

 Haraldsplass Diakonale Sykehus	Analysevariasjon		
Godkjent av: Manolescu, Irina Beatrice	Faglig ansvarlig: Avdelingsleder	Skrevet av: MB Tøsdal, C. Hammer	Gyldig fra: 11.04.2025 Revider innen: 11.04.2027

Versjonsnr	Endring i denne versjonen
4.00	Oppdatert tabellen pga overgang til nytt Cobas Pro-instrument

I tabellen under er angitt prøvemateriale, måleområde, analytisk variasjon (CVa), intraindividuell biologisk variasjon (CVi), totalvariasjon (CVt), samt Reference change value (RCV) for de ulike analyttene.

Objekt (Prøvmateriale/ matriks/testobjekt)	Parameter (Prøvings-/ analyse- parameter)	Metodens måle- område	Måleusikkerhet		Biologisk variasjon, CVi %	Total variasjon, CVt %	Reference change value % (p<0,05)
			Nivå kontroll	CVa (%)			
Blod (Citrat)	Pt INR	0,8-7	1 2,9	5 3,5	2,5	5,6 4,3	16 12
Blod (Citrat)	Fibrinogen	1,0-4,5 g/L	1,2 g/L 2,6 g/L	5 5	10,2	11,4	32
Blod (Citrat)	D-Dimer	0,2 - 4,4 mg/L FEU	0,3 mg/L 2,7 mg/L	6 5	25,2	25,9 25,5	73 71
Blod (EDTA)	HbA1c	23-196 mmol/mol	36 mmol/mol 92 mmol/mol	2,75 2,75	1,6	3,4	10
Blod (EDTA)	MCHC	Beregnet		2	1,0	2,2	6
Blod (EDTA)	Leukocytter	1-30 x 10 ⁹ /L (Deteksjonsgrense 0,00-999,99 x 10 ⁹ /L		4	11,1	11,8	33
Blod (EDTA)	Trombocytter	50-1000 x 10 ⁹ /L (Deteksjonsgrense		5	7,3	8,8	25

Dok id: D10358	Ver: 4.00	Papirutskrift er kun gyldig på utskriftsdato 13.03.2026	Side 1 av 5
----------------	-----------	---	-------------

Objekt (Prøvmateriale/ matriks/testobjekt)	Parameter (Prøvs-/ analyse- parameter)	Metodens måle- område	Måleusikkerhet		Biologisk variasjon, CVi %	Total variasjon, CVt %	Reference change value % (p<0,05)
			Nivå kontroll	CVa (%)			
		0-9999 x 10 ⁹ /L)					
Blod (EDTA)	Hemoglobin	4,0-19,0 g/dL 1-30 x 10 ⁹ /L 0,0- 30,0 g/dL)		1,5	2,7	3,1	9
Blod (EDTA)	Erytrocytter	2,0-6,0 x 10 ¹² /L (Deteksjonsgrense 0,00-99,99 x 10 ¹² /L)		2	2,8	3,2	9
Blod (EDTA)	EVF	0,15-0,55 (Deteksjonsgrense 0,0-100,0%)		3	2,8	3,8	11
Blod (EDTA)	MCV	60-120 fl Beregnet		1,5	0,8	1,3	4
Blod (EDTA)	MCH	24-34 pg Beregnet		2	0,7	2,1	6
Serum	Homocystein	3-50 µmol/L	12,6 µmol/L 23 µmol/L	5 5	8,3**	9,7	27 14
Serum	Jern	0,90-179 µmol/l	10 µmol/L 39,3 µmol/L	5 5	27,6	28,0 27,9	79 78
Serum	TIBC	2,51 – 130,5 µmol/l			Se transferrin		
Serum	Kalium	1,5-10,0 mmol/L	2,5 mmol/L 5,9 mmol/L	2 2	3,9	4,4	12
Serum	Amylase	3 - 1500 U/L	27 U/L 407 U/L	3 3	6,6	7,2	20
Serum	ASAT	5 - 700 U/L	15 U/L 231 U/L	8 4	8,6	11,7 9,5	33 27
Serum	Bilirubin	2,5-550 µmol/L	12 µmol/L	5	20,2	20,8	58

Objekt (Prøvmateriale/ matriks/testobjekt)	Parameter (Prøvs-/ analyse- parameter)	Metodens måle- område	Måleusikkerhet		Biologisk variasjon, CVi %	Total variasjon, CVt %	Reference change value % (p<0,05)
			Nivå kontroll	CVa (%)			
			104 µmol/L	5			
Serum	CK	7 - 2000 U/L	60 U/L	5	14,1	14,4	40
			400 U/L	5		15,0	42
Serum	CRP	0,6-350 mg/L	1,5 mg/L	5	33,7*	34,1*	95*
			42 mg/L	5			
Serum	Ferritin	0,50 - 2000 µg/L	14 µg/L	5	12,9	13,8	39
			69 µg/L	5			
			255 µg/L	5			
Serum	Kolesterol	0,1-20,7 mmol/L	2,0 mmol/L	3	5,2	5,8	16
			5,91 mmol/L	3			
Serum	Triglyserider	0,1 – 10,0 mmol/L	0,48 mmol/L	3	19,7	19,9	56
			3,08 mmol/L	3			
Serum	HDL-kolesterol	0,08-3,88 mmol/L	0,66 mmol/L	3,5	5,7	6,4	18
			1,39 mmol/L	3			
Serum	Kalsium	0,20-5,0 mmol/L	1,60 mmol/L	2	1,8	2,7	8
			3,02 mmol/L	2			
Serum	Karbamid	0,5-40 mmol/L	3,0 mmol/L	4	13,3	13,6	38
			20,5 mmol/L	4			
Serum	Kreatinin	5-2700 µmol/L	60 µmol/L	3	4,4	5,1	14
			358 µmol/L	3			
Serum	LD	10-1000 U/L	95 U/L	3	4,4	5,9	17
			472 U/L	3			
Serum	Natrium	80-180 mmol/L	114 mmol/L	1	0,5	1,1	3
			157 mmol/L	1			
Serum	Transferrin	0,1-5,2 g/L	1,3 g/L	3	3,9	4,9	14
			3,15 g/L	3			
Serum	Fosfat	0,10 – 6,46 mmol/L	0,75 mmol/L	3	7,7	8,3	23
			2,65 mmol/L	3			
Serum	Gamma GT	3-1200 U/l	28 U/l	4	8,3	8,8	25

Objekt (Prøvmateriale/ matriks/testobjekt)	Parameter (Prøvings-/ analyse- parameter)	Metodens måle- område	Måleusikkerhet		Biologisk variasjon, CVi %	Total variasjon, CVt %	Reference change value % (p<0,05)
			Nivå kontroll	CVa (%)			
			180 U/l	4			
Serum	Magnesium	0,10-2,0 mmol/L	0,50 mmol/L 1,49 mmol/L	3 3	2,6	4,0	11
Serum	LDL-Kolesterol	0,10-14,2 mmol/L	1,26 mmol/L 3,56 mmol/L	4 4	7,7	8,3 9,2	23 26
Serum	Løselig transferrinreseptor	0,50-20,0 mg/L	2,00 mg/L 7,00 mg/L	3,5 3,5	6,9	7,7	22
Serum	TSH	0,005-100 mIU/L	0,103 mIU/L 3,32 mIU/L 31,10 mIU/L	7 4 4	17,9	19,1 18,3	54 51
Serum	FT4	0,5-100 pmol/L	16,89 pmol/L 33,6 pmol/L	4 4	4,8	8,5	24
Serum	Troponin T	3-10000 ng/L	15,4 ng/L 2015 ng/L	5 5	11,4	12,4	35
Serum	NT-ProBNP	5-35000 ng/L	140 ng/L 2150 ng/L	5 5	10**	11,2	31
Serum	PSA	0,006 - 100 mg/L	4,63 µg/L 19,1 µg/L	3 3	6,8	7,4	21
Serum	CEA	0,3 - 1000 µg/L	3,6 µg/L 12 µg/L	3 3	6,8	7,4	21
Serum	Urat	11,9-1487 µmol/L	145 µmol/L 536 µmol/L	3 3	8,1	8,6	24
Serum	Glukose	0,11-41,6 mmol/L	3,5 mmol/L 15,4 mmol/L	2,5 2,5	4,6	5,0	14
Serum	ALAT	5 - 700 U/l	32 U/l 173 U/l	5 5	11,4	11,9 11,8	33

Objekt (Prøvmingsmateriale/ matriks/testobjekt)	Parameter (Prøvmings-/ analyse- parameter)	Metodens måle- område	Måleusikkerhet		Biologisk variasjon, CVi %	Total variasjon, CVt %	Reference change value % (p<0,05)
			Nivå kontroll	CVa (%)			
Serum	Albumin	2 - 60 g/L	22 g/L 58 g/L	4,5 3	2,5	5,1 3,9	14 11
Serum	Alkalisk fosfatase	5 - 1200 U/L	54 U/L 306 U/L	4,5 4,5	5,3**	8,4 6,6	23 19
Serum	FT3	0,6-50 pmol/L	5,5 pmol/L 15,3 pmol/L	3 3	5,1	5,9	17

*Biologisk variasjon og RCV er ikke klinisk nyttig for CRP. [[Carobene et al.2019](#)]

** [Westgaard](#)

Mer informasjon kan finnes her: [Nasjonal brukerhåndbok i Medisinsk biokjemi \(brukerhandboken.no\)](#)