

Versie: 49- docnr: 059665
 Geldig vanaf: april 2026

Bepalingen (routine) laboratorium Klinische Farmacie & Toxicologie

Zoeken in doc m.b.v. CTRL-F

Standaard centrifuge tijd en snelheid zijn voor het KCHL beschreven in Zenya document: 'Centrifuge bedieningsvoorschrift (032215)'.

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbewerking	Opslag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen loedening en afname (uur) Dal' beletent: prik bloed (tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift, achter 'Top' staat de optimale prikrijd vermeld (3))	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijk e controles worden meegenomen bij analyse	
2-Propanol	Ja	A_2-Propanol_X_BLD	Toxsch: > 500 mg/L	Valt buiten de ISO 15189 scope	isopropanol, isopropylalcohol	L4	B (EDTA) 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t.: acuut toxicologisch onderzoek	Toxicologie		Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker	VLA_Toxicologie	LGCPT	Ja	
3-4-MMC	Ja	A_3-4-MMC_X_URN	Cut-off confirmatie: 50 ug/L	KF.TOX.02	3-4-Methylmethcathinon, metafedron, 3-mefedron, mephedrone		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	DOA	n.v.t.	10 dagen	VLA_DOA_3-4-MMC	KKGT	Ja	
Aceton	Ja	A_Aceton_X_BLD	Toxsch: > 200 mg/L	Valt buiten de ISO 15189 scope	dimethylketon	L4	B (EDTA) 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t.: acuut toxicologisch onderzoek	Toxicologie		Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker	VLA_Toxicologie	LGCPT	Ja	
Adalimumab IgG tegen adalimumab	Ja	A_Adalimumab_X_SER A_X-IgG-tegen-adali_X_SER	S: 5,0-12,0 Referentiewaardes uitvoerend laboratorium	Interpretatie KFL: KF.TDM.03 Technische uitvoering MMB: MM.VID Vast element 16	Humira, Hyrimoz	L34	S	Serum Stobuis 1x5,0 ml		Diepvries -20°C, ruimte C2-28	1 maand	Overigen	Dal	14 14 (Sanquin)	N.v.t. VLA_Uitb-Sanquin-inv	CTCB en Round Robin	Ja	
Alprazolam	Ja	A_Alprazolam_X_EDTA	0,005-0,050 Toxsch: > 0,100	KF.TDM.02		L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	30 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja	
Amfetamine	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		KKGT	Ja	
Amfetamine confirmatietest CBR	Ja	A_Amfetamine-CBR_X_URN		KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA_Toxicologie	LGC PT en KKGT	Ja	
Amikacine	Ja	A_Amikacine-dal_X_LHB A_Amikacine-top_X_LHB	Dal: < 5,0 Top: volwassenen: 45,0-60,0 (TBC: 20,0-25,0)	N.v.t.	Amikin	L12	LHB	LI-heparine plasma/barricor buis 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte B2-028	N.v.t., externe bepaling	Antimicrobiele middelen	dal en top	2	VLA_Uitb-Radboud-inv	SKML	Ja	
Amiodaron N-desethylamiodaron Som amio-de-amio	Ja	A_Amiodaron_X_EDTA A_Deamiodaron_X_EDTA A_Som-amio-daamio_X_EDTA	S: 1,00-2,50 N.v.t. S: 1,00-4,00	KF.TDM.02	Cordarone	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugeren; plasma afpipetteren; vries de buis in bij 20°C	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	14 dagen	Anti-arrhythmica & Cardiotonica	Dal	7	VLA_Antiarrhythmica	LGC PT	Ja	
Amisulpride	Ja	A_Amisulpride_X_EDTA	S: 0,200-0,320	KF.TDM.02	Aktiprol	L15+L16+L17+L18	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja	
Amitriptyline Nortriptyline Som amior	Ja	A_Amitriptyl_X_EDTA A_Nortriptyl_X_EDTA A_Som-amior_X_EDTA A_E-nortriptyl_X_EDTA A_Z-nortriptyl_X_EDTA	N.v.t. S: 0,050-0,150 S: 0,100-0,300 N.v.t. N.v.t.	KF.TDM.02 E- en Z-OH nor: Valt buiten de ISO 15189 scope	Sarotex	L12	P / S 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugeren; plasma afpipetteren en in koelkast opslaan.	Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	24 uur voorafgaand aan centrifugeren. Daarna 7 dagen.	Psychofarmaca	Dal	3 vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_2	LGC PT	Ja	
E-10-OH-nortriptyline Z-10-OH-nortriptyline																		
Amoxicilline	Ja	A_Amoxicilline_X_EDTA	Plasma totaal: 0,5-10,0 Plasma vrij: 0,5-6,0	Valt buiten de ISO 15189 scope		Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugeren; plasma afpipetteren; vries de buis in bij 20°C	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	Max. 1 dag bij 2-8°C bewaren	Antibiotica	Dal	7	VLA_Antibiotica	nee	nee	
Apixaban	Ja	A_Apixaban_X_EDTA	Normaalwaarden (let op: géén streefwaarden): 2dd 10mg: top: 111-572 µg/l – dal: 41-335 µg/l 2dd 5mg: top: 91- 321 µg/l – dal:	KF.TDM.02	Eliquis		P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	8 dagen bij 2-8°C, Daarna nog 7 dagen bij -20C of 14 dagen bij -70C	Overigen	Dal en/of top	14	VLA_NOACs	ECAT EQA	Ja	
Aripiprazol	Ja	A_Aripiprazol_X_EDTA	S: 0,100-0,300	KF.TDM.02	Ablify	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja	
Asparaginase	Ja	A_X-Asparaginase_X_SER	> 100 IU/L	Valt buiten de ISO 15189 scope	Oncaspar, PEG-asparaginase, Erwinase	L22.23	S	Serum Stobuis 1x3,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	72 uur	Overigen	Dal (2 weken na vorige gift)	14 (Prinses Maxima Centrum)	VLA_Uitb-Maxim-C-inv	Nee	Ja	

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbereiding	Opelag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Dal' betekent: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale prik-tijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Azathioprine 6-TG 6-MMP	Ja	profiel A_X-6-Thioguanine_X_LHB A_X-6-MMP_X_LHB	N.v.t.; werkzame metabolieten 6-TG en 6-MMP worden bepaald S: 250-600 pmol/8x10 ⁷ RBC S: < 7000 pmol/8x10 ⁷ RBC	KF.TDM.02	Imuran, Azafalk	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml	Let op: afname niet op vrijdag	Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7	VLA_Thiopurines	KKGT	Ja
Barbituraten	Ja	A_Barbituraten_X_URN	Cut-off confirmatie: 150 ug/L	KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	DOA	n.v.t.	7 dagen	VLA_DOA_Barbituraten	LGC PT en KKG	Ja
Benzodiazepines	Ja		Kwaliteits	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Zie L20	Psychofarmaca		Dagelijks		KKGT	Ja
Benzodiazepines confirm test CBR	Ja	A_Benzodiazepines-CBR_X_URN		KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA_Toxicologie	LGC PT en KKG	Ja
Bevestigingsonderzoek DOA NB: GHb kan NIET worden aangevraagd als bevestigingsonderzoek!	Ja	A_Bevest-DOA_X_URN	n.v.t.	KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	DOA	n.v.t.	Op aanvraag, i.o.m. apotheker, externe aanvragen 7 dagen	VLA_DOA_Bevestigingsonderzoek	LGC PT en KKG	Ja
Biologicals	N.v.t.	A_X-Biologicals_X_SER	Referentiewaarden uitvoerend laboratorium	N.v.t.			S	Serum Stoibus 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen	Dal	14 (Sanquin)	VLA_Uitb-Sanquin-inv		Ja
Brivaracetam	Ja	A_Brivaracetam_X_EDTA	0.200-2.000	KF.TDM.02	Brivact		P / S	P / S		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Buprenorfine Norbuprenorfine	Ja	A_Buprenorfine_X_URN A_Norbuprenorfine_X_URN	Cut-off confirmatie: 2 ug/L Cut-off confirmatie: 2 ug/L	KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7 dagen	VLA_DOA_Buprenorfine	LGC PT en KKG	Ja
Bupropion Hydroxybupropion	Ja	A_Bupropion_X_EDTA A_Hydroxybupropion_X_EDTA	N.v.t. 0,575-1,500	KF.TDM.02	Weilbutrin, Zyban		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugerend; plasma afpipetteren; vries de buis in bij 20°C	Diepvries -20°C; ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	KKGT	Ja
Cannabinoïden volbloed CBR	Ja	A_Cannab-bevest_X_BLD	Volbloed bepaling: THC-COOH ≥ 40 ug/L; aanwijzing zwaar gebruik: THC-COOH ≥ 75 ug/L; STERKE aanwijzing zwaar gebruik	n.v.t.	THC, THC-acid, THC-COOH, Cannabis, Marihuana, Wiet, Hasj, Hennep		B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	1 jaar bij -20C (in kader van rigeschiktheidskeuringen - CBR)	DOA	n.v.t.	7	VLA_Uitb-Gelre-inv	LGC PT	Ja
Carbamazepine	Ja	A_Carbamazepine_X_EDTA	S: 4,0-12,0	KF.TDM.02	Tegretol	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	28 dagen in diepvries	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Carbamazepine-10,11-epoxide	Ja	A_Carbama-epox_X_EDTA	S: < 2,3	Valt buiten de ISO 15189 scope		L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	28 dagen in diepvries	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Cariprazine	Ja	A_Cariprazine_X_EDTA	S: 5,0-20,0 ug/l	Valt buiten de ISO 15189 scope	Reagila	L37	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych_overig	Nee	Nee
Ceftazidim	Ja	A_Ceftazidim_X_EDTA	Plasma totaal: 25,0-45,0 Plasma vrij: 20,0-40,0	KF.TDM.02	Fortum	Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Antibiotica	Dal	7	VLA_Antibiotica	KKGT pilot & instant	Ja
Ceftriaxon	Ja	A_Ceftriaxon_X_EDTA A_Ceftriax-vrije-fr_X_EDTA	Plasma totaal 5,0-80,0 Plasma vrij: 0,25-4,00	Valt buiten de ISO 15189 scope	Rocephin	Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugerend; plasma afpipetteren; vries de buis in bij 20°C	Diepvries -20°C; ruimte C2-28	Max. 1 dag bij 2-8C bewaren	Antibiotica	Dal	7	VLA_Antibiotica	nee	nee
Cefuroxim	Ja	A_Cefuroxim_X_EDTA	Plasma totaal: 0,5-32,0 Plasma vrij: 0,5-16,0	Valt buiten de ISO 15189 scope	Zinnat	Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Antibiotica	Dal	7	VLA_Antibiotica	nee	nee
Ciclosporine	Ja	A_Ciclosporine_X_BLD	S: 0,100-0,300	KF.TDM.02	Neoral	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	14 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Immunosup-overig	LGC PT	Ja
Ciprofloxacine	Ja	A_Ciprofloxacine_X_EDTA	Plasma totaal: 0,2-3,0 Plasma vrij: 0,1-2,0	KF.TDM.02	Ciproxin	Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Diepvries -20°C; ruimte C2-28	Max. 3 dagen bij 2-8C bewaren	Antibiotica	Dal	7	VLA_Antibiotica	KKGT pilot	Ja
Citalopram Desmethylocitalopram	Ja	A_Citalopram_X_EDTA A_Dmclitalopram_X_EDTA	S: 0,050-0,200 Toesch: 0,4-0,6 S: 0,025-0,050	KF.TDM.02	Cipramil	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Clobazam Desmethyloclobazam	Ja	A_Clobazam_X_EDTA A_Dmclclobazam_X_EDTA	S: 0,030-0,400 S: 0,300-3,000	KF.TDM.02	Frisium	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	9 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Clomipramine Desmethyloclopramine Som clomi+dmclomi	Ja	A_Clomipramine_X_EDTA A_Dmclomipramine_X_EDTA A_Som-clomi-dmclomi_X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. S: 0,200-0,400	KF.TDM.02	Anafranil	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugerend; plasma afpipetteren en in koelkast opslaan.	Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	24 uur voorafgaand aan centrifugerend. Daarna 7 dagen.	Psychofarmaca	Dal	3, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_2	LGC PT	Ja
Clonazepam	Ja	A_Clonazepam_X_EDTA	S: 0,020-0,070	KF.TDM.02	Rivotril	L12,29	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Diepvries -20°C; ruimte C2-28	3 dagen bij 2-20°C, ruimte C2-28; 14 dagen bij -20	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervorbereiding	Opelag-conditions	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelen-groep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Daar 'belaktant' prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale priktijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Clorazepinezuur	Ja	A_profiel A_Dmclorazepam_X_EDTA	N.v.t.; werkzame metaboliet wordt bepaald S: 0,300-0,800	KF.TDM.02	Tranxène	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Desmethyldiazepam	Ja	A_Clozapine-DBS_X_BLD	S: 0,200-0,600	Valt buiten de ISO 15189 scope		L12	DBS	DBS-bloed 3x20,0 µl		Kamertemp., ruimte C2-28	1 week bij kamertemp.	Psychofarmaca	12u na laatste gift	3. vaste bepalingdagen: ma-wo-e-vr	VLA_Clozapine-DBS	LGC PT	Nee
Clozapine	Ja	A_Clozapine_X_EDTA A_Dmclorazepam_X_EDTA	S: 0,200-0,600	KF.TDM.02	Leponex Norclozapine	L12	P / S 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	48 uur in koelkast	Psychofarmaca	12u na laatste gift	4. vaste bepalingdagen: ma-wo-e-vr	VLA_Psychofarmaca_2	LGC PT	Ja
Cocaine	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		KKGT	Ja
Cocaine confirmatetest CBR	Ja	A_Cocaine-CBR_X_URN		KF.TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte E2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA_Toxicologie	LGC PT en KKGT	Ja
Coffeine	Volgt nog	A_Coffeine_X_EDTA	S: 8,0-20,0	Valt buiten de ISO 15189 scope	Caffeine	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	3 dagen	Overigen	Dal	10	VLA_Uit-Erasmus-iv	LGC PT	Ja
Cortisol vrij	Ja	A_Cortisol_vrij_urine_X_URN (hiermee wordt de berekening gedaan)	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.END.v01 Technische uitvoering KFL: volgt N.v.t.			U	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepries -20°C; ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		14	VLA_KCHL_Cortisol	SKML	Ja
Cortisol vrij	Ja	A_Cortisol-speek_X_SPE	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.END.v01 Technische uitvoering KFL: volgt N.v.t.			SP	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepries -20°C; ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		14	VLA_KCHL_Cortisol	SKML	Ja
CYP1A2	Ja	A_X-CYP1A2_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP2B6	Ja	A_X-CYP2B6_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP2C19	Ja	A_X-CYP2C19_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP2C8	Ja	A_X-CYP2C8_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP2C9	Ja	A_X-CYP2C9_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP2D6	Ja	A_X-CYP2D6_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP3A4	Ja	A_X-CYP3A4_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
CYP3A5	Ja	A_X-CYP3A5_X_BLD		N.v.t.			B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen		30 (Erasmus) Aanvraagformulier	VLA_Uit-Erasmus-iv	SKML en Referenzinstitut Fur Biolanalytik	Ja
Dabigatran	Ja	A_Dabigatran_X_EDTA	Normaalwaarden (let op: géén streefwaarden): 1dd 220 mg; top: 30-160 µg/l - dal: 10-40 µg/l 2dd 150 mg; top: 64-443 µg/l - dal: 31-225 µg/l 2dd 110 mg; top: 80-200 µg/l - dal: 40-150 µg/l	KF.TDM.02	Pradaxa		P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	8 dagen bij 2-8°C. Daarna nog 7 dagen bij -20°C of 14 dagen bij -70°C	Overigen	Dal en/of top	14	VLA_NOACs	ECAT EQA	Ja
Diazepam	Ja	A_Diazepam_X_EDTA A_Dmclorazepam_X_EDTA	S: 0,125-0,750 S: 0,300-0,800	KF.TDM.02	Valium, Nordiazepam	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	30 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Digoxine	Ja		S: 0,5-1,2 µg/l	Interpretatie KFL: KF.TDM.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TDM Vast element 01	Lanoxin	L12	LHB	Li-heparine plasmaabarcior bus 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Zie L20	Anti-arrhythmica & Cardiotonica	Minimaal 6 uur na inname	Dagelijks		KKGT	Ja
Diuretica screening	Ja	A_X-Diuretica-screening_X_URN	N.v.t. Kwalitatieve screening	N.v.t.			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Toxicologie	N.v.t.	Dagelijks (MUMC)	VLA_Uit-MUMC-KF-iv	UMCU en ANZ	Ja

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbereiding	Opelag-conditions	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Dat' bevelant: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift: achter 'Top' staat de optimale priktijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijk e controles worden meegenomen bij analyse
Dosulepine	Ja	A_Dosulepine_X_EDTA	S: 0,100-0,300	KF-TDM.02	Prothiaden	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugeren, plasma afpipetteren en in koelkast opslaan.	Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	24 uur voorafgaand aan centrifugeren. Daarna 7 dagen.	Psychofarmaca	Dal	3, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
DPD	Ja	K_X-DPD_X_EDTA		N.v.t.	Dihydropyrimidine dehydrogenase (DPYD)	L31	B (EDTA)	EDTA-bloed 4x10,0 ml	Let op: afname kan alleen in VieCuri Verlo. Laatste afname mogelijk elke werkdag voor 12 uur.	Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Op dezelfde dag van afname versturen	Overigen	n.v.t. (voor start behandeling)	10 (MUMC)	VLA_Uitb-MUMC-KC-inv	SKML	Ja
Duloxetine	Ja	A_Duloxetine_X_EDTA	S: 0,010-0,100	KF-TDM.02	Cymbalta	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	4 dagen	Psychofarmaca	Dal	3, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Edoxaban	Ja	A_Edoxaban_X_EDTA	Normaalwaarden (let op: géén streefwaarden) Top: 120-250 µg/l – dat: 10-40 µg/l	KF-TDM.02	Lixiana		P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Nog te bepalen	Overigen	Dal en/of top	14	VLA_NOACs	ECAT EGA	Ja
Endoxifen	Ja	A_X-Endoxifen_X_BLD	>5,9 µg/l	N.v.t.	Tamoxifen	L35	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	1 week bij kamertemp. (verzendings)	Overigen	Willekeurig, mits minimaal 4 maanden na start	10 (Antoni van Leeuwenhoek)	VLA_Uitb-AvL-inv	SKML uitwisseling met andere instellingen.	Ja
Escitalopram	Ja	A_Escitalopram_X_EDTA A_Dmescitalopram_X_EDTA	S: 10,0-100,0 µg/l Toxisch: 200-300 S: 0,025-0,050	KF-TDM.02	Lexapro	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	3, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Desmethylescitalopram																	
Ethanol	Ja			Interpretatie KFL KF_TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF_TOX Vast element 01		L4	LHB	LI-heparine plasma;baricor bus 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie	Dagelijks			LGC PT	Ja
Ethosuximide	Ja	A_Ethosuximide_X_EDTA	S: 40,0-100,0	N.v.t.	Ethymal	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Diepvries -20°C; ruimte C2-28	14 dagen in diepvries	Anti-epileptica	Dal	7 (UMCU)	VLA_Anti-epil_overig	SKML	Ja
Ethyleenglycol	Ja	A_Ethyleenglycol_X_EDTA	Toxisch: > 200	Valt buiten de ISO 15189 scope		L4	B (EDTA) ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Toxicologie	Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker		VLA_Toxicologie	LGC PT	Ja
Ethylglucuronide (EIG)	Ja	A_X-Ethylglucuronide_X_URN	Screening cut-off > 500 ug/L	N.v.t.	EIG		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	N.v.t.; externe bepaling	Overigen		7 (AHZ)	VLA_Uitb-ApHaags-inv	Referenzistitut Fur Biolanalytik	Ja
Everolimus	Ja	A_Everolimus_X_BLD	Dat: 3,0-8,0 µg/l	KF-TDM.02	Afinitor	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	14 dagen	Immunosuppressiva	Dal, tenzij C2 geprikt wordt.	5, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Immunosup-overig	LGC PT	Ja
Fenobarbital	Ja	A_Fenobarbital_X_EDTA	S: 10,0-40,0	KF-TDM.02		L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epil_overig	LGC PT	Ja
Fenytoïne	Ja	A_Fenytoïne_X_EDTA	S: 8,0-20,0	KF-TDM.02	Diphantoïne	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	24 uur	Anti-epileptica	Dal	3	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Flecainide	Ja	A_Flecainide_X_EDTA	Dat: 0,20-1,00	KF-TDM.02	Tambacor		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	14 dagen in diepvries	Anti-arrhythmica & Cardiotonica	Dal	7	VLA_Antiarrhythmica	LGC PT	Ja
Flucloxacilline	Ja	A_Flucloxacilline_X_EDTA A_Flucloxacilline-fr_X_EDTA	Plasma totaal: < 125,0 Plasma vrij: > 0,5	KF-TDM.02	Floxapen	Onderzoek volgt	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	24u in koeling, 30 dagen in diepvries	Antibiotica	N.v.t. bij continue toediening	4	VLA_Antibiotica	KKGT pilot	nee
Flunitrazepam	Ja	A_Flunitrazepam_X_EDTA	S: toxisch vanaf 0,05	Valt buiten de ISO 15189 scope		L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	3 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	N.v.t.	Ja
Fluoxetine Norfluoxetine	Ja	A_Fluoxetine_X_EDTA A_Norfluoxetine_X_EDTA	S: 0,100-0,450 S: 0,050-0,350	KF-TDM.02	Prozac	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Sertra-en-Fluox	LGC PT	Ja
Flupentixol	Ja	A_Flupentixol-ois_X_EDTA	S: 1,0-15,0 µg/l	KF-TDM.02	Fluanxol	L27	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	48 uur in koelkast	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	KKGT	Ja
Fluvoxamine	Ja	A_Fluvoxamine_X_EDTA	S: 0,050-0,250	KF-TDM.02	Feverin	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	3, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Gabapentine	Ja	A_Gabapentine_X_EDTA	S: 2,0-20,0	KF-TDM.02	Neurontin	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	28 dagen in diepvries	Anti-epileptica	Dal	3	VLA_Anti-epileptica	LGC PT en KKGT	Ja
Gentamicine	Ja		Volwassenen en kind ≥ 1 maand Top: 15,0-20,0 Dat: < 1,0 Endocarditis Top: > 5,0 Dat: < 1,0 Nepoat	Interpretatie KFL KF_TDM.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TDM Vast element 01	Garamycine	L12	LHB	LI-heparine plasma;baricor bus 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C; ruimte C2-28	Zie L20	Antibiotica	Vlak voor en tenminste 0,5 uur na einde infusen infuus (inlopen gedurende 30 minuten). Bij HD (hemodialyse): Afname dalspiegel voor dialysesessie	Dagelijks		KKGT	Ja
GHB	Ja	A_GHB_X_URN	< 10,0	Valt buiten de ISO 15189 scope		L4	U	Urine 1x8,5 ml	materiaal na afname bij binnenkomst invriezen bij -20°C	Diepvries -20°C; ruimte C2-28	Bewaring max 7 dagen bij -20C	Toxicologie	Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker; Externe aanvragers: 3 dagen		VLA_GHB	LGC PT	Ja

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monsterverwerking	Opelag-conditions	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Dal' beelant: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift: achter 'Top' staat de optimale prik-tijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Golimubab IgG tegen golimubab	Ja	A_X_Golimubab_X_SER A_X-IgG-tegen-golimubab_X_SER	> 1,4	N.v.t.	Simponi		S	Serum Stobibus 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen	Dal	14 (Sanquin)	VLA_Uitb-Sanquin-inv		Ja
Haloperidol	Ja	A_Haloperidol_X_EDTA	S: 1,0-15,0 µg/l	KF-TDM.02	Haldol	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	Round Robin LGC PT	Ja
Heroin confirmatietest CBR	Ja	A_Heroin-CBR_X_URN		KF-TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA-Toxicologie	LGC PT en KKG	Ja
HIAA(5-)	Ja	A_HIAA-5_X_URN (hiermee wordt de berekening gedaan)	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.END.v01 Technische uitvoering KFL: volgt			U	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		10	VLA_KCHL_HIAA	SKML	Ja
Homocysteïne	Ja	K_HCYN_X_NAF (nuchter) K_HCYNN_X_NAF (niet nuchter)	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.KCA.v02 Technische uitvoering KFL: volgt			ENFP	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		14	VLA_KCHL_Homocysteïne	SKML	Ja
Imatinib	Ja	A_Imatinib_X_EDTA	Dal: GIST: ≥1100 µg/L; CML: ≥ 1000 µg/l	KF-TDM.02	Glivec	L12	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	30 dagen bij -20°C bewaren	Overigen	dal	7	VLA_Oncolytica	SKML	Ja
Imipramine Desipramine Som imi-desi	Ja	A_Imipramine_X_EDTA A_Desipramine_X_EDTA A_Som-imi-desi_X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. S: 0,100-0,300	KF-TDM.02		L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHL/CKCH 10 minuten centrifugeren; plasma afpipetteren en in koelkast opslaan.	Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	24 uur voorafgaand aan centrifugeren. Daarna 7 dagen.	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_2	LGC PT	Ja
Infliximab IgG tegen infliximab	Ja	A_Infliximab_X_SER A_X-IgG-tegen-infliximab_X_SER	S: 3,0-12,0 Referentiewaarden uitvoerend laboratorium	Interpretatie KFL: KF-TDM.03 Technische uitvoering MMB: MM.VID Vast element 16	Remicade, Inflectra, Zesly	L32.33	S	Serum Stobibus 1x5,0 ml		Diepvries -20°C ruimte C2-28	1 maand	Overigen	Dal	14 14 (Sanquin)	N.v.t. VLA_Uitb-Sanquin-inv		Ja
Itraconazol Hydrog-itraconazol Som itraconazol-hydrog-itra	Ja	A_Itraconazol_X_EDTA A_Hydrog-itraconazol_X_EDTA A_Som-itraconazol-hydrog-itra_X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. Therapeutisch: S: 1,0-4,0 Als profylaxe: > 0,5 Toxisch: > 6,0	KF-TDM.02	Triporal	L28	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	14 dagen	Antibiotica	Dal Dalspiegel in steady state (=na 7 tot 14 dagen na start of dosiswijziging)	7	VLA_Antimycotica	LGC PT	Ja
Ketamine Norketamine	Ja	A_Ketamine_X_URN A_Norketamine_X_URN	Cut-off confirmatie: 75 µg/L Cut-off confirmatie: 75 µg/L	KF-TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	Op aanvraag, i.o.m. apotheker, externe aanvragen 7 dagen	VLA_DOA_Ketamine-LSD-PCP	LGC PT en KKG	Ja
Lacosamide	Ja	A_Lacosamide_X_EDTA	S: 3,0-12,0	KF-TDM.02	Vimpat	L19	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Lamotrigine	Ja	A_Lamotrigine_X_EDTA	S: 2,5-15,0	KF-TDM.02	Lamictal	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Levetiracetam	Ja	A_Levetiracetam_X_EDTA	S: 5,0-40,0	KF-TDM.02	Keppra	L36	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Levomepromazine	Ja	A_Levomepromazine_X_EDTA	S: 0,025-0,150	Valt buiten de ISO 15189 scope	Nozinan	L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	N.v.t.	Ja
Linezolid	Ja	A_X-Linezolid_X_LHB	Afhankelijk van indicatie	N.v.t.	Zyvoxid	L38	H	Heparine-bloed 1x8,0 ml	VieCuri en LZR: niet in buitenpriklocaties afnemen. Direct na afname op ijs bewaren tot afraaien. Direct in vrieszack na afraaien. Verzenden op droogijs naar uitvoeringslab	Diepvries -20°C ruimte B2-009	N.v.t., externe bepaling	Antimicrobiele middelen	Vlak voor de gift (±0) en 2, 4 en 6 uur na inname	5	VLA_Uitb-Radboud-inv	SKML	Ja
Lithium	Ja		S: <70 jaar streef 0,4-1,0 mmol/l S: ≥70 jaar streef 0,4-0,8 mmol/l	Interpretatie KFL: KF-TDM.03 Technische uitvoering KCHL: KF-TDM Vast element 01	Priadel, Camcolit	L4	S	Serum Stobibus 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	Zie L20	Psychofarmaca	12u na inname of dalspiegel bij 3-4 daags doseren	Dagelijks		KKG	Ja
Lorazepam	Ja	A_Lorazepam_X_EDTA	0,030-0,100 Toxisch: > 0,300	KF-TDM.02		L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	30 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA-Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Lormetazepam	Ja	A_Lormetazepam_X_EDTA	S: 2,0-10,0 µg/l	Valt buiten de ISO 15189 scope		L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C ruimte C2-28	3 dagen	Psychofarmaca	Top (1,5u na inname)	7	VLA-Benzodiazepines	N.v.t.	Ja
LSD OH-LSD	Ja	A_LSD_X_URN A_OH-LSD_X_URN	Cut-off confirmatie: 1 µg/L Cut-off confirmatie: 1 µg/L	KF-TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7 dagen	VLA_DOA_Ketamine-LSD-PCP	LGC PT en KKG	Ja

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbereiding	Opelag-conditions	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Dal ¹ : belevant: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale priktijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Lurasidon	Ja	A_Lurasidon_X_EDTA	S: 15,0-40,0 µg/l	Valt buiten de ISO 15189 scope	Latuda	L26	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	72 uur (3 maanden bij 20°C)	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antpsych_overig	Nee	Nee
Maproline Normaprotine Som mapro+normapro	Ja	A_X-Maproline_X_SER A_X-Normaprotine_X_SER A_X-Som-mapro-normapro_X_SER_int	150,0-300,0 ug/l 100,0-400,0 ug/l	N.v.t.			S	Serum Stobibus 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Psychofarmaca	10-16u na inname	10	VLA_Uitb-UMCG-inv	LGC PT	Ja
MDMA confirmatietest CBR	Ja	A_MDMA-CBR_X_URN		KF-TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA_Toxicologie	LGC PT en KKG	Ja
Mercaptopurine 6-TG 6-MMP	Ja	profiel A_X-6-Thioguanine_X_LHB A_X-6-MMP_X_LHB	N.v.t.; werkzame metabolieten TG en 6-MMP worden bepaald S: 250-500 pmol/8x10 ⁹ RBC S: < 7000 pmol/8x10 ⁹ RBC	KF-TDM.02	Puri-Nethol, 6-MP, 6MP	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml	Let op: afname niet op vrijdag	Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7	VLA_Thiopurines	KKGT	Ja
Meropenem	Ja	A_Meropenem_X_EDTA	S: 0,5-20,0	KF-TDM.02	Meronem		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Antibiotica	N.v.t. bij continue toediening	7	VLA_Antibiotica	Instand Dusseldorf	Ja
Metanefrine Normetanefrine	Ja	A_Metanefrine_X_URN (hiermee wordt de berekening gedaan) A_Normetanef_X_URN (hiermee wordt de berekening gedaan)	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.END.v01 Technische uitvoering KFL: volgt			U		In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		14	VLA_KCHL_Metanefrine	SKML	Ja
Methadon	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF_TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF_TOX Vast element 01	Symoron, DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		KKGT	Ja
Methadon confirmatietest CBR	Ja	A_Methadon-CBR_X_URN		KF-TOX.02			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte B2-009	7 dagen	DOA	n.v.t.	7	VLA_Toxicologie	LGC PT en KKG	Ja
Methanol	Ja	A_Methanol_X_BLD	Toxisch: > 200	Valt buiten de ISO 15189 scope		L4	B (EDTA) 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Toxicologie		Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker	VLA_Toxicologie	LGC PT	Ja
Methotrexaat	Ja	A_X-Methotrexaat_X_EDTA	Referentiewaardes uitvoerend laboratorium	N.v.t.	MTX		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Overigen		14 (MUMC)	VLA_Uitb-MUMC-KF-inv	SKML	Ja
Methyferidaat	Ja	A_Methyferidaat_X_URN A_Ritalinezuur_X_URN	Kwalitatief	KF-TOX.02	Ritalin		U	Urine 1x8,5 ml	materiaal na afname bij binnenkomst invriezen bij -20°C	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Toxicologie		7	VLA_Toxicologie	N.v.t.	N.v.t.
Methylmalonzuur	Ja	A_Methylmalonzuur_X_LHB	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.KCA.v02 Technische uitvoering KFL: volgt			LHB / S	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	Zie L20	Bepalingen voor het KCHL		14	VLA_KCHL_Methylmalon	SKML	Ja
Metronidazol	Ja	A_Metronidazol_X_EDTA	Plasma totaal topspiegel: ≥ 32,0 Plasma totaal dalspiegel: Dal nog onvoldoende over bekend	Valt buiten de ISO 15189 scope	Flagyl		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Antibiotica	Top: half uur na inlopen infuus	7	VLA_Antibiotica	nee	nee
Mianserine	Ja	A_Mianserine_X_EDTA	S: 0,020-0,090	KF-TDM.02	Tolvon	L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Midazolam α-OH-midazolam	Ja	A_Midazolam_X_EDTA A_α-OH-midazolam_X_EDTA	S: 0,100-1,500	KF-TDM.02	Dormicum	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Mirtazapine Desmethyfmirtazapine Som mirta+dimirta	Ja	A_Mirtazapine_X_EDTA A_Dimirtazapine_X_EDTA A_Son-mirta-dimirta_X_EDTA_int	S: 0,030-0,080 N.v.t. S: 0,050-0,300	KF-TDM.02	Remeron	L4+L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	28 dagen in diepvries	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Moclobemide	Ja	A_Moclobemide_X_EDTA	S: 0,400-1,000	KF-TDM.02	Aurorix	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Mycofenolzuur	Ja	A_Mycofenolzuur-dal_X_EDTA A_Mycofenolzuur-top_X_EDTA	Dal: 1,0-3,0 Top: 5,0-15,0	KF-TDM.02	Cellcept	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Immunosuppressiva	Dal & Top	3	VLA_Immunosup-mycof	LGC PT	Ja
Natalizumab IgG tegen natalizumab	Ja	A_X-natalizumab_X_SER A_X-IgG-tegen-natal_X_SER	2,0-10,0 ug/mL Referentiewaardes uitvoerend laboratorium	N.v.t.	Tysabri		S	Serum Stobibus 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen	Dal	14 (Sanquin)	VLA_Uitb-Sanquin-inv		Ja
Nortriptyline E-10-OH-nortriptyline Z-10-OH-nortriptyline	Ja	N.v.t.	S: 0,050-0,150 N.v.t.	KF-TDM.02 E- en Z-OH nor: Valt buiten de ISO 15189 scope	Nortrilen	L4	P / S 1)	EDTA-bloed 1x4,0 ml	materiaal na afname bij binnenkomst op KCHLCKCH 10 minuten centrifugeren; plasma afpipetteren en in koelkast opslaan.	Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	24 uur voorafgaand aan centrifugeren. Daarna 7 dagen.	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_2	Round Robin LGC PT	Ja

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbereiding	Opelag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelen-groep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Dal: bevelant: prik bloed Terminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift: achter 'Top' staat de optimale prik-tijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Olanzapine	Ja	A_Olanzapine_X_EDTA	S: 0,020-0,080	KF.TDM.02	Zyprexa	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Diepvries -20°C, ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja
Onbekend geneesmiddel bloed	N.v.t.	A_Onb-gemm-bld_X_BLD		N.v.t.			P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28		Toxicologie		7, Op aanvraag	VLA_Overigen	N.v.t.	N.v.t.
Onbekend geneesmiddel urine	N.v.t.	A_Onb-gemm-urin_X_URN		N.v.t.			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28		Toxicologie		7, Op aanvraag	VLA_Overigen	N.v.t.	N.v.t.
Opiaten	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		KKGT	Ja
Oxazepam	Ja	A_Oxazepam_X_EDTA	S: 1,0-2,0	KF.TDM.02	Seresta	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Oxcarbazepine	Ja	A_Oxcarbazepine-monoOH_X_EDTA	N.v.t. ; werkzame metaboliet wordt bepaald	KF.TDM.02	Trileptal	L12	P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Monohydroxycarbazepine	Ja	A_Paliperdon_X_EDTA	S: 7,0-35,0	KF.TDM.02	Xepion, Trexica		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	3 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja
Paracetamol	Ja		S: 10,0-20,0	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01		L4	LHB	Li-heparine plasma/bierincor buis 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		LGC PT	Ja
Paroxetine	Ja	A_Paroxetine_X_EDTA	S: 0,020-0,200	KF.TDM.02	Seroxat	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingsdagen: ma- woensd	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Pazopanib	Ja	A_Fazopanib_X_EDTA	Dal: ≥ 20,0	Valt buiten de ISO 15189 scope	Votrient	L12	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	30 dagen bij -20°C bewaren	Overigen	dal	7	VLA_Oncolytica	SKML	Ja
PCP	Ja	A_PCP_X_URN	Cut-off confirmatie: 25 ug/L	KF.TOX.02	Phencyclidine, angel dust		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	DOA	n.v.t.	7 dagen	VLA_DOA_Ketamine-LSD-PCP	LGC PT en KKGT	Ja
Penfluridol	Ja	A_Penfluridol_X_EDTA	S: 1,0-20,0 µg/l	n.v.t.	Acemep		S	Serum Stolbus 1x5,0 ml		Diepvries 20°C, ruimte C2-28	14 dagen	Psychofarmaca	Dal	10	VLA_Uitb-Gele-Inv	KKGT	Ja
Perampanel	Ja	A_Perampanel_X_EDTA	0,180-1,000	Valt buiten de ISO 15189 scope	Fycopan	L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	28 dagen in diepvries	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	Nee	Ja
Pimozide	Ja	A_X-Pimozide_X_EDTA	S: 1,0-20,0 µg/l	N.v.t.	Orap	L5	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28		Psychofarmaca	Dal	7 (AHZ)	VLA_Uitb-Aphaags-Inv	Eigen opgevoerd ringonderzoek, recent monster analyseren	Ja
Pipamperon	Ja	A_Pipamperon_X_EDTA	S: 0,100-0,400	KF.TDM.02	Dipiperon	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	KKGT	Ja
Piperacilline	Ja	A_Piperacilline_X_EDTA A_Pipera-vrije-f_X_EDTA	Plasma totaal: 5,2-41,6 Plasma vrij: 4,0-32,0	KF.TDM.02		L30	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Antibiotica	N.v.t. bij continue toediening	7	VLA_Antibiotica	KKGT pilot & Instant	Ja
Pregabaline	Ja	A_Pregabaline_X_EDTA	S: 2,0 – 8,3	KF.TDM.02	Lynca		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	KKGT en LGC PT	Ja
Primidon	Ja	A_Primidon_X_EDTA	S: 10,0-15,0	KF.TDM.02	Mysoline	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Promethazine	Ja	A_Promethazine_X_EDTA	S: 0,100-0,400	Valt buiten de ISO 15189 scope			P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t., acuat toxicologisch onderzoek	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	N.v.t.	Ja
Quetiapine	Ja	A_Quetiapine_X_EDTA	S: 0,050-0,500	KF.TDM.02	Seroquel	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	21 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja
Risperidon 9-OH-risperidon Som risp+9-OH- risp	Ja	A_Risperidon_X_EDTA A_9-Hydroxyrisperidon_X_EDTA A_Som-ri-sp+9-hydroxyri-sp_X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. S: 0,010-0,090	KF.TDM.02	Risperdal	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	28 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja
Rivaroxaban	Ja	A_Rivaroxaban_X_EDTA	Normaawaarden (let op: géén streefwaarden): 1dd 20 mg: top: 180-420 µg/l – dal: 5-140 µg/l 1dd 10 mg: top: 90-200 µg/l – dal: 1-40 µg/l	KF.TDM.02	Xarelto		P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	8 dagen bij 2- 8°C. Daarna nog 7 dagen bij -20C of 14 dagen bij - 70C	Overigen	Dal en/of top	14	VLA_NOACs	ECAT EGA	Ja
RUMA	Ja	A_RUMA_X_URN	n.v.t.	Valt buiten de ISO 15189 scope			U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	DOA	n.v.t.	14 dagen	VLA_RUMA		

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervoorbereiding	Opelag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelengroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Daaf' betekent: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale priktijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelij e controles worden meegenomen bij analyse
Salicylzuur	Ja	A_Salicylzuur_X_EDTA	<200,0	KF.TDM.02	Salicylaten, acetylsalicylzuur	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	n.v.t.	Toxicologie	n.v.t.	Op aanvraag, i.o.m. apotheker, externe aanvragen 7 dagen	VLA_Toxicologie	LGC PT	Ja
Sertindol	Ja	A_Sertindol_X_EDTA	0,050-0,100	Valt buiten de ISO 15189 scope	Serdolect	L24	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	72 uur (2 maanden bij 20 °C) ¹²	Psychofarmaca	Dal	10	VLA_Antipsych	N.v.t.	Ja
Sertraline Desmethylsertraline	Ja	A_Sertraline_X_EDTA A_Dmsertraline_X_EDTA	S: 0,050-0,300 S: 0,075-0,500	KF.TDM.02	Zoloft	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Sertra-en-Fluox	LGC PT	Ja
Sirolimus	Ja	A_Sirolimus_X_BLD	0-3 weken na niertransplantatie: Dal: 4-12 µg/l Na 3 weken: Dal: 12,0-20,0 µg/l	KF.TDM.02	Rapamune	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Immunoep-overig	LGC PT	Ja
Sulfamethoxazol Acetylsulfamethoxazol	Ja	A_X-Sulfamethoxazol_X_EDTA A_X-Acetylsulfamethoxazol_X_EDTA	Top: 100,0-200,0 bij PJP < 75,0	KF.TDM.02 Acetylsulfa: Valt buiten de ISO 15189 scope	Co-trimoxazol	L12	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Gekoeld max 8 dagen	Antibiotica	Top bij indicatie PJP (referentiewaarden betreffen topspiegel bij PJP indicatie)	5	VLA_Antibiotica	KKGT	Ja
Sulpiride	Ja	A_Sulpiride_X_EDTA	S: 0,040-0,600	KF.TDM.02	Dogmatil	L15+L16+L17+L18	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	KKGT en LGC PT	Ja
Sunitinib N-desethylsunitinib Som sunitinib	Ja	A_Sunitinib_X_EDTA A_Desunitinib_X_EDTA A_Som-sunitinib-X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. Interpretatie voor dalspiegel: Sunitinib + N-desethyl sunitinib: Therapeutisch bij intermitterend dosieerschema: ≥ 50 - 75 µg/l Therapeutisch bij continu dosieerschema: ≥ 37,5 - 75 µg/l Toxisch: somspiegel > 75 - 100 µg/l	Valt buiten de ISO 15189 scope	Sutent	L12	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	30 dagen bij -20°C bewaren	Overigen	dal	7	VLA_Oncolytica	SKML	Ja
Tacrolimus	Ja	A_Tacrolimus_X_BLD	S: 4,0-15,0 µg/l	KF.TDM.02	Prograf, Advagraf	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	28 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Immunoep-overig	LGC PT	Ja
Temazepam	Ja	A_Temazepam_X_EDTA	S: 0,300-0,900	KF.TDM.02	Normison	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
THC	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF.TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF.TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie	Dagelijks			KKGT	Ja
Theofylline	Volgt nog	A_Theofylline_X_EDTA	S: 5,0-20,0	Valt buiten de ISO 15189 scope	Theclair	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	3 dagen	Overigen	Dal	10	VLA_Uitb-Erasmus-inv	LGC PT	Ja
Thioguanine (6-TG)	Ja	A_X-6-TG-Thioxix_X_LHB	S: < 900 pmol/8x10 ⁹ RBC	KF.TDM.02	Thioxix, 6TG, thioguanine, 6-thioguanine, thioguanine	L12	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml	Let op: afname niet op vrijdag	Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Immunosuppressiva	Dal	7	VLA_Thiopurines	KKGT	Ja
Tobramycine	Ja	A_X-Tobramycine-top_X_SER A_X-Tobramycine-dal_X_SER	Volwassenen en kind > 15 jaar: Top: 15,0-20,0 Dal: < 1,0 Kinderen t/m 15 jaar en neonaten: Top: 8,0-10,0 Dal: < 1,0	N.v.t.	Obracin	L12	S	Serum Stoibuls 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Antibiotica	Dal vlak vóór (dal) en top tenminste 0,5 uur na einde inlopen infuus (inlopen gedurende 30 minuten). Bij HD (hemodialyse): Afname dalspiegel voor dialysesessie	Dagelijks (MUMC)	VLA_Uitb-MUMC-KF-inv	KKGT	Ja
Topiramaat	Ja	A_Topiramaat_X_EDTA	S: 2,0-20,0	KF.TDM.02	Topamax	L7	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	KKGT en LGC PT	Ja
Toxicolog screening DOA urine	Ja	A_Tox-screen-DOA-urine_X_URN	n.v.t.	KF.TOX.02	Drugs of Abuse	L4	U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	7 dagen	Toxicologie		7	VLA_Toxicologie	KKGT	Ja
Toxicologische screening in bloed	Ja	A_Tox-screen-bld_X_EDTA	Kwalitatief	KF.TOX.02			P / S ¹⁾	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t.; acuut toxicologisch onderzoek	Toxicologie		2. Alleen na telefonisch overleg tussen arts en apotheker	VLA_Toxicologie	N.v.t.	N.v.t.
TPMT NUDT15	Ja	K_X-TPMT_X_EDTA A_X-NUDT15_X_EDTA		N.v.t.	Thiopurine metabolisme (TPMT en NUDT15)	L31	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x10,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Op dezelfde dag van afname versturen	Overigen	n.v.t. (vóór start behandeling)	10 (MUMC)	VLA_Uitb-MUMC-KC-inv	techniek via Sanger sequencing SKML en EMQN	TPMT: Ja NUDT15: Nee. Dit is bij deze techniek niet nodig omdat bv. de detectie van positieve controles, al in een eerder stadium zijn gevalideerd

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervorbereiding	Opelag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelgroep	Tijd tussen toediening en afname (uur) Daar 'betekent' prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale priktijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelijke controles worden meegenomen bij analyse
Tranylcypromine	Ja	A_Tranylcypromine_X_EDTA	≤ 0,005	KF-TDM.02	Parnate	L5	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Diepvries -20°C, ruimte C2-28	14 dagen	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Psychofarmaca_1	KKGT	Ja
Trazodon	Ja	A_Trazodon_X_EDTA	S: 0,800-1,600	KF-TDM.02	Trazolan	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Trimethoprim (alleen aan te vragen via/samen met Sulfamethoxazol)	Ja	A_Trimethoprim_X_EDTA	5,0-8,0 bij PJP	KF-TDM.02	Co-trimoxazol	L12	P	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Gekoeld max 8 dagen	Antibiotica	Top bij indicatie PJP (referentiewaarden betreffen lospostel bij PJP indicatie!)	5	VLA_Antibiotica	KKGT	
UGT1A1	Ja	A_X-UGT1A1_X_BLD		N.v.t.		L31	B (EDTA)	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	5 dagen	Overigen	n.v.t.	14 (MUMC)	VLA_Uitb-MUMC-KC-inv	EMQN	Ja
Ustekinumab IgG tegen ustekinumab	Ja	A_X-Ustekinumab_X_SER A_X-IgG-tegen-usteki_X_SER	Referentiewaarden uitvoerend laboratorium	N.v.t.	Stelara		S	Serum Stobuis 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen	Dal	14 (Sanquin)	VLA_Uitb-Sanquin-inv	Round Robin	Ja
Valproïnezuur	Ja		S: 50,0-100,0	Interpretatie KFL: KF-TDM.03 Technische uitvoering KCHL: KF-TDM Vast element 01	Depakine	L12	LHB	Li-heparine plasma/barriercor buis 1x5,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Anti-epileptica	10-14u na inname	Dagelijks		KKGT	Ja
Vancomycine	Ja		AUC/MIC(0-24) ≥ 400 uur*mg/L CAPD: Dal: > 12,0 mg/L	Interpretatie KFL: KF-TDM.03 Technische uitvoering KCHL: KF-TDM Vast element 01	Vancooin	L3	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Antibiotica	Bij intermitterend doseren: Dal: vlak voor nieuwe gift Top: 1 uur nadat volledig infuus is ingelopen. Bij continue infusie: willekeurig moment	Dagelijks		KKGT	Ja
Vedolizumab IgG tegen vedolizumab	Ja	A_X-Vedolizumab_X_SER A_X-IgG-tegen-vedoli_X_SER	Referentiewaarden uitvoerend laboratorium	N.v.t.	Entyvio		S	Serum Stobuis 1x5,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	N.v.t., externe bepaling	Overigen	Dal	14 (Sanquin)	VLA_Uitb-Sanquin-inv	Round Robin	Ja
Venlafaxine Desmethyvenlafaxine Som venlafaxine	Ja	A_Venlafaxine_X_EDTA A_Dmvenlafaxine_X_EDTA A_Som-venlafaxine-X_EDTA_int	N.v.t. N.v.t. S: 0,100-0,400 Toesch: > 1	KF-TDM.02	Efexor	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	72 uur	Psychofarmaca	Dal	7, vaste bepalingdagen: ma-woe-vr	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
Vitamine B1	Ja	A_Vitamine-B1_X_BLD	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.KCA01 Technische uitvoering KFL: volgt	thiamine, thiamine pyrofosfaat (TPP)		B (EDTA)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	20 dagen	Bepalingen voor het KCHL		7	VLA_KCHL_Vitamine-B1-B6	SKML	Ja
Vitamine B6	Ja	A_Vitamine-B6_X_BLD	In beheer van het KCHL (zie LIS en iProva)	Interpretatie KCHL: CH.KCA01 Technische uitvoering KFL: volgt	pyridoxine, pyridoxal-5-fosfaat (PLP)		B (EDTA)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	In beheer van het KCHL (zie iProva)	Diepvries -20°C, ruimte C2-28	20 dagen	Bepalingen voor het KCHL		7	VLA_KCHL_Vitamine-B1-B6	SKML	Ja
Voriconazol	Ja	A_Voriconazol_X_EDTA	Dal: 1,0-6,0	KF-TDM.02	Vfend	L12	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Antibiotica	Dal	7, vaste bepalingdagen: di-do	VLA_Antimycotica	LGC PT	Ja
Vortioxetine	Ja	A_Vortioxetine_X_EDTA	S: 0,005-0,030	KF-TDM.02	Brintellix		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Onderzoek volgt	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Psychofarmaca_1	LGC PT	Ja
XTC	Ja		Kwalitatief	Interpretatie KFL: KF-TOX.03 Technische uitvoering KCHL: KF-TOX Vast element 01	DOA screening		U	Urine 1x8,5 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Zie L20	Toxicologie		Dagelijks		KKGT	Ja
Zolpidem	Ja	A_Zolpidem_X_EDTA	0,080-0,300 Toesch: > 0,500	KF-TDM.02		L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	30 dagen	Psychofarmaca	topspiegel (1-3u na inname)	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Zonisamide	Ja	A_Zonisamide_X_EDTA	S: 15,0-40,0	KF-TDM.02	Zonegran		P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	14 dagen	Anti-epileptica	Dal	7	VLA_Anti-epileptica	LGC PT	Ja
Zopiclon	Ja	A_Zopiclon_X_EDTA	0,050-0,085 Toesch: > 0,300	KF-TDM.02		L5	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	30 dagen	Psychofarmaca	topspiegel (1,5-2u na inname)	7	VLA_Benzodiazepines	LGC PT	Ja
Zuclopietoxol	Ja	A_Zuclopietoxol_X_EDTA	S: 0,004-0,050	KF-TDM.02	Cisordinol	L4	P / S	EDTA-bloed 1x4,0 ml		Koelkast 2-8°C, ruimte C2-28	Nog geen gegevens bekend	Psychofarmaca	Dal	7	VLA_Antipsych	LGC PT	Ja

* Indien de bepaling buiten de ISO 15189 scope M274 valt, wordt dit bij de uitslag in de rapportage vermeld. Alle overige uitslagen vallen daarmee automatisch binnen de scope.

1. Materiaal

In de even weken dient voor deze bepaling afwijkend materiaal afgenomen te worden: 2x serum stoblood (voor tox screen 3 buizen)

Dit ivm uitvoering dienst door Zuyderland in de even weken (zie iProva docm: 063634)

P: Plasma: bloed op te vangen in EDTA-buis

LHB: Li-heparine plasma Barriercor

ENFP: EDTA NaF plasma

S: Serum: bloed op te vangen in 'stof'-buis (stoblood) zonder gel

SP: Speeksel

B: Voltbloed (EDTA)

DBS: Voltbloed (DBS mitra tijp)

H: Voltbloed (heparine) = Donkergroene buis/dop

U: Urine

L: Liquor

Het patiëntmateriaal wordt verpakt in een blister, deze wordt in een afgesloten safety-bag gestopt en vervolgens in een PolyMed etui gedaan.

3. Tijd tussen toediening en afname

De tijd die nodig is om een indruk te krijgen van de steady state spiegel bij orale toediening. De vermelde tijd betreft het aantal uren na inname.

4. Bronnen

L1: De bepalingwijzer van UMCG: www.umcg.nl

L2: Geneesmiddelen- Informatarium 2010, St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein

L3: Toegepaste Farmacokinetiek, VU, 1997

L4: www.toxicologie.org

L5: Hiemke et al. Consensus guidelines for therapeutic drug monitoring in neuropsychopharmacology: update 2017. 2018 (51):Epub

L6: Lundbeck

L7: VaMCM

L8: Janssen (Clin Microbiol Infect 2006;12(S7):97-106)

Geneesmiddel (inclusief metabolieten)	Gevalideerd	Mnemonic GLIMS	Therapeutische ref. waarde (mg/l) (2)	Verwijzing ISO 15189 scope*	Synoniem	Literatuur-referentie (4)	Materiaal (1)	Hoeveelheid materiaal	Monstervorbereiking	Opelag- condities	Bewaartermijn monster	Geneesmiddelen-groep	Tijd tussen toediening en afname (uur) 'Dal' betekent: prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift; achter 'Top' staat de optimale prik-tijd vermeld (3)	Bepalingsfrequentie / maximale uitslagtermijn (in dagen)	Werklijst GLIMS	Bepalingen in rondzending	Onafhankelij- e controles worden meegenomen bij analyse
---------------------------------------	-------------	----------------	---------------------------------------	-----------------------------	----------	---------------------------	---------------	-----------------------	---------------------	-------------------	-----------------------	----------------------	---	--	-----------------	---------------------------	---

2. Therapeutische referentiewaarde (mg/l)

Alle referentiewaarden gelden in mg/l tenzij in de tabel andere eenheden worden vermeld. Hier zijn onafhankelijk van het geneesmiddel aangegeven:

Steady state concentraties:

Dit is het geval bij geneesmiddelen met een eliminatietijd, die groter is dan het toedieningsinterval. Zonder optoedosis duurt het ongeveer 5 maal de halfwaardetijd voor eliminatie van het geneesmiddel tot de steady state concentratie is bereikt.

Top, Dal en Tussenspiegel:

Top: 'Topspegel'; achter 'Top' staat de optimale prik-tijd vermeld

Dal: 'Dalspegel', prik bloed tenminste 4 uur na inname, bij voorkeur vlak voor nieuwe gift

S: Steady state

Tu: Tussenspiegel

L9: Medscape (Pharmacotherapy 23 (5):592-602,2003)

L10: Basicmedicalkey

L11: QLVG

L12: www.idm-monografie.nl

L13: UMC Utrecht

L14: Eucast

L15: Sweetman SC, Martindale. The complete Drug Reference. 35. The Pharmaceutical Press, London, 2007. pp. 119-692

L16: Abdelal A, El-Ezany N, Belsi FF. Simultaneous determination of sulpride and its alkaline degradation product by second derivative synchronous fluorescence spectroscopy. Talanta. 2009;80:880-888.

L17: Anisulpride – dose, plasma concentration, occupancy and response: implications for therapeutic drug monitoring Acta Psychiatrica Scandinavica December 2009, Volume 120, Issue 6, Pages 416-428

L18: Therapeutic drug monitoring for optimizing amisulpride therapy in patients with Schizophrenia Journal of psychiatric research Vol 41, Issue 8, Pages 673-679

L19: Ther Drug Monit 2019;41:340-347 en Clin Neuropharmacol. 2023 Mar-Apr;46(2):39-42.

L20: Provo document Bewaartijd onderzoeksmateriaal KCHL

L21: Sánchez-Alcaraz A. Plasma concentrations of vigabatrin in epileptic patients. J Clin Pharm Ther. 1996 Dec;21(6):393-8.

L22: Riccardi R, et al. L-asparaginase pharmacokinetics and asparagine levels in cerebrospinal fluid of rhesus monkeys and humans. Cancer Res. 1981 Nov;41(11 Pt 1):4554-8

L23: Fernandez CA, et al. High-Throughput Asparaginase Activity Assay in Serum of Children with Leukemia. Int J Clin Exp Med 6(7):2013: 478-87

L24: M. Grundmann, I.Kacirova, R. Urtinova. Therapeutic drug monitoring of atypical antipsychotic drugs. Acta Pharm. 64 (2014) 387-401

L25: Choong E, et al. Therapeutic drug monitoring of seven psychotropic drugs and four metabolites in human plasma by HPLC-MS. J Pharm Biomed Anal. 2009;50(5):1000-8

L26: Patteet L, et al. High throughput identification and quantification of 16 antipsychotics and 8 major metabolites in serum using ultra-high performance LC-tandem MS. Clin Chem Acta 2014; Feb 15(429):51-8

L27: Che J, et al. Validation of a sensitive LC/MS/MS method for simultaneous quantitation of flupentixol and melletracene in human plasma. J Pharm Biomed Anal. 2007 Dec 21;45(5):785-92

L28: Andes D, et al. Antifungal Therapeutic Drug Monitoring: Established and Emerging Indications. Antimicrob. Agents Chemother. 2009 Jan;53(1):24-34

L29: Maren S, et al. Quantitation of benzodiazepines in urine, serum, plasma and meconium by LC-MS-MsS. J Analytical Toxic 2008;32:491-98

L30: Eucast.org/clinical_breakpoint

L31: <https://www.erasmuumc.nl/nl-nl/patientenzorg/laboratoriumspecialismen/farmacogenetica>

L32: Papamichael K, Rakowsky S, Rivera C, Cheliez AS, Osterman MT. Association between serum infliximab trough concentrations during maintenance therapy and biochemical, endoscopic, and histologic remission in Crohn's disease. Inflamm Bowel Dis. 2018;24(10):2266-2271

L33: Papamichael K, Rakowsky S, Rivera C, Cheliez AS, Osterman MT. Infliximab trough concentrations during maintenance therapy are associated with endoscopic and histologic healing in ulcerative colitis. Aliment Pharmacol Ther. 2018;47(4):478-484

L34: Ungar B, Levy I, Yavne Y, et al. Optimizing Anti-TNF-α Therapy: Serum Levels of Infliximab and Adalimumab Are Associated With Mucosal Healing in Patients With Inflammatory Bowel Diseases. Clin Gastroenterol Hepatol. 2016;14(4):550-557.e2

L35: <https://www.aul.nl/voorzending-afspraken/afspraken-en-centra-laboratorium-van-de-apotheek/bepaling-van-orale-oncolytica-in-biologisch-materiaal-tbv-tdw/>

L36: Reimers et al. Drug Des Devel Ther 2018 Feb 8;12:271-280.

L37: Clin Psychopharmacol Neurosci. 2022 May 31; 20(2): 398-401.; Add-on Cariprazine in Patients with Long-term Clozapine Treatment and Treatment Resistant Schizophrenia: Two Cases of Psychotic Deterioration and Pias Syndrome

L38: Dalla Zuanna P, et al. Preanalytical stability of 13 antibiotics in biological samples: a crucial factor for therapeutic drug monitoring. Antibiotics (Basel). 2024 Jul 20;13(7):675. doi: 10.3390/antibiotics13070675

Bij geneesmiddelen zonder literatuurverwijzing wordt uitgegaan van referentiewaarden welke afkomstig zijn uit de huidige inzichten en informatiebronnen opgesteld door de ziekenhuisapotheker met aandachtgebied laboratorium van het VieCurI Medisch Centrum voor Noord-Limburg.

Journal of Analytical Toxicology, Vol. 32, September 2008