

**Referentiewaarden Klinische Chemie**

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>17OH-progesterone</b>	bloed		ng/mL	0m - 1m 1m - 2m 2m - 3m 3m - 4m 4m - 1j 1j - 11j 11j - 15j 15j - 18j 18j - 121j 18j - 121j	M V	1.0 - 17.0 1.6 - 9.8 0.5 - 4.1 0.2 - 4.3 geen 0.08 - 2.58 0.07 - 1.34 0.42 - 2.26 0.5 - 2.1 foll: 0.1 - 0.8 lut: 0.6 - 2.3 ovu: 0.3 - 1.4 meno: 0.13 - 0.51	11/2018	1
<b>25OH-Vitamine D</b>	bloed	Cholecalciferol	ng/ml			9 - 48	02/05/2016	1
<b>Aceton</b>	bloed		g/L			Negatief, toxisch >1 g/L	21/09/2020	31
<b>ACTH</b>	bloed	Adrenocorticotroop hormoon	pg/ml			7-63	04/2007	1
<b>AFP oncologie</b>	bloed	α-foetoproteïne	µg/L	0 – 1j 2j – 120j		niet beschikbaar <8.1	21/04/2010	1
<b>AFP maternel serum</b>	bloed	α-foetoproteïne	µg/L	zwanger		mediaanwaarden ifv aantal weken gestatie: 14w: 25.8 15w: 30.0 16w: 35.0 17w: 40.8 18w: 47.6 19w: 55.3 20w: 64.7 21w: 75.3	21/04/2010	3
<b>ALT ( GPT )</b>	bloed	Alanine aminotransferase	U/l			< 49	18/09/2019	1
<b>Albumine</b>	bloed		g/L	0 – 4d 5d – 19j 20j – 59j 60j – 90j 91j – 120j		28 - 44 32 - 54 35 - 52 32 - 46 29 - 45	21/04/2010	3 3 3 3 3
<b>Albumine (nefelometrisch)</b>	bloed		mg/dL			3500 - 5200	21/04/2010	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Aldosterone</b>	bloed		pg/ml			rust: 17.6-232 activ.: 25.2-392	08/2014	1
<b>Alkalische fosfatase</b>	bloed		U/l	0d - 5j 6j - 7j 8j - 10j 11j - 14j 15j - 17j 18j - 19j 20j - 59j 60j - 120j 0d - 4j 5j 6j - 10j 11j - 13j 14j 15j - 59j 60j - 120j	M M M M M M M M V V V V V V V V V	98 - 255 111 - 269 67 - 239 112 - 295 76 - 220 49 - 138 46 - 116 46 - 116 115 - 290 73 - 218 119 - 311 130 - 276 39 - 190 46 - 116 46 - 116	21/04/2010      18/09/2019 18/09/2019      18/09/2019 18/09/2019	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 1 1 7 7 1 1
<b>Alkalische fosfatase iso-enzymen</b> AF bot  AF lever 1  AF lever 2  AF intestinaal 1 AF intestinaal 2 AF intestinaal 3 AF placentair 1 AF placentair 2 AF transiënte Hyperfosfasemie	bloed	ALP iso-enzymen	%	20 - 50j 20 - 50j 2 - 18j 20 - 50j 20 - 50j 2 - 18j 20 - 50j 20 - 50j 2 - 18j	M V  M V  M V  M V	23 - 75 20 - 74 62 - 100 15 - 71 18 - 72 1 - 31 1 - 9 1 - 14 1 - 7 I1 + I2 + I3 < 14 I1 + I2 + I3 < 14 I1 + I2 + I3 < 14	01/01/2020	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Bot-specifiek alkalisch fosfatase (immuno-assay)</b>	bloed		µg/L	0d – 5j	M	29 – 89	14/05/2018	2
				6j – 7j	M	41 – 102		7
				8j – 10j	M	25 – 88		3
				11j – 14j	M	38 – 126		
				15j – 17j	M	21 – 96		
				18j – 19j	M	16 – 56		
				20j – 120j	M	14 – 25		
				0d – 4j	V	30 – 90		
				5j	V	25 – 73		
				6j – 9j	V	36 – 124		
				10j – 12j	V	44 – 111		
				13j	V	33 – 91		
				14j – 16j	V	16 – 75		
				17j – 19j	V	14 – 35		
				20j – 120j	V	14 – 25		
<b>Amikacine</b>	bloed		mg/L			dal: dosering 1x/dag: <5 piek: dosering 1x/dag: 56-64	18/09/2019	26
<b>Ammoniak</b>	bloed		µmol/l	0 – 4d 5d – 20d 21d – 19j 20j – 120j		64 – 107 56 – 92 <= 50 <= 32	18/09/2019	27 27 27 1
<b>Amylase</b>	bloed		U/L	0d – 30d 31d – 180d 181d – 365d 1j – 18j 19j – 120j		4 – 18 9 – 43 18 – 81 23 – 106 30 – 118	21/04/2010    18/09/2019	21 21 21 21 1
<b>ANA (IIF)</b>	bloed	Anti nucleaire antistoffen	Titer			< 1/40	1995	10
<b>ANCA (dot)</b> PR3 MPO GBM	bloed	Anti neutrofielen cytoplasma antistoffen	nvt nvt nvt			Negatief Negatief Negatief	2000 2000 2000	1 1 1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>ANCA (EliA)</b> PR3	bloed	Anti neutrofielen cytoplasma antistoffen	U/ml			< 2.0 U/ml: Negatief 2.0 - 3.0 U/ml: Grenswaarde > 3.0 U/ml: Positief	01/01/2014	1
MPO			U/ml			< 3.5 U/ml: Negatief 3.5- 5.0 U/ml: Grenswaarde > 5.0 U/ml: Positief	01/01/2014	1
<b>ANCA (IIF)</b>	bloed	Anti neutrofielen cytoplasma antistoffen	Titer			< 1/20	1995	14
<b>Androstaandiol-glucuronide</b>	bloed		ng/ml		M V	1.53 - 14.82 premenop: 0.22 - 4.64 postmenop: 0.61 - 3.71	07/2015	1
<b>Androsteendion</b>	bloed		ng/ml	0 - 11j 11 - 18j 18 - 54j 54 - 83j 0 - 11j 11 - 18j 18 - 54j 54 - 83j	M M M M V V V V	0.01 - 1.31 0.33 - 3.30 0.45 - 4.20 0.30 - 3.93 0.02 - 0.86 0.25 - 2.78 0.75 - 3.89 0.35 - 2.49	07/2015	1
<b>Anion gap</b>	bloed		mmol/l	0d – 120j		5 – 13	05/05/2021	2
<b>Anti acetylcholine-receptor</b>	bloed		nmol/L			< 0.40 negatief 0.40 – 0.49 grijze zone ≥ 0.50 positief	26/05/2016	1
<b>Anti autoimmune encefalitis antilichamen</b> NMDA receptor AMPA1 receptor AMPA2 receptor GABA <sub>B</sub> receptor CASPR2 LGI1	bloed					Negatief (<1/10) Negatief (<1/10) Negatief (<1/10) Negatief (<1/10) Negatief (<1/10) Negatief (<1/10) Negatief (<1/10)	16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016	1 1 1 1 1 1 1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Anti beta 2 glycoproteïne I IgG</b>	bloed		U/mL			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	12/2018	1
<b>Anti beta 2 glycoproteïne I IgM</b>	bloed		U/mL			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	12/2018	1
<b>Anti bijnier</b>	bloed		Titer			< 1/10	1995	1
<b>Anti cardiolipine</b>	bloed	Anti fosfolipiden	U			< 12	2012	1
<b>Anti cardiolipine IgG</b>	bloed		GPL U/mL			< 10 negatief 10-40 zwak positief > 40 positief	12/2018	1
<b>Anti cardiolipine IgM</b>	bloed		MPL U/mL			< 10 negatief 10-40 zwak positief > 40 positief	12/2018	1
<b>Anti CCP</b>	Bloed		U/ml			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	2005	1
<b>Anti dsDNA (IIF)</b>	bloed		Titer			< 1/10	1995	10
<b>Anti ENA (dot)</b>	bloed	Anti extraheerbare nucleaire antigenen	Nvt					
SS-A						Negatief	1999	1
SS-B						Negatief	1999	1
Sm						Negatief	1999	1
Sm/RNP						Negatief	1999	1
Scl70						Negatief	1999	1
Jo1						Negatief	1999	1
CENP-B						Negatief	2003	1
<b>Anti endomysium</b>	bloed		Titer			< 1/10	1995	1
<b>Anti GBM</b>	bloed	Anti glomerulaire basale membraan	U/mL			< 7: negatief 7-10: zwak positief > 10: positief	04/2021	1
<b>Anti gedeamideerd gliadine IgA</b>	bloed		U/ml			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	01/07/2010	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Anti gedeamideerd gliadine IgG</b>	bloed		U/ml			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	01/07/2010	1
<b>Anti gestreepte spier</b>	bloed		Titer			< 1/100	2011	1
<b>Anti gladde spier</b>	bloed		Titer			< 1/20	1995	1
<b>Anti huid</b>	bloed		Titer			< 1/20	1995	1
<b>Anti lever</b>	bloed		Titer			< 1/10	1995	1
<b>Anti LKM</b>	bloed	Anti liver kidney microsomal	Titer			< 1/20	2001	1
<b>Anti mitochondriën</b>	bloed		Titer			< 1/20	2001	1
<b>Anti MOG</b>	bloed					Negatief (< 1/10)	01/08/2019	1
<b>Anti Mullerian Hormoon</b>	bloed		µg/L	20-24j 25-29j 30-34j 35-39j 40-44j 45-50j	V V V V V V M	1.89-7.53 1.86-7.08 1.14-6.34 0.54-5.18 0.13-2.87 0.01-1.24 1.43-11.6	03/2019	1
<b>Anti myocard</b>	bloed		Titer			< 1/100	2011	1
<b>Anti neuronale antilichamen (PNS) confirmatie</b> Amphiphysine CV2 PNMA2 (Ma2/Ta) Ri (ANNA-2) Yo (PCA-1) Hu (ANNA-1) Recoverine SOX1 Titine Zic4 GAD65 Tr	bloed					Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief	16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
<b>Anti neuronale antilichamen (PNS) screening</b>	bloed					Negatief (< 1/10)	16/08/2016	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Anti NMO</b>	bloed					Negatief (< 1/10)	01/11/2014	1
<b>Anti pancreas</b>	bloed		Titer			< 1/10	2011	1
<b>Anti pariëtaalcel</b>	bloed		Titer			< 1/20	1995	1
<b>Anti reticuline</b>	bloed		Titer			< 1/10	1995	1
<b>Anti submandibularis</b>	bloed		Titer			< 1/10	2011	1
<b>Anti tissue transglutaminase IgA</b>	bloed		U/mL			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	14/12/2009	1
<b>Anti thyroglobuline</b>	bloed		IU/mL			< 40 negatief 40-60 zwak positief > 60 positief	14/11/2018	1
<b>Anti IgA</b>	bloed		U/ml			< 7 negatief 7-10 zwak positief > 10 positief	2012	1
<b>AP50</b>	bloed	Alternatieve complementpathway	%			30-113	01/09/2020	1
<b>AST (GOT)</b>	bloed	Aspartaat aminotransferase	U/l	0 – 7d 8d – 3j 4j – 6j 7j – 120j		21 – 95 17 – 68 11 – 47 <= 34	21/04/2010   18/09/2019	21 21 21 1
<b>BAT</b>	bloed	Basofielen-activatietest						
Neg. Controle			%			< 10	2000	2
Pos. Controle			%			> 15	2000	2
Auto-immuun			%			< 8	2000	2
Bij 10 µg/mL			%			< 15	2003	2
Wesp 10 µg/mL			%			< 27	2003	2
Appel 1 µg/mL			%			< 10	2000	2
Latex 0.01 µg/mL			%			< 5	2001	2
Garnaal 10 µg/mL			%			< 5	2006	2
Scampi 10 µg/mL			%			< 5	2006	2
Rocuronium 50 µg/mL			%			< 5	2008	2
Andere			%			< 15	2000	2

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron				
<b>Bèta crosslaps</b>	Bloed	BCROSSL bèta CTX C terminaal telopeptides van collageen type I collageen crosslinks botaafbraak	ng/L	<29.9j	M	238-1019	09/2020	1				
					V	148-967						
				30-39.9j	M	225-936						
					V	150-635						
				40-49.9j	M	182-801						
					V	131-670						
				50-59.9j	M	161-737						
					V	183-1060						
				60-69.9j	M	132-752						
					V	171-970						
>70j	M	118-776										
	V	152-858										
pre menopouse	V	136-689										
post menopouse	V	117-1015										
<b>Bicarbonaat</b>	bloed		mmol/l			20 – 31	18/09/2019	1				
<b>Bilirubine</b> Totaal	bloed		mg/dl	0d		1.4 – 8.7	21/04/2010	20				
				1d – 2d		3.4 – 11.5						
				3d – 5d		1.5 – 12.0						
				6d – 31d		niet beschikbaar						
				31d – 120j		0.3 – 1.2						
Geconjugeerd (direct)		mg/dl			<= 0.3	18/09/2019	1					
Ongeconjugeerd (berekend)		mg/dl				18/09/2019	1					
						21/04/2010						
						1.2 – 8.7						
						3.2 – 11.5						
						1.3 – 12.0						
						niet beschikbaar						
						0.1 – 1.2						
<b>Bloedgassen</b>	bloed-arterieel						15/04/2016	3				
									pH		7.350 – 7.450	
									pCO2	mmHg	M V	35– 48
												32 – 45
									pO2	mmHg		83 – 108
HCO3	mmol/l		22 – 26									



Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
Tot.CO2			mmol/l			19 – 24		3
BE			mmol/l			-2 - +3		3
O2 sat			%			94 – 98		3
Oxyhemoglobine			%			94 – 97		1
Carboxyhemoglobine			%			0.5 – 1.5		3
Methemoglobine			%			0 – 1.5		3
Deoxyhemoglobine			%			0 – 5		1
<b>C1-esterase inhibitor (funct.)</b>	bloed		%			69 – 127	1998	2
<b>C1-esterase inhibitor (kwant.)</b>	bloed		g/L			0.25-0.41	1998	2
<b>C3</b>	bloed		g/L	0 – 3m 3m – 6m 6m – 9m 9m – 12m 12m – 24m 2j – 12j 12j – 20j 20j – 40j 40j – 121j		0.60 – 1.10 0.70 – 1.20 0.70 – 1.40 0.80 – 1.40 0.80 – 1.50 0.80 – 1.50 0.90 – 1.60 0.80 – 1.60 0.90 – 1.70	18/09/2019	1
<b>C3d</b>	bloed		g/L			<0.0075	2003	2
<b>C4</b>	bloed		g/L	0 – 181d 181 – 366d 1-18j 18j – 121j		0.13 – 0.30 0.17 – 0.48 0.17 – 0.51 0.12 – 0.36	18/09/2019	21 21 21 1
<b>CA 125</b>	bloed		kU/L			< 35	18/09/2019	1
<b>CA 15.3</b>	bloed		kU/L			< 32	18/09/2019	1
<b>CA 19.9</b>	bloed		kU/L			< 37	18/09/2019	1
<b>Calcitonine</b>	bloed		pg/ml			< 10	10/1997	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron			
<b>Calcium</b>	bloed		mmol/L	0 – 7d		1.90 – 2.82	21/04/2010	21			
				8d – 365d		2.00 – 2.94		21			
				1j – 11j		2.22 – 2.52		21			
				12j – 19j		2.25 – 2.67		21			
				20j – 120j		2.18 – 2.60		18/09/2019	1		
<b>Calcium geïoniseerd (bij pH 7.4)</b>	bloed		mmol/l	0 – 8d		1.13 – 1.56	10/1995	4			
				8 – 365d		1.32 – 1.58		4			
				1 – 20j		1.32 – 1.58		4			
				20 – 120j		1.17 – 1.32		3			
				ongekend		1.17 – 1.32					
<b>Carbamazepine</b>	bloed	Tegretol	mg/L			therapeutisch: 4.0 – 12.0 toxisch: > 15.0	21/04/2010	1			
<b>Carboxydeficiënt transferrine</b>	bloed		%			1.19 – 2.47	2008	1			
<b>CEA</b>	bloed		µg/L			<= 3.0 (niet-roker) <= 5.0 (roker)	21/04/2010	1			
<b>Ceruloplasmine</b>	bloed		g/L			0.15-0.75	02/03/2012	2			
<b>Chloride</b>	bloed		mmol/L			101 – 109	24/11/2016	2			
<b>Cholesterol totaal</b>	bloed		mg/dl	0 – 18j		< 170	18/09/2019	27			
				18 – 120j		< 200		1			
<b>Cholinesterase</b>	bloed	Pseudocholinesterase	U/l			>= 7000	21/04/2010	1			
<b>Chromogranine A</b>	bloed	Chromogranine	ng/mL			<108 ng/mL	10/10/2019	1			
<b>Circ. Immune-complexen IgG</b>	bloed		µg/mL			< 25	1995	2			
<b>Circ. Immune-complexen IgM</b>	bloed		µg/mL			< 11	1995	2			
<b>CK iso-enzymen</b>	bloed	Creatine kinase iso-enzymen					10/1995	2			
CK-MM (in %)									%	0 – 5d	86.0 – 100
										5 – 365d	94.0 – 100
										1 – 120j	94.0 – 100
										ongekend	94.0 – 100
CK-MB (in %)	%	0 – 5d	0.0 – 4.0								
		5 – 365d	0.0 – 4.0								
		1 – 120j	0.0 – 4.0								
		ongekend	0.0 – 4.0								

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
CK-BB (in %)			%	0 – 5d		5.0 – 10.0		
CK-MM (in U/l)			U/l	5 – 365d		0.0 – 0.0		
				1 – 120j		0.0 – 0.0		
CK-MB (in U/l)			U/l	ongekend		0.0 – 0.0		
				0 – 5d		123 – 1192		
				5 – 43d		134 – 1192		
				43 – 365d		62 – 345		
CK-BB (in U/l)			U/l	1 – 4j	M	62 – 345		
				4 – 120j	V	67 – 197		
				ongekend		41 – 159		
				0 – 5d		41 – 197		
CK-BB (in U/l)			U/l	5 – 43d		0 – 58		
				43 – 365d		0 – 58		
				1 – 4j		0 – 12		
				4 – 120j	M	0 – 12		
CK-BB (in U/l)			U/l	ongekend	V	0 – 7		
				0 – 5d		0 – 5		
				5 – 43d		0 – 7		
				43 – 365d		6 – 128		
CK totaal	bloed	Creatine kinase	U/L	1 – 4j		0 – 0		
				4 – 120j	M	0 – 0		
				ongekend	V	0 – 0		
				0 – 5d		0 – 0		
CK totaal	bloed	Creatine kinase	U/L	5 – 90d		39 – 514		
				91d – 365d		35 – 267		21
				1j – 14j		35 – 197		21
				15j – 120j	M	46 – 171		1
CK totaal	bloed	Creatine kinase	U/L	15j – 120j	V	34 – 145		1
				ongekend				
CK-MB (massa)	bloed		µg/L			< 5.0	18/09/2019	1
Cortisol	bloed		ng/ml			6-10u: 60.2-180.4 16-20u: 26.8-105	31/03/2016	1
C-peptide	bloed		nmol/L			0.37-1.47	08/2004	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Creatinine</b>	bloed		mg/dl	0d – 1j	M	0.04 – 0.33	21/04/2010	27
				2j – 5j		0.04 – 0.45		27
				6j – 9j		0.20 – 0.52		27
				10j		0.22 – 0.59		27
				11j – 120j		0.60 – 1.10		34
				11j – 120j		0.50 – 0.80		34
<b>CRP</b>	bloed		mg/L			< 10	18/09/2019	1
<b>CRP (ultrasensitief)</b>	bloed		mg/L			<3.0 Risico op cardiovasculaire aandoeningen (AHA/CDC statement) < 1.0: laag 1.0 – 3.0: gemiddeld > 3.0: hoog	21/04/2010	1  1
<b>Cryoglobuline</b>	bloed		%			0	1995	9
<b>Cyclosporine</b>	bloed	Neoral	µg/L	De bloedspiegels voor cyclosporine worden beïnvloed o.a. door type transplant, tijd post-transplant en co-medicatie. Algemeen bruikbare referentiewaarden zijn niet beschikbaar. Elke patiënt moet klinisch grondig geëvalueerd worden, alvorens de dosis aan te passen.			03/1999	1,16
<b>DHEA-S</b>	bloed	Dehydroepiandrosteendionsulfaat	µg/dL	0-7 D	V	108 – 607	03/2019	1
				7-28 D		31.6 – 431		
				1-12 M		3.4 – 123.6		
				1-5 Y		0.47 – 19.4		
				5-10 Y		2.8 – 85.2		
				10-15 Y		33.9 – 280		
				15-20 Y		65.1 – 368		
				20-25 Y		148 – 407		
				25-35 Y		98.8 – 340		
				35-45 Y		60.9 – 337		
				45-55 Y		35.4 – 256		
				55-65 Y		18.9 – 205		
				65-75 Y		9.4 – 246		
				75-120Y		12.0 – 154		
10-15 Y	M	24.4 – 247						
15-20 Y	M	70.2 – 492						

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
				20-25 Y 25-35 Y 35-45 Y 45-55 Y 55-65 Y 65-75 Y 75-120 Y	M M M M M M M	211 – 492 160 – 449 88.9 – 427 44.3 – 331 51.7 – 295 33.6 – 249 16.2 – 123		
<b>Digoxine</b>	bloed		µg/L			therapeutisch: 0.80 – 2.00 toxisch: > 2.00	18/09/2019	1
<b>Diphenylhydantoïne (fentyoïne)</b>	bloed	Difantoïne	mg/L			therapeutisch: 10-20 toxisch: > 20	21/04/2010	1
<b>eGFR MDRD</b>	bloed		ml/min/ 1.73 m <sup>2</sup>	18j – 120j		> 90 (US guidelines) > 60 (UK guidelines)	03/2009	23
<b>Eiwitelektroforese</b> Albumine	bloed		% g/L	0 – 7 d 8 – 180 d 181 – 365 d		55.8 – 66.1 25.7 – 46.3 24.6 – 50.2	18/09/2019	1,2
Alfa-1			% g/L	1 – 2 j 3 – 120 j		28.5 – 48.3 31.2 – 49.6 31.8 – 54.2		
Alfa-2			% g/L	0 – 7 d 8 – 180 d 181 – 365 d		2.9 – 4.9 1.3 – 3.4 1.3 – 3.7		
			% g/L	1 – 2 j 3 – 120 j		1.5 – 3.6 1.6 – 3.7 1.7 – 4.0		
			%	0 – 7 d		7.1 – 11.8 3.3 – 8.3 3.1 – 9.0		
			%	8 – 180 d 181 – 365 d		3.6 – 8.6 4.0 – 8.9 4.0 – 9.7		
			%	0 – 7 d		4.7 – 7.2		

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
Beta-1			g/L	8 – 180 d 181 – 365 d 1 – 2 j 3 – 120 j		2.1 – 5.0 2.1 – 5.5 2.4 – 5.3 2.6 – 5.4 2.7 – 5.9		
Beta-2			% g/L	0 – 7 d 8 – 180 d 181 – 365 d 1 – 2 j 3 – 120 j		3.2 – 6.5 1.4 – 4.6 1.4 – 4.9 1.6 – 4.7 1.8 – 4.9 1.8 – 5.3		
Gamma			% g/L	0 – 7 d 8 – 180 d 181 – 365 d 1 – 2 j 3 – 120 j		11.1 – 18.8 5.1 – 13.2 4.9 – 14.3 5.7 – 13.7 6.2 – 14.1 6.3 – 15.4		
<b>Ethanol</b>	bloed		g/l			< 0.5 (wettelijke alcohollimiet)	21/04/2010	1
<b>Fenobarbital</b>	bloed	Luminal	mg/L			therapeutisch: 15-40 toxisch: > 50	21/04/2010	1
<b>Ferritine</b>	bloed		µg/L	0d – 30d 31d – 59d 60d – 180d 181d – 15j 16j – 120j 16j – 120j	M V	25 – 200 200 – 600 50 – 200 7 – 140 22 – 322 10 – 291	21/04/2010   18/09/2019 18/09/2019	27 27 27 27 1 1
<b>Fibronectine</b>	bloed		mg/dL			25 – 40	1995	1
<b>Foliumzuur serum</b>	bloed	Folaat serum	µg/L	0d – 365d 1j – 120j		niet beschikbaar > 3.4	18/09/2019	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron				
<b>Fosfaat</b>	bloed	Fosfor	mmol/L	0d – 30d		0.90 – 2.49	21/04/2010	21				
				31d – 90d		1.00 – 2.33		21				
				91d – 365d		1.00 – 2.20		21				
				1j		1.00 – 2.03		21				
				2j – 12j		1.00 – 1.91		21				
				13j – 15j		1.00 – 1.78		21				
				16j – 18j		1.00 – 1.65		21				
				19j – 120j		0.78 – 1.65		18/09/2019	1			
<b>Free androgen index</b>	bloed		%	20 – 49j	M	35.0 – 92.6	02/2010	1				
				≥50j	M	24.3 – 72.1						
				20 – 49j	V	0.297 – 5.62						
				≥50j	V	0.187 – 3.63						
<b>FSH</b>	bloed	Follikel stimulerend hormoon	U/L	<2	M	Geen referentiewaarde	03/02/2022	1				
				2-3	M	<0.3-1.3	03/02/2022	1				
				4-9	M	0.4-2.0	03/02/2022	1				
				10-11	M	0.4-4.6	03/02/2022	1				
				12-21	M	1.4-7.5	03/02/2022	1				
				22-70	M	1.4-18.1	18/09/2019	1				
				<2	V	Geen referentiewaarde	03/02/2022	1				
				2-3	V	1.3-5.0	03/02/2022	1				
				4-9	V	0.5-5.0	03/02/2022	1				
				10-11	V	1.4-9.3	03/02/2022	1				
				12	V	2.2-10.1	03/02/2022	1				
				13-70	V	fol.:2.5-10.2 ovul.:3.4-33.4 lut.:1.5-9.1 menop:23.0- 116.3 zwanger: < 0.3	18/09/2019	1				
				<b>FT3</b>	bloed	Vrij T3 (trijodothyronine)	pmol/l	1-23m		5.1 – 8.0	18/09/2019	1
								2-12j		5.1 – 7.4		
13-20j		4.7 – 7.2										
21-121j		3.5 – 6.5										
<b>FT4</b>	bloed	Vrij T4 (thyroxine)	pmol/l	1-23m		12.1 – 18.6	18/09/2019	1				
				2-12j		11.1 – 18.1						
				13-20j		10.7 – 18.4						

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
				21-121j		11.5 – 22.7		
<b>Gentamicine</b>	bloed		mg/L			dal: dosering 1x/dag: <1 piek in het kader van endocarditis: dosering 1x/dag: 10-12 in het kader van endocarditis	06/03/2018	26
<b>GGT</b>	bloed	Gammaglutamyltransferase	U/l	0 -3 m 4 – 6 m 7 – 12 m 1 – 9 j 10 – 11 j 12 – 13 j 14 – 19 j 20 – 120 j	M V M V M V	16 – 174 5 – 123 8 – 59 2 – 20 12 – 25 12 – 39 10 – 20 6 – 30 6 – 23 < 73 < 38	18/09/2019	21 21 21 21 21 21 21 21 1 1
<b>Glucose</b> labo  Glucose POCT (volbloed gekal.) Glucose POCT (plasma gekal.)	bloed		mg/dl	0d 1d – 7d 8d – 180d 181d – 120j ongekend ongekend		36 – 110 47 – 110 54 – 117 74 – 106 65 – 95 74 – 106	21/04/2010 18/09/2019 18/09/2019	21 21 21 1 1 1
<b>Groeihormoon</b>	bloed		µg/l			Een enkelvoudige meting van groeihormoon heeft geen diagnostische betekenis. De resultaten moeten steeds geïnterpreteerd worden in functie van de uitgevoerde stimulatie – of suppressietest.	07/2012	1
<b>Haptoglobine</b>	bloed		g/L	0d – 28d 28d – 20j 20j – 121j		0.05 – 0.48 0.10 – 1.80 0.40 – 2.80	21/04/2010 18/09/2019 18/09/2019	27 3 1



Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>HbA1c</b>	bloed	Hemoglobine A1c Glycohemoglobine	% en mmol/mol	0 – 16j 16 – 120j ongekend		ongekend 4.8–6.0 = 29–42 mmol/mol 4.8–6.0 = 29–42 mmol/mol	10/1995 06/2011	2
<b>HCG fertiliteit</b>	bloed	Human chorionic gonadotropin	U/L		V	niet zwanger: <= 10  zwanger: in functie van aantal weken gestatie 2 – 4w: 39 – 8338 5 – 6w: 861 – 88769 6 – 8w: 8636 – 218085 8 – 10w: 18700 – 244467 10 – 12w: 23143 – 181899 13 – 27w: 6303 – 97171 28 – 40w: 4360 – 74883	18/09/2019	1  1
<b>HCG oncologie</b>	bloed	Human chorionic gonadotropin	U/L		M V	< 2 < 2 U/L voor vruchtbare vrouw en < 6 U/L voor post- menopauzale vrouw	18/09/2019	1 1
<b>HDL cholesterol</b>	bloed		mg/dl			De Belgian Lipid Club beschouwt HDL-cholesterol < 40 mg/dL voor mannen en < 46 voor vrouwen als een verhoogde risicofactor voor cardiovasculaire aandoeningen.	23/06/2008	6
<b>Hemopexine</b>	bloed		g/L			0.50 – 1.15	1995	1



Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron	
IGF-I	bloed	Somatomedine-C Insuline-like growth factor-I	ng/mL	0-1	Y	M	12-94	09/2020	1
				0-1	Y	V	14-92		
				1-6	Y	M	12-156		
				1-6	Y	V	19-216		
				6-9	Y	M	47-254		
				6-9	Y	V	64-324		
				9-12	Y	M	77-392		
				9-12	Y	V	100-427		
				12-16	Y	M	101-501		
				12-16	Y	V	132-485		
				16-21	Y	M	125-503		
				16-21	Y	V	152-485		
				21-25	Y	M	135-394		
				21-25	Y	V	134-410		
				25-40	Y	M	101-310		
				25-40	Y	V	93-343		
				40-55	Y	M	71-229		
40-55	Y	V	70-227						
55->85	Y	M	50-196						
55->85	Y	V	55-204						
IgG (nefelometrisch)	bloed		g/L	< 1	M		6.55 – 17.65	2005	13
				1 – 2	M		3.91 – 10.50		
				2 – 3	M		2.56 – 6.84		
				3 – 4	M		2.05 – 5.45		
				4 – 5	M		2.03 – 5.39		
				5 – 6	M		2.27 – 6.02		
				6 – 7	M		2.60 – 6.89		
				7 – 8	M		2.91 – 7.72		
				8 – 9	M		3.17 – 8.38		
				9 – 10	M		3.35 – 8.84		
				10 – 11	M		3.46 – 9.12		
				11 – 12	M		3.53 – 9.31		
				12 – 24	M		3.61 – 9.48		
				2 – 4	J		4.75 – 12.26		
				4 – 6	J		5.40 – 13.45		
				6 – 8	J		5.93 – 14.30		
				8 – 10	J		6.35 – 14.89		
10 – 12	J		6.68 – 15.26						

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
				12 – 14 J 14 – 16 J 16 – 18 J 18 – 20 J 20 – 60 J 61 – 120 J		6.94 – 15.48 7.12 – 15.56 7.24 – 15.56 7.32 – 15.49 7.00 – 16.00 6.00 – 15.60	21/04/2010	13 13 13 13 3 3
<b>IgG (turbidimetrisch)</b>	bloed		g/L	4 – 6 J 6 – 10 J 10 – 12 J 12 – 14 J 14 – 120 J		4.68 – 13.28 4.85 – 14.73 5.86 – 16.20 5.90 – 16.40 6.50 – 16.00	18/09/2019	21 21 21 21 1
<b>IgG subklassen</b>	bloed						23/07/2009	
IgG2			g/L	< 1 J 1 – 3 J 3 – 6 J 6 – 12 J 12 – 18 J > 18 J		0.26 – 1.36 0.28 – 2.16 0.57 – 2.90 0.68 – 3.88 0.81 – 4.72 1.69 – 7.86		1 1 1 1 1 1
IgG3			g/L	< 1 J 1 – 3 J 3 – 6 J 6 – 12 J 12 – 18 J > 18 J		0.093 – 0.920 0.087 – 0.864 0.129 – 0.789 0.158 – 0.890 0.138 – 1.058 0.110 – 0.850		1 1 1 1 1 1
IgG4			g/L	< 1 J 1 – 3 J 3 – 6 J 6 – 12 J 12 – 18 J > 18 J		0.004 – 0.464 0.009 – 0.742 0.013 – 1.446 0.012 – 1.699 0.049 – 1.985 0.030 – 2.010		1 1 1 1 1 1
<b>IgG (specifiek)</b>								
C. herbarum	bloed	Gm2	mg/L			<77.7	1/11/2011	2
A. fumigatus	bloed	Gm3	mg/L			<72.4	1/11/2011	2
C. albicans	bloed	Gm5	mg/L			<150.7	1/11/2011	2
A. lternate	bloed	Gm6	mg/L			<11.9	1/11/2011	2
M. faeni	bloed	Gm22	mg/L			<13.5	1/11/2011	2
T. vulgaris	bloed	Gm23	mg/L			<40.3	1/11/2011	2

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
S. atra	bloed	Gm24	mg/L			<11.9	1/11/2011	2
Grasparkiet (serum, pluimen, faeces)	bloed	Ge90	mg/L			<9.2	1/11/2011	2
Duif (serum, pluimen, faeces)	bloed	Ge91	mg/L			<27.3	1/11/2011	2
Papegaai (serum, pluimen, faeces)	bloed	Ge92	mg/L			<27.5	1/11/2011	2
Duif (serum)	bloed	Ge93	mg/L			<3.7	1/11/2011	2
<b>IgM (nefelometrisch)</b>	bloed		g/L	< 3 M		0.06 – 0.21	2005	13
				3 – 6 M		0.17 – 0.66		13
				6 – 9 M		0.26 – 1.00		13
				9 – 12 M		0.33 – 1.25		13
				12 – 24 M		0.37 – 1.50		13
				2 – 4 J		0.41 – 1.75		13
				4 – 6 J		0.43 – 1.93		13
				6 – 8 J		0.45 – 2.08		13
				8 – 10 J		0.47 – 2.20		13
				10 – 12 J		0.48 – 2.31		13
				12 – 14 J		0.49 – 2.40		13
				14 – 16 J		0.50 – 2.48		13
				16 – 18 J		0.50 – 2.55		13
				18 – 20 J		0.51 – 2.61		13
				20 – 60 J		0.40 – 2.30		21/04/2010
61 – 120 J	0.30 – 3.60		3					
<b>IgM (tubidimetrisch)</b>	bloed		g/L	4 – 6 J		0.31 – 1.84	18/09/2019	21
				6 – 10 J		0.21 – 1.65		21
				10 – 12 J		0.27 – 2.11		21
				12 – 16 J		0.26 – 2.25		21
				16 – 18 J		0.28 – 2.24		21
				18 – 120 J		0.50 – 3.00		1
				1				
<b>Ijzer</b>	bloed		µg/dl	0d – 30d		100 – 250	21/04/2010	27
				31d – 365d		40 – 100		27
				1j – 19j		50 – 120		27
				20j – 120j		65 – 175		1
				20j – 120j		50 – 170		1
				1				
<b>Immuunfixatie</b>	bloed		nvt			Negatief	1995	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Insuline</b>	bloed		pmol/L			18 – 173	07/2003	1
<b>Intrinsic factor antistoffen</b>	bloed		U/mL			< 20	09/2014	1
<b>Isopropanol</b>	bloed		g/L			Negatief, toxisch > 1 g/L	21/09/2020	31
<b>Itraconazole</b>	bloed		mg/L			profylaxie: > 0.6 (dal) therapeutisch: 1.0– 4.0 (dal)	12/07/2018	2
<b>Kalium</b>	bloed		mmol/l	0d – 7d 8d – 365d 1j – 19j 20j – 120j		3.7 – 5.9 4.1 – 5.3 3.4 – 4.7 3.5 – 5.1	21/04/2010	27 27 27 1
<b>Kappa (vrije en gebonden lichte ketens)</b>	bloed		g/L			1.46 – 3.86	1995	2
<b>Kappa (vrij en gebonden)/Lambda (vrij en gebonden)</b>	bloed					1.10 – 1.90	1995	2
<b>Ketonen POCT (volbloed)</b>	bloed		mmol/L			0.1 – 0.5		1
<b>Koper</b>	bloed		mg/dL			0.7 – 1.4	1995	2
<b>Lactaat</b>	bloed		mmol/l	0d – 90d 91d – 1j 2j – 18j 19j – 120j		1.0 – 3.5 1.0 – 3.3 1.0 – 2.4 0.50 – 2.20	21/04/2010  18/09/2019	21 21 21 1
<b>Lambda (vrije en gebonden lichte ketens)</b>	bloed		g/L			0.81 – 2.13	1995	2

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>L-Carnitine vrij</b>	bloed		µmol/l			24.0 – 48.0	10/1995	1
<b>LDH totaal</b>	bloed		U/L	0d – 30d 31d – 365d 1j – 6j 7j – 13j 14j – 120j		178 – 629 129 – 376 155 – 286 129 – 237 120 – 246	18/09/2019	21 21 21 21 1
<b>LDL cholesterol (gemeten)</b>	bloed		mg/dl			Aanbeveling therapeutische targets (ESC/EAS richtlijnen) zie labogids	17/03/2022	24
<b>LH</b>	bloed	Luteïniserend hormoon	U/L	<2 2-3 4-9 10-12 13-19 20-70 >70 <2 2-3 4-9 10-12 13 14-70	M M M M M M M V V V V V V	Geen referentiewaarde <0.1 <0.1-0.4 <0.1-2.9 1.0-7.1 1.5-9.3 3.1-34.6 Geen referentiewaarde <0.1 <0.1-0.2 <0.1-11.8 1.0-52.2 foll.:1.9-12.5 ovu.:8.7-76.3 lut.:0.5-16.9 menop:7.9-53.8 zwanger: <0.1-1.5	03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 18/09/2019 03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 03/02/2022 18/09/2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
<b>Lipase</b>	bloed		U/l			12 – 53	18/09/2019	1
<b>Lithium</b>	bloed		mmol/l			therapeutisch: 0.4 – 1.2 toxisch: > 1.5 mmol/L 12h post-dose	18/09/2019	27 1
<b>LKM-M2 (dot)</b> LKM M2	bloed		nvt nvt			Negatief Negatief	2004 2004	1 1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Magnesium in serum</b>	bloed		mmol/L	0d – 7d 8d – 120j		0.62 – 0.91 0.66 – 1.07	21/04/2010	27 1
<b>MBL</b>	bloed	Mannose bindend lectine	%			>10	01/09/2020	1
<b>Methanol</b>	bloed		g/L			Negatief, toxisch >1 g/L	21/09/2020	31
<b>Methotrexaat</b>	bloed		µmol/l			na 24 uur: ≤ 5	04/2001	27
<b>Mycofenolzuur</b>	bloed	Cellcept	mg/L			nier Tx: > 2 hart Tx: > 2.5	09/1999	1
<b>Myoglobine</b>	bloed		µg/L			< 110	18/09/2019	1
<b>Myositis-specifieke antilichamen (immunoblot)</b>	bloed	antilichamen bij auto-immune inflammatoire myopathieën	nvt					
Mi-2 alfa						Negatief	10/08/2018	1
Mi-2 beta						Negatief	10/08/2018	1
Tif-1 gamma						Negatief	10/08/2018	1
MDA5						Negatief	10/08/2018	1
NXP2						Negatief	10/08/2018	1
SAE1						Negatief	10/08/2018	1
Ku						Negatief	10/08/2018	1
PM-Sci100						Negatief	10/08/2018	1
PM-Sci75						Negatief	10/08/2018	1
Jo-1						Negatief	10/08/2018	1
SRP						Negatief	10/08/2018	1
PL-7						Negatief	10/08/2018	1
PL-12						Negatief	10/08/2018	1
EJ						Negatief	10/08/2018	1
OJ						Negatief	10/08/2018	1
Ro-52						Negatief	10/08/2018	1
<b>Natrium</b>	bloed		mmol/l			136 – 145	21/04/2010	1
<b>Non-HDL- cholesterol (berekend)</b>	bloed		mg/dl			Aanbeveling therapeutische targets (ESC/EAS richtlijnen) zie labogids	17/03/2022	24
<b>NSE</b>	bloed	Neuron specifiek enolase	µg/l			<16.3	06/1999	1



Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>N-terminal pro-Brain Natriuretic Peptide</b>	bloed	NT-pro-BNP	pg/mL	< 75 j > 75 j		<= 125 <= 450	02/10/2017	1
<b>Oestradiol</b>	bloed		ng/L		M V	11 - 43 foll.: 21-233 ovul.: 60-602 lut.: 30-305 menop.: <=138	01/04/2020	1 1
<b>Osmolaliteit</b>	bloed		mOsm/kg	0 – 120j ongekend		275 – 305 275 – 305	10/1995	4
<b>Osteocalcine</b>	bloed		ng/ml	18-30j >30j >20j	M M V	24-70 14-46 11-46	03/2002	1
<b>Paracetamol</b>	bloed	Acetaminophen	mg/L			therapeutisch: 10-30 toxisch: > 150 na 4u > 40 na 12u	04/2004 18/09/2019	1
<b>Parathormoon</b>	bloed		ng/L			18.5 – 88.0	23/10/2019	1
<b>Prealbumine</b>	bloed		g/L			0.20-0.40	2003	1
<b>Posaconazole</b>	bloed		mg/L			profylaxie: > 0.7 – 3.75 (dal) therapeutisch: 1.25 – 3.75 (dal)	12/07/2018	2
<b>Progesterone</b>	bloed		µg/L		M V	<0.05-0.15 foll.: <0.05-0.32 piek: <0.05-2.35 lut.: 0.54-20.9 menop.: <0.05-0.13	22/04/2020	1
<b>Procalcitonine</b>	bloed		ng/mL			< 0.5	03/10/2016	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
Prolactine	bloed		µg/L	<2	M	Geen referentiewaarde	03/02/2022	1
				2-3	M	3.6-28.6	03/02/2022	1
				4-9	M	4.5-18.0	03/02/2022	1
				10-16	M	3.2-13.5	03/02/2022	1
				17-21	M	5.4-15.4	03/02/2022	1
				22-70	M	2.1-17.7	18/09/2019	1
				<2	V	Geen referentiewaarde	03/02/2022	1
				2-3	V	3.1-15.7	03/02/2022	1
				4-9	V	3.1-15.8	03/02/2022	1
				10-12	V	3.5-18.2	03/02/2022	1
				13-21	V	4.3-23.1	03/02/2022	1
				22-70	V	niet zwanger: 2.8-29.2 zwanger: 9.7-208.5 menop: 1.8-20.3	03/02/2022	1
				Prolactine na PEG precipitatie (macroprolactine)	bloed		% recovery	
PSA	bloed	Prostaat specifiek anigeen	µg/L	0j – 49j		<= 2.5	21/04/2010	3
				50j – 59j		<= 3.5		3
				60j – 69j		<= 4.5		3
				70j – 120j		<= 6.5		3
Free PSA ratio	bloed		%			Risico op prostaatkanker: < 10%: verhoogd risico > 27%: laag risico	18/09/2019	1
Pyruvaat	bloed		µmol/l			41.0 – 67.0	10/1995	1
Renine	bloed		µU/ml			Rust: 2.8-39.9 Activ: 4.4-46.1	08/2014	1
Retinol bindend proteïne	bloed		mg/dL			3.00 – 6.00	1995	2
Reumafactor	bloed		IU/mL			< 14	18/09/2019	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Ribavirine</b>	bloed	Copegus	mg/L			Er is geen bovengrens voor de spiegel gedefinieerd. Deze wordt bepaald door de mate van de Hb-daling die de patiënt aankan. Indien de steady state spiegel < 2.0 mg/L is: bespreek inname met voedsel, is dat in orde, verhoog de dosering met 200mg en herhaal spiegel na 1 à 2 weken.	01/09/2019	29
<b>Salicylaten</b>	bloed		mg/L			Toxisch: > 300	21/04/2010	1
<b>Serum amyloïd A</b>	bloed	SAA	mg/L			< 6.4	01/01/2020	1
<b>SHBG</b>	bloed	Sex-hormoon bindend globuline	nmol/l	20-49j ≥50j	M V M V	18.3 – 54.1 32.4 – 128 20.6 – 76.7 27.1 – 128	10/2016	1
<b>Sirolimus</b>	bloed	Rapamune	µg/L			comb. Ther.: 8-12 monother.: 12-20	05/2005	1
<b>ST2</b>	bloed		ng/mL			< 35	15/06/2016	1
<b>Tacrolimus</b>	bloed	FK506 Prograft	µg/L			De bloedspiegels voor tacrolimus worden beïnvloed oa door type transplant, tijd post-transplant en co-medicatie. Algemeen bruikbare ref. waarden zijn niet beschikbaar. Elke patiënt moet klinisch grondig geëvalueerd worden, alvorens de dosis aan te passen.	10/06/2014	2

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
Testosterone	bloed		nmol/l	20-49j	M	8.6 - 29.0	12/2010	1
				≥50j	V	0.3 - 1.7		
Vrije testosterone (berekend)	bloed		nmol/L	20-49j	M	0.198-0.619	02/2021	1
				≥50j	V	0.003-0.033		
Bio-available testosterone (berekend)	bloed	BioT	nmol/L	20-49j	M	0.163-0.473	02/2021	1
				≥50j	V	0.001-0.020		
Theophylline	bloed		mg/ml	20-49j	M	4.36-14.3	21/04/2010	1
				≥50j	V	0.059-0.756		
Thyroglobuline	bloed		µg/dl	0d – 365d	M	therapeutisch: 10-20	03/2019	1
				1j – 120j	V	toxisch: > 20		
TIBC	bloed		µg/dl	0d – 365d		< 77	21/04/2010	27
				1j – 120j		100 – 400		
Ijzer saturatie (berekend)	bloed		%			250 – 425	21/04/2010	20
						20 – 50		
Tobramycine	bloed		mg/L			15 – 50	23/11/2020	33
						Dalspiegel: <1		
Totaal eiwit	bloed	Totaal proteïne	g/L	0d – 7d		Piekspiegel: - Eén toediening IV/dag: Dosis 4.5-7.5 mg/kg: 16-24	21/04/2010	27
				8d – 180d		Dosis 9 mg/kg: 25-35		
Totaal hem. Complement	bloed		%	181d – 365d		- Meerdere toedieningen IV/dag: 4-8	10/02/2016	1
				1j – 2j				
TPO antistoffen	bloed	Thyroid peroxidase antistoffen	U/ml	3j – 120j		69 – 129	01/2004	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Transferrine</b>	bloed		g/L	0d – 181d 181d – 366d 1j – 61j 61-121j		0.83 – 2.71 1.26 – 3.03 2.15 – 3.80 2.15 – 3.80	18/09/2019	21  1
<b>Triglyceriden</b>	bloed		mg/dl			Verhoogd risico op cardiovasculaire aandoeningen indien > 150 mg/dl (Beldian Lipid Club)	23/06/2008	6
<b>hs-Troponine I</b>	bloed		ng/L	0d – 30d  31d – 120j		niet beschikbaar  <= 45 (99ste percentiel in een asymptomatische populatie)	18/09/2019	1
<b>Tryptase</b>	bloed		µg/L			< 11.0	11/2015	1
<b>TSH</b>	bloed	Thyroïd stimulerend hormoon	mU/L	1-23m 2-12j 13-20j 21 – 120j		0.87 – 6.15 0.67 – 4.16 0.48 – 4.17 0.55 – 4.78	18/09/2019	1
<b>TSH-receptor antistoffen</b>	bloed		IU/L			< 1	1/04/2013	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Ureum</b>	bloed		mg/dl	0d – 13j 14j – 60j 61j – 120j		6 – 41 13 – 43 17 – 49	21/04/2010	21 3 3
<b>Urinezuur</b>	bloed		mg/dl	0d – 365d 1j – 9j 10j – 11j 12j – 13j 14j – 15j 16j – 19j 12j – 19j 20j – 120j 20j – 120j	M M M V M V	1.2 – 6.7 1.7 – 5.0 2.3 – 5.4 2.7 – 6.8 2.4 – 7.9 4.0 – 8.7 3.0 – 5.9 3.7 – 9.2 3.1 – 7.8  Streefwaarde bij jicht <= 6 mg/dL Daling tot < 5 mg/dL kan nodig zijn vooraleer verbetering van klinische tekens (tophi) en symptomen optreedt	21/04/2010       18/09/2019  31/05/2016	21 21 21 21 21 21 21 1 1  28
<b>Valproïnezuur</b>	bloed	Depakine	mg/L			therapeutisch: 50-100 toxisch: > 100	21/04/2010	1 27
<b>Vancomycine</b>	bloed		mg/L			Dalspiegel intermittente toediening: 10-15 mg/L (niet gecompliceerde infectie) 16-20 mg/L (gecompliceerde infectie)  Continu infuus 20-25 (niet gecompliceerde infectie) 26-35 mg/L (gecompliceerde infectie) Piek geen evidentie om te bepalen: deze analyse wordt niet meer aangeboden vanaf 01/07/2015	18/09/2019	30

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
Voriconazole	bloed		mg/L			profylaxie: > 0.5 therapeutisch: 2.0– 5.5 (dal)	12/07/2018	2
Vitamine B12	bloed	Cyanocobalamine	ng/L			211 – 911	18/09/2019	1
Vrije lichte ketens kappa	bloed		mg/L			6.7 – 22.4	27/05/2013	1
Vrije lichte ketens kappa/vrije lichte ketens lambda	bloed					0.31 – 1.56	27/05/2013	1
Vrije lichte ketens lambda	bloed		mg/L			8.3 – 27.0	27/05/2013	1
$\alpha$ -1-antitrypsine (dosage)	bloed		g/L	0d – 120j		0.78 – 2.00	18/09/2019	1
$\alpha$ -1-antitrypsine (fenotypering)	bloed		nvt			MM	1995	9
$\alpha$ -1-zuur glycoproteïne	bloed	Orosomucoïd	g/L			0.34 – 1.23	1995	2
$\alpha$ -2-macroglobuline	bloed		g/L	< 3 M 3 – 6 M 6 – 9 M 9 – 12 M 12 – 24 M 2 – 4 J 4 – 6 J 6 – 8 J 8 – 10 J 10 – 12 J 12 – 14 J 14 – 16 J 16 – 18 J 18 – 20 J 20 – 25 J > 25 J		1.72 – 3.36 2.38 – 4.62 2.72 – 5.27 2.85 – 5.51 2.87 – 5.52 2.81 – 5.59 2.81 – 5.58 2.77 – 5.46 2.69 – 5.25 2.58 – 5.00 2.46 – 4.70 2.32 – 4.40 2.19 – 4.09 2.05 – 3.92 1.76 – 3.68 1.14 – 2.85	2005 1995	13 2
Albumine	CSV		mg/dL			< 35	21/04/2010	1
Albumine index	CSV +			< 1 M		0.008 – 0.028	2008	

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
	bloed			1 - 2 M 2 - 3 M 3 - 4 M 4 - 72 M 6 - 15 J 15 - 40 J 40 - 60 J 60 - 80 J 80 - 100 J		0.005 – 0.015 0.003 – 0.010 0.002 – 0.005 < 0.004 < 0.005 < 0.007 < 0.008 < 0.009 < 0.010	2008 2008 2008 2008 2008 2008 2008 2008 2008	
<b>Anti autoimmune encefalitis antilichamen</b> NMDA receptor AMPA1 receptor AMPA2 receptor GABA <sub>B</sub> receptor CASPR2 LGI1	CSV					Negatief (<1/1) Negatief (<1/1) Negatief (<1/1) Negatief (<1/1) Negatief (<1/1) Negatief (<1/1)	16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016	1 1 1 1 1 1
<b>Anti neuronale antilichamen (PNS) confirmatie</b> Amphiphysine CV2 PNMA2 (Ma2/Ta) Ri (ANNA-2) Yo (PCA-1) Hu (ANNA-1) Recoverine SOX1 Titine Zic4 GAD65 Tr	CSV					Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief Negatief	16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016 16/08/2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
<b>Anti neuronale antilichamen (PNS) screening</b>	CSV					Negatief (< 1/1)	16/08/2016	1
<b>Glucose</b>	CSV		mg/dl			40 – 70	21/04/2010	1
<b>IgA</b>	CSV		mg/dL			geen beschikbaar	18/09/2019	1



Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>IgG</b>	CSV		mg/dL			< 5.5	21/04/2010	3
<b>IgG index</b>	CSV + bloed		mg/dL			<= 0.7	2008	3
<b>IgM</b>	CSV		mg/dL			geen beschikbaar	18/09/2019	1
<b>Immuunfixatie</b>	CSV		nvt			Negatief	1995	12
<b>Iso-elektrische focusering</b>	CSV + bloed		nvt			nvt	nvt	nvt
<b>Lactaat</b>	CSV		mmol/l			1.0 – 2.9	18/09/2019	27
<b>Totaal eiwit</b>	CSV	Totaal proteïnen	mg/dl	0d – 7d 8d – 30d 31d – 120j		40 – 120 20 – 80 15-45	21/04/2010  23/11/2020	27 27 1
<b>Beta-trace proteïne</b>	vocht	BTP	mg/L			< 0.68: CSV-lekkage uitgesloten > 1.11: CSV-lekkage	01/01/2020	1
<b>Calprotectine</b>	faeces		µg/g			< 50	09/2012	1
<b>Pancreas elastase</b>	faeces		µg/g			> 199	1998	1
<b>Tot. Lipiden</b>	faeces		g/d			< 7.0	10/1995	2
<b>IgE (totaal)</b>	navelstreng		kU/L			< 1.30	1999	1
<b>Cortisol</b>	saliva		ng/mL			Referentiewaarde (95 <sup>ste</sup> percentiel in een gezonde populatie) op afname uur: 06:00-10:00: <7.4 16:00-20:00: <2.5 23:30-00:30: <2.7	02/2021	1
<b>Saxon test</b>	saliva		g			> 3.6	2004	2
<b>α-1-microglobuline</b>	urine-24u urine-staal		mg/L			<12	2000	1
<b>β-2-microglobuline</b>	urine-24u urine-staal		mg/L			<0.3	2000	9
<b>5-OH-indolazijnzuur</b>	urine-24u	5HIAA	mg/24u			2-7	01/09/2017	3

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Albumine</b>	urine-24u	microalbumine	mg/24u	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar < 30	21/04/2010	1
			µg/min	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar < 20		1
	urine-staal		mg/L			< 20		27
<b>Aldosterone</b>	urine-24u		µg/24u			1.19 – 28.1	08/2014	1
<b>Amfetamine / methamfetamine (screening)</b>	urine-staal					negatief (cutoff 300 µg/L)	06/1999	2
<b>Amylase</b>	urine-24u		U/24u	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar ≤ 900 U/24u	18/09/2019	27
	urine-staal		U/L			≤ 650 U/L		1
<b>Barbituraten (screening)</b>	urine-staal					negatief (cutoff 200 µg/L)	06/1999	2
<b>Benzodiazepines (screening)</b>	urine-staal					negatief (cutoff 200 µg/L)	06/1999	2
<b>Bilirubine (teststrook)</b>	urine-24u urine-staal					negatief	12/2014	1
<b>Bloed (teststrook)</b>	urine-staal					negatief	10/1995	3
<b>Calcium</b>	urine-24u		mmol/24u	0 – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar 2.50 – 7.50	18/09/2019	1
<b>Calcium/Creatinine</b>	urine-staal		mmol/L mmol/mg			niet beschikbaar 0.001-0.004	21/04/2010	
<b>Cannabis (screening)</b>	urine-staal					Negatief (cutoff 50 µg/L)	03/06/2010	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron	
<b>Catecholamines</b> Adrenaline	urine-24u		µg/24u	0 – 1j		0 – 3	04/1992	3	
				1 – 2j		0 – 4			
				2 – 4j		0 – 6			
				4 – 7j		0 – 10			
				7 – 10j		1 – 14			
				10 – 15j		1 – 20			
			15 – 120j	1 – 20					
			ongekend	1 – 20					
Noradrenaline			µg/24u	0 – 1j		0 – 10			
				1 – 2j		0 – 17			
				2 – 4j		4 – 29			
				4 – 7j		8 – 45			
	7 – 10j	13 – 65							
	10 – 15j	15 – 80							
	15 – 120j	14 – 80							
	ongekend	14 – 80							
Dopamine	µg/24u	0 – 1j	0 – 85						
		1 – 2j	10 – 140						
		2 – 4j	40 – 260						
		4 – 120j	65 – 400						
		ongekend	65 – 400						
<b>Chloride</b>	urine-24u		mmol/24u	0d – 365d		2 – 10	21/04/2010	3	
				1j – 5j		15 – 40			3
				6j – 9j		18 – 110			3
				10j – 14j		36 – 176			3
				15j – 60j		110 – 250			1
				61j – 120j		95 – 195			3
<b>Chloride/Creatinine</b>	urine-staal		mmol/L mmol/mg			niet beschikbaar 0.069-0.250			
<b>Cocaine (screening)</b>	urine-staal					negatief (cutoff 150 µg/L)	06/1999	2	
<b>Cortisol totaal</b>	urine-24u		µg/24u			75-270	10/1995	1	
<b>Cortisol vrij</b>	urine-24u		µg/24u			6-43	20/06/2017	2	
<b>C-peptide</b>	urine-24u		nmol/24u			5.7-60.3	08/2004	1	

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron					
<b>Creatinine</b>	urine-24u		mg/24u	0d – 18j 19j – 120j 19j – 120j	M V	niet beschikbaar 800 – 2000 600 – 1800	18/09/2019	1 1					
	urine-staal		mg/dL	< 40 j ≥ 40 j	M V M V	24 - 392 16 – 327 22 – 328 15 - 278	06/08/2015	27					
<b>Creatinineklaring</b>	urine-24u + bloed		ml/min	0 – 30j	M V	97.0 – 137.0 88.0 – 128.0	10/1995	3 3					
				30 – 40j	M V	90.0 – 130.0 81.0 – 121.0		3 3					
				40 – 50j	M V	84.0 – 124.0 75.0 – 115.0		3 3					
				50 – 60j	M V	77.0 – 117.0 68.0 – 108.0		3 3					
				60 – 70j	M V	71.0 – 111.0 62.0 – 102.0		3 3					
				70 – 120j	M V	64.0 – 104.0 55.0 – 95.0		3 3					
				ongekend		55.0 – 137.0							
				<b>Densiteit</b>	urine-24u						1.001– 1.030	12/2014	3
				<b>Densiteit</b>	urine-staal						1.001– 1.030	12/2014	3
				<b>Eiwitelektroforese</b>	urine-24u urine-staal			nvt			Spoor	1995	11,13
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											
Negatief	1995	11,13											

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Fosfaat</b>	urine-24u	Fosfor	mmol/24u	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar 13-42	21/04/2010	1
<b>Fosfaat/Creatinine</b>	urine- staal		mmol/L mmol/mg			niet beschikbaar 0.008-0.042		
<b>Glucose</b>	urine-24u		mg/24u	0d – 18j 19j – 120j		geen referentiewaarden < 500	21/04/2010	1
<b>Glucose/Creatinine</b>	urine- staal		mg/dL mg/mg			<= 15 0-0.500		27
<b>Glucose (teststrook)</b>	urine-24u urine- staal					negatief	12/2014	1
<b>HVA</b>	urine-24u		mg/d	3-6j 6-10j 10-16j 16-83j		1.4-4.3 2.1-4.7 2.4-8.7 1.4-8.8	01/09/2017	3
<b>IgA</b>	urine-24u urine- staal		mg/dL			< 1.50	2007	1
<b>IgG</b>	urine-24u urine- staal		mg/dL			< 0.96	21/04/2010	1
<b>IgM</b>	urine-24u urine- staal		mg/dL			< 1.00	1995	1
<b>Immuunfixatie</b>	urine-24u urine- staal		nvt			Negatief	1995	1
<b>Kalium</b>	urine-24u  urine- staal		mmol/24u  mmol/L	0d – 5j 6j – 9j 10j – 14j 15j – 120j		niet beschikbaar 8 – 54 18 – 58 25 – 125  niet beschikbaar	21/04/2010	27 27 1
<b>Kalium/Creatinine</b>			mmol/mg			0.016-0.125		

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Kappa (vrije en gebonden lichte ketens)</b>	urine-24u urine-staal		mg/L			<7.5	1995	1
<b>Kappa (vrij en gebonden/Lambda (vrij en gebonden))</b>	urine-24u urine-staal					1.2 – 2.6	2001	1
<b>Ketonen (teststrook)</b>	urine-staal					negatief	10/1995	1
<b>Lambda (vrije en gebonden lichte ketens)</b>	urine-24u urine-staal		mg/L			<4.5	1995	1
<b>Leucocyten</b>	urine-24u urine-staal					negatief	12/2014	1
<b>Magnesium</b>	urine-24u		mmol/24u	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar 3.0-5.0	21/04/2010	3
<b>Magnesium/ Creatinine</b>	urine-staal		mmol/L mmol/mg			niet beschikbaar 0.002-0.005		
<b>Metanefrines</b> Metanephrine	urine-24u		µg/24u		M V	<59.0 <49.0	05/06/2020	32
Normetanephrine			µg/g creat		M V	20.2-174 15.3-202		
			µg/24u		M V	<51.0 <44.0		
			µg/g creat		M V	47.6-452.0 34.4-461.0		
3-Methoxythyramine			µg/24u		M V	<126.0 <92.0		
			µg/ g creat		M V	20.6-398.5 38.0-392.6		

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Myoglobine</b>	urine-staal		µg/L			< 3.00	18/09/2019	1
<b>Natrium</b>	urine-24u		mmol/24u	0d – 5j 6j – 9j 10j – 14j 15j – 120j		niet beschikbaar 20 – 115 48 – 177 40 – 220	21/04/2010  18/09/2019	27 27 1
<b>Natrium/Creatinine</b>	urine-staal		mmol/L mmol/mg			niet beschikbaar 0.025-0.220		
<b>Nitriet (teststrook)</b>	urine-24u urine-staal					negatief	12/2014	1
<b>Opiaten (screening)</b>	urine-staal					negatief (cutoff 300 µg/L)	06/1999	1
<b>Osmolaliteit</b>	urine-24u		mOsm/kg			300 – 900	10/1995	3
<b>Oxaalzuur</b>	urine-24u		mg/24u	<7j 7 – 14j volwassenen  ongekend	M V	ongekend 13 – 38 7 – 44 4 – 31 4 – 44	10/1995	1
<b>Paracetamol (screening)</b>	urine-staal					Negatief (cutoff 5 µg/mL)	22/04/2015	1
<b>pH (teststrook)</b>	urine-24u urine-staal					4.6-8.0	12/2014	1
<b>Retinol bindend proteïne</b>	urine-24u urine-staal		mg/dL			< 0.11	2003	2
<b>Tot.stikstof</b>	urine-24u		g/24u			11.0 – 16.0	10/1995	2
<b>Totaal eiwit</b>	urine-24u  urine-staal	Totaal proteïnen	mg/24u  mg/dL			< 140  < 13.8	18/09/2019	1  27
<b>Totaal eiwit (teststrook)</b>	urine-24u urine-staal					negatief	12/2014	1

Parameter	Matrix	Synoniem	Eenheid	Leeftijd	Geslacht	Referentiewaarden	In gebruik sinds	Bron
<b>Transferrine</b>	urine-24u urine- staal		mg/dL			< 0.20	21/04/2010	1
<b>Ureum</b>	urine-24u		g/24u	0 – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar 21 – 43	21/04/2010	3
<b>Ureum/Creatinine</b>	urine- staal		mg/dL mg/mg			niet beschikbaar 16.3-43.0		
<b>Urinezuur</b>	urine-24u		mg/24u	0d – 18j 19j – 120j		niet beschikbaar 250 – 750	21/04/2010	1
<b>Urinezuur/ Creatinine</b>	urine- staal		mg/dL mg/mg			niet beschikbaar 0.156-0.750		
<b>Urobilinogeen (teststrook)</b>	urine-24u urine- staal		mg/dL			<=1	12/2014	1
<b>VMA</b>	urine-24u		mg/24u	3-6j 6-10j 10-16j 16-83j		1.0-2.6 2.0-3.2 2.3-5.2 1.4-6.5	01/09/2017	3
<b>Volume</b>	urine-24u		mL/24u	1d – 2d 3d -10d 10d - 60d 2m -12m 1j - 3j 3j – 5j 5j - 8j 8j - 14 j  >14 j  >60j	M V	30-60 100-300 250 – 450 400 - 500 500 - 600 600 - 700 650 - 1000 800 - 1400  800 - 1800 600 – 1600 250 - 2400	06/08/2015	27



## BRONNEN:

- 1 Gegevens fabrikant
- 2 Gegevens UZA / UA
- 3 Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics – 6th edition (2018); ISBN 978-0-323-35921-4  
Voor bepaalde referentiewaarden werden voor leeftijd en/of geslacht de categorieën samengevoegd.
- 4 Pediatric Clinical Chemistry: Reference (Normal) Values – 3rd edition (1989); ISBN 0915274477
- 5 The ABC of Acid-Base Chemistry – 6th edition (1974); ISBN 0226137031
- 6 Aanbevelingen voor de diagnose en de behandeling van dyslipidemie – 4e editie (2004). Belgian Lipid Club
- 7 Age and sex distribution of alkaline phosphatase isoenzymes by agarose electrophoresis. Clin Chem 1990 36:875-8.
- 8 Reference values for amylase isoenzymes determined by agarose electrophoresis. Clin Chem 1990;36:1251-2.
- 9 Labor und Diagnose – 4th edition (1992); ISBN 3921320216
- 10 Autoantibodies – 1st edition (1996); ISBN 0444823832
- 11 Fundamentals of urine and body fluid analysis – 1st edition (1994); ISBN 0721639763
- 12 High resolution electrophoresis and immunofixation – 2nd edition (1994); ISBN 0750694696
- 13 Serum proteins in clinical chemistry (volume II Clinical section) – 1st edition (1996); ISBN 0965365522
- 14 Serial measurements of anti cytoplasmic autoantibodies in patients with systemic vasculitis. The American Journal of Medicine 1999;106:527-33.
- 16 Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring Services, NACB (1999)
- 19 Gegevens Instituut Jules Bordet
- 20 Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry – 5th edition (2001); ISBN 0721686346
- 21 Pediatric Reference Intervals – 6th edition (2007); ISBN 9781594250675  
Voor bepaalde referentiewaarden werden voor leeftijd en/of geslacht de categorieën samengevoegd.  
Voor GGT: omgerekend naar IFCC (IFCC GGT = 0,853 x GGT + 7,609).
- 22 NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer Early Detection V.2.2010
- 23 MDRD=Modification of Diet Ruwal Disease (Levey et al 1999,2000)
- 24 Aanbevelingen door de Belgian Lipid Club (01.02.2022)
- 25 Clinica Chimica Acta 327 (2003) 69 – 79 Artikel IFCC
- 26 Richtlijnen voor anti-infectieuze behandeling in ziekenhuizen BAPCOC/BVIKM 2017
- 27 Tietz Clinical guide to laboratory tests 4th edition (2006); ISBN 978-0-7216-7975-4
- 28 Khanna et al. 2012 American College of Rheumatology guidelines for the management of gout.  
Part 1: systematic non pharmacologic and pharmacologic therapeutic approaches to hyperuricemia.  
Arthritis Care & Research 2012;64:1431-1446.
- 29 TDM - protocol ribavirine - Van Zuiden Communications B.V. , Alphen aan den Rijn
- 30 Antibiotica Stewardship: Vancomycine dosering en TDM, UZA richtlijn
- 31 Langman LJ, Bechtel LK, Meier BM, Holstege C: Chapter 41: Clinical Toxicology. In: Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Edited by N Rifai, AR Horvath, CT Wittwer. Sixth edition. Elsevier; 2018. pp. 832-87
- 32 Eisenhofer et al. Reference intervals for LC-MS/MS measurements of plasma free, urinary free and urinary acid-hydrolyzed deconjugated normetanephrine, metanephrine and methoxytyramine. Clinica Chimica Acta 490 (2019) 46–54
- 33 BVIKM, IGGI (Infectiologie Gids - Guide d'Infectiologie) guidelines: Therapeutische drug monitoring (TDM): aminosiden. 2019;  
<https://www.bvikm.org/document.aspx?lang=NL&DocId=1293>.
- 34 Gegevens fabrikant eCre2 (zie steekproef referentiewaarden validatie eCre3 reagens)