	<b>Prednisolon</b> tabl 2,5; 5; 10 mg
Metylprednisolon	<b>Depo-Medrol</b> förfylld spruta 40 mg/ml inj fl 40 mg/ml
Betametason	<b>Betapred</b> amp 4 mg/ml tabl 0,5 mg

### Substitutionsbehandling

Oftast används **Hydrokortison**, den naturliga glukokortikoiden kortisol. Underhållsdosen ska motsvara normal endogen insöndring: 20–30 mg/dygn för vuxna, fördelat på två–tre doser dagligen. Morgondosen intages tidigt för att motsvara normal dygnsvariation och kan gärna vara större än de andra doserna. Vid stress-tillstånd (t ex infektion och skador) ska dosen ökas. Vid måttlig infektion kan

dubbling av dosen rekommenderas. Dosen kan behöva ökas betydligt mer. På kort sikt (dagar–veckor) finns ingen risk med överdosering. Vid diarré/kräkning bör patienten uppsöka akutmottagning för injektion av kortisol. Informera patienten om ovanstående risker.

## Akut binjurebarkinsufficiens

Vid akut binjurebarkinsufficiens rekommenderas 100 mg **Solu-Cortef** i intravenös injektion följt av 100 mg i 1 liter fysiologisk koksaltlösning under de följande 3–4 timmarna. Parallellt ges 1 liter 5 %-ig glukoslösning snabbt intravenöst. Akut binjurebarkinsufficiens är ett livshotande tillstånd och patienter ska transporteras med ambulans till närmaste akutsjukhus.

## Symtomatisk behandling

När kortikosteroider används för symtomatisk behandling (exempelvis astma, inflammatoriska sjukdomar och allergiska reaktioner) bör ett syntetiskt derivat med låg mineralkortikoid effekt användas (**Prednisolon, Betapred**). Lägsta möjliga dos med bibehållen effekt eftersträvas.

Kortisonbiverkningarna är relaterade till dosstorlek och behandlingstidens längd. Osteoporotiska skelettskador är irreversibla, medan de flesta andra biverkningar går tillbaka efter utsättande. Som osteoporosprofylax övervägs tillförsel av kalcium + D-vitamin och eventuellt ges även tillägg med bisfosfonat, se avsnitt M05.

Utsättande av behandling ska ske långsamt (utom efter behandling mindre än 2–3 veckor). En del patienter löper risk för latent binjurebarkinsufficiens under upp till 1 års tid. Vid utsättande ska särskild försiktighet iaktas hos äldre.

(ur Läkemedelsboken, <a href="http://www.lakemedelsboken.se">www.lakemedelsboken.se</a> )	Antiinflammatorisk effekt	Mineralkortikoid effekt	Ekvivalent glukokortikoiddos
Hydrokortison	1	Ja *	20 mg
Kortisonacetat	0,8	Ja *	25 mg
Prednisolon	3	Ja *	5 mg
Betametason	25	Nej	0,6 mg
Dexametason	25	Nej	0,75 mg
Metylprednisolon	5	Ja *	4 mg

\* Mineralkortikoid effekt är dosrelaterad



## H03 Tyreoideahormoner och antityreoida substanser

### Tyreoideahormoner

Levotyroxin

**Levaxin**

tabl 25; 50; 75; 100; 125; 150; 175; 200 mikrog

Hypotyreoos, oberoende av orsak, behandlas med tyroxin som i kroppen dejoderas till det mer metaboliskt aktiva hormonet trijodtyronin. Vid substitution ska doseringsanvisningarna i FASS följas. Dosen anpassas så, att ett TSH-värde inom normalområdet uppnås.

Vid graviditet bör dosen av levotyroxin ökas, se riktlinje ”Tyreoideasjukdom i samband med graviditet” *på intranätet sök ”tyreoideasjukdom graviditet”*.

*Euthyrox* är ett alternativ och finns i styrkorna 25, 50 och 100 mikrogram.

### Tyreostatika

Tiamazol

**Thacapzol**

tabl 5 mg

Tyreostatika hämmar bildningen av hormon i tyreoida och har även immun-suppressiv effekt. Propyltiouracil (*Tiotil*) minskar dessutom den perifera konverteringen av tyroxin till trijodtyronin. Det används främst då allergi mot tiamazol föreligger.

Vid autoimmun tyreotoxikos kan tyreostatika användas som enda behandling, men kompletteras oftast med tyroxin då patienten är eutyroid. Tyreostatika ges även preoperativt och ibland före radiojodbehandling av tyreotoxikos.

Dosberoende biverkningar från hud och mag-tarmkanal kan förekomma. Dosreduktion eller byte till annat tyreostatikum görs då. En allvarlig biverkan är agranulocytos. Patienter, som ställts på tyreostatika, ska upplysas om att vid hög feber eller andra infektionssymtom omedelbart söka läkarvård.

Beta-receptorblockerande medel minskar de tyreotoxiska symtomen.