

Ringversuch: **HP4/12**
im Monat: **Oktober 2012**
Teilnehmer-Nr.: **0004416**
ausgestellt am: **13.10.12**



Referenzinstitut
für Bioanalytik

Referenzinstitut für Bioanalytik



DGA-IS-6004.06

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, 5. November 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:

hGH (4) | IGF-1 (4) | IGFBP-3 (4)

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich April 2013.

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

Ringversuch: **HP4/12**
 im Monat: **Oktober 2012**
 Teilnehmer-Nr.: **0004416**



Auflistung 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: +)

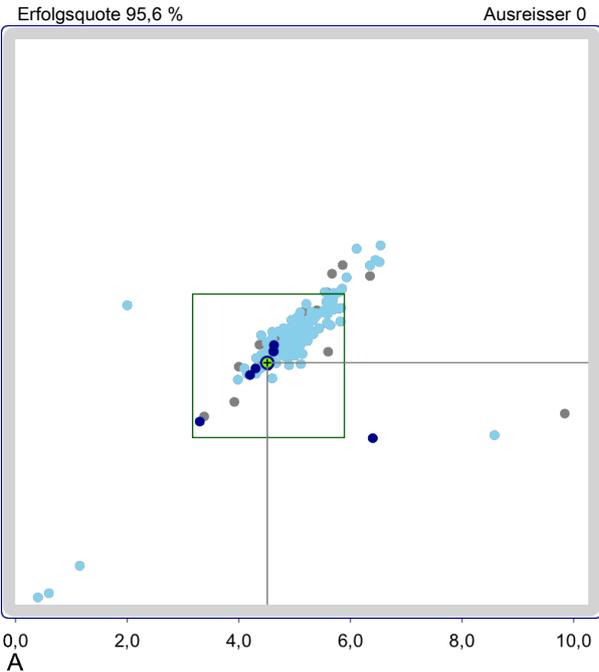
Teilnahmebescheinigung

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							
hGH [ng/ml]	+	4	A	4.51	-0.01	4.53	3.17	5.89						
			B	7.27	0.04	7.18	5.02	9.34						
IGF-1 [ng/ml]	+	4	A	283	-0.35	317	221	413						
			B	186	0.05	183	128	238						
IGFBP-3 [ng/ml]	+	4	A	4636	0.82	3714	2599	4829						
			B	4492	0.70	3707	2594	4820						

Analyt **hGH**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	186	
Probe/Einheit	A	ng/ml B
Mittelwert	4.99	7.99
Standardabweichung	0.905	1.30
Variationskoeffizient	18.1	16.3

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	186	0.400	4.51	5.02	5.58	9.84	
1	77	3	5.57		5.86	6.35	
1	111	3	4.80		5.07	5.15	
2	66	4	4.37		4.66	5.00	
3	91	7	4.67		5.03	9.84	
4	13	7	3.98		4.31	4.57	
4	23	9	3.30	3.84	4.53	5.34	6.40
4	30	7	0.400		4.51	4.91	
4	44	110	1.15	4.79	5.19	5.65	8.58
4	77	28	4.30	4.50	4.80	5.07	5.33

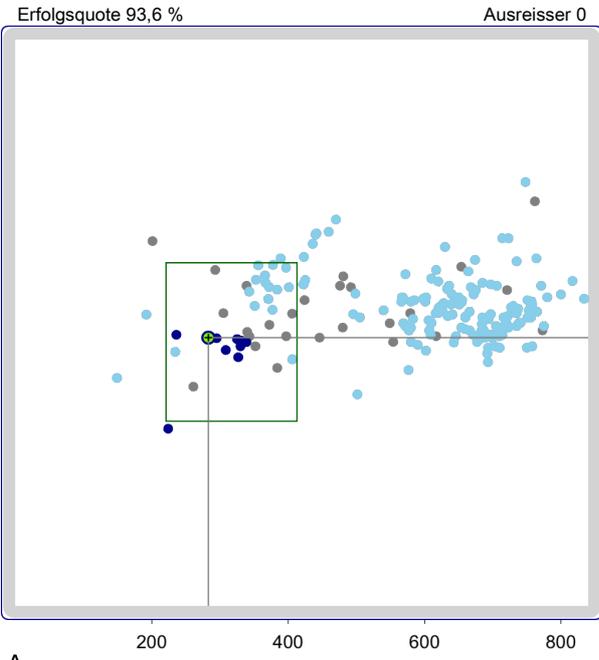
Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	186	0.207	7.32	8.10	8.80	10.8	
1	77	3	9.40		9.88	10.2	
1	111	3	7.80		8.43	8.80	
2	66	4	7.53		7.93	8.20	
3	91	7	5.74		8.33	9.95	
4	13	7	6.76		7.03	7.61	
4	23	9	5.00	5.30	7.18	7.69	7.80
4	30	7	0.207		7.28	7.91	
4	44	110	1.16	7.67	8.30	9.01	10.8
4	77	28	7.10	7.40	7.98	8.50	8.78

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -0.35 % B 1.24 %

Andere Kits (Anzahl):
1-53(1), 1-99(2), 1-143(2), 2-35(1), 4-40(2).

Analyt **IGF-1**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	190	
Probe/Einheit	A	ng/ml B
Mittelwert	580	205
Standardabweichung	156	23.5
Variationskoeffizient	26.9	11.5

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	190	149	375	629	725	834	
1	66	6	549		669	773	
1	111	7	201		343	406	
2	66	5	340		446	492	
4	23	10	224	233	317	333	339
4	44	129	149	585	668	739	834
4	77	21	192	352	384	441	470

Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	190	123	186	203	225	294	
1	66	6	183		194	281	
1	111	7	152		187	253	
2	66	5	165		190	221	
4	23	10	123	160	183	186	188
4	44	129	147	187	202	220	294
4	77	21	202	210	226	258	268

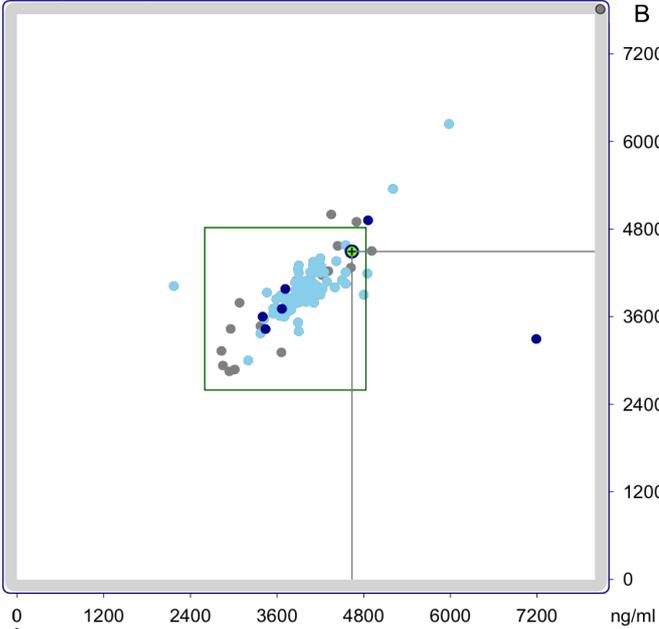
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -10.66 % B 1.39 %

Andere Kits (Anzahl):
1-53(1), 1-99(1), 2-23(1), 2-35(2), 2-99(2), 4-11(1), 4-30(1), 4-40(1), 4-177(1), 6-44(1).

Analyt **IGFBP-3**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 94,4 %

Ausreisser 1



A

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		127	2170	3655	3950	4299	42800
1	66	5	2850		3370		4622
1	111	6	2830		4000		4910
2	35	2	2957		3633		4308
2	66	4	2940		3472		4350
2	99	2	4439		4570		4700
4	23	7	3400		3714		7189
4	44	99	2170	3720	3950	4200	5980

Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		127	2850	3695	3900	4217	46000
1	66	5	2876		3110		4272
1	111	6	3130		3910		4500
2	35	2	3432		3828		4224
2	66	4	2850		3939		5000
2	99	2	4570		4735		4900
4	23	7	3294		3707		4920
4	44	99	3000	3730	3900	4200	6240

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A 24 %
B 21 %

Andere Kits (Anzahl):
1-13(1), 1-99(1),

Teilnehmerzahl	127	
Probe/Einheit	A	ng/ml B
Mittelwert	3976	3942
Standardabweichung	548	428
Variationskoeffizient	13.8	10.9