

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST****Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**BLOED - ALLERGIE**

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Aardappel IgE as		<0.35	kU/l
Aardbei IgE as		<0.35	kU/l
Abrikoos IgE as		<0.35	kU/l
a-Lactalbumine IgE as		<0.35	kU/l
Alpha-amylase IgE as		<0.35	kU/l
Alsem Ambrosia IgE as		<0.35	kU/l
Alternaria tenuis IgE as		<0.35	kU/l
Amandel IgE as		<0.35	kU/l
Amoxicilline IgE as		<0.35	kU/l
Ananas IgE as		<0.35	kU/l
Anijs IgE as		<0.35	kU/l
Appel IgE as		<0.35	kU/l
Asperge IgE as		<0.35	kU/l
Aspergillus fumigatus IgE as		<0.35	kU/l
Aubergine IgE as		<0.35	kU/l
Avocado IgE as		<0.35	kU/l
Bakkersmengsel		<0.35	kU/l
Banaan IgE as		<0.35	kU/l
Basilicum IgE as		<0.35	kU/l
Beemdlangbloem IgE as		<0.35	kU/l
Beuk IgE as		<0.35	kU/l
Bijengif IgE as		<0.35	kU/l
Bijvoet IgE as		<0.35	kU/l
b-Lactoglobuline IgE as		<0.35	kU/l
Boekweit IgE as		<0.35	kU/l
Boompollen mengsel 9		<0.35	kU/l
Botrytus cinerea IgE as		<0.35	kU/l
Braam IgE as		<0.35	kU/l
Brandnetel IgE as		<0.35	kU/l
Broccoli IgE as		<0.35	kU/l
Cacao IgE as		<0.35	kU/l
Candida albicans IgE as		<0.35	kU/l
Carambolo IgE as		<0.35	kU/l
Caseïne IgE as		<0.35	kU/l
Cashewnoot IgE as		<0.35	kU/l
Castorboon IgE as		<0.35	kU/l
Caviaepitheel IgE as		<0.35	kU/l
CCD IgE As		<0.35	kU/l
Cederpollen IgE as		<0.35	kU/l
Champignon IgE as		<0.35	kU/l
Chilipeper IgE as		<0.35	kU/l
Chinchilla IgE as		<0.35	kU/l
Chloramine-T IgE as		<0.35	kU/l
Citroen IgE as		<0.35	kU/l
Cladosporium herbarum IgE as		<0.35	kU/l
Clycyph. dom. (voorraadmijt) IgE as		<0.35	kU/l
Daas IgE as		<0.35	kU/l
Den IgE as		<0.35	kU/l
Dille IgE as		<0.35	kU/l
Dragon IgE as		<0.35	kU/l
Druiven IgE as		<0.35	kU/l
Duivenfaeces IgE as		<0.35	kU/l
Duivenveren IgE as		<0.35	kU/l
Echte witbol IgE as		<0.35	kU/l
Eendenveren IgE as		<0.35	kU/l
Eigeel IgE as		<0.35	kU/l
Eik IgE as		<0.35	kU/l
Eimengsel (dooier + eiwit) IgE as		<0.35	kU/l
Eiwit (kippenei) IgE as		<0.35	kU/l
Elandvlees IgE as		<0.35	kU/l
Engels Raaigras IgE as		<0.35	kU/l
Erwt IgE as		<0.35	kU/l
Europese horzel IgE as		<0.35	kU/l
Ficus IgE as		<0.35	kU/l
Fioringras IgE as		<0.35	kU/l
Foelie IgE as		<0.35	kU/l
Forel IgE as		<0.35	kU/l
Fretepitheel IgE as		<0.35	kU/l
Fruitmengsel		<0.35	kU/l
Ganzenveren IgE as		<0.35	kU/l
Ganzevoet IgE as		<0.35	kU/l

Garnaal IgE as		<0.35	kU/l
Geitenepitheel IgE as		<0.35	kU/l
Gember IgE as		<0.35	kU/l
Gerst IgE as		<0.35	kU/l
Gist IgE as		<0.35	kU/l
Gluten IgE as		<0.35	kU/l
Granenmengsel 1		<0.35	kU/l
Granenmengsel 2		<0.35	kU/l
Grapefruit IgE as		<0.35	kU/l
Grasparkietserum-proteïnen IgE as		<0.35	kU/l
Grasparkietveren IgE as		<0.35	kU/l
Graspollenmengsel 1		<0.35	kU/l
Graspollenmengsel 2		<0.35	kU/l
Grauwe Els IgE as		<0.35	kU/l
Groene koffieboon IgE as		<0.35	kU/l
Groene Peper IgE as		<0.35	kU/l
Groentenmengsel		<0.35	kU/l
Groot Glaskruid IgE as		<0.35	kU/l
Grote vossestaart IgE as		<0.35	kU/l
Guave IgE as		<0.35	kU/l
Guldenroede IgE as		<0.35	kU/l
Hamsterepitheel IgE as		<0.35	kU/l
Handjesgras IgE as		<0.35	kU/l
Haring IgE as		<0.35	kU/l
Haver IgE as		<0.35	kU/l
Hazelaar IgE as		<0.35	kU/l
Hazelnoot IgE as		<0.35	kU/l
Hazelnoot recombinant (rCor a) 1 IgE As		<0.35	kU/l
Hazelnoot recombinant (rCor a) 14 IgE As		<0.35	kU/l
Hazelnoot recombinant (rCor a) 8 IgE As		<0.35	kU/l
Hazelnoot recombinant (rCor a) 9 IgE As		<0.35	kU/l
HDI-Isocyaanaat IgE as		<0.35	kU/l
Hondenroos IgE as		<0.35	kU/l
Honing IgE as		<0.35	kU/l
Hooimijt IgE as		<0.35	kU/l
Hop IgE as		<0.35	kU/l
Huisstof		<0.35	kU/l
Huisstofmijt 1 IgE as		<0.35	kU/l
Huisstofmijt 2 IgE as		<0.35	kU/l
Iep IgE as		<0.35	kU/l
IgE	6-12 maanden	2-34	kU/l
IgE	1-2 jaar	2-97	kU/l
IgE	3 jaar	2-199	kU/l
IgE	4 - 6 jaar	2-307	kU/l
IgE	7 - 8 jaar	2-403	kU/l
IgE	9 - 12 jaar	2-696	kU/l
IgE	13 - 15 jaar	2-629	kU/l
IgE	16 - 17 jaar	2-537	kU/l
IgE	18 jaar en ouder	2-214	kU/l
Inktvis IgE as		<0.35	kU/l
Insuline (humaan) IgE as		<0.35	kU/l
Insuline (runder) IgE as		<0.35	kU/l
Insuline (varkens) IgE as		<0.35	kU/l
Isocyanatenmengsel		<0.35	kU/l
Jeneverbes IgE as		<0.35	kU/l
Johannesbrood IgE as		<0.35	kU/l
Kaas IgE as		<0.35	kU/l
Kabeljauw IgE as		<0.35	kU/l
Kakkerlak IgE as		<0.35	kU/l
Kalkoenveren IgE as		<0.35	kU/l
Kalkoenvlees IgE as		<0.35	kU/l
Kanarieveren IgE as		<0.35	kU/l
Kaneel IgE as		<0.35	kU/l
Kardemom IgE as		<0.35	kU/l
Karwij IgE as		<0.35	kU/l
Katoenvezels IgE as		<0.35	kU/l
Kattenroos IgE as		<0.35	kU/l
Kerry IgE as		<0.35	kU/l
Kers IgE as		<0.35	kU/l
Kinderscreening (Phadiatop infant)		<0.35	kU/l
Kippenei-eiwit (nGal d) 1 IgE As		<0.35	kU/l
Kippenveren IgE as		<0.35	kU/l
Kippenvlees IgE as		<0.35	kU/l
Kiwi IgE as		<0.35	kU/l
Klein Glaskruid IgE as		<0.35	kU/l
Knaagdierenmengsel		<0.35	kU/l
Knoflook IgE as		<0.35	kU/l
Koemelk IgE as		<0.35	kU/l

Koffie IgE as	<0.35	kU/l
Kokosnoot IgE as	<0.35	kU/l
Komkommer IgE as	<0.35	kU/l
Konijnenepitheel IgE as	<0.35	kU/l
Konijnenserum IgE as	<0.35	kU/l
Konijnenvlees IgE as	<0.35	kU/l
Kool IgE as	<0.35	kU/l
Koolzaad IgE as	<0.35	kU/l
Kopramijt IgE as	<0.35	kU/l
Koreander IgE as	<0.35	kU/l
Krab IgE as	<0.35	kU/l
Kreeft IgE as	<0.35	kU/l
Kropaar IgE as	<0.35	kU/l
Kruidnagel IgE as	<0.35	kU/l
Kruidpollenmengsel	<0.35	kU/l
Lamsvlees IgE as	<0.35	kU/l
Latex IgE as	<0.35	kU/l
Laurierblad IgE as	<0.35	kU/l
Lavas IgE as	<0.35	kU/l
Linze IgE as	<0.35	kU/l
Macadamia noot	<0.35	kU/l
Mais IgE as	<0.35	kU/l
Makreel IgE as	<0.35	kU/l
Mandarijn IgE as	<0.35	kU/l
Mango IgE as	<0.35	kU/l
Margriet IgE as	<0.35	kU/l
Marjolein IgE as	<0.35	kU/l
MDI-Isocyaanaat IgE as	<0.35	kU/l
Meelmijt IgE as	<0.35	kU/l
Melk (gekookte) IgE as	<0.35	kU/l
Melkpoeder IgE as	<0.35	kU/l
Meloen IgE as	<0.35	kU/l
Mosterd IgE as	<0.35	kU/l
Mout IgE as	<0.35	kU/l
Mucor racemosus IgE as	<0.35	kU/l
Mug IgE as	<0.35	kU/l
Muismengsel	<0.35	kU/l
Muisserum-proteïnen IgE as	<0.35	kU/l
Muisurine-proteïnen IgE as	<0.35	kU/l
Muizenepitheel IgE as	<0.35	kU/l
Nootmuskaat IgE as	<0.35	kU/l
Notenmengsel 1	<0.35	kU/l
Notenmengsel 2	<0.35	kU/l
Oester IgE as	<0.35	kU/l
Olijfboompollen IgE as	<0.35	kU/l
Oregano IgE as	<0.35	kU/l
Ovalbumine IgE as	<0.35	kU/l
Paardebloem IgE as	<0.35	kU/l
Paardemelk IgE as	<0.35	kU/l
Paardenroos IgE as	<0.35	kU/l
Paling IgE as	<0.35	kU/l
Papaja IgE as	<0.35	kU/l
Papaverzaad IgE as	<0.35	kU/l
Papegaaiveren IgE as	<0.35	kU/l
Paprika IgE as	<0.35	kU/l
Paranoot IgE as	<0.35	kU/l
Parkietfaeces IgE as	<0.35	kU/l
Passievruucht IgE as	<0.35	kU/l
Pecannoot IgE as	<0.35	kU/l
Peer IgE as	<0.35	kU/l
Penicillium notatum IgE as	<0.35	kU/l
Penicilloyl G IgE as	<0.35	kU/l
Penicilloyl V IgE as	<0.35	kU/l
Perzik IgE as	<0.35	kU/l
Peterselie IgE as	<0.35	kU/l
Peulvruchtenmengsel	<0.35	kU/l
Pijnboompit IgE as	<0.35	kU/l
Pinda IgE as	<0.35	kU/l
Pinda recombinant (rAra h) 2 IgE As	<0.35	kU/l
Pinda recombinant (rAra h) 8 IgE As	<0.35	kU/l
Pistachenoot IgE as	<0.35	kU/l
Plataan IgG as	<0.35	kU/l
Pompoen IgE as	<0.35	kU/l
Pompoenzaad IgE as	<0.35	kU/l
Populier IgE as	<0.35	kU/l
Pruim IgE as	<0.35	kU/l
Ratepitheel IgE as	<0.35	kU/l
Ratmengsel	<0.35	kU/l

Ratserum-proteïnen IgE as	<0.35	kU/l
Raturine-proteïnen IgE as	<0.35	kU/l
Reukgras IgE as	<0.35	kU/l
Riet IgE as	<0.35	kU/l
Rijst IgE as	<0.35	kU/l
Rode bes IgE as	<0.35	kU/l
Rodeboon IgE as	<0.35	kU/l
Rogge (pollen) IgE as	<0.35	kU/l
Rogge IgE as	<0.35	kU/l
Runderroos IgE as	<0.35	kU/l
Rundvlees IgE as	<0.35	kU/l
Ruwe Berk IgE as	<0.35	kU/l
Schapenepitheel IgE as	<0.35	kU/l
Schimmelkaas IgE as	<0.35	kU/l
Schimmelmengsel 1	<0.35	kU/l
Schol IgE as	<0.35	kU/l
Screening inhalatie-allergenen	<0.35	kU/l
Selderij IgE as	<0.35	kU/l
Sesamzaad IgE as	<0.35	kU/l
Sinaasappel IgE as	<0.35	kU/l
Sla IgE as	<0.35	kU/l
Smalle weegbree IgE as	<0.35	kU/l
Soja IgE as	<0.35	kU/l
Spar IgE as	<0.35	kU/l
Spinazie IgE as	<0.35	kU/l
Spruitjes IgE as	<0.35	kU/l
Suikerbiet IgE as	<0.35	kU/l
Tarwe component Omega 5 gliadine	<0.35	kU/l
Tarwe IgE as	<0.35	kU/l
TDI-Isocyaan IgE as	<0.35	kU/l
Thee IgE as	<0.35	kU/l
Thijm IgE as	<0.35	kU/l
Timotheegras IgE as	<0.35	kU/l
Tomaat IgE as	<0.35	kU/l
Tonijn IgE as	<0.35	kU/l
Uien IgE as	<0.35	kU/l
Vanille IgE as	<0.35	kU/l
Varkensepitheel IgE as	<0.35	kU/l
Varkensvlees IgE as	<0.35	kU/l
Vederesdoorn IgE as	<0.35	kU/l
Veldbeemgras IgE as	<0.35	kU/l
Venkel IgE as	<0.35	kU/l
Venkelzaad IgE as	<0.35	kU/l
Verenmengsel 1	<0.35	kU/l
Vinkenveren IgE as	<0.35	kU/l
Vismengsel	<0.35	kU/l
Vleesmix 1	<0.35	kU/l
Voedselallergenen mix 1 (FX5)	<0.35	kU/l
Voedselallergenen mix 2 (FX77)	<0.35	kU/l
Volière vogelmengsel	<0.35	kU/l
Vuilboom IgE as	<0.35	kU/l
Walnoot IgE as	<0.35	kU/l
Wei IgE as	<0.35	kU/l
Wespgif IgE as	<0.35	kU/l
Wilg IgE as	<0.35	kU/l
Witte boon IgE as	<0.35	kU/l
Woestijnrat IgE as	<0.35	kU/l
Wortel IgE as	<0.35	kU/l
Zalm IgE as	<0.35	kU/l
Zeebanketmengsel	<0.35	kU/l
Zeeuwse mossel IgE as	<0.35	kU/l
Zonnebloemzaad IgE as	<0.35	kU/l
Zuring IgE as	<0.35	kU/l
Zwarte peper IgE as	<0.35	kU/l

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

**URINE**

Versie 28-04-2026

Bepaling	Leeftijd/bijzonderheden	Referentiewaarde	Eenheid
Beta 2-microglobuline in urine (portie)		<300	ug/l
Bilirubine kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Calcium/24 uur		2.5-7.5	mmol/24 uur
Chloride		110-250	mmol/24 uur
Chroom in urine		0-4	mmol/mol kreat
d-aminolevulinzuur		<46	umol/l
Eiwit/24 uur		< 0.3	g/24 uur
Eiwit kwantitatief		< 0.2	g/l
Eiwit kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Erytrocyten kwantitatief		< 10	/ul
Erytrocyten kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Fosfaat/24 uur		10 - 40	mmol/24 uur
Glucose kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Kalium/24 uur		25-125	mmol/24 uur
Ketolichamen kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Koper umol/24u		< 1.2	umol/24 uur
kreatinine/24 uur	mannen	13-18	mmol/24 uur
kreatinine/24 uur	vrouwen	7-13	mmol/24 uur
Kreatinine klaring		60-125	ml/min
Leucocyten kwantitatief		< 25	/ul
Leucocyten kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Lood in urine		< 0.11	umol/l
Microalbumine mg/l		< 20	mg/l
Microalbumine/kreat ratio		<3.0	mg/mmol
Natrium mmol/24u		40-220	mmol/24 uur
Nitriet kwalitatief (POCT strip)		NEG	
Osmolaliteit in portie urine		50-1200	mosmol/kg
Oxaalzuur / oxalaat umol/24u	kinderen 1 - 12 jaar	<0.42	mmol/24 uur
Oxaalzuur / oxalaat umol/24u	mannen > 12 jaar	<0.49	mmol/24 uur
Oxaalzuur / oxalaat umol/24u	vrouwen > 12 jaar	<0.34	mmol/24 uur
pH		4-7	-log(H)
Porfobilinogeen		<9	umol/l
Porfyrine		48-180	nmol/l
Soortelijk gewicht		1.002-1.025	mgewich lijk
Ureum/24 uur		430-710	mmol/24 uur
Urinezuur/24 uur		1.2-4.0	mmol/24 uur
Urobilinogeen kwalitatief (POCT strip)		normaal	

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**LIQUOR**

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Albumine in liquor		0.10-0.38	g/l
Albumine in liquor/serum ratio	0 - 4 weken	<16.0	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	1 - 3 maanden	<9.1	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	3 - 12 maanden	<5.4	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	1 - 16 jaar	<5.5	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	16 - 30 jaar	1.7-5.7	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	31 - 40 jaar	1.4-6.2	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	41 - 50 jaar	2.0-7.2	10 <sup>-3</sup>
Albumine in liquor/serum ratio	51 - 70 jaar	2.1-8.9	10 <sup>-3</sup>
AMPA-receptoren		negatief	
Amyloid β (1-42)		950-1050	pg/ml
Bilirubine in liquor		10 <sup>-3</sup>	
Eiwit in liquor	0-1 week	0.45-1.09	g/l
Eiwit in liquor	1-4 weken	0.51-1.01	g/l
Eiwit in liquor	1-3 maanden	0.24-0.65	g/l
Eiwit in liquor	3-6 maanden	0.23-0.37	g/l
Eiwit in liquor	6-12 maanden	0.17-0.35	g/l
Eiwit in liquor	1-10 jaar	0.16-0.31	g/l
Eiwit in liquor	10-40 jaar	0.24-0.49	g/l
Eiwit in liquor	41-50 jaar	0.27-0.60	g/l
Eiwit in liquor	51-60 jaar	0.29-0.67	g/l
Eiwit in liquor	61-70 jaar	0.26-0.79	g/l
Erythrocyten in liquor		afwezig	10 <sup>9</sup> /l
GAD, antistoffen tegen (liquor)		<5.0	IU/ml
Glucose in liquor		2.5-3.7	mmol/l
IgG in liquor		0.011-0.038	g/l
IgG index		0.30-0.65	
LD in liquor		<40	U/l
Leukocyten in liquor	< 29 dagen	<20	10 <sup>6</sup> /l
Leukocyten in liquor	≥ 29 dagen	<5	10 <sup>6</sup> /l
Orexine-A		224 - 653	ng/l
Totaal TAU-eiwit		223-245	pg/ml
Tau gefosforyleerd		17-21	pg/ml

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

**SEMEN**

Versie 28-04-2026

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Concentratie		>15	10 <sup>6</sup> /ml
Leucocyten		<1	10 <sup>6</sup> /ml
Motiliteit		>40	%
Motiliteit PR		>32	%
Rondcellen		<1	10 <sup>6</sup> /ml
Totale concentratie		>39	10 <sup>6</sup> /ejaculaat
VCM analyse		>3	10 <sup>6</sup> /ml
Vitaliteit		>58	% levende zaadcellen
Volume		>1.5	ml

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**FECES**

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Calprotectine		<50	ug/g
Occult bloed in feces kwalitatief		neg	ng/mL
Occult bloed in feces kwantitatief		<9,5	ug/g
p-elastase		200-500	ug/g

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**BEENMERG** (zie ook iDoc 006143)

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Totaal erytropoiese	Geboorte	40	%
Totaal erytropoiese	7 dagen	25	%
Totaal erytropoiese	6 maanden tot 2 jaar	20	%
Totaal erytropoiese	6 jaar	20	%
Totaal erytropoiese	12 jaar	20	%
Totaal erytropoiese	Volwassenen	20-30	%
Pro-erytroblast	Volwassenen	1 - 5	%
Basofiele erytroblast	Volwassenen	2-20	%
Polychromatische erytroblast	Volwassenen	2-20	%
Orthochromatische erytroblast	Volwassenen	2 - 10	%
Totaal granulopoiese excl. eosinofielen en basofielen	Volwassenen	36 - 67	%
Promyelocyt	Geboorte	2	%
Promyelocyt	7 dagen	2	%
Promyelocyt	6 maanden tot 2 jaar	0,5	%
Promyelocyt	6 jaar	2	%
Promyelocyt	12 jaar	5	%
Promyelocyt	Volwassenen	1-5	%
Myelocyt	Geboorte	5	%
Myelocyt	7 dagen	10	%
Myelocyt	6 maanden tot 2 jaar	8	%
Myelocyt	6 jaar	15	%
Myelocyt	12 jaar	20	%
Myelocyt	Volwassenen	10-20	%
Metamyelocyt	Geboorte	5	%
Metamyelocyt	7 dagen	10	%
Metamyelocyt	6 maanden tot 2 jaar	8	%
Metamyelocyt	6 jaar	15	%
Metamyelocyt	12 jaar	20	%
Metamyelocyt	Volwassenen	10-30	%
Staafkernig granulocyt	Geboorte	40	%
Staafkernig granulocyt	7 dagen	40	%
Staafkernig granulocyt	6 maanden tot 2 jaar	30	%
Staafkernig granulocyt	6 jaar	35	%
Staafkernig granulocyt	12 jaar	40	%
Staafkernig granulocyt	Volwassenen	10-30	%
Neutrofiel granulocyt	Geboorte	40	%
Neutrofiel granulocyt	7 dagen	40	%
Neutrofiel granulocyt	6 maanden tot 2 jaar	30	%
Neutrofiel granulocyt	6 jaar	35	%
Neutrofiel granulocyt	12 jaar	40	%
Neutrofiel granulocyt	Volwassenen	7-25	%
Eosinofile granulocyt	Geboorte	1	%
Eosinofile granulocyt	7 dagen	1	%
Eosinofile granulocyt	6 maanden tot 2 jaar	1	%
Eosinofile granulocyt	6 jaar	1	%
Eosinofile granulocyt	12 jaar	1	%
Eosinofile granulocyt	Volwassenen	0-5	%
Basofiel granulocyt	Volwassenen	0 - 2	%
(Pro)monocyt	Volwassenen	0 - 5	%
Lymfocyt	Geboorte	10	%
Lymfocyt	7 dagen	20	%
Lymfocyt	6 maanden tot 2 jaar	40	%
Lymfocyt	6 jaar	25	%
Lymfocyt	12 jaar	15	%
Lymfocyt	Volwassenen	5-20	%
Plasmacel	Volwassenen	0 - 4	%
Blast	Geboorte	1	%
Blast	7 dagen	1	%
Blast	6 maanden tot 2 jaar	0,5	%
Blast	6 jaar	1	%
Blast	12 jaar	1	%
Blast	Volwassenen	0-5	%

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**Flowcytometrie**

**Beenmerg**

Bepaling	Leeftijd/bijzonderheden	Referentiewaarde	Eenheid
40-70% granulocyten	volwassenen	40-70	%
<2% basofielen	volwassenen	<2	%
<5% monocyten	volwassenen	<5	%
5-20% lymfocyten	volwassenen	5-20	%
2-4% plasmacellen	volwassenen	2-4	%
<5% blasten	volwassenen	<5	%

**Bloed**

**Lymfocyten Subsets**

Lymfocyten	Neonataal	2,2-6,9	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	1 week tot 2 maanden	4,0-11,3	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	2 tot 5 maanden	3,9-8,6	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	5 tot 9 maanden	4,0-9,0	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	9 tot 15 maanden	3,1-8,7	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	15 tot 24 maanden	3,4-8,9	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	2 tot 5 jaar	2,3-5,6	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	5 tot 10 jaar	1,6-4,3	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	10 tot 16 jaar	1,3-3,0	10 <sup>9</sup> /L
Lymfocyten	volwassenen	1,1-2,5	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	Neonataal	0,2-1,0	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	1 week tot 2 maanden	0,3-1,7	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	2 tot 5 maanden	0,8-2,6	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	5 tot 9 maanden	0,8-2,2	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	9 tot 15 maanden	0,7-2,4	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	15 tot 24 maanden	0,9-2,5	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	2 tot 5 jaar	0,4-1,5	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	5 tot 10 jaar	0,3-0,7	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	10 tot 16 jaar	0,2-0,5	10 <sup>9</sup> /L
B-Lymfocyten	volwassenen	0,1-0,4	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	Neonataal	1,1-4,2	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	1 week tot 2 maanden	2,8-6,5	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	2 tot 5 maanden	2,4-5,6	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	5 tot 9 maanden	2,7-6,1	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	9 tot 15 maanden	1,8-5,9	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	15 tot 24 maanden	2,2-5,5	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	2 tot 5 jaar	1,4-3,6	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	5 tot 10 jaar	1,1-2,8	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	10 tot 16 jaar	1,1-2,0	10 <sup>9</sup> /L
T-Lymfocyten	volwassenen	0,7-1,9	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	Neonataal	0,8-2,9	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	1 week tot 2 maanden	2,1-4,9	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	2 tot 5 maanden	1,6-4,2	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	5 tot 9 maanden	1,7-4,1	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	9 tot 15 maanden	1,3-4,1	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	15 tot 24 maanden	1,1-3,6	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	2 tot 5 jaar	0,7-2,0	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	5 tot 10 jaar	0,5-1,3	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	10 tot 16 jaar	0,5-1,3	10 <sup>9</sup> /L
CD4+T-Lymfocyten	volwassenen	0,4-1,3	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	Neonataal	0,3-1,8	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	1 week tot 2 maanden	0,5-1,6	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	2 tot 5 maanden	0,7-1,5	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	5 tot 9 maanden	0,7-1,8	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	9 tot 15 maanden	0,5-1,8	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	15 tot 24 maanden	0,5-1,8	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	2 tot 5 jaar	0,5-1,4	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	5 tot 10 jaar	0,4-1,2	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	10 tot 16 jaar	0,3-0,8	10 <sup>9</sup> /L
CD8+T-Lymfocyten	volwassenen	0,2-0,7	10 <sup>9</sup> /L

NK Cellen	Neonataal	0,2-1,8	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	1 week tot 2 maanden	0,3-0,8	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	2 tot 5 maanden	0,2-0,9	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	5 tot 9 maanden	0,2-0,8	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	9 tot 15 maanden	0,25-0,9	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	15 tot 24 maanden	0,1-1,1	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	2 tot 5 jaar	0,1-0,7	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	5 tot 10 jaar	0,1-0,6	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	10 tot 16 jaar	0,1-0,7	10 <sup>9</sup> /L
NK Cellen	volwassenen	0,1-0,4	10 <sup>9</sup> /L

CD4/CD8 ratio	Neonataal	1,3-3,2	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	1 week tot 2 maanden	1,8-5,8	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	2 tot 5 maanden	1,8-3,8	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	5 tot 9 maanden	1,7-3,5	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	9 tot 15 maanden	1,5-3,4	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	15 tot 24 maanden	1,2-3,1	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	2 tot 5 jaar	1,1-2,6	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	5 tot 10 jaar	0,9-1,9	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	10 tot 16 jaar	0,9-3,3	10 <sup>9</sup> /L
CD4/CD8 ratio	volwassenen	1,1-3,2	10 <sup>9</sup> /L

### Overig

Kleihauer	volwassenen	<0.125 % foetale cellen, <6.25 ml	% en ml
-----------	-------------	-----------------------------------	---------

### BAL vloeistof

#### Niet rokers

Leucocyten	volwassenen	4,7-18,0	10 <sup>9</sup> /L
Macrofagen	volwassenen	4,1-15,9	10 <sup>9</sup> /L
lymfocyten	volwassenen	0,3-3,7	10 <sup>9</sup> /L
neutrofielen	volwassenen	0-0,4	10 <sup>9</sup> /L
eosinofielen	volwassenen	0,01-0,33	10 <sup>9</sup> /L
basofielen	volwassenen	0-0,03	10 <sup>9</sup> /L
Plasma cellen	volwassenen	0	10 <sup>9</sup> /L
CD3	volwassenen	0,3-3,5	10 <sup>9</sup> /L
CD4	volwassenen	0,2-1,7	10 <sup>9</sup> /L
CD8	volwassenen	0,04-1,7	10 <sup>9</sup> /L
CD19	volwassenen	0,004-0,09	10 <sup>9</sup> /L
CD3/CD16/CD56	volwassenen	0,02-0,15	10 <sup>9</sup> /L
CD103	volwassenen	0,08-1,77	10 <sup>9</sup> /L

#### Rokers

Leucocyten	volwassenen	8,1-45,5	10 <sup>9</sup> /L
Macrofagen	volwassenen	7,3-44,7	10 <sup>9</sup> /L
lymfocyten	volwassenen	0,2-1,7	10 <sup>9</sup> /L
neutrofielen	volwassenen	0-0,7	10 <sup>9</sup> /L
eosinofielen	volwassenen	0-0,25	10 <sup>9</sup> /L
basofielen	volwassenen	0-0,07	10 <sup>9</sup> /L
Plasma cellen	volwassenen	0	10 <sup>9</sup> /L
CD3	volwassenen	0,3-1,5	10 <sup>9</sup> /L
CD4	volwassenen	0,1-0,6	10 <sup>9</sup> /L
CD8	volwassenen	0,1-0,9	10 <sup>9</sup> /L
CD19	volwassenen	0-0,05	10 <sup>9</sup> /L
CD3/CD16/CD56	volwassenen	0,01-0,11	10 <sup>9</sup> /L
CD103	volwassenen	0,04-0,7	10 <sup>9</sup> /L

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**OVERIG**

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
Beta trace protein in neusvocht		0.22-1.69	mg/l
Cortisol in speeksel (middernacht monster)		<3	nmol/l
Hematocriet in pleuravocht		<50	%
Leucocyten in knievocht VL		<2	10 <sup>6</sup> /l
Leucocyten in peritoneaal vocht		<100	10 <sup>6</sup> /l
Zweettest (zweetproef)	Past dit niet bij CF	<30	mmol/l Chloride
	kan passen bij klassieke CF, afhankelijk van kliniek advies voor vervolgonderzoek (bijv. ICM)	30-60	mmol/l Chloride
Zweettest (zweetproef)	Past bij CF	>60	mmol/l Chloride

**REFERENTIEWAARDEN FRANCISCUS KLINISCH CHEMISCH LABORATORIUM EN TROMBOSEDIENST**  
**Biologische referentie-intervallen of medische beslissingswaarden**

Versie 28-04-2026

**BLOEDGAS: ARTERIEEL en/ OF VENEUS**

<b>Bepaling</b>	<b>Leeftijd/bijzonderheden</b>	<b>Referentiewaarde</b>	<b>Eenheid</b>
PH	volbloed arterieel	7,35-7,45	
pCO2	volbloed arterieel	35-48	mmHg
P02	volbloed arterieel	75-100	mmHg
P02	volbloed veneus	geen ref waarde	nvt
tHb	volbloed arterieel+ veneus	zelfde ref als de XN	mmol/L
sO2	volbloed arterieel	94-98%	%
fCOHb non smokers	volbloed arterieel+ veneus	<5%	%
fCOHb smokers	volbloed arterieel+ veneus		%
fMetHb	volbloed arterieel+ veneus	<1,5%	%
Na	volbloed arterieel+ veneus	135-145	mmol/L
K	volbloed arterieel+ veneus	3,5-5,1	mmol/L
iCa2+	volbloed arterieel	1,15-1,33	mmol/L
iCa2+	volbloed veneus	1,16-1,32	mmol/L
Cl	volbloed arterieel+ veneus	98-107	mmol/L
Glu	volbloed arterieel+ veneus	4,0-11,0	mmol/L
Lac	volbloed arterieel	0,5-2,2	mmol/L
Lac	volbloed veneus	0,5-2,3	mmol/L