

## **Prednisolon**

### **Målgrupper**

Speciallæger i dermatologi og læger på dermatologiske afdelinger.

### **Beskrivelse:**

Tabl. prednisolon 2,5 mg, 5 mg, 25 mg

### **Indikationer:**

Dermatologiske indikationer er et bredt spektrum af immunologiske og inflammatoriske lidelser.

### **Dosering:**

Anvendelse af prednisolon i dermatologien kan overordnet inddeles i:

1. Kortvarig behandling, ”prednisolonkur”: op til typisk 37,5 mg i dage til få uger
2. Længerevarende behandling med udtrapning: Varierende dosis afh. af grundsygdom, komorbiditet og alder. Ofte startes med relativ høj dosis (0,5-1 mg/kg) og efterflg. udtrapning over uger til måneder
3. Fast behandling: Laveste effektive dosis

Behandling med prednisolon bør sjældent stå alene ved længerevarende behandling. Samtidig med iværksættelse af længerevarende prednisolonbehandling bør der tages stilling til supplerende steroidbesparende behandling, under hensynstagen til hvilken sygdom der behandles og patientens øvrige tilstand.

**Ud/nedtrapning:** (Ikke nødvendigt ved kortvarig behandling (dage til få uger))

Formålet med udtrapning er at undgå genopblussen af grundsygdom samt at give hypothalamus-hypofyse-binyre-aksen mulighed for at vende tilbage til normal produktion efter at have været supprimeret.

- Generelt anbefales en trinvis nedtrapning med 10-30% af dosis ad gangen med intervaller på 1-2 uger (pro.medicin.dk).

### **Virkning:**

Prednisolon er et syntetisk glukokortikoid med potente antiinflammatoriske og immunosuppressive egenskaber.

### **Bivirkninger:**

- Sjældent et problem ved kortvarig behandling. Ved længerevarende behandling kan der forekomme mange og alvorlige bivirkninger. (Jf. også produktresumé/pro.medicin.dk)

Ødemer.

Leukocytose, Leukopeni, Lymfopeni, Trombocytose.

**Meget** Binyrebarkinsufficiens, Hypokaliæmi, Natriumretention,

**almindelige** Nedsat glucosetolerans, Væksthæmning (hos børn).

(> 10%) Myopati, Osteoporose.

Infektioner, Sløring af infektioner.

Forhøjet intraokulært tryk, Katarakt.

Hjerteinsufficiens, Hypertension.

Hyperkolesterolæmi, Hyperkorticisme,

Hypertriglyceridæmi.

Depression, Eufori, Psykose.

**Almindelige** Dermatitis, Erytem, Hudatrofi, Hududslæt, Purpura, Striae,

(1-10%) Sårhelingskomplikationer, Teleangiectasi, Øget svedtendens.

Hypogonadisme (kan fx ses som menstruationsforstyrrelser hos kvinder samt nedsat libido og evt. erektil dysfunktion hos mænd), Nykturi.

	Forværring af diabetes, Manifestation af latent diabetes mellitus.
<b>Ikke almindelige (0,1-1%)</b>	Osteonekrose. Hallucinationer, Mani, Personlighedsforstyrrelser. Allergiske reaktioner. Urolithiasis.
<b>Sjældne (0,01-0,1%)</b>	Trombose. Seneruptur. Glaukom.
<b>Meget sjældne (&lt; 0,01%)</b>	Pancreatitis. Exophthalmus, Ketoacidose, Porfyri. Benign intrakraniel trykstigning, Epileptisk anfald. Stevens-Johnsons syndrom, Toksisk epidermal nekrolyse. Anafylaktisk reaktion. Sklerodermisk renal krise*.
<b>Ikke kendt</b>	Sløret syn.

### **Kontraindikationer/forsigtighedsregler:**

Prednisolon anvendes generelt i lavere dosering hos ældre og er relativt kontraindiceret ved psoriasis og anvendes med forsigtighed og i lavere dosering hos ældre. (Nedenstående ikke udtømmende, se også produktresumé/pro.medicin.dk).

- Infektiose tilstande - medmindre infektionen behandles samtidigt
- Behov for levende vaccine. Immunresponset kan være nedsat ved Prednisolon-doser >20 mg/dag i >14 dage. Ved prednisolondoser >20 mg/dag i >14 dage bør levende vacciner (herunder MFR vacc.) ikke gives tidligere end efter en måneds behandlingsophør (1)
- Osteoporose eller risiko for osteoporose - jf. specielle forhold
- Diabetes – tæt kontrol anbefales
- Hypertension og hjerteinsufficiens – tæt kontrol anbefales

- Psykiske lidelser (f.eks psykotiske tilstande, manio-depressivitet) - tæt kontrol anbefales
- Systemisk sklerodermi - risiko for sklerodermisk nyrekrise
- Anvendelse til børn bør kun ske på særlige indikationer. Ved længerevarende behandling skal vækst og udvikling kontrolleres.

### **Interaktioner:**

Der forekommer multiple mulige interaktioner til prednisolon-behandling. Det anbefales at kontrollere med [www.interaktionsdatabasen.dk](http://www.interaktionsdatabasen.dk).

### **Graviditet:**

For prednison og prednisolon er der data for ca. 2.300 1. trimester-eksponerede uden tegn på overhyppighed af uønsket fosterpåvirkning. Lavest mulige dosis i kortest mulig tid bør anvendes, specielt sidst i graviditeten, da forbigående binyrebarkinsufficiens har været observeret hos barnet. Pro.medicin.dk og (2)

### **Amning:**

Kan om nødvendigt anvendes. Der er ikke beskrevet bivirkninger hos barnet.

### **Kontrolbehov:**

- Forprøver ved planlagt længerevarende/fast behandling: Blodtryk, glukose, L+D, væsketal
- Under behandlingen: Blodtryk, glukose, L+D, væsketal og evt. vægt kontrolleres med jævne mellemrum afhængigt af dosis og varighed.

### **Specielle forhold:**

- Ulcusprofylakse: Steroid synes ikke i sig selv at være ulcerogent. Behandling med steroid bør ikke rutinemæssigt medføre profylaktisk behandling med eks. PPI (3,4).
- Osteoporoseprofylakse (5): Der anbefales daglig indtagelse af calcium (kost og tilskud) på minimum 800 mg og vitamin D 20-40 mikrogram med

mindre grundsygdommen (fx. hyperkalkæmi ved myelomatose eller sarkoidose) kontraindicerer dette. T. Unikalk Forte x 2 dg indeholder giver 800 mg calcium og 38 mikrogram d-vitamin. Denne behandling bør opstartes ved prednisolonbehandling over 1 uge.

- DXA scanning bør foretages ved planlagt prednisolon  $\geq 5$  mg/dag i  $\geq 3$  mdr. (5).
- DXA scanning *kan* overvejes ved planlagt prednisolon i kure med en akkumuleret dosis  $\geq 450$  mg på et år (5).
- Sekundær binyrebarkinsufficiens: Risiko ved for hurtig udtrapning efter længerevarende behandling. Kan vedvare i flere år efter seponering. Symptomer i form af træthed, myalgi, artralgi og feber kan forekomme ved pludselig seponering uden at være relateret til binyrebarkinsufficiens.

## Kilder:

pro.medicin.dk

(1) <https://immunisationhandbook.health.gov.au/resources/handbook-tables/table-recommended-timing-of-live-vaccine-doses-in-adults-and-children>. Last assessed 27th of May 2019

(2) A review of systemic corticosteroid use in pregnancy and the risk of select pregnancy and birth outcomes. Bandoli, G. et al. Rheum Dis North Am. 2017; Aug; 43(3); 489-502

(3) Conn HO, Poynard T. Corticosteroids and peptic ulcer: meta-analysis of adverse events during steroid therapy. J Intern Med 1994;236:619-32.

(4) Medicinsk behandling af ulcusblødning. Stig Borbjerg Laursen et al. Rational farmakoterapi. Januar 2013

(5) Endokrinologisk selskab (<http://www.endocrinology.dk/index.php/3-calcium-og-knoglemetaboliske-sygdomme/4-glukokortikoid-induceret-osteoporose>) (tilgået 01-05-2019)