

Ringversuch: **LP1/11**
im Monat: **März 2011**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
ausgestellt am: **05.03.11**



Referenzinstitut für Bioanalytik

UCM united Clinic management GmbH
Labor
Germeringer Str. 32
82152 Planegg



Ringversuchsleiter

Prof. Dr. C. Knabbe
Prof. Dr. Dr. K.P. Kohse
Prof. Dr. M. Neumaier

Bonn, 5. April 2011

Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Lipoproteine teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

Cholesterin	(2)		Triglyceride	(2)		HDL-Cholesterin	(1)
LDL-Cholesterin	(6)		Homocystein	(7)			

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich September 2011.

Die hinter jedem Analyten angegebene Ziffer kennzeichnet die angewendete Analysenmethode.
Die Zuordnung der Ziffer zur jeweiligen Methode ist der Gesamtauswertung zu entnehmen.

Aufistung und Bewertung Ihrer Ergebnisse

Erläuterungen

Zertifikat

Ein Zertifikat wird nur dann für eine Messgröße ausgestellt, wenn die Grundlagen für die Bewertung der Richtigkeit durch die Richtlinie der Bundesärztekammer gegeben ist bzw. wenn eine Bewertung in Analogie zu dieser Richtlinie (s. Hinweise zur Auswertung) möglich ist, und wenn beide Ergebnisse innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegen (Kennzeichnung unter B: +)

Teilnahmebescheinigung

In der Teilnahmebescheinigung sind alle Messgrößen aufgeführt, welche die Liste auf dieser Seite enthält.
 Wenn alle untersuchten Messgrößen im Zertifikat aufgeführt sind, entfällt der Ausdruck einer Teilnahmebescheinigung

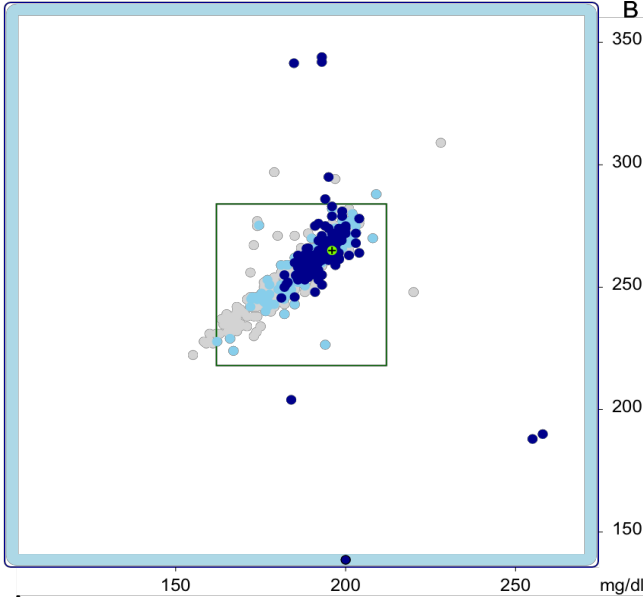
Zeichenerklärung: B=Bewertung, M=Methoden-Nr., E=Ihr Ergebnis, D=Abweichung (E-ZW) Dmax=Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die Anlage 1 der Richtlinie der BÄK (Dt. Ärzteblatt 105, Heft 7, 15.02.2008). ZW=Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG OG = untere bzw. obere Grenze	Bewertung: + = erfüllt (Quotient D/Dmax <= 1.0) - = nicht erfüllt (Quotient D/Dmax > 1.0) ± = Bewertung entfällt aus analytischen oder technischen Gründen
--	---

	B	M	E	D/Dmax	ZW	UG	OG								
Cholesterin [mg/dl]	+	2	A	196	0.36	187	162	212							
			B	265	0.42	251	218	284							
Triglyceride [mg/dl]	+	2	A	207	0.06	205	172	238							
			B	364	0.17	354	297	411							
HDL-Cholesterin [mg/dl]	+	1	A	38.0	0	38.0	30.0	46.0							
			B	38.0	-0.18	39.5	31.2	47.8							
LDL-Cholesterin [mg/dl]	+	6	A	117	0.08	115	90.8	140							
			B	154	-0.09	157	124	190							
Homocystein [µmol/l]	+	7	A	10.8	-0.23	11.6	8.12	15.1							
			B	13.9	-0.36	15.6	10.9	20.3							

Analyt **Cholesterin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 96,3 %

Ausreisser 1

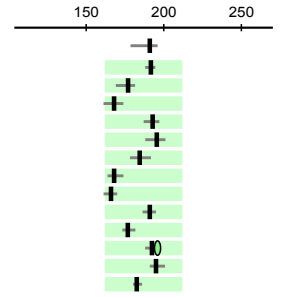


A

Teilnehmerzahl	578		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	189		259
Standardabweichung	11.0		14.5
Variationskoeffizient	5.81		5.61

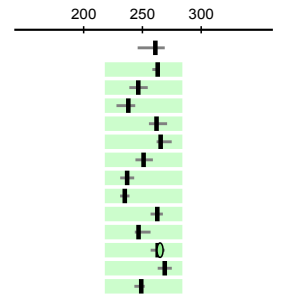
Probe A (RMW = 187 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		578	155	179	191	196	258
1	4	21	187	188	192	195	195
1	13	10	166	169	177	181	183
1	28	18	158	161	168	174	177
1	30	94	180	187	193	197	228
1	38	12	187	188	196	201	202
1	40	26	174	178	185	192	220
1	128	25	160	164	168	174	191
1	328	9	160	161	166	170	173
2	4	16	184	186	191	195	197
2	13	21	167	173	177	182	183
2	30	200	181	188	192	197	258
2	38	49	186	191	195	201	209
2	40	18	177	180	183	186	188



Probe B (RMW = 251 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		578	43.5	246	261	269	344
1	4	21	256	258	263	265	270
1	13	10	237	239	246	255	256
1	28	18	227	228	238	244	250
1	30	94	245	256	262	271	309
1	38	12	261	262	266	275	294
1	40	26	232	244	251	259	276
1	128	25	228	231	237	243	253
1	328	9	231	231	235	239	242
2	4	16	249	257	263	267	274
2	13	21	224	244	247	257	275
2	30	200	43.5	257	263	269	344
2	38	49	252	263	269	275	288
2	40	18	239	243	249	252	254



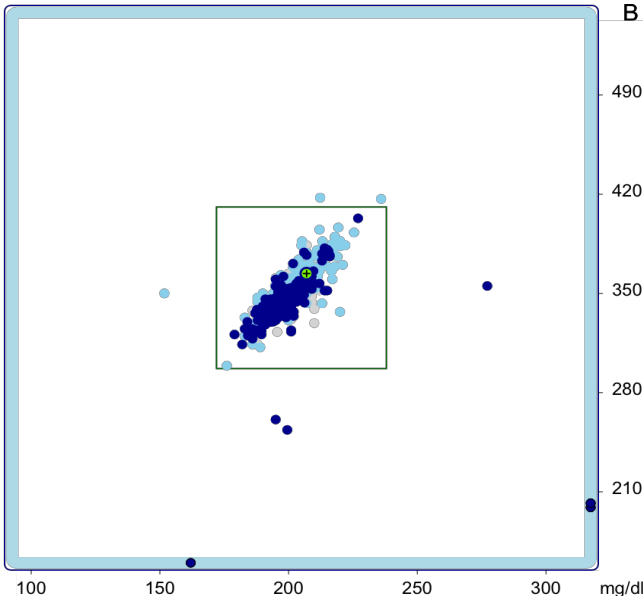
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 1.88 % B 0.76 %

Andere Kits (Anzahl): 1-10(1), 1-105(1), 1-106(7), 1-228(8), 2-12(6), 2-16(4), 2-20(1), 2-25(1), 2-28(1), 2-37(2), 2-64(1), 2-83(1), 2-99(1), 2-106(7), 2-128(1), 2-161(1), 2-228(1), 2-328(1), 3-08(8), 4-99(5).

Analyt **Triglyceride**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,0 %

Ausreisser 4

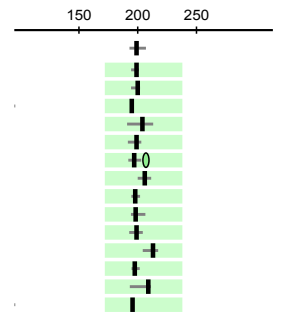


A

Teilnehmerzahl	575		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	200		348
Standardabweichung	8.44		15.9
Variationskoeffizient	4.23		4.58

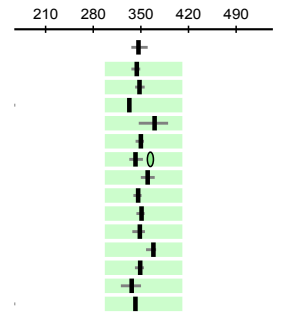
Probe A (RMW = 205 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		575	152	193	199	207	351
1	30	15	184	194	199	201	205
2	4	33	192	194	200	202	208
2	12	6	176		195		200
2	13	27	187	191	204	213	225
2	28	15	152	192	199	203	205
2	30	277	162	192	197	203	351
2	38	61	192	200	206	211	222
2	40	40	188	195	198	202	210
2	106	13	191	194	198	207	218
2	128	22	183	193	199	204	213
2	228	9	199	204	213	217	218
2	328	10	194	195	198	202	204
3	8	8	188	193	209	211	212
4	99	5	186		196		198



Probe B (RMW = 354 mg/dl)

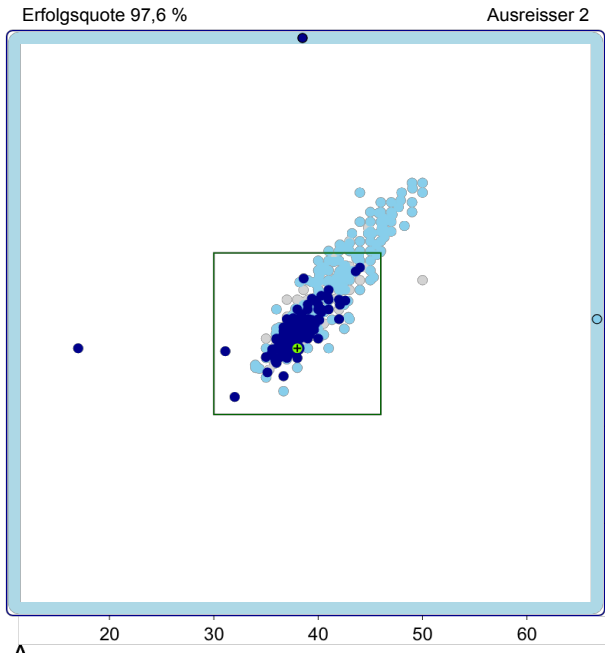
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		575	112	336	346	360	418
1	30	15	328	336	344	349	355
2	4	33	337	342	348	356	368
2	12	6	299		333		353
2	13	27	329	347	370	390	418
2	28	15	337	342	350	355	364
2	30	277	112	333	342	353	403
2	38	61	337	350	360	370	387
2	40	40	331	339	346	351	362
2	106	13	342	343	351	356	382
2	128	22	323	337	349	356	359
2	228	9	354	358	368	372	376
2	328	10	339	341	349	354	356
3	8	8	314	321	337	350	352
4	99	5	323		342		346



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 5.08 % B 6.40 %

Andere Kits (Anzahl): 1-04(4), 1-13(4), 1-28(2), 1-38(2), 1-40(3), 1-128(3), 2-10(1), 2-16(4), 2-20(1), 2-25(1), 2-37(1), 2-64(1), 2-83(1), 2-99(1), 2-105(1), 2-161(1), 4-30(1), 4-40(1), 4-106(1).

Analyt **HDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	605		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	39.7		42.1
Standardabweichung	3.44		4.38
Variationskoeffizient	8.66		10.4

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		605	17.0	37.0	38.7	43.5	138
1	4	36	40.0	41.5	43.9	46.0	47.0
1	13	31	36.3	39.1	42.2	43.5	45.6
1	28	20	42.5	43.7	46.1	47.1	50.0
1	30	278	17.0	36.7	38.0	39.1	44.0
1	38	45	35.0	37.0	38.0	40.0	138
1	40	35	37.8	40.0	41.0	42.2	44.0
1	106	14	34.0	34.0	36.3	37.6	39.0
1	128	29	36.0	44.0	46.0	47.7	50.0
1	328	9	45.0	45.6	47.0	49.0	49.0
6	8	11	40.0	40.0	42.0	44.4	45.0
7	30	16	35.7	35.9	38.8	39.5	40.5
7	38	10	35.0	35.0	37.0	38.2	39.0
7	40	9	38.2	38.5	41.4	43.7	44.8

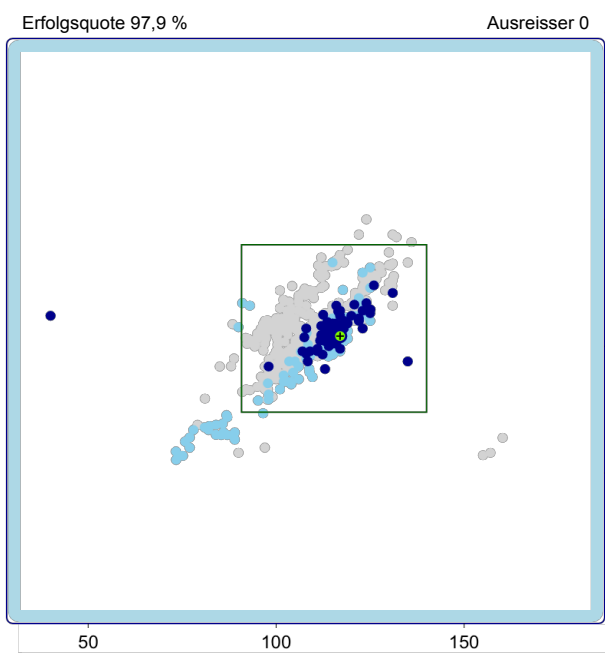
Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		605	33.0	38.2	40.6	47.0	379
1	4	36	41.7	44.0	46.4	50.0	51.0
1	13	31	38.0	39.5	42.5	45.5	47.6
1	28	20	46.3	47.5	51.0	53.0	55.0
1	30	278	33.0	38.0	39.5	41.0	379
1	38	45	38.0	39.6	41.0	43.0	45.7
1	40	35	42.1	44.9	46.3	48.1	51.0
1	106	14	35.0	35.9	37.0	38.1	40.0
1	128	29	38.0	48.0	51.0	52.6	54.4
1	328	9	50.0	50.6	52.0	53.8	55.0
6	8	11	41.0	41.0	44.0	46.3	46.4
7	30	16	36.4	37.7	39.9	42.0	43.0
7	38	10	38.0	38.0	40.0	43.0	43.0
7	40	9	42.5	42.7	47.0	49.6	50.4

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0 % B -3.80 %

Andere Kits (Anzahl):
1-12(3), 1-16(6), 1-20(2), 1-25(1), 1-628(1), 1-728(3), 1-37(1), 1-64(1), 1-99(2), 1-103(7), 1-105(1), 1-130(1), 1-228(5), 2-12(1), 2-30(5), 2-38(3), 2-83(1), 2-105(1), 3-30(7), 3-228(1), 4-38(1), 4-40(1), 7-04(1), 7-99(5), 7-106(1),

Analyt **LDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	574		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	108		154
Standardabweichung	11.4		14.8
Variationskoeffizient	10.6		9.63

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		574	40.0	98.5	108	117	160
1	4	25	88.0	96.9	99.2	103	107
1	13	25	81.1	89.3	95.0	101	103
1	28	9	96.5	98.6	102	105	107
1	30	215	91.0	102	108	112	160
1	38	29	107	122	125	131	136
1	40	29	97.0	104	111	117	124
1	128	18	79.1	97.0	103	107	110
1	228	9	96.6	100	106	110	112
6	28	9	73.4	74.5	82.2	90.3	95.2
6	30	61	40.0	111	115	122	135
6	38	22	108	113	118	124	125
8	30	11	102	103	107	111	112

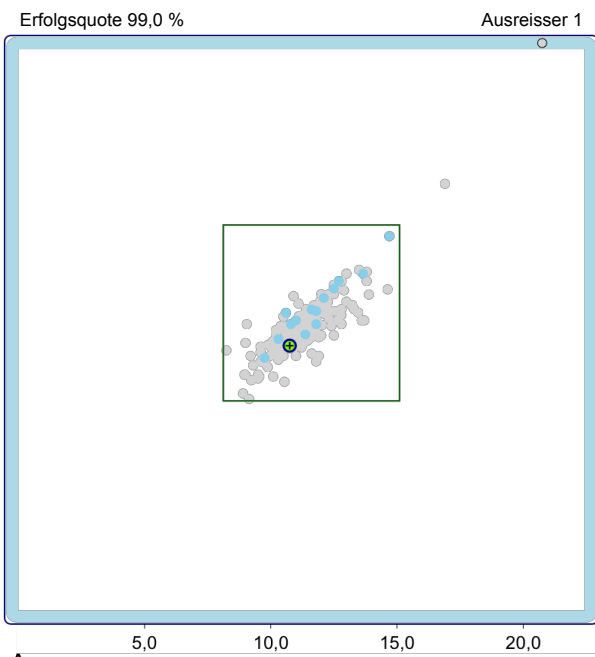
Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		574	105	144	155	166	200
1	4	25	142	155	159	161	174
1	13	25	129	146	154	160	168
1	28	9	153	153	156	164	165
1	30	215	107	143	152	160	171
1	38	29	151	170	176	183	194
1	40	29	151	161	174	184	200
1	128	18	119	151	158	165	172
1	228	9	148	152	162	172	180
6	28	9	107	108	117	125	129
6	30	61	141	149	157	163	174
6	38	22	149	152	156	172	181
8	30	11	145	146	152	160	161

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 1.74 % B -1.91 %

Andere Kits (Anzahl):
1-12(3), 1-16(5), 1-20(2), 1-99(1), 1-103(6), 1-105(1), 1-106(8), 1-328(6), 2-30(5), 3-30(1), 5-99(1), 5-105(1), 6-04(8), 6-08(5), 6-12(2), 6-13(4), 6-37(1), 6-40(8), 6-83(1), 6-99(8), 6-106(5), 6-128(7), 6-328(3), 7-38(1), 7-40(1), 8-04(1), 8-08(2), 8-38(6), 8-40(3), 8-99(6),

Analyt **Homocystein**
 Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	206		
Probe/Einheit	A	µmol/l	B
Mittelwert	11.3		14.8
Standardabweichung	1.18		1.39
Variationskoeffizient	10.5		9.37

Probe A [µmol/l]								5	10	15	20
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max				
Alle		206	8.24	10.2	11.3	12.3	20.8				
1	30	6	10.6		11.0		12.0				
1	147	9	10.4	10.7	11.4	12.1	12.3				
2	4	38	10.2	10.7	11.4	12.1	13.5				
3	4	35	9.60	10.5	11.1	11.7	12.9				
3	40	30	9.60	11.0	11.9	13.3	14.6				
3	44	19	8.24	9.01	10.2	11.3	11.8				
4	47	10	10.2	11.1	12.4	17.8	20.8				
4	99	5	9.50		10.1		13.0				
5	28	11	8.90	8.96	9.88	11.7	11.8				
5	228	5	10.5		11.2		12.8				
7	12	5	10.6		12.7		14.7				
7	99	5	9.75		11.0		11.8				

Probe B [µmol/l]								5	10	15	20	25
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max					
Alle		206	11.0	13.7	14.8	16.0	31.4					
1	30	6	13.9		14.5		16.6					
1	147	9	13.7	14.1	15.2	15.7	15.8					
2	4	38	13.5	14.2	15.1	16.1	17.9					
3	4	35	13.0	13.8	14.5	15.1	16.8					
3	40	30	11.9	13.3	14.5	15.8	16.9					
3	44	19	12.1	13.2	14.1	15.5	16.5					
4	47	10	14.0	14.8	16.4	24.6	31.4					
4	99	5	12.2		13.6		16.2					
5	28	11	11.0	11.3	12.9	15.1	15.2					
5	228	5	13.7		14.3		15.0					
7	12	5	15.6		17.3		19.7					
7	99	5	13.2		15.0		15.2					

Andere Kits (Anzahl):
 1-04(4), 1-12(1), 1-44(4), 2-13(1), 3-28(1), 3-30(1), 4-02(4), 4-75(2), 4-135(1), 6-47(1), 6-75(1), 6-99(2), 7-13(2), 7-75(1), 7-147(1), 7-175(1),

