

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
Sommadossi JP ea. Clinical pharmacokinetics of ganciclovir in patients with normal and impaired renal function. Rev Infect Dis 1988;10(suppl 3):S507-14.	4	$t_{1/2}$ verlengd en Cl afgenomen na intraveneus 5 of 2.5 mg/kg 2x per dag gedurende 14 dagen bij 7 personen met serumcreatinine 1.4-9.1 mg/dl vergeleken met 13 personen met normale nierfunctie (serumcreatinine 0.2-1.5 mg/dl): $t_{1/2}$ van 3.6 ± 1.4 uur naar 11.5 ± 3.9 uur en Cl van 4.20 ± 2.13 ml/min/kg naar 1.20 ± 0.87 ml/min/kg..	Bij hemodialysepatiënten wordt ganciclovir effectief verwijderd door de hemodialyseprocedure.
Czock D ea. Pharmacokinetics of valganciclovir and ganciclovir in renal impairment. Clin Pharmacol Ther 2002;72:142-50.	3	$t_{1/2}$ neemt toe bij personen met een verminderde nierfunctie. Dit is onderzocht na 1-malige orale toediening van 900 mg valganciclovir (wordt omgezet in ganciclovir). De gevonden waarden zijn: Clcr >70 ml/min (n=12): $t_{1/2}$ 3.5 ± 0.76 uur; Clcr 51-70 ml/min (n=6): $t_{1/2}$ 4.9 ± 1.4 uur; Clcr 21-50 ml/min (n=6): $t_{1/2}$ 10.2 ± 4.4 uur; Clcr 11-20 ml/min (n=6): $t_{1/2}$ 21.8 ± 5.2 uur; dialysepatiënten (n=6): $t_{1/2}$ 68.1 ± 35 uur in de interdialyseperiode en 3.6 ± 0.6 uur tijdens dialyse.	Bij de gezonde personen is de AUC na 900 mg oraal valganciclovir vergelijkbaar met 5 mg/kg intraveneus ganciclovir. Hemodialyse zorgt voor een verwijdering van 50% uit het lichaam.

Overig	Opmerkingen
SPC Cymevene 9-12-2010	Inductie Clcr 50-69 ml/min: 2,5 mg/kg elke 12 uur Clcr 25-49 ml/min: 2,5 mg/kg elke 24 uur Clcr 10-24 ml/min: 1,25mg/kg elke 24 uur Clcr <10 ml/min: 1,25 mg/kg 3x per week Onderhoudsdosering Clcr 50-69 ml/min: 2,5 mg/kg elke 24 uur Clcr 25-49 ml/min: 1,25 mg/kg elke 24 uur Clcr 10-24 ml/min: 0,625 mg/kg elke 24 uur Clcr <10 ml/min: 0,625 mg/kg 3x per week

Risicogroep	
-------------	--

Opmerkingen:

- Werkgroep: bij inductiebehandeling 1° gift normale dosis.
- Werkgroep 6-1-2015: het is de eigen ervaring dat met de geadviseerde doseringen vooral bij therapeutische toepassingen niet altijd een voldoende hoge ganciclovirspiegel wordt bereikt. Spiegelbepaling is mogelijk; het UMC Groningen voert deze bepaling uit en houdt aan (www.bepalingenwijzer.umcg.nl):

Clcr < 10ml/min:

- Gando S ea. Pharmacokinetics and clearance of ganciclovir during continuous hemodiafiltration. Crit Care Med 1998;26(1):184-7. In dit case report wordt beschreven dat $t_{1/2}$ (12,6 uur) groter is en de totale klaring (0,55 ml/min/kg) lager is bij een dialysepatiënt dan bij een persoon met een normale nierfunctie uit een ander onderzoek ($t_{1/2}$ 3,6 uur, Cltotaal 4,2 ml/min/kg). Er wordt continue venoveneuze hemodiafiltratie uitgevoerd en dit is erg effectief in het verwijderen van ganciclovir (Cl 0,63 ml/min/kg).
- Lake KD ea. Ganciclovir pharmacokinetics during renal impairment. Antimicrob Agents Chemother 1988;32:1899-900. Een dialysepatiënt vertoont een $t_{1/2}$ die 11 maal zo groot is als bij personen met een normale nierfunctie uit een ander onderzoek na toediening van 19 doses van 1,25 of 2,5 mg/kg in 6 weken. De totale klaring is ongeveer 5% van de totale klaring die gezien is bij personen zonder een nierfunctiestoornis uit een ander onderzoek. Ganciclovir wordt verwijderd door hemodialyse.
- Bastien O ea. Clinical use of ganciclovir during renal failure and continuous hemodialysis. Intensive Care Med 1994;20:47-8. $t_{1/2}$ ($18,6 \pm 1,8$ uur) β is gemiddeld iets korter bij de 3 personen in deze studie die continue venoveneuze hemodialyse ondergaan in vergelijking met hemodialysepatiënten uit andere studies (23,8 uur) na toediening van 5 mg/kg om de 48 uur.

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing werkgroep	Ja	Ja	80 ml/min	26 september 2017

