

Ringversuch: **HP2/12**  
im Monat: **Mai 2012**  
Teilnehmer-Nr.: **0002609**  
ausgestellt am: **05.05.12**



Referenzinstitut für Bioanalytik



Klinikum der Universität München  
Innenstadt  
Medizinische Klinik - Endokrinologie  
Dr. Martin Bidlingmaier  
Ziemssenstr. 1  
80336 München

Ringversuchsleiter

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

Leitung RfB

Dr. R. Kruse  
Dr. W. J. Geilenkeuser

Bonn, 24. Mai 2012

**Zertifikat**

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Hormonbestimmungen im Serum teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

IGF-1	(4)	IGFBP-3	(4)	Insulin	(1)
Renin	(4)	SHBG	(2)		

**Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich November 2012.**

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

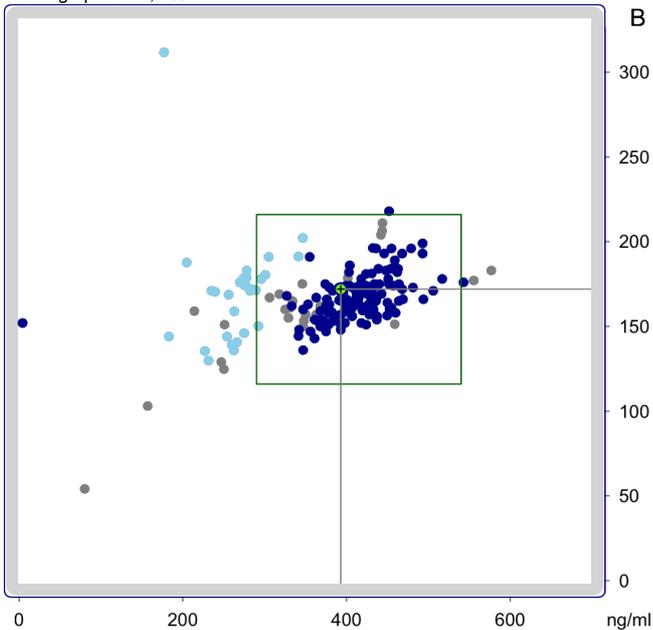






Analyt **IGF-1**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,2 % Ausreisser 0



Teilnehmerzahl	<b>190</b>		
Probe/Einheit	A	ng/ml	B
Mittelwert	382		167
Standardabweichung	82.1		20.8
Variationskoeffizient	21.5		12.5

Probe A [ng/ml]							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		190	4.23	291	399	450	577
1	66	6	329		430		577
1	111	6	214		251		350
2	66	4	331		347		363
2	99	3	325		334		442
4	23	8	183	202	261	271	275
4	44	134	4.23	375	415	454	543
4	77	20	177	242	278	303	347

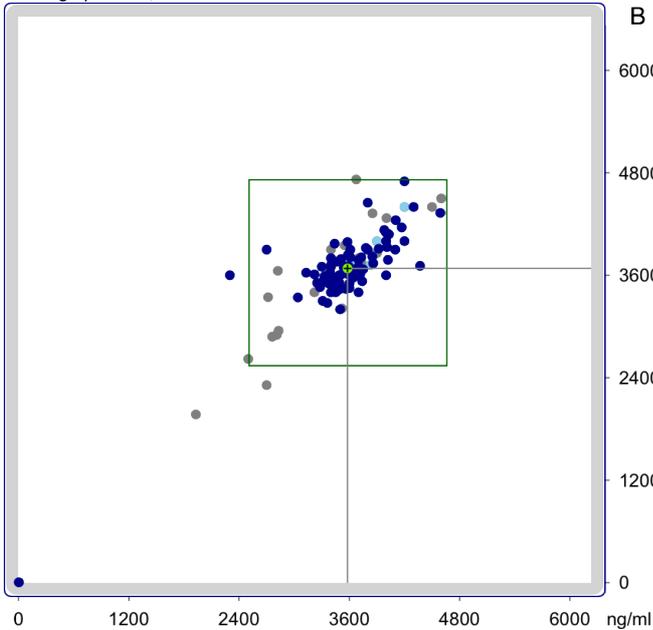
Probe B [ng/ml]							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		190	54.1	152	166	181	312
1	66	6	151		170		183
1	111	6	125		154		167
2	66	4	150		159		175
2	99	3	160		165		204
4	23	8	136	136	142	165	170
4	44	134	136	154	166	178	218
4	77	20	144	170	177	191	312

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -5.30 % B 3.61 %

Andere Kits (Anzahl): 1-44(1), 1-53(1), 1-99(1), 2-23(1), 2-35(2), 4-11(1), 4-30(1), 6-44(1),

Analyt **IGFBP-3**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 96,7 % Ausreisser 0



Teilnehmerzahl	<b>123</b>		
Probe/Einheit	A	ng/ml	B
Mittelwert	3541		3650
Standardabweichung	524		512
Variationskoeffizient	14.8		14.0

Probe A [ng/ml]							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		123	3.89	3318	3580	3983	4600
1	66	6	2700		2820		3519
1	99	2	2500		2661		2822
1	111	5	1930		3700		4500
2	66	3	2716		3220		3900
2	99	3	3550		3852		4004
4	23	6	3500		3733		4200
4	44	95	3.89	3384	3585	3993	4590

Probe B [ng/ml]							
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		123	3.88	3435	3650	3992	4722
1	66	6	2313		2925		3413
1	99	2	2620		3136		3652
1	111	5	1970		3800		4400
2	66	3	3343		3400		3860
2	99	3	3950		4269		4325
4	23	6	3500		3739		4400
4	44	95	3.88	3464	3630	3926	4700

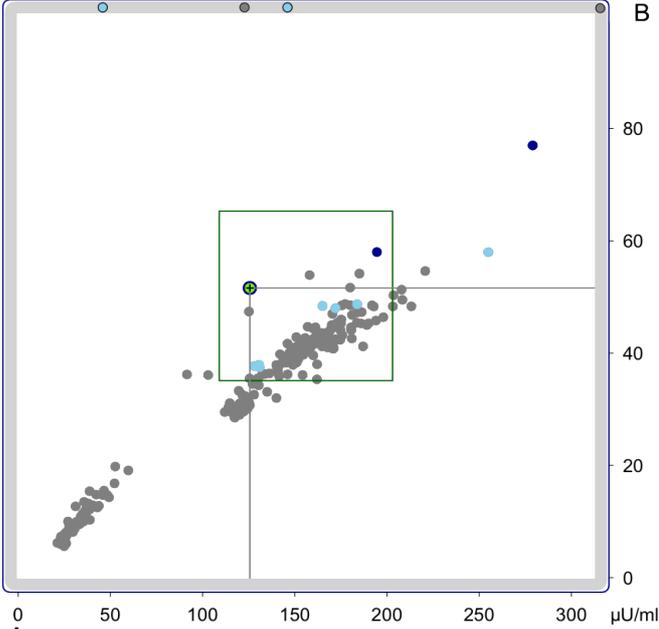
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -0.14 % B 1.38 %

Andere Kits (Anzahl): 1-13(1), 2-35(1), 4-62(1),

Analyt **Insulin**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 94,9 %

Ausreisser 4

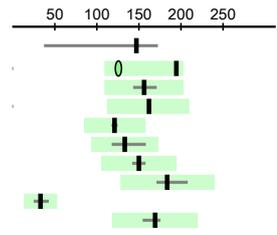


A

Teilnehmerzahl	<b>237</b>	
Probe/Einheit	A	µU/ml B
Mittelwert	126	33.3
Standardabweichung	56.8	14.2
Variationskoeffizient	45.2	42.5

**Probe A [µU/ml]**

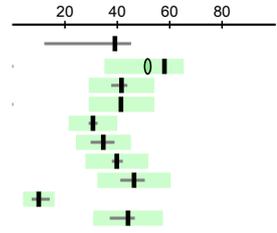
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		237	21.2	37.1	147	173	1486
1	76	3	126		195		279
3	4	8	141	143	156	171	172
3	91	3	152		162		167
4	4	19	114	117	121	125	128
4	13	8	115	118	133	158	168
4	30	75	112	142	150	158	186
4	40	29	162	171	184	208	1486
4	44	56	21.2	24.9	33.0	42.8	59.7
4	77	19	103	154	169	176	190



B

**Probe B [µU/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		237	5.60	12.1	39.1	45.3	379
1	76	3	51.6		58.0		77.0
3	4	8	37.2	37.7	41.6	43.8	44.5
3	91	3	35.3		41.4		43.2
4	4	19	28.5	29.0	30.7	32.5	121
4	13	8	29.5	29.8	34.7	38.9	41.0
4	30	75	29.5	37.9	39.8	42.1	48.8
4	40	29	38.0	41.2	46.4	50.5	379
4	44	56	5.60	7.27	10.0	14.2	19.8
4	77	19	32.0	37.1	44.1	46.7	54.2



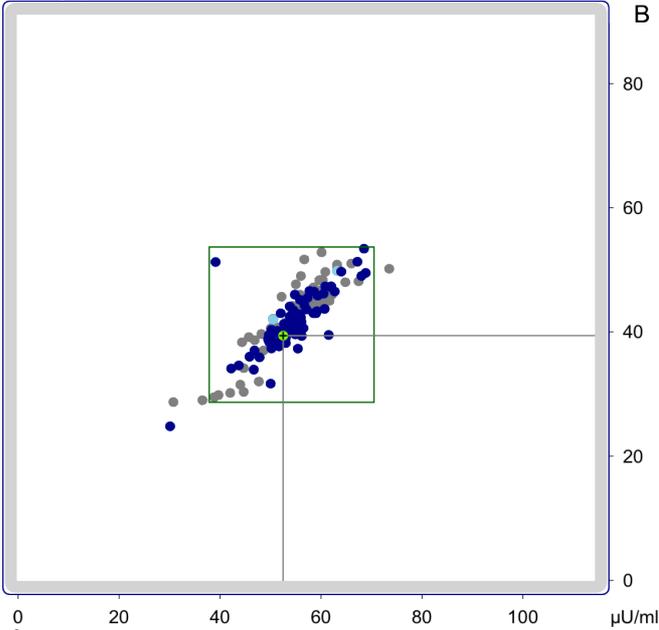
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A-35.42 % B-11.03 %

Andere Kits (Anzahl): 1-52(1), 1-53(2), 1-99(2), 1-111(2), 1-143(2), 2-14(1), 2-25(1), 2-35(1), 2-50(1), 2-99(2), 3-54(1), 11-99(1).

Analyt **Renin**  
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,5 %

Ausreisser 0

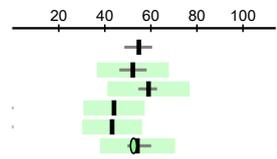


A

Teilnehmerzahl	<b>135</b>	
Probe/Einheit	A	µU/ml B
Mittelwert	54.4	42.1
Standardabweichung	7.09	5.50
Variationskoeffizient	13.0	13.0

**Probe A [µU/ml]**

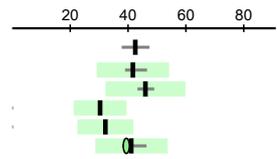
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		135	30.1	48.5	54.8	60.5	73.5
1	111	15	30.8	46.3	52.2	58.1	59.8
1	143	27	50.5	54.6	59.0	62.7	67.4
2	35	5	36.5		44.0		47.7
2	41	4	38.8		43.2		44.7
4	77	76	30.1	49.9	54.2	60.1	68.8



B

**Probe B [µU/ml]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		135	24.8	37.8	42.5	47.4	53.4
1	111	15	28.7	38.9	41.7	46.5	49.0
1	143	27	39.5	43.3	46.0	49.0	52.8
2	35	5	29.0		30.3		32.0
2	41	4	29.5		32.2		38.3
4	77	76	24.8	38.0	41.1	46.4	53.4



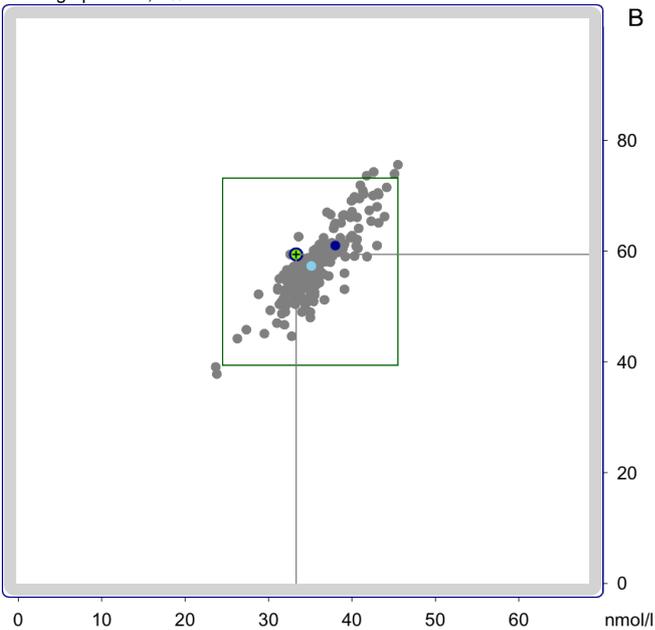
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -3.05 % B -4.14 %

Andere Kits (Anzahl): 1-35(2), 1-77(1), 1-99(1), 4-30(1), 4-143(1), 11-99(2).

Analyt **SHBG**  
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,7 %

Ausreisser 0



A

Teilnehmerzahl	<b>246</b>	
Probe/Einheit	A nmol/l	B
Mittelwert	35.6	57.2
Standardabweichung	3.34	5.95
Variationskoeffizient	9.37	10.4

**Probe A [nmol/l]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		246	23.7	33.0	35.1	38.9	45.5
1	111	3	23.8		33.1		43.9
4	4	27	32.0	34.4	37.9	41.2	45.1
4	13	9	32.0	32.2	36.7	39.6	40.7
4	30	87	27.3	33.0	34.8	36.3	40.3
4	40	15	35.5	37.9	42.1	43.1	44.2
4	44	89	28.8	32.2	34.8	37.6	45.5
11	99	3	33.4		35.1		39.1

B

**Probe B [nmol/l]**

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		246	37.8	52.1	56.3	62.2	75.6
1	111	3	37.8		56.8		66.2
4	4	27	50.3	53.8	61.3	68.5	74.0
4	13	9	50.6	52.0	59.7	65.8	67.0
4	30	87	45.8	53.5	56.3	59.2	69.5
4	40	15	57.0	60.2	68.0	72.4	74.3
4	44	89	45.1	51.2	54.9	59.3	75.6
11	99	3	54.0		56.0		56.3

Andere Kits (Anzahl):

1-01(1), 1-03(2), 1-09(1), 1-44(1), 1-99(1), 1-143(1), 2-35(1), 2-41(2), 3-04(1), 3-91(2).

