

Alanintransaminase;P NPU19651



Metodeblad nr. M-014/13

Udarbejdet af: Ditte Persson	Taget i brug: 24-01-2025	Revision: 24-01-2028
	Erstatter: 04-10-2022	

GENERELT	
Ansvarlig KBA analysesektion	KEMI
Indikation og resultatvurdering	Mistanke om og kontrol af leversygdomme. Differentialdiagnostik ved icteriske tilstande. Paracetamol-forgiftning. Kontrol af børn med akut lymfatisk leukæmi. Påvisning af leverskade ved abdominaltraumer. Evt. kontrol af alkoholikere. Alanintransaminase er en markør for parenkymatøs leversygdom. <u>Forhøjede værdier ses ved:</u> Hepatitis, levercirrose, leverstase (kronisk hjerte-insufficiens, myokardieinfarkt), galdevejsobstruktion, levermetastaser og hepatom. Myokarditis, myositis og muskeldystrofi. Fedtlever, alkoholmisbrug, svær pancreatitis, hæmolytisk anæmi, abdominal- og muskeltraumer. Akut lymfatisk leukæmi hos børn. Forgiftning med paracetamol
Analysenavn og kode i SP	Alanintransaminase [ALAT];P NPU19651
Analysenavn og kode i LABKA	P-Alanintransaminase [ALAT] ALAT NPU19651
Analysenavn og kode i WebReq	Alanintransaminase [ALAT];P NPU19651
Enhed	U/L
Prøvemateriale og rørtype	Plasma/serum. Vacuette® glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. Alternativt kan benyttes: Vacuette® glas med rød prop og sort ring, uden tilsætning Ved reduceret prøvemængde, fx ifm. prøvetagning på børn, kan anvendes Vacuette®-glas med grøn prop og hvid ring, indeholdende Lithium-Heparin eller Vacuette®-glas med rød prop og hvid ring, indeholdende clot activator.

Alanintransaminase;P NPU19651



Metodeblad nr. M-014/13

Mindste prøvemængde	200 µL plasma. Svarende til ~400 µL fuldblod for voksne og børn og ~550 µL fuldblod for spædbørn. Der tages 50 µL plasma/serum fra prøven til en forfortynding. Fra denne forfortynding kræver analysen et volumen på 25 µL til en enkelt bestemmelse. Volumenet omfatter ikke dødvolumen i prøvebeholderen eller det supplerende volumen, som er nødvendigt ved udførelse af duplikater eller andre analyser på samme prøve.		
Prøvetagning herunder særlige forhold	Ingen.		
Referenceinterval	Alle: 0 – 30 dage : 1 – 40 U/L 1 mdr. – 4 år : 5 – 45 U/L Kvinder: 5 år – 17 år : 8 – 32 U/L ≥ 18 år : 10 – 45 U/L Mænd: 5 – 8 år : 8 – 27 U/L 9 – 13 år : 8 – 37 U/L 14 – 17 år : 8 – 47 U/L ≥ 18 år : 10 – 70 U/L		
Ringegrænser	Ingen.		
Udførende laboratorie	Herlev og Gentofte Hospital, Klinisk Biokemisk Afdeling		
Analyseringshyppighed	Døgnet rundt alle ugens dage.		
Svartid (efter modtagelse af prøve)	Svartid for 90% af analyserne er maksimalt 60 minutter. For praksisprøver svares samme dag.		
Prøvehåndtering	Intern rekvirent	Ekstern rekvirent	Praksis
	Ingen særlige forholdsregler		Opbevares i klimaskab indtil afhentning.
Holdbarhed	For afpipetteret materiale: 2 – 8 °C: 7 dage		Holdbarhed i fuldblod: 36 timer v. 21°C
Forsendelse	Intern transport	Region H's transportordning eller Postnord som quickbrev i boblekuvert til "Biologisk stof kategori B"	Region H's transportordning ved 21 °C
Præanalytiske fejlkilder	Ingen særlige		

Alanintransaminase;P NPU19651



Metodeblad nr. M-014/13

METODEBESKRIVELSE	kun udfyldt for analyser udført af KBA HGH	
CE mærket analyse (apparatur og reagens i kombination)	Ja	
Akkrediteret analyse	Ja	
Metrologisk sporbarhed (rutinemålingens sporbarhed til referencemateriale og/el. -metode)	Sporbar til IFCC-referencemetode.	
Analyseprincip	Enzymatisk bestemmelse og absorptionsfotometri	
Apparatur	Siemens Atellica CH 930	
Kalibrator	Atellica CH ENZ 2 CAL	
Reagens	Atellica CH ALTPLc Reagens 1 og 2	
Ekstern kvalitetskontrol	LABQUALITY 3391 FI Almen klinisk biokemi	
Præcisionskontrolmaterialer (navn, producent, materialetype)	BIORAD Liquid Assayed Multiquel 1 serumbaseret	BIORAD Liquid Assayed Multiquel 3 serumbaseret
Kontrolniveauer	30 U/L	188 U/L
Intermediær præcision (CV _{oprundet} inkl. instru. spred.)	8 %	8 %
Ekspanderet måleusikkerhed (k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)	16 %	16 %
Mindste relevante kliniske difference	Ved to prøver på samme patient (målt med ovennævnte analysemetode) er den mindste klinisk signifikante forskel på de to svar 38,6 % beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 11,4 %	
Måleområde (total) standard analysemåleområde måleområde fortynding (udstyr)	9-6000 U/L 9-1000 U/L 9-6000 U/L (automatisk fortynding)	
Interferens (hæmolyse, icterus, lipæmi, andet)	Der ses ingen interferens (<10% bias) ved tilstedeværelse af: Hæmoglobin (0,12 mmol/L) Bilirubin (342 µmol/L konjugeret og ukonjugeret) Lipæmi (Intralipid) (4,5 mmol/L) Sulfasalazin (126 µmol/L) Sulfapyridin (1,2 mmol/L)	
Bemærkninger	Ingen særlig	

Dokumenthistorik

Dato		Initialer
24-01-2025	Justeret CV%, måleusikkerhed og MRKD samt holdbarhed. Mindste prøvemængde	AWUL0013

Alanintransaminase;P NPU19651



Metodeblad nr. M-014/13

	præciseret. Analysen og referenceinterval vurderet og fundet fortsat klinisk egnet.	