

**Kolesterol LDL (beregnet); P DNK35308**  
**Kolesterol LDL; P(fPt) NPU10171**



**Metodeblad nr. M-188/05**

<b>Udarbejdet af:</b> Anders Berg Wulff	<b>Taget i brug:</b> 07.12.2020	<b>Revision:</b> 07.12.2023
	<b>Erstatter:</b> 09.11.2020	

GENERELT	
<b>Ansvarlig KBA analysesektion</b>	Kemi
<b>Indikation og resultatvurdering</b>	Risikovurdering og terapikontrol ved hjerte-karsygdom. Høj koncentration af LDL-kolesterol er forbundet med øget risiko for kardiovaskulær sygdom.
<b>Analysenavn og kode i SP</b>	Bestilles som: Kolesterol LDL;P NPU01568 Kolesterol LDL;P (FPT) NPU10171 Svar afgives som: Kolesterol LDL (beregnet); P NPU35308
<b>Analysenavn og kode i LABKA</b>	Bestilles som: P-Kolesterol LDL LDL NPU01568 P(fPt)-Kolesterol LDL LDLF NPU10171 Svar afgives som: Kolesterol LDL (beregnet);P LDLB NPU35308
<b>Analysenavn og kode i WebReq</b>	Bestilles som: Kolesterol LDL;P Svar afgives som: Kolesterol LDL (beregnet);P
<b>Enhed</b>	mmol/L
<b>Prøvemateriale og rørtype</b>	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
<b>Mindste prøvemængde</b>	Et fyldt glas.
<b>Prøvetagning herunder særlige forhold</b>	Ingen.
<b>Signalværdi</b>	3,0 mmol/L
<b>Ringegrænser</b>	Ingen.
<b>Udførende laboratorium</b>	Herlev og Gentofte klinisk biokemisk afdeling
<b>Analyseshyppighed</b>	Døgnet rundt alle ugens dage.
<b>Svartid</b> <i>(efter modtagelse af prøve)</i>	Svartid for 90% af analyserne er maksimalt 60 minutter. For praksisprøver svares samme dag.
<b>Prøvehåndtering</b>	<b>Intern rekvirent</b> <b>Ekstern rekvirent</b> <b>Praksis/Filialer</b>

**Kolesterol LDL (beregnet); P DNK35308**  
**Kolesterol LDL; P(fPt) NPU10171**



**Metodeblad nr. M-188/05**

	Ingen særlige forholdsregler		Opbevares i klimaskab indtil afhentning.
<b>Holdbarhed</b>	For afpippetret materiale: 2 – 8 °C: 2 dage		Holdbarhed i fuld-blod: 10 timer v. 21 °C
<b>Forsendelse</b>	Intern transport	Region H's transport-ordning	Region H's transportordning ved 21 °C
<b>Præanalytiske fejlkilder</b>	Ingen		
<b>METODEBESKRIVELSE</b>			
<b>CE mærket analyse</b> (apparat og reagens i kombination)	Ja		
<b>Akkrediteret analyse</b>	Ja		
<b>Metrologisk sporbarhed</b> (rutinemålingens sporbarhed til referencemateriale og/el. -metode)	Beregning. Se metodeblade for P-Triglycerid, P-Kolesterol og P-HDL-Kolesterol.		
<b>Analyseprincip</b>	Resultatet fremkommer ved følgende beregning: $P\text{-Kolesterol LDL} = P\text{-Kolesterol} - (P\text{-Kolesterol HDL} + P\text{-Triglycerid} \times 0,45)$ . Se evt. metodeblade for P-Kolesterol, P-Kolesterol HDL og P-Triglycerid.		
<b>Apparatur</b>	Siemens Atellica CH 930		
<b>Kalibrator</b>	Atellica CH CHEM CAL		
<b>Reagens</b>	Beregning		
<b>Ekstern kvalitetskontrol</b>	LABQUALITY 3391 FI Almen klinisk biokemi		
<b>Præcisionskontrolmaterialer</b> (navn, producent, materialetype)	BIORAD Liquid Asseyed Multiqual 1 serumbaseret	BIORAD Liquid Asseyed Multiqual 3 serumbaseret	
<b>Kontrolniveauer</b>	Se metodeblade for P-Triglycerid, P-Kolesterol og P-HDL-Kolesterol.		
<b>Intermediær præcision</b> (CV <sub>oprundet</sub> inkl. instru. spred.)	CVMaks intermediær: 9,9 %  Beregningen er foretaget ved hjælp af følgende formel: $\sqrt{CVMaks\ CHOL^2 + CVMaks\ HDL^2 + CVMaks\ VLDL^2}$ Kolesterol: CVMaks intermediær: 5,0% HDL kolesterol: CVMaks intermediær: 7,0 % VLDL (se triglycerid): CVMaks intermediær: 5,0 %		

**Kolesterol LDL (beregnet); P DNK35308**  
**Kolesterol LDL; P(fPt) NPU10171**



**Metodeblad nr. M-188/05**

<b>Ekspanderet måleusikkerhed</b> <i>(k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)</i>	<p>I måleusikkerheden indgår maksimale intermediære imprecision samt usikkerhed på kalibratorer. Beregningerne er foretaget ved hjælp af følgende formel:</p> $2x\sqrt{(CVMaks\ CHOL^2 + CVMaks\ HDL^2 + CVMaks\ VLDL^2 + CV_{kal\_CHOL}^2 + CV_{kal\_HDL}^2 + CV_{kal\_Trig}^2)}$ <p>CVMaks intermediær: Se ovenfor CVkalibrator: Kolesterol: 0,67 % HDL-kolesterol: 0,49 % VLDL (= Triglycerid): 0,45 % Ekspanderet måleusikkerhed (k=2) : 20,0 %</p>
<b>Mindste relevante kliniske difference</b>	<p>Ved to prøver på samme patient (målt med ovennævnte analysemetode) er den mindste klinisk signifikante forskel på de to svar 35,2 % beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 7,8 %</p>
<b>Interferens</b> <i>(hæmolyse, icterus, lipæmi, andet)</i>	<p>Se metodeblade for P-Triglycerid, P-Kolesterol og P-HDL-Kolesterol.</p>
<b>Bemærkninger</b>	<p>Hvis resultatet af P-Triglycerid er &gt;4,00 mmol/L kan LDL-kolesterol ikke beregnes. I så fald ændres analysen til en direkte måling af LDL kolesterol. Ved rekvirering af LDL kolesterol rekvireres samtidig kolesterol, HDL-, VLDL kolesterol og Triglycerid</p>