

Ringversuch: **HP1/13**
im Monat: **Februar 2013**
Teilnehmer-Nr.: **0002609**
ausgestellt am: **02.02.13**



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, 19. Februar 2013

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:

Insulin (4) | Renin (4)

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich August 2013.

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

Ringversuch: **HP1/13**
im Monat: **Februar 2013**
Teilnehmer-Nr.: **0002609**
ausgestellt am: **02.02.13**



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, 19. Februar 2013

Teilnahmebescheinigung

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

Die von Ihnen bestimmten Messgrößen sind nachfolgend aufgeführt:

Insulin (4) | Renin (4) | SHBG (2)

W. J. Geilenkeuser *R. Kruse* *M. J. Bidlingmaier*

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

Ringversuch: **HP1/13**
 im Monat: **Februar 2013**
 Teilnehmer-Nr.: **0002609**



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.

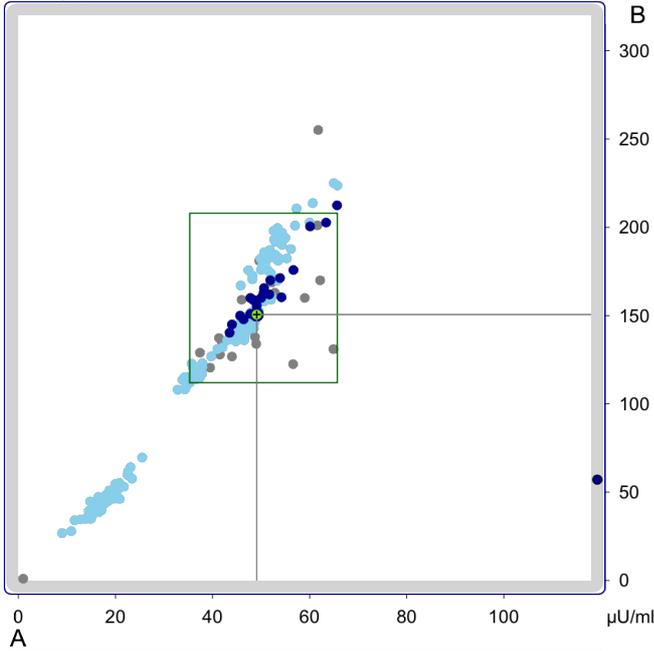
Zeichenerklärung: B=Bewertung, M=Methoden-Nr., E=Ihr Ergebnis, D=Abweichung (E-ZW) Dmax=Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die Anlage 1 der Richtlinie der BÄK (Dt. Ärzteblatt 105, Heft 7, 15.02.2008). ZW=Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG OG = untere 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								
Insulin [µU/ml]	+	4	A	49.1	-0.09	50.5	35.3	65.7							
			B	151	-0.19	160	112	208							
Renin [µU/ml]	+	4	A	121	-0.16	127	88.6	165							
			B	51.1	-0.11	52.8	36.8	68.9							
SHBG [nmol/l]	±	2	A	20.7	-1.17	31.9	22.3	41.5							
			B	23.2	-0.89	31.7	22.1	41.3							

Analyt **Insulin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,9 %

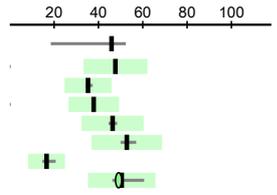
Ausreisser 1



Teilnehmerzahl	223		
Probe/Einheit	A	µU/ml	B
Mittelwert	40.3		127
Standardabweichung	14.5		52.9
Variationskoeffizient	36.1		41.5

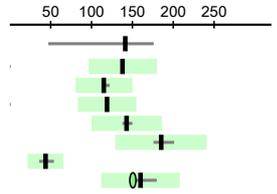
Probe A [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	223	1.00	18.5	45.9	52.4	177	
3	4	5	41.3	47.7	52.2		
4	4	19	32.8	34.2	35.3	37.4	46.3
4	13	6	34.6	37.9	45.7		
4	30	66	41.0	44.6	46.4	48.5	53.4
4	40	36	45.8	50.0	52.8	57.0	65.7
4	44	51	9.02	14.7	16.6	20.7	25.5
4	77	23	43.5	46.3	50.5	60.6	177



Probe B [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	223	1.00	47.2	141	176	255	
3	4	5	135	138	161		
4	4	19	108	112	115	122	144
4	13	6	110	119	150		
4	30	66	131	138	143	150	170
4	40	36	167	176	185	201	225
4	44	51	26.8	36.0	43.8	54.1	69.6
4	77	23	57.1	147	160	180	212



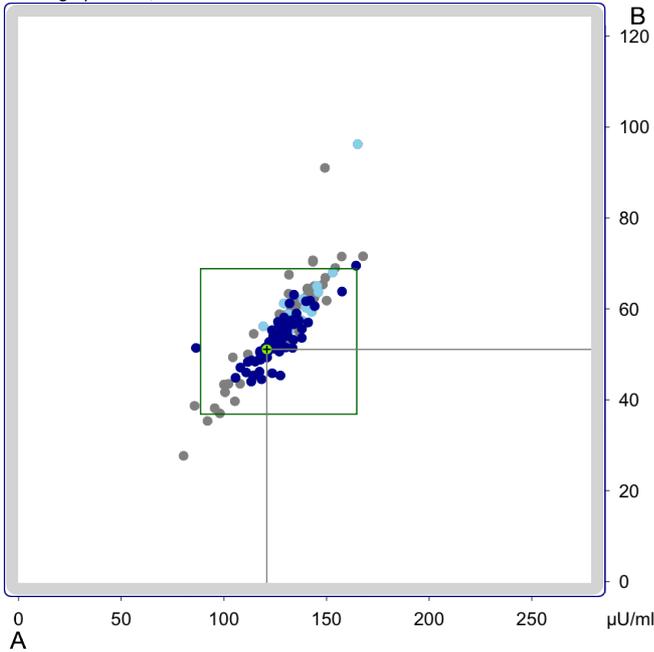
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:
A -2.77 %
B -5.88 %

Andere Kits (Anzahl):
1-52(1), 1-53(2), 1-99(2), 1-111(2), 1-143(2), 2-14(1), 2-35(1), 2-99(2), 2-141(1), 3-54(1), 3-91(2),

Analyt **Renin**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,2 %

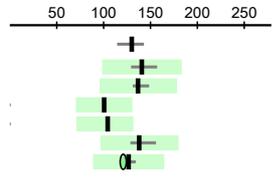
Ausreisser 0



Teilnehmerzahl	127		
Probe/Einheit	A	µU/ml	B
Mittelwert	129		55.8
Standardabweichung	15.7		9.29
Variationskoeffizient	12.2		16.7

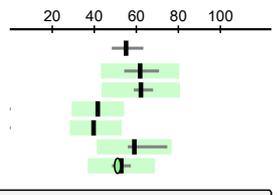
Probe A [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	127	80.3	114	130	143	168	
1	111	9	127	129	141	157	168
1	143	22	115	131	137	149	157
2	35	7	80.3	101	112		
2	41	3	95.5	104	105		
4	23	10	119	129	138	156	165
4	77	67	86.4	117	127	134	164



Probe B [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	127	27.7	48.4	55.1	63.3	96.2	
1	111	9	53.3	54.2	61.8	70.8	71.6
1	143	22	54.5	58.8	62.2	68.0	71.5
2	35	7	27.7	41.7	50.0		
2	41	3	38.2	39.7	49.3		
4	23	10	55.1	55.9	59.1	74.8	96.2
4	77	67	44.0	48.4	52.8	57.4	69.5



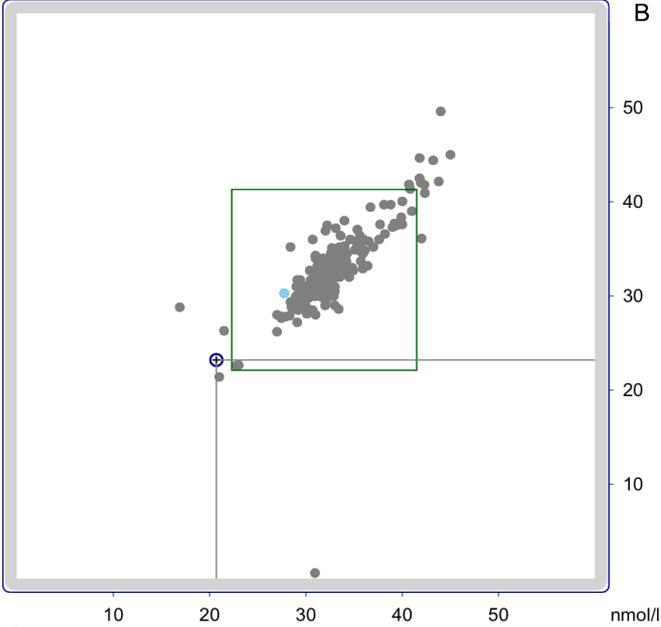
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:
A -4.55 %
B -3.28 %

Andere Kits (Anzahl):
1-11(1), 1-35(1), 1-99(2), 2-23(1), 2-99(1), 4-30(1), 4-99(1), 4-143(1),

Analyt **SHBG**
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,6 %

Ausreisser 0

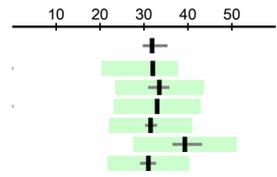


A

Teilnehmerzahl	250		
Probe/Einheit	A	nmol/l	B
Mittelwert	32.4		32.3
Standardabweichung	3.80		4.23
Variationskoeffizient	11.7		13.1

Probe A [nmol/l]

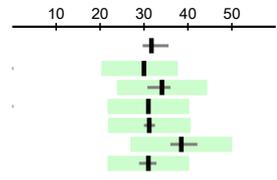
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		250	16.9	29.7	31.9	35.4	45.0
1	3	3	31.4		32.0		32.0
4	4	41	21.5	30.9	33.5	35.8	42.3
4	13	7	27.0		33.0		35.4
4	30	78	27.5	30.3	31.5	33.0	35.8
4	40	24	32.0	36.5	39.3	43.2	45.0
4	44	85	16.9	29.1	31.0	32.7	41.8



B

Probe B [nmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		250	0.580	29.7	31.7	35.6	49.6
1	3	3	29.0		30.0		32.0
4	4	41	26.3	30.8	34.1	36.0	41.8
4	13	7	28.0		31.0		35.2
4	30	78	0.580	30.0	31.2	32.5	36.4
4	40	24	35.2	36.0	38.5	42.2	49.6
4	44	85	26.2	28.9	31.0	32.8	42.5



Andere Kits (Anzahl):

1-09(2), 1-44(1), 1-99(1), 1-111(2), 2-35(1), 2-41(1), 3-91(2), 11-99(2).