

Referentiewaarde intervallen/Cutt-offs van bepalingen Klinische chemie, Hematologie, Serologie en Urine en Feces.

Geldigheidsdatum: Vanaf 19 mei 2025

Testnaam	Materiaal	Leeftijds-/ Geslachts-afhankelijkheid	Referentiewaarden/ Cut-offs	Eenheid	Testmethode	Opmerking
Acetylazijnzuur/Ketonen	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
AFP	Serum		0 - 20	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Albumine	Serum		35,0 - 52,0	g/L	Colorimetrie	
ACR (Albumine-Kreatinine Ratio)	Serum		Interpretatie risico: "Normaal" < 3 Matig verhoogd: 3-30 Sterk verhoogd: >30	mg/mmoL	Berekening	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Alcohol (blaastest)	Uitgeademde lucht		0.000	‰	Electrochemische methode	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Alkalische Fosfatase	Serum	Jongen/Meisje 0 - 1 mnd Jongen/Meisje 1 mnd - 1 jr Jongen/Meisje > 1 jr - 6 jr Jongen/Meisje > 6 jr – 12 jr Jongen >12-15 jr Meisje >12-15 jr Jongen >15-18 jr Meisje >15-18 jr Man >18 jr Vrouw >18 jr	145-495 155-404 149-349 149-440 202-618 76-419 59-294 54-143 <115 <98	U/L	Fotometrie	

Amphetamine	Urine		Neg		Competitieve Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Amylase	Serum		<100	U/L	Fotometrie	
Anti-HCV	Serum		Neg		Immunochromatografie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Anti-CCP	Serum		<4.0	IU/mL	Chemiluminescent Immunometric Assay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Anti-ds DNA	Plasma (EDTA)		Neg		Enzymatische Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
aPTT	Plasma (Citraat)		30 - 40	sec	Coagumetrische methode	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
AST (Anti-streptolysine titer)	Serum		<200	IU/mL	Immunologie	De test is geaccrediteerd voor de technische uitvoering!! (ISO 15189:2012)!!
Bloedgas (arterieel)	Volbloed (Heparine)				Conductometrie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
pH			7.35 - 7.45			
pCO2			35 - 48	mmHg		
pO2			75 - 100	mmHg		
HCO3(act)			22 - 29	mmol/L		
HCO3(std)			21 - 27	mmol/L		
Bloedgas (veneus)	Volbloed (Heparine)				Conductometrie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
pH			7.32 - 7.42			
pCO2			40 - 50	mmHg		
HCO3(act)			23 - 27	mmol/L		
HCO3(std)			22 - 26	mmol/L		
BMI (Body Mas Index)		< 18.5 ondergewicht 18,5-23 gezond gewicht 23-25 overgewicht, risico op gezondheidsproblemen 25-30 overgewicht, gemiddeld risico op gezondheidsproblemen >30 obesitas, ernstig risico op gezondheidsproblemen			Berekening	Gewicht (kg)/ (Lengte in cm) ²
Bilirubine	urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	

Bilirubine geconjugeerd	Serum		< 5.0	umol/L	Fotometrie	
Bilirubine totaal	Serum	>1 maand <17,0 à terme geboren, tot 24 uur <100 à terme geboren, tot 48 uur <140 à terme geboren, 3 - 5 dagen <200 prematuur geboren, zie curve kliniek		umol/L	Colorimetrie	
Bloeddruk onderdruk			Streefwaarde: <80	mm Hg		ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension (2018).
Bloeddruk bovendruk		0-70 jaar > 70 jaar	Streefwaarde: <140 <150	mm Hg		Bloeddruk is afhankelijk van vitaliteit, medicatiegebruik en risico op hart- en vaatziekten (NHG standaard cardiovasculair management, 2023).
Bloedgroep+Rhesus D	Volbloed (EDTA)				Agglutinatie	
BSE	Volbloed (EDTA)	Kind 0 - 10 jaar Man 10 - 50 jaar Vrouw 10 - 50 jaar Man > 50 jaar Vrouw > 50 jaar	1 – 10 1 – 15 1 – 20 1 – 20 1 - 30	mm	Sedimentatie/Fotometrie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
CA 125	Serum		0 - 35	kU/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Calcium	Serum	< 20 jr > 20 jr	2,14 - 2,64 2,10 - 2,55	mmol/L	Colorimetrie	
Cannabinoids	Urine		Neg		Competitieve Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
CEA	Serum	Niet rokers Rokers	2,5 - 5,0 5,0 - 10,0	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Cholesterol	Serum		2,0 - 5,0	mmol/L	Enzymatische Colorimetrie	
Cholesterol HDL	Serum	Man Vrouw	0,9 - 1,7 1,1 - 2,0	mmol/L	Enzymatische Colorimetrie	
Non-HDL cholesterol	Serum	Streefwaarde: <3,8		mmol/L	Berekening	Totaal cholesterol minus HDL-cholesterol

Cholesterol LDL	Serum		< 3,0	mmol/L	Berekening	
CK	Serum	Pasgeborenen 0-1 jr Kind 1-4 jr Man Vrouw	<710 <230 46 - 171 34 - 145	U/L	Kinetiek	
Cocaine	Urine		Neg		Competitieve Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Cortisol	Serum		8u: 150 – 700 17u: 100 - 400 23u: < 50	nmol/l	Enzymatische Colorimetrie	
CRP (kwantitatief)	Serum		<10,0	mg/l	Turbidimetrische Immunoassay	
Cysten conc.	Feces		Neg		Concentratie methode volgens Ridley/Microscopie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Dengue antistoffen/NS1	Serum		Neg		Immunochromatografie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Differentiatie leucocyten	Volbloed (EDTA)	Neutrofiële granulocyten: 2.00 - 7.20 Basofiele granulocyten: 0.00 - 0.10 Lymfocyten: 1.00 - 4.00 Monocyten: 0.15 - 0.90		10 ⁹ /L	Impedantie	
eGFR-epi	Serum	≥ 18 jr	>90		Berekening	
eGFR-Schwarz	Serum	< 18 jr	>90		Berekening	k x Lengte (cm) / kreatinine in umol/L
Eiwit	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
Eiwit totaal	Serum		60 - 80	g/L	Colorimetrie	
ENA	Plasma (EDTA)		Neg		Enzymatische Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Eosinofielen	Volbloed (EDTA)	Kinderen tot 1 jr Kinderen 1 tot 10 jr Man/Vrouw	0,05-0,70 0,05-0,55 0,05-0,50	10 ⁹ /L	Impedantie	
Erytrocyten	Volbloed (EDTA)	Pasgeborenen 0-1 jr Kind 1-12 jr Man >12 jr Vrouw >12 jr	4,0 - 6,0 3,8 - 5,4 4,3 - 6,0 3,8 - 5,5	10 ¹² /L	Impedantie	

Erytrocyten kwalitatief	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
Fencyclidine	Urine		Neg		Competitieve Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Ferritine	Serum	Man Vrouw	30 – 400 15 - 150	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Foliumzuur	Serum		5,0 - 23,0	nmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Fosfaat	Serum	< 1 week > 1 week - 17 jaar > 17 jaar	1,3 - 2,7 1,1 - 1,8 0,9 - 1,5	mmol/L	Fotometrie	
FSH	Serum	Meisje 0 - <1 jr Jongen 0 - <1 jr Meisje 1 - < 9 jr Jongen 1 - < 9 jr Meisje 9 - < 12 jr Jongen 9 - < 12 jr Vrouw ≥12 jaar-55 jr Man 12 - < 19 jr Man >19 jr Vrouw (postmenopausaal) >55 jr	1,6 – 1,9 0,1 - 3,2 0,7 - 5,8 0,2-2,1 0,5-7,6 0,4-4,2 1-8 1-7 1- 12 35-150	U/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Gamma-GT	Serum	Man Vrouw	0,0 - 55,0 0,0 - 38,0	U/L	Kinetiek	
Glucose cap. niet nuchter	Volbloed (vingerprik)		3,5-7,8	mmol/L	Electrische stroom	
Glucose cap. nuchter	Volbloed (vingerprik)		3,5-5,6	mmol/L	Electrische stroom	
Glucose niet nuchter	Serum/Plasma (NaF)		4,0 - 7,8	mmol/L	Enzymatische fotometrie	
Glucose nuchter	Serum/Plasma (NaF)		4,0 - 6,4	mmol/L	Enzymatische fotometrie	
Glucose kwal.	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
GOT-ASAT	serum	Man Vrouw	0,0 - 35,0 0,0 - 31,0	U/L	Kinetiek	
GPT-ALAT	Serum	Man	0,0 - 45,0	U/L	Kinetiek	

		Vrouw	0,0 - 34,0			
H-pylori feces	Feces		Neg		Immunochromatografie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
H-pylori IgG	Serum		Neg		Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
HbA1c	Volbloed (EDTA)		20 - 42	mmol/mol Hb	HPLC	
HBsAg	Serum		Neg		Chemiluminiscent Enzym Immunoassay	De test is geaccrediteerd voor de technische uitvoering (ISO 15189:2012)
HBsAs (anti HBs)	Serum		Neg		Chemiluminiscent Enzym Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
HCG	Serum	Zwangere Man	> 5.0 <2.0	IU/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Hematocriet	Volbloed (EDTA)	Kind <7 dagen Kind 7 dagen- <1maand Kind 1 maand-12 jr Man >12 Jr Vrouw > 12 jr	0,42-0,62 0,24-0,52 0,29-0,43 0,41-0,51 0,36-0,47	L/L	Berekening	
Hemoglobine	Volbloed (EDTA)	Kind <7 dagen Kind 7 dagen- <1maand Kind 1 maand-12 jr Man >12 jr Vrouw > 12 jr	9,1-13,5 5,7-11,2 6.0-9.1 8,5-11,0 7,5-10	mmol/L	Fotometrische meting	
HIV	Serum		Neg		Immunochromatografie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Ijzer	Serum	Man Vrouw	12,0 - 31,0 9,0 - 30,0	umol/L	Colorimetrie	
INR	Plasma (Citraat)		0,90 - 1,10		Coagumetrische methode	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Insuline	Serum		Niet nuchter > 15 Nuchter tot 15	mU/L	Enzyme-Labeled Chemiluminiscent Immuno assay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Kalium	Serum		3,5 - 5,3	mmol/L	Direct Ion Selective electrode	

Kreatinine	Serum	Jongen/Meisje 1 maand - 1 jr Jongen/Meisje 1-3 jr Jongen/Meisje 3-12 jr man >12 jr vrouw >12 jr	18-45 18-35 27-62 45 – 100 45 - 80	umol/L	Enzymatisch	
LDH	Serum		135 - 225	U/L	Kinetiek	
Leucocyten	Volbloed (EDTA)		4,0-10,0	10 ⁹ /L	Impedantie	
Leucocyten kwalitatief	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
LH	Serum	Jongen 0-6 maanden Meisje 0-6 maanden Jongen 6 mnd -14 jr Vrouw 6 mnd -11 jr Vrouw 11- <14 jr Vrouw 14 - <18 jr Vrouw 18-55 jr (periovulatoir) Vrouw >55 jaar (PM) Man 14 - 19 jr Man >19 jaar	<0,1-6,2 <0,1-8,2 0,1-< 2 0,1-< 2 <0,1-10 0,4-25 10 - 55 15 - 90 1-8 1,5 - 12	U/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Magnesium	Serum	Kind ≤ 17 jr >17 jr	0,6-1,0 0,7-1,0	mmol/L	Colorimetrie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Malaria	Volbloed (EDTA)		Neg		Immunochromatografie/ Microscopie	De test is geaccrediteerd voor de technische uitvoering (ISO 15189:2012)
MCH	Volbloed (EDTA)	0 - 1 jaar	1,9 - 2,5	fmol/L	Berekening	
		> 1 jaar	1,7 - 2,1			
MCV	Volbloed (EDTA)	0 - 1 jaar	95 - 120	fL	Berekening	
		> 1 jaar	82 - 98			
MCHC	Volbloed (EDTA)		19,3 - 22,5	mmol/L	Berekening	
Micro albumine	Urine		<20	mg/L	Turbidimetrische Immunoassay	
Natrium	Serum		135 - 145	mmol/L	Direct Ion Selective electrode	
Nitriet	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
Oestradiol	Serum	Meisje 0 - < 1 jaar Jongen 0 - < 1 jaar Meisje 1 - 2 jaar	<11-193 <11-252 <11-83	pmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	

		Jongen 1 - 2 jaar Meisje 2 - < 7 jaar Jongen 2 - < 7 jaar Meisje 7 - < 10 jaar Jongen 7 - < 10 jaar Meisje 10 - < 13 jaar Jongen 10 - < 13 jaar Vrouw >13 jaar Man >13 jaar	<11-114 <11-48 <11-62 <11-153 <11-72 <11-318 <11-176 <11-1000 <11-190			
Occult bloed	Feces		Neg		Immuuncomplex	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Opiates	Urine		Neg		Competitieve Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Osmolaliteit (Serum)	Serum		275-300	mmol/L	Berekening	De osmolariteit wordt benaderd: (2x[Na ⁺] + [ureum] + [glucose])
Osmolaliteit (Urine)	Urine		50-1200	mOsm/Kg	Berekening	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
PT	Plasma (Citraat)		11.0 - 14 .0	sec	Coagumetrische methode	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Parathyroïd hormoon (PTH)	Serum		Bij normaal calcium PTH: 2-7 Bij hypercalciemie PTH: < 4	pmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
pH	Urine		5,0-8,0		Optische methode/ Kleuren detectie	
Progesteron	Serum	Meisje < 1 jr Meisje 1-<10 jr Meisje 10-<15 jr Vrouw 15-55 jr Vrouw >55 jr (PM) Jongen < 1 jr Jongen 1-20 jr Man >20 jr	<1,4 <1 <41.2 10-66,5 < 0,5-2,0 <1,2 <1 0,5 - 2,0	nmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Prolactine	Serum	Kind Vrouw Man	5-10 10-25 5-15	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	

PSA	Serum	< 40 jr 40-50 jr 50-60 jr 60-70 jr 70-80 jr	< 2,0 < 2,5 < 3,5 < 4,5 < 6,5	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
PSA vrij	Serum		< 0.8	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Reticulocyten	Volbloed (EDTA)		5,0 - 25,0	‰	Microscopie	
Rheuma-Factor (kwantitatief)	Serum		< 20	IU/mL	Turbidimetrische Immunoassay	
S.g.	Urine	> 12 jaar	1,002-1,006	kg/L	Optische methode/ Kleuren detectie	
Sediment	Urine		Ery's <5/gezichtsveld Leuco's 5-10/gezichtsveld		Microscopie	
Sikkelcel (screening)	Volbloed (EDTA)		Neg		HPLC en Microscopie	
T3	Serum	Pasgeborenen <30 dagen Man/Vrouw >30 dagen	0,8 - 3,8 1,1 - 3,0	nmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
T4	Serum	Pasgeborene Volwassen	127-282 64-154	nmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Testosteron	serum	Jongen 0 - <6 maanden Jongen 6 mnd - <10 jr Jongen 10- <12 jr Jongen 12 - 16 jr Man >16 jr Meisje 0 - 12 jr Vrouw >12 jr	< 0,5-13,9 < 0,6 <5,7 <0,5-25,5 5,5-35 <0,1 <2,2	nmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
TijBC	Serum		27 - 54	umol/L	Colorimetrie	
Totaal IgE	Serum	<4 mnd 4 mnd -1 jr 1 jr -4 jr 4 jr -7 jr 7 jr – 10 jr >10 jr	<2 <5 <10 <25 <50 <100	kU/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope

TPHA	Serum		Niet-reactief		Agglutinatie	De test is geaccrediteerd voor de technische uitvoering (ISO 15189:2012)
Triglyceriden	serum		0,6 - 2,2	mmol/l	Colorimetrie	
Trombocyten	Volbloed (EDTA)		150 - 400	10 ⁹ /l	Impedantie	
Troponine I	Serum		< 0.4	ug/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
TSH	Serum		0.4 -4.0	mIU / L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Ureum	Serum		2,0 -6,4	mmol/L	Enzymatische fotometrie	
Urinezuur	Serum	Man Vrouw	0,20 - 0,42 0,12 - 0,34	mmol/L	Enzymatische Colorimetrie	
Urobiline	Urine		Neg		Optische methode/ Kleuren detectie	
URR	Serum		65-85	%	Berekening	Monitoring Dialyse patiënten: (Ureum Pre – Ureum Post) delen door Ureum Pre-dialyse) x 100
VDRL	Serum		Niet-reactief		Agglutinatie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Vit.B12	Serum		130 - 700	pmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Vrije T4	Serum		9,0 - 24	pmol/L	Sandwich Chemiluminiscentie Immunoassay	
Wormeieren	Feces		Neg		Concentratie methode volgens Ridley/ Microscopie	Geen onderdeel van de geaccrediteerde scope
Zwangerschapstest kwalitatieve sneltest	Urine	Neg (Cut-off waardeconcentratie 25 IU/L hCG)		IU/L	Immunochromatografie	

Zie Nieuwsbrief 19 mei 2025