



Labormedizin Update 03/2023

Aktualisierung Referenzwerte Lipidstatus Neue Berechnungsmethode LDL-Cholesterin Einführung non-HDL-Cholesterin

Am 3. Mai 2023 werden die Referenzwerte der Lipiddiagnostik in Absprache mit Prof. von der Weid angepasst.

Die Referenzwerte werden an aktuelle internationale Guidelines [European Heart Journal (2020) 41, 111-188; Atherosclerosis 294 (2020) 46–61] angepasst. Die Referenzwerte für den Lipidstatus sind bei Erwachsenen und Kindern >11 Jahren neu Idealwerte. Bei Kindern <11 Jahren handelt es sich um Normwerte aus der CALIPER-Datenbank (Cholesterin, Triglyzeride, HDL, ApoB) bzw. für das LDL von Dathan-Stumpf et al. [Clinical Biochemistry 49 (2016) 740–749].

Neu werden konzentrationsabhängige Hinweistexte angegeben:

- LDL > 5 mmol/L: möglicher Hinweis auf heterozygote familiäre Hypercholesterinämie
- LDL >13 mmol/L: möglicher Hinweis auf homozygote familiäre Hypercholesterinämie
- ApoB <0.1 g/L: genetische Abetalipoproteinämie
- ApoA1 <0.1 g/L: genetische Hypoalphalipoproteinämie
- Triglyzeride >10 mmol/L: schwere Hypertriglyzeridämie mit hohem Risiko für akute Pankreatitis

Die Berechnung des LDL-Cholesterins erfolgt neu mit der präziseren Sampson-Formel [JAMA Cardiol (2020)1;5(5):540-548], die eine Berechnung bis zu einer Triglyzeridkonzentration von 9 mmol/L erlaubt.

Ausserdem wird neu das non-HDL-Cholesterin automatisch berechnet und berichtet.

Dienstag, 2. Mai 2023

Verteiler: UKBB

Seite 1/3

Auskunft

PD Dr. Daniel Müller
Fachverantwortlicher
Basisdiagnostik
Tel. 85155
daniel.mueller@usb.ch

Leitung Labormedizin

Prof. Katharina Rentsch
Petersgraben 4, 4031 Basel
Tel. +41 61 265 42 03
Fax +41 61 265 42 66
www.unispital-basel.ch/labormedizin



Tabellarische Übersicht über die geänderten Referenzwerte

Parameter	alt		neu	
LDL	<2 Jahre:	0.82-3.02 mmol/L	<2 Jahre:	1.09-3.92 mmol/L
	2-10 Jahre:	0.98-3.62 mmol/L	2-11 Jahre:	1.21-3.93 mmol/L
	>10 Jahre:	1.60-3.40 mmol/L	>11 Jahre:	<3 mmol/L
non-HDL-C	-		<3.9 mmol/L	
HDL	<2 Jahre:	0.31-1.55 mmol/L	0-14 Tage:	0.18-1.01 mmol/L
	M 2-7 Jahre:	0.67-1.76 mmol/L	15 Tage - <1 Jahr:	0-1.95 mmol/L
	F 2-7 Jahre:	0.41-1.61 mmol/L	1-<4 Jahre:	0.72-1.68 mmol/L
	M 7-12 Jahre:	0.73-1.97 mmol/L	4-11 Jahre:	0.81-1.99 mmol/L
	F 7-12 Jahre:	0.67-1.99 mmol/L	M >11 Jahre:	>1 mmol/L
	M 12-16 Jahre:	0.57-1.89 mmol/L	F >11 Jahre:	>1.2 mmol/L
	F 12-16 Jahre:	0.73-2.05 mmol/L		
	M 16-18 Jahre:	0.73-1.86 mmol/L		
	F 16-18 Jahre:	0.62-1.92 mmol/L		
	>18 Jahre:	0.9-2.2 mmol/L		
Lp(a)	<75 nmol/L		<75 nmol/L	
ApoB	M:	0.46-1.42 g/L	0-14 Tage:	0.1-0.7 g/L
	F:	0.46-1.74 g/L	15 Tage - <1Jahr:	0.2-1.3 g/L
			1-<6 Jahre:	0.4-0.9 g/L
			6-11 Jahre:	0.3-0.9 g/L
			>11 Jahre:	<1g/L
Cholesterin	<31 Tage:	1.40-3.90 mmol/L	F 0-14 Tage:	1.25-3.24 mmol/L
	w <31 Tage:	1.60-4.01 mmol/L	F 15Tage - <1 Jahr:	1.7-6.07 mmol/L
	M: 1-6 Monate:	2.09-3.80 mmol/L	F 1-11 Jahre:	2.91-5.36 mmol/L
	F: 1-6 Monate:	1.60-3.65 mmol/L	M 0-14 Tage:	1.15-2.83 mmol/L
	M: 6-12 Monate:	1.97-4.63 mmol/L	M 15 Tage - <1 Jahr:	1.7-6.07 mmol/L
	F: 6-12 Monate:	1.97-5.59 mmol/L	M 1-11 Jahre:	2.91-5.36 mmol/L
	M: 1-4 Jahre:	2.20-4.71 mmol/L	>11 Jahre:	<5 mmol/L
	F: 1-4 Jahre:	2.79-4.99 mmol/L		
	M: 4-7 Jahre:	2.84-5.61 mmol/L		
	F: 4-7 Jahre:	2.74-4.99 mmol/L		
	M: 7-10 Jahre:	2.84-5.46 mmol/L		
	F: 7-10 Jahre:	2.69-5.43 mmol/L		
	M: 10-13 Jahre:	2.72-5.77 mmol/L		
	F: 10-13 Jahre:	2.72-5.64 mmol/L		
	M: 13-16 Jahre:	2.35-5.28 mmol/L		
	F: 13-16 Jahre:	2.79-5.30 mmol/L		
	M: 16-18 Jahre:	2.12-4.97 mmol/L		
	F: 16-18 Jahre:	2.38-6.05 mmol/L		
	>18 Jahre:	3.00-5.20 mmol/L		



Tabellarische Übersicht über die geänderten Referenzwerte (Fortsetzung)

Parameter	alt		neu	
Triglyzeride	12-14 Jahre:	0.25-1.56 mmol/L	0-14 Tage:	1.02-3.25 mmol/L
	14-16 Jahre:	0.36-1.78 mmol/L	15 Tage - <1Jahr:	0.65-3.24 mmol/L
	16-18 Jahre:	0.36-1.51 mmol/L	1 -<11 Jahre:	0.54-2.47 mmol/L
	>18 Jahre:	<1.7 mmol/L	>11 Jahre:	<2 mmol/L
Apo A1	M:	0.79-1.69 g/L	M:	>1.2 g/L
	F:	0.76-2.14 g/L	F:	>1.4 g/L