

FQ 4300-2 Referentiewaarden OLVG Oost – West
Klinisch farmaceutisch en Toxicologisch laboratorium - Versie 28

Bepaling	Afname Tijdstip	Therapeutisch	Toxisch vanaf	Afname materiaal	Minimaal volume bij bloed-afname	Bepaald door	Scope ISO-15189 (zie: https://www.rva.nl/alle-geaccrediteerden/)
Abirateron	Dal	≥ 8,4 ug/l		E	3 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Aceton (normaal)	O	1,0–20 mg/l	200 mg/l	Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Bij diabetes	O	100–600 mg/l		Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Bij ketoacidose	O	100–450 mg/l		Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Extreme ketoacidose	O	Tot 700 mg/l		Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Chronisch alcohol	O	40–150 mg/L		Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Vasten/uiithongeren	O	50 mg/L		Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aceton - Alcoholisten	O		1500 mg/l	Oost: NaF/Kox West: S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aciclovir (iv) - HSV/VZV:	Dal	0,5–2,5 mg/l	4,5 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aciclovir (iv) - HSV/VZV:	Ti+0,5u	5,0–25 mg/L		S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aciclovir (iv) - Herpes encefalitis	Dal	2,0–2,5 mg/l	4,5 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Aciclovir (iv) - Herpes encefalitis	Ti+0,5u	5,0–25 mg/L		S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Adalimumab: - IBD	Dal	5–12 mg/l		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Adalimumab: - RA	Dal	4–8 mg/l		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Adalimumab: - Plaque psoriasis	Dal	3,5–7 mg/l		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
- Adalimumab Antilichamen		< 12 AU/ml		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Alectinib	Dal	≥ 435 µg/l		E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Alprazolam - Algemeen	Dal	5–50 µg/l	100 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Alprazolam - Angststoornissen	Dal	20–40 µg/l	100 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Amfetamine screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Amfetamine (bevestigen)	O			U	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Amikacine (Volwassenen) - Algemeen	Dal	< 5 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Volwassenen) - Algemeen	Ti+0,5u	45–60 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Volwassenen) - Tuberculose	Dal	< 5 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Volwassenen) - Tuberculose	Ti+0,5u	20-25 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Kinderen) - Algemeen	Dal	< 5 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Kinderen) - Algemeen	Ti+0,5u	15–30 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Kinderen) - Luchtweginfecties	Dal	< 5 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amikacine (Kinderen) - Luchtweginfecties	Ti+0,5u	20–30 mg/L		S	1 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M045
Amiodaron	O	1,0–2,5 mg/l	2,5 mg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Amiodaron + Desethylamiodaron (som van beide)	O	1,0–4,0 mg/l	4,0 mg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Amisulpride	Dal	100 – 320 ug/l	640 ug/l	S	4 ml	Extern - Stichting Amsterdam UMC	M287
Amitriptyline + metaboliet nortriptyline (somspeigel)	T+10-16u	80 –200 µg/l	500 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Anastrozol	Dal	≥ 34,2 µg/l		E	1 ml	Extern Antoni van Leeuwenhoek	-
Antidiabetica screening	O			U/S	10 ml	Extern - Urine: Universitair Medisch Centrum Utrecht Serum: Universitair Medisch Centrum Groningen	Urine: M219 Serum: M170
Antihypertensiva screening	O			E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Aripiprazol	Dal	100–300 µg/l	500 µg/l	S	1 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Axitinib	Dal	≥ 5 µg/l		E	1 ml	Extern Antoni van Leeuwenhoek	-
Azathioprine (dervieux): - 6-TGN	O	300–600 pmol/8*10 ⁸ rbc	600 pmol/8*10 ⁸ rbc	L	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Azathioprine (dervieux): - 6-MMP	O		5700 pmol/8*10 ⁸ rbc	L	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Baclofen	Dal	80-600 µg/l	1100 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Barbituraten screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Benzodiazepines screening	O			U	1 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Bictegravir: - Streefwaarde	Dal	> 0,76 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Bictegravir: - Populatiewaarde	Dal	> 2,8 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219

Brivaracetam	Dal	0,2 – 2 mg/l	Onbekend	S	0,5 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Bupropion	Dal	20-100 µg/l		S	1 ml	Extern - Stichting Apotheek Haagse Ziekenhuizen	M091
Bupropion metaboliet: Hydroxybupropion	Dal	575-1500 µg/l	1500 µg/l	S	1 ml	Extern - Stichting Apotheek Haagse Ziekenhuizen	M091
Cabotegravir (Let op: na afname donker bewaren!)	Dal	> 1,12 mg/L		E	3 ml	Extern - Stichting Radboud universitair medisch centrum	M300
Cannabis screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Carbamazepine - Epilepsie	Dal	4-12 mg/l	12 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Carbamazepine - bipolair (acute fase)	Dal	8-12 mg/l	12 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Carbamazepine - bipolair (onderhoud)	Dal	4-10 mg/l	12 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Carbamazepine - bipolair (kinderen)	Dal	4-12 mg/l	12 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Carbamazepine-10,11 expoxide	Dal	Tot 2,3 mg/l	5 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Ciclosporine (nierTx)	Dal	50-150 µg/l	200 µg/l	E	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Citalopram	Dal	50-200 µg/l	400–600 µg/l	S	1 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Citalopram metaboliet: - Desmethyl-citalopram	Dal	Ter info		S	1 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Clobazam	Dal	30-300 µg/l	3000 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Clobazam metaboliet: - Desmethyloclobazam	Dal	300-3000 µg/l	12 000 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Clonazepam	Dal	20 – 70 µg/l	100 µg/l	S	4 mL	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Clomipramine + DM-Clomipramine Som van beide	T+ 10-16u of dal	230-450 µg/l	600 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Clomipramine > DM-Clomipramine - OCD	T+ 10-16u of dal	230-450 µg/l	600 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Clozapine	Dal	350-700 µg/l	1000 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Cocaïne screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Cocaïne (toxicologie)	O		1000 µg/l	E	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Co-trimoxazol: - Sulfamethoxazol	IV: T +0,5u PO: T +2u	40 – 60 mg/l		S	0,5 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Co-trimoxazol: - Sulfamethoxazol PJP	IV: T +0,5u PO: T +2u	100 – 200 mg/l	200 mg/l	S	0,5 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Co-trimoxazol: - Trimethoprim	IV: T +0,5u PO: T +2u	1,5 – 2,5 mg/l		S	0,5 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Co-trimoxazol: - Trimethoprim PJP	IV: T +0,5u PO: T +2u	5 – 8 mg/L	15 – 20 mg/l	S	0,5 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Co-trimoxazol: - Acetylsulfamethoxazol	IV: T +0,5u PO: T +2u		75 mg/L	S	0,5 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Crizotinib	Dal	≥ 235 µg/l		E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Darunavir	Dal	> 0,5 mg/l		E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Darunavir - 1dd (normaalwaarden)	Dal	Ca. 1,1 mg/l		E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Darunavir - 2dd (normaalwaarden)	Dal	Ca. 2,6 mg/L		E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Dasatinib	Dal	< 2,5 ug/l	2,5 ug/l	E	0.5 ml plasma	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Dasatinib	T+2u	> 50 ug/l	2,5 ug/l	E	0.5 ml plasma	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Diazepam (algemeen)	Dal	500-750 µg/l	1500 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Diazepam - Bij status epilepticus	Dal	250-500 µg/l	1500 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Diazepam - Anxiolytisch	Dal	125-250 µg/l	1500 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Diazepam - Tetanus eclampsie	Dal	1000-1500 µg/l	1500 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Diazepam - Desmethyldiazepam	Dal	200-600 µg/l	2000 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Digoxine (algemeen)	T+12-24u	0,8-2,0 µg/l	2-2,5 µg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Digoxine Hartfalen	T+12-24u	0,5-0,9 µg/l	2-2,5 µg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Diuretica screening	O			U	7 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Dolutegravir	Dal	> 0,30 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Dolutegravir 1dd (normaalwaarden)	Dal	Ca. 1,1 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Dolutegravir 2dd (normaalwaarden)	Dal	Ca. 2,7 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Doravirine	Dal	> 0,23 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Drugs-sneltest				U		Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Duloxetine	Dal	30 – 120 ug/L	240 ug/L	S	1 ml	Extern - Stichting Apotheek Haagse Ziekenhuizen	M091
Efavirenz	O	1,0-4,0 mg/l		E	6 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Erlotinib	Dal	≥ 500 ug/L		E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Escitalopram	Dal	20 – 100 ug/L	200–300 ug/L	S	2 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Escitalopram metaboliet: Desmethylocitalopram	Dal	Ter info		S	2 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Ethambutol AUC (normaalwaarden)	T+2, 4 en 8 uur	AUC(0-24): 15 (7,0-33,5) mg*h/l		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Ethanol	O	<0,50 ‰	0,80 ‰	NaF	4 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Ethosuximide	Dal	40-100 mg/l	250 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330

Ethyleenglycol	O		200 mg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Everolimus: - Oncologie	Dal	≥ 10,0 µg/l	Onbekend	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Everolimus: - Transplantatie	Dal	3 - 8 µg/l	Onbekend	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Felbamaat	Dal	30 – 60 mg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Fenobarbital	Dal	10-40 mg/l	50 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Fenytoïne	Dal of T+6-8u	8,0-20 mg/l	20 mg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Fenytoïne - vrije concentratie	Dal of T+6-8u	0,5-2 mg/l	2 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Flecainide	Dal	200-1000 µg/l	1000 µg/l	S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Flecainide	T+4-8u	750-1250 µg/l		S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Flucloxacilline: Vrije concentratie	Dal / O (bij CI)	> 1 mg/L (eventueel > 4,0 mg/L)		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Flucloxacilline: Totale concentratie	Dal / O (bij CI)	> 1 mg/L (eventueel > 4,0 mg/L)	125 mg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Fluconazol	Dal	>10 mg/l	80 mg/l	S	1 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Flucytosine	Dal	25-50 mg/l		S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Flucytosine	Ti+0,5u	75-100 mg/l	100 mg/l	S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Fluoxetine	Dal	100-450 µg/l		S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Fluoxetine metaboliet: - Desmethylfluoxetine	Dal	50-350 µg/l		S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Fluoxetine + Desmethylfluoxetine (som van beide)	Dal	Tot 500 µg/l	1500 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Flupentixol	Dal	0,5 - 5 µg/l	15 µg/l	S	3 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Fluvoxamine	Dal	50-250 µg/l	650 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gabapentine	Dal	2-20 mg/l	25 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Galstenen	O			Steen	1 steen	OLVG Oost	-
Gammahydroxy-boterzuur (GHB)	O	< 5 mg/l (S)	50 mg/l (S)	S	4 ml / 6 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gammahydroxy-boterzuur (GHB)	O	< 10 mg/l (U)		U	4 ml / 6 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Ganciclovir: - Algemeen	Dal	≥ 0,1-2,0 mg/l	5 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Ganciclovir: - CMV-infectie	Dal	2 – 4 mg/l	5 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - volw. + kinderen (5-7 mg/kg)	Dal	<0,5-1,0 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - volw. + kinderen (5-7 mg/kg)	Ti+0,5u	15-20 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - volw. + kinderen (5-7 mg/kg)	AUC ₀₋₂₄	> 80 mg*h/L		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - Endocarditis	Dal	<0,5-1,0 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - Endocarditis	Ti+0,5u	8-12 mg/L		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - Neonaten	Dal	<0,5-1,0 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - Neonaten	Ti+0,5u	8-12 mg/L		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Gentamicine: - Neonaten	AUC ₀₋₂₄	> 80 mg*h/L		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Haloperidol	Dal	1-10 µg/l	20 µg/l	S	4 ml	Extern (tijdelijk) - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Imatinib: - CML	Dal	≥ 1000 µg/l		E	1 ml	Extern Antoni van Leeuwenhoek	-
Imatinib: - GIST	Dal	≥1100 µg/l		E	1 ml	Extern Antoni van Leeuwenhoek	-
Imipramine + metaboliet desmethylimipramine (somspegel)	T+10-16u of dal	175-300 µg/l	500 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Infliximab: - IBD (Santeon)	Dal	3-10 (20) mg/l		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Infliximab: - Antilichamen	Dal	< 12 AU/ml		S	1 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Isoniazide AUC (normaalwaarden)	T+1,3, 8u of T+1,4,6u	AUC (0-24): 12,5 (8,7-18,9) mg*h/l	T+1-2u: 30 mg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Isoniazide AUC (normaalwaarden)	T+1,3, 8u of T+1,4,6u	Cmax: 2,9 (1,9-3,8) mg/l	T+6u: 2 mg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Isopropanolol (2-propanol)	O		500 mg/L	E	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Itraconazol (voor Aspergillus sp. Zowel als gisten) Profylaxe: Itraconazol	Dal	> 0,5 mg/l	3,0 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Profylaxe: Itraconazol: Som itraconazol + hydroxy-itraconazol	Dal	> 1,0 mg/l	4,0-6,0 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Therapeutisch: Itraconazol	Dal	> 1,0 mg/L	3,0 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Therapeutisch: Itraconazol: Som itraconazol + hydroxy-itraconazol	Dal	2,0 – 4,0 mg/l	4,0-6,0 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Ketamine Analgesie	O	100 - 200 µg/L (oraal vanaf 40 µg/L i.v.m. actieve metaboliet)		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Ketamine Anesthesie	O	vanaf 1100 – 2200 µg/L		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Ketamine (toxicologie)	O			U	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	-

Kwik	O	< 10 µg/l	100 µg/l	E	B-E: 4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Kwik	O	< 25 µg/l (U)	100 µg/l (U)	24-uurs urine	U: 10 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Lacosamide	Dal	10-20 mg/l	Onbekend	E	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lamotrigine - Epilepsie	Dal	2,5-15 mg/l	20 mg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lamotrigine - Bipolaire stoornis	Dal	5-11 mg/l		S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Laxantia screening	O			U	7 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Letrozol	Dal	≥ 85,6 µg/l		E	1 ml	Extern Antoni van Leeuwenhoek	-
Levetiracetam	Dal	5,0-25 mg/l	45 mg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lithium: - Acute manie	T+12u	0,8-1,2 mmol/l	1,5 mmol/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lithium: - Profylaxe	T+12u	0,6-0,8 mmol/l	1,5 mmol/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lithium: - Geriatrische patiënt	T+12u	0,4-0,6 mmol/l	1,5 mmol/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Lood	O	0-50 µg/l	250 µg/l	E	4 ml	Extern	M170
Mercaptopurine (dervieux): - 6-TGN	O	300-600 pmol/8*10 ⁸ rbc	600 pmol/8*10 ⁸ rbc	L	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Mercaptopurine (dervieux): - 6-MMP	O		5700 pmol/8*10 ⁸ rbc	L	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Meropenem	Dal / O (bij CI)	Dal: Cmin/MIC ≥ 5 CI: C _{ss} /MIC ≥ 4-6 (8-12 mg/l)	Dal > 16 mg/L	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Metformine	O	0,1 - 4 mg/l	Onbekend	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Methadon screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Methanol	O		200 mg/L	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Methotrexaat	T+24u, 48u, evt. T+72u; T+96u	Dosisafh. (µmol/l)	0,20 µmol/l (t+48)	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
MDMA/XTC screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
MDMA/XTC (toxicologie)	O		0,5 mg/l	E	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Methylfenidaat	O		500 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Mirtazapine	Dal	30-80 µg/l	200 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Mirtazapine: Som mirtazapine +DM-mirtazapine	Dal	50-300 µg/l	1000 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Mycofenolzuur Nier- en leverTx: - Bij gelijktijdig ciclosporine gebruik	Dal	≥ 1,3 mg/l	Algemeen bij > 15 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Mycofenolzuur Nier- en leverTx: - Bij gelijktijdig tacrolimus gebruik	Dal	≥ 1,9 mg/l	Algemeen bij > 15 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Mycofenolzuur -Stamceltransplantatie	Dal	> 1,0 mg/l	Algemeen bij > 15 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Nevirapine: Directe afgifte	T+12-24u	3,0-8,0 mg/l	8,0 mg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Nierstenen	O			Steen	1 steen	OLVG Oost	-
Nilotinib	Dal	≥ 469 µg/l		E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Nortriptyline	T+10-16u	70-170 µg/l	300 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Olanzapine	O	20-80 µg/l	100 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Opiaten screening	O			U	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Oxazepam	Dal	200-1500 µg/l	3000 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Oxcarbazepine = 10-hydroxycarbazepine	Dal	7,0-35 mg/l	50 mg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Paliperidon = 9-OH-risperidon	O	20-60 µg/l	80 µg/l	S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Paracetamol	T+4u en T+8u	10-20 mg/l	150 mg/l (T+4)	S	1 ml	Extern OLVG Lab B.V (KCL)	-
Paroxetine	Dal	20-200 µg/l	300 µg/l	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Penfluridol	Dal	1 - 20 ng/ml	> 20 ng/ml	S	2 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Perampanel	Dal	180-980 µg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Pimozide	O	1-20 µg/l	20 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Pipamperon	Dal	100-400 µg/l	500 µg/l	S	3 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Posaconazol (bij Aspergillose) Profylaxe	Dal	> 0,7 mg/l	3,75 mg/l	E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Posaconazol Therapie	Dal	>1,0 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Posaconazol Minder gevoelig Asp. (MIC 0,25 mg/L)	Dal	> 1,5 mg/l		E	2 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Pregabaline	Dal	2-8 mg/l	13 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Primidon	Dal	10-15 mg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Pyrazinamide	T+ 1, 4 en 6u	AUC(0-24): > 363 mg* ^h /l C _{max} : > 58,3 mg/l		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Quetiapine	Dal	50-500 µg/l	Onbekend	S	4 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch laboratorium	M330
Raltegravir	Dal	>22 µg/l		E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219

Rifampicine AUC (normaalwaarden)	T+1, 3 en 8u of T+ 1, 4 en 6u	AUC(0-24): 38 mg*h/l Cmax: 8-24 mg/l	Dal > 10 mg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Rilpivirine: Oraal	Dal T+ 4u	> 0,04 mg/l	0,27 mg/l	E	1 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Rilpivirine: Intramusculair	Dal T+ 4u	> 0,032 mg/l	0,60 mg/L	E	1 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Risperidon + 9-OH-Risperidon (som)	O	20-60 µg/l	120 µg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Rufinamide	Dal	30-40 mg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Sertraline	Dal (T+4-6u)	50-300 µg/l	300 µg/l	S	4 ml	Extern (tijdelijk) - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Sirolimus: - Nier Tx 0-6 mnd	Dal	4-12 µg/l	20 µg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Sirolimus: - Nier Tx > 6 mnd	Dal	3-8 µg/l	20 µg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Sirolimus: - Monotherapie	Dal	10-20 µg/l	20 µg/l	E	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Utrecht	M219
Sunitinib + N-desethyl sunitinib	Dal	Continue inname: 37,5-75 µg/l	75 – 100 µg/l	E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Sunitinib + N-desethyl sunitinib	Dal	Intermitterend: 50-75 µg/l	75 – 100 µg/l	E	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Tamoxifen	O	> 5,9 ug/L		E/S	1 ml	Extern - Antoni van Leeuwenhoek	-
Tacrolimus (OLVG referentiewaarden)	Dal	4,0-8,0 µg/l	10 µg/l	E	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Teicoplanine: - Gecomplic. Huid- en weke delen infectie, UWI en longontsteking	Dal	≥ 15 mg/l		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Teicoplanine: - IC-patiënten, bot- en gewrichtsinfecties	Dal	≥ 20 mg/l		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Teicoplanine: - Infectieuze endocarditis	Dal	≥ 30 mg/l		S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Tenofovir (populatie-gemiddelde): - TDF (disoproxil)	Dal	0,07 mg/L		E	3 ml	Extern - Stichting Radboud universitair medisch centrum	M300
Tenofovir (populatie-gemiddelde): - TAF (alafenamide)	Dal	0,009 mg/l		E	3 ml	Extern - Stichting Radboud universitair medisch centrum	M300
Tenofovir (populatie-gemiddelde): - PrEP: TDF (disoproxil)	Dal	> 0,016 mg/L		E	3 ml	Extern - Stichting Radboud universitair medisch centrum	M300
Theofylline	Dal	5,0-15 mg/l	20 mg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Thioguanine: 6- TGN (Dervieux)	O	300-1250 pmol/8*10 ⁸ rbc	>2600 pmol/8*10 ⁸ rbc	L	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine Volwassenen - Sepsis/IC-patiënten	Dal	0,50-1,0 mg/l	1,0 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine Volwassenen - Sepsis/IC-patiënten	Ti+0,5u	15-20 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine Volwassenen - Neutropenie	Dal	0,50-1,0 mg/l	1,0 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine Volwassenen - Neutropenie	Ti+0,5u	10-12 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine: - Neonaten en kinderen t/m 16 jr (MIC<1 mg/l)	Dal	0,50-1,0 mg/l	1,0 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Tobramycine: - Neonaten en kinderen t/m 16 jr (MIC<1 mg/l)	Ti+0,5u	8-10 mg/l		S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Topiramaat - Volwassenen:	Dal	2,0 – 20 mg/l	25 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Topiramaat - Kinderen (>2jr):	Dal	5,0 – 20 mg/l	25 mg/l	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Trazodon	Dal	0,7-1 mg/l	> 4 mg/l	S	4 ml	Extern - Universitair Medisch Centrum Groningen	M170
Toxscreening (Toxytyper)	O			S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Valproïnezuur - Epilepsie	T+10-14u	50-100 mg/l	150 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Valproïnezuur - Stemningsstab. Acute episode	T+10-14u	80-120mg/l	150 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Valproïnezuur - Stemningsstab. onderhoudsfase	T+10-14u	60-80 mg/l	150 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Valproïnezuur vrije fractie (epilepsie)	T+10-14u	4-15 mg/l		S	1 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Vancomycine - Intermitterend infuus	Dal Ti+1-2u AUC0-24	10-15 mg/l 400-600mg*h/l	20 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Vancomycine - Continu infuus (algemeen)	O	17-25 mg/l	27 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Vancomycine - Continu infuus (endocarditis en protheseinfecties)	O	20-25 mg/l	27 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Vedolizumab (santeon)	Dal	> 14 µg/ml		S	4 ml	Extern - Sanquin Diagnostiek B.V.	M005
Venlafaxine+DM-Venlafaxine (som van beide)	Dal	100-400 (tot 750) µg/l	1000 µg/l	S	4 ml	Extern (tijdelijk) - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305
Voriconazol	Dal	1,0-6,0 mg/l	6,0 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Voriconazol - Bij leverfunctiestoornis	Dal	1,0-4,0 mg/l	4,0 mg/l	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Voriconazol - Cerebrale infectie	Dal	2,0-6,0 mg/L	6,0 mg/L	S	1 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Vigabatrine	Dal	0,8-36 mg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Zonisamide	Dal	10-40 mg/l	Onbekend	S	3 ml	OLVG West - Klinisch farmaceutisch labotatorium	M330
Zuclopentixol	O	4,0-50 µg/l	100 µg/l	S	4 ml	Extern - Stichting Gelre Ziekenhuizen	M305

Monstersoort
S = Serum, rode dop (stolbuis zonder gel)

Afnametijdstip (in uren tenzij anders aangegeven)
Dal = vlak voor volgende gift

Bewaarcondities
Stolbuis (niet afgedraaid): Gekoeld 2-8 °C

S2 = Serum, gele dop (stolbuis met gel)	O = tijdstip onbelangrijk (nvt)	EDTA buis (niet afgedraaid): Gekoeld 2-8 °C
E = EDTA, paarse dop	T = toedieningstijdstip (of tijdstip einde inlooptijd)	Heparinebuis (niet afgedraaid): Gekoeld 2-8 °C
Na = Natrium F = fluoride	Ti = inlooptijd	Serum/plasma: Invriezen -20 °C
L = Lithiumheparine, donkergroene dop		NaF buis: bij voorkeur gekoeld aanleveren
U = Urine, KOx = Kaliumoxalaat, grijze dop		Nierstenen: kamertemperatuur

Transportcondities:

Materialen bij voorkeur transporteren onder de bewaarcondities. Afhankelijk van de verzendverpakking en de duur van het transport, is gekoeld transport van alle materialen mogelijk

Bronnen:

1. [NVZA Therapeutic drug monitoring en pgx monografieën, http://tdm-monografie.org/](http://tdm-monografie.org/)
2. [NVZA Toxicologie behandelinformatie, http://toxicologie.org/](http://toxicologie.org/)
3. [TDM-protocollen van antiretrovirale middelen, http://www.tdm-protocollen.nl/](http://www.tdm-protocollen.nl/)
4. [UMCG Bepalingenwijzer, https://www.umcg.nl/bepalingenwijzer](https://www.umcg.nl/bepalingenwijzer)
5. [UMCU Bepalingenwijzer, https://www.umcutrecht.nl/bepalingenwijzer](https://www.umcutrecht.nl/bepalingenwijzer)
6. [AVL Bepalingenwijzer, https://www.avl.nl/voorbereiding-afspraak/afdelingen-en-centra/laboratorium-van-de-apotheek/bepaling-van-orale-oncolytica-in-biologisch-materiaal-tbv-tdm/](https://www.avl.nl/voorbereiding-afspraak/afdelingen-en-centra/laboratorium-van-de-apotheek/bepaling-van-orale-oncolytica-in-biologisch-materiaal-tbv-tdm/)
7. Hiemke et al.: Consensus Guidelines for TDM in Neuropsychopharmacology: Update 2017, Pharmacopsychiatry 2018; 51: 9-62
8. Schulz et al.: Therapeutic and toxic blood concentrations of nearly 1,000 drugs and other xenobiotics. Critical Care 2012 16:R136.
9. Patsalos et al.: Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Drugs in Epilepsy: A 2018 Update. Ther Drug Mon 2018 40(5):p 526-548.
10. Richtlijnen medicamenteuze behandeling van inflammatoire darmziekten Santeon (versie 20 september 2023).