Prednisolon

Sonstige · https://rd-factsheets.de/fs/prednisolon/



Wirkstoff: Prednisolon

Substanzklasse: Glukokortikoid

Handelsname: *Solu-Decortin®* | *Urbason®* | *Prednisolut®* | *Rectodelt®*

→ Ampulle á 250 mg mit 5 ml Lösungsmittel

→ Ampulle á 500 mg mit 10 ml Lösungsmittel

→ Zäpfchen á 100 mg Prednison

Übersichtstabelle

INDIKATION	**obstruktive Atemnot**	**Anaphylaxie**
KONTRAINDIKATION	Überempfindlichkeit	
DOSIERUNG ERWACHSENE	**50 mg i.v.** (Status Asthmaticus: 100 mg i.v.)	**250 mg i.v.** (max. 1000 mg i.v.)

DOSIERUNG KINDER	**100 mg als Zäpfchen** 2 mg / kgKG i.v.	**> 30 - 60 kgKG → 100 mg i.v.** **15 - 30 kgKG → 50 mg i.v.** **< 15 kgKG → 25 mg i.v.** (2 mg / kgKG i.v.) **100 mg als Zäpfchen**
CAVE	bei i.v.-Gabe zwingend langsam applizieren (2 – 3 Minuten)	
SCHWANGERSCHAFT / STILLZEIT	bei Notfallindikation keine Besonderheiten	

Wirkung

Prednisolon ist ein Glukokortikoid und wirkt **antiallergisch, entzündungshemmend, membranstabilisierend und antiödematös.** Zudem verbessert es die Ansprechbarkeit der Bronchialmuskulatur auf β2-Sympathomimetika.

Glukokortikoide durchdringen die Zellmembran und entfalten ihre Wirkung indem sie an **spezifische Glukokortikoid-Rezeptoren** binden. Durch den aktivierten Rezeptor kommt es zur Aktivierung der Transkription von kortikoid-sensitiven Genen. Die antiallergischen, entzündungshemmenden und membranstabilisierenden Effekte werden unter anderem durch **verringerte Bildung, Freisetzung und Aktivität von Entzündungsmediatoren** und durch **Hemmung der spezifischen Funktionen und der Migration von Entzündungszellen** hervorgerufen. Zusätzlich wird auch die **Wirkung von sensibilisierten T-Lymphozyten und Makrophagen auf ihre Zielzellen vermindert**.

Prednisolon und Prednison

Der Hauptunterschied zwischen Prednisolon und Prednison (*Rectodelt®)* liegt darin, dass **Prednison durch Leberenzyme in Prednisolon umgewandelt werden muss**, bevor es wirken kann. Bei Prednison handelt es sich somit um eine sogenannte **Prodrug**. Also einen inaktiven oder wenig aktiven pharmakologischen Stoff, welcher erst durch Verstoffwechselung zu einem aktiven Wirkstoff wird.

Nebenwirkungen

- Venenreizung
- Flush bei schneller i.v.-Gabe

Pharmakokinetik

Wirkeintritt: ~ 5 Minuten (i.v.) / ~ 30 Minuten (rektal)

Wirkdauer: 12 - 36 Stunden

Halbwertszeit: 18 - 36 Stunden

Applikationsweg: i.v. / i.o. / rektal

Applikationsgeschwindigkeit: langsam

Wechselwirkung

schwere Nebenwirkungen von:

→ Nicht-steroidale Antiphlogistika/Antirheumatika (NSAR) (erhöhte Blutungsgefahr)

→ Atropin / andere Anticholinergika (erhöhte Augeninnendrucksteigerung)

Wirkungsabschwächung von:

→ Antidiabetika

Wirkungsverstärkung von:

→ nicht-depolarisierende Muskelrelaxanzien (verlängerte Muskelrelaxation)

Quellen

- Bastigkeit, M. (2019). *Medikamente in der Notfallmedizin*. Edewecht, Deutschland: Stumpf + Kossendey.
- Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) e.V. (2023, August). *DIVI-Kinder Notfallkarte.* https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/publikationen/kinder-und-jugendmedizin/2023-08-divi-kindernotfallkarte.pdf
- Eich, C. B., Guericke, H., Brackhahn, M. & Glowacka, M. (2018, 8. Juni). *Maße & Dosierungen in der Kinderanästhesie, Kinderintensiv- und Kindernotfallmedizin*. Kinder- und Jugendkrankenhaus „Auf der Bult“. https://www.auf-der-bult.de/fileadmin/media/docs/KIB-ARZ/downloads/An%C3%A4sthesie_Ma%C3%9Fe_und_Dosierungen_Kinderan%C3%A4sthesie.pdf
- mibe GmbH Arzneimittel. (2023, November). *Fachinformation Prednisolut®*.
- Ring, J., Beyer, K., Biedermann, T., Bircher, A., Fischer, M., Fuchs, T., Heller, A., Hoffmann, F., Huttegger, I., Jakob, T., Klimek, L., Kopp, M. V., Kugler, C., Lange, L., Pfaar, O., Rietschel, E., Rueff, F., Schnadt, S., Seifert, R., Brockow, K. (2021). Guideline (S2k) on acute therapy and management of anaphylaxis: 2021 update. *Allergo Journal International*, *30*(1), 1–25. https://doi.org/10.1007/s40629-020-00158-y