



# Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL

(Solu-Medrol)

Vid högdosbehandling ska alltid infusion ges och puls och blodtryck följas, se Övrig information.

Använd inte 40 mg Solu-Medrol vid komjölksproteinallergi, då den styrkan innehåller laktos, se Övrig information.

Tvåstegsspädning.

## TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 1

<b>Steg 1</b>	Solu-Medrol 40 mg 1 st	+	Medföljande vätska 1 st	=	Stamlösning 40 mg/mL 1 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 40 mg/mL 1 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 3 mL	=	INJ-INF LÖ <b>10 mg/mL</b> 4 mL

## TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 2

<b>Steg 1</b>	Solu-Medrol 125 mg 1 st	+	Medföljande vätska 1 st	=	Stamlösning 62,5 mg/mL 2 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 62,5 mg/mL 2 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 10,5 mL	=	INJ-INF LÖ <b>10 mg/mL</b> 12,5 mL

## VANLIG INDIKATION OCH DOS

### Nefrit/nefros

Barn: 10 - 15 mg/kg x 1, max 1 g  
Behandlingstid vanligen 3 dagar.

### SLE-nefrit

Barn: 10 - 30 mg/kg x 1, max 1 g  
Behandlingstid vanligen 3 dagar.

### Immunoglobulin A nefrit (IgAN)

Barn: 15 - 30 mg/kg, max 1 g  
Behandlingstid vanligen i 3 dagar.

### Autoimmuna CNS-tillstånd\* och systemisk juvenil idiopatisk artrit (sJIA)

\*Indikationen innefattar bl.a. ADEM, myelit, MS-skov, neuromyelitis optica och SLE encefalomyelit.

Barn: Pulssteroidbehandling 30 mg/kg x 1, max 1 g  
Behandlingstid 3 - 5 dagar.

### Vaskulit, ANCA-associerad, med njurengagemang

Barn: (10 -) 15 (- 20) mg/kg x 1, max 1 g  
Behandlingstid vanligen 3 dagar.

### Kawasakis sjukdom

Bör övervägas som tillägg till IVIG-behandling redan vid start till patienter med ökad risk för hjärtkomplikationer (ex tidigt kranskärlsengagemang, barn under 1 år med svår sjukdomsbild).

Barn 1 mån - 18 år: 0,7 mg/kg x 3, max 1 g/DYGN  
Behandlingstid 5 dagar. Därefter per oral behandling som trappas ut.  
Vid höginflammatorisk sjukdomsbild: överväg initialt dosering upp till 30 mg/kg/dygn, max 1 g/DYGN. Dosering bör då diskuteras med barnreumatolog.





## Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL

(Solu-Medrol)

### TVÅ-STEKSPÄDNING Alt. 3

<b>Steg 1</b>	Solu-Medrol 500 mg 1 st	+	Medföljande vätska 1 st	=	Stamlösning 62,5 mg/mL 8 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 62,5 mg/mL 8 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 42 mL	=	INJ-INF LÖ <b>10 mg/mL</b> 50 mL

### TVÅ-STEKSPÄDNING Alt. 4

<b>Steg 1</b>	Solu-Medrol 1 g 1 st	+	Medföljande vätska 1 st	=	Stamlösning 62,5 mg/mL 16 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 62,5 mg/mL 16 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 84 mL	=	INJ-INF LÖ <b>10 mg/mL</b> 100 mL

#### Beredningsinstruktion:

Infusionspåsar/flaskor i plast är överfyllda. Överfyllnadsvolymen skiljer sig mellan olika tillverkare och förpackningar. När man drar ut den volym spädningvätska som motsvarar volymen stamlösning från en 100 mL påse blir slutkoncentrationen ca 8,4 - 10,4 mg/mL.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Hjärttransplantation

Ordineras i samråd med transplantationsläkare.

Inför reperfusion av hjärttransplantat

Barn: 30 mg/kg x 1

Postoperativ reperfusion av hjärttransplantat

Barn:

Dag 1: 2 mg/kg x 3

Dag 2: 0,1 mg/kg x 3

Fortsätt med behandling tills magen är igång. Därefter övergång till per oral behandling med prednisolon.

Rejektion av hjärttransplantat (vanligen ISHLT grad 2R eller 3R)

Barn: 10 - 15 mg/kg x 1

Behandlingstid 3 dagar.

#### Rejektion av njurtransplantat

Ordineras i samråd med transplantationsläkare.

Barn under 20 kg: 250 mg x 1

Barn från 20 kg: 500 mg x 1

Behandlingstid 3 dagar.

#### Rejektion av levertransplantat

Ordineras i samråd med transplantationsläkare.

Barn: (10 -) 20 mg/kg x 1, max 500 mg

Behandlingstid 3 dagar.

#### Neuroprotektiv behandling vid ryggmärgsskada

Laddningsdos

Barn: 30 mg/kg ges under 15 min (ges inom 8 tim från skadetillfället)

Underhållsbehandling

Barn: 5,4 mg/kg/tim (påbörjas 45 min efter avslutad bolusinfusion)

Behandlingstid 48 tim.





## Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL

(Solu-Medrol)

### ADMINISTRERINGSSÄTT

Hög dos (från 250 mg/dos) som administrerats för snabbt (mindre än 30 min) har orsakat död, se Övrig information.

Intravenös injektion: Doser under 2 mg/kg eller 125 mg kan ges under 1 - 15 min

-----

Intravenös infusion:

Doser 2 - 15 mg/kg kan ges under 15 - 30 min

Doser 15 - 20 mg/kg kan ges under 30 - 60 min

Doser 20 - 30 mg/kg kan ges under (1 -) 2 tim

Pulssteroidbehandling/hödosbehandling bör ges under 2 tim, se Övrig information

ATG-behandling, exempel:

Dag - 4, testdosdag: 6 tim och 1 tim före ATG.

Dag - 3 till och med Dag - 1: 1 tim före ATG. Om patient tidigare fått allergisk reaktion av ATG, ges dock metylprednisolon både 6 tim och 1 tim före.

Dosen ges vanligen på 1 tim av praktiska skäl, men kan ges snabbare.

-----

Intravenös infusion (kontinuerlig)

-----

Patientens dos kan spädas vidare med NaCl 9 mg/mL alternativt glukos 50 mg/mL för att underlätta administreringen.

### RIMLIG DOS för Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
1 mg/kg	-	0,5 mL	1 mL	5 mL
5 mg/kg	-	2,5 mL	5 mL	25 mL
10 mg/kg	-	5 mL	10 mL	50 mL
30 mg/kg	-	15 mL	30 mL	-
Max 1 g/dos	-	-	-	100 mL

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### I samband med antithymocytyglobulin (ATG)-behandling (låg evidens)

Doserna nedan gäller metylprednisolon och de varierar beroende på vilken typ av ATG-behandling som används.

Thymoglobuline

Barn under 50 kg: 5 mg/kg

Barn från 50 kg: 250 mg/DOS

Behandlingstid 4 dagar.

Testdosdagen ges dos 6 timmar och en dos 1 timme före ATG. För mer info, se Administreringssätt.

Grafalon

Barn: 2,5 mg/kg x 2

Behandlingstid 3 dagar. Därefter snabb nedtrappning under 7 dagar.

Atgam

Barn: 1 mg/kg x 1

Behandlingstid 4 dagar. Därefter övergång till peroralt prednisolon.

Andra doseringar kan förekomma vid specifika konditioneringsprogram och doseringen bör alltid kontrolleras mot detta.

#### Barnonkologiska patienter

Intravenös behandling då peroral behandling inte är möjlig.

Dos beroende på behandlingsprotokoll.

Normalt ges 80 % av per oral dos.





## Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL

(Solu-Medrol)

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Solu-Medrol (registrerad produkt)

10 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Hållbar 3 timmar vid högst 25 °C, samt 24 timmar i kylskåp (2 - 8 °C).

62,5 mg/mL, Stamlösning

HÅLLBAR: Bör ej sparas pga förväxlingsrisk.

40 mg, Pulver och vätska till injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Förvaras vid högst 25 °C.

125 mg, Pulver och vätska till injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Förvaras vid högst 25 °C. Gäller även styrkorna 500 och 1 g.

40 mg/mL, Stamlösning

HÅLLBAR: Bör ej sparas pga förväxlingsrisk.

### ÖVRIG INFORMATION

Solu-Medrol 500 och 1 g innehåller bensylalkohol och ska ges med försiktighet till barn under 6 mån. Till barn under 6 mån, använd hellre Solu-Medrol 40 och 125 mg som är fritt från bensylalkohol.

Vid pulssteroidbehandling/högdosbehandling (vanligen 30 mg/kg) finns en ökad risk för hypotension och arytmi. Därför ska puls och blodtryck kontrolleras före infusionsstart samt 2 - 4 gånger/timme. Vid stegrad puls eller stegrad blodtryck sänks infusionstakten. Hög dos (från 250 mg/dos) som administrerats för snabbt (mindre än 30 min) har orsakat död (Pediatric Dosage Handbook). Blodglukos bör kontrolleras 2 gånger dagligen om ej annat ordineras.

Dos bör generellt bestämmas av svårighetsgraden hos patientens tillstånd och behandlingssvaret snarare än av ålder och vikt. Doserna bör inte underskrida 0,5 mg/kg/dygn.

Doser vid organtransplantation (hjärta, lever och njure) baseras främst på klinisk erfarenhet.

Solu-Medrol 40 mg innehåller laktosmonohydrat framställda av nötkreatur och kan därför innehålla spårmängder av komjölsproteiner. PRAC, Pharmacovigilance Risk Assessment Committee, rekommenderar att metylprednisolon som innehåller laktos inte ska användas vid komjölsproteinallergi.

Förkortningar

ADEM = akut disseminerad encefalomyelit

ANCA = antineutrofila cytoplasmaantikroppar





## Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL (Solu-Medrol)

### REFERENS/LÄNK

BNF-C

<http://www.medicinescomplete.com/mc/bnfc/current/>

Bok American journal of transplantation - KDIGO

FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

Internetadress VGR, Alfresco - HTX-rejektionsbehandling

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/10841/HTX-%20Rejektionbehandling.pdf?a=false&guest=true>

Internetadress VGR, Alfresco - Levertransplantation - Immunsuppression och läkemedelsbehandling

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/37442?a=false&guest=true>

Internetadress VGR, Alfresco - SCT Grafalon

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/27496/SCT%20-%20Grafalon%c2%ae.pdf?a=false&guest=true>

Internetadress VGR, Alfresco - VSAA - Atgam

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/47255/VSAA-Atgam.pdf?a=false&guest=true>

Micromedex

NeoFax

Pediatric Dosage Handbook

PubMed PMID Sinha A and Bagga A. Pulse Steroid Therapy.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19023530>

Rekommendation , (Grade 2B)

[http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade)

Svenska Barnläkarföreningen Arbetsgruppen för CF - Akut PM

<http://www3.svl.s.se/sektioner/cf/index.php/medicinska-pm>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnnefrologisk Förening - Hypertoni hos barn

<http://nefro.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnnefrologisk Förening - IgA-nefrit

<http://nefro.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnnefrologisk Förening - Nefrotiskt syndrom

<http://nefro.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>





## Metylprednisolon intravenös inf/inj 10 mg/mL (Solu-Medrol)

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnreumatologisk Förening - Farmakologiska  
behandlingsrutiner för JIA

<https://reuma.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnreumatologisk Förening - Kawasaki sjukdom

<http://reuma.barnlakarforeningen.se/vardprogram/>

---

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#2755](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#2755)

---

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2020-08-20

ePedID: 2755

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund 2020-09-01

Versionsnummer, major: 10

Lokal kontakt: [www.eped.se/kontakt](http://www.eped.se/kontakt)

Giltig fr o m: 2020-09-01

**KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT**