

Ringversuch: **GR2/18**
im Monat: **Mai 2018**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
ausgestellt am: **19.05.18**



Referenzinstitut für Bioanalytik



Würmtal diagnostics GbR
Labor - 2. Stock
Kd. Nr. 0003333
Fraunhoferstr 11a
82152 Martinsried

Ringversuchsleiter

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

Leitung RfB

Dr. W. J. Geilenkeuser
Dr. A. Kessler

Bonn, 13. Juni 2018

Zertifikat

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

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Größen erfüllt:

TPZ (Quick)	(14)		TPZ INR	(14)		aPTT	(19)
Fibrinogen	(29)						

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich November 2018.

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

Ringversuch: **GR2/18**
 im Monat: **Mai 2018**
 Teilnehmer-Nr.: **0003333**



Auflistung und Bewertung aller 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

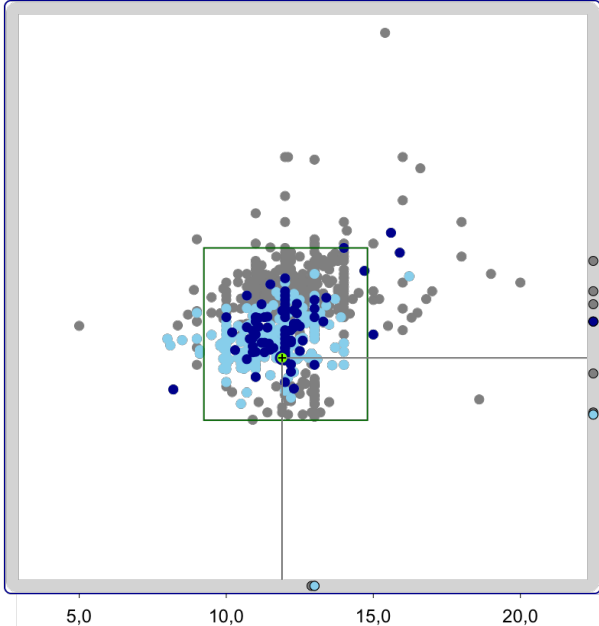
In der Teilnahmebescheinigung sind alle Messgrößen aufgeführt, welche die Liste auf dieser Seite enthält. Wenn alle untersuchten Messgrößen im Zertifikat aufgeführt sind, entfällt der Ausdruck einer Teilnahmebescheinigung.

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 111, Heft 38, 19.9.2014). 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								
TPZ (Quick) [%]	+	14	A	11.9	-0.04	12.0	9.24	14.8							
			B	80.6	-0.27	86.0	66.2	106							
TPZ INR [INR]	+	14	A	5.86	0.12	5.70	4.38	7.02							
			B	1.12	0.16	1.08	0.831	1.33							
aPTT [s]	+	19	A	80.8	-0.01	81.0	66.4	95.6							
			B	35.2	-0.21	36.6	30.0	43.2							
Fibrinogen [mg/dl]	+	29	A	241	0.22	228	171	285							
			B	224	0.30	208	156	260							

Analyt **TPZ (Quick)**
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,0 % Ausreisser 16



Teilnehmerzahl	1142	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	12,0	91,8
Standardabweichung	1,29	8,51
Variationskoeffizient	10,8	9,27

Probe A [%]								5 10 15 20			
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max				
Alle		1142	5,00	11,0	12,0	13,0	90,0				
4	34	163	11,0	12,0	12,5	13,0	14,0				
4	37	45	9,00	11,0	11,8	12,7	14,0				
8	42	18	10,0	10,0	11,0	11,5	12,0				
9	47	43	10,0	12,0	12,9	13,0	59,0				
13	24	73	8,90	10,4	11,0	12,0	13,8				
13	25	75	10,9	11,8	12,4	13,0	46,3				
13	26	108	11,0	12,0	12,6	13,0	15,0				
14	24	148	8,10	10,0	11,0	12,1	67,0				
14	25	101	8,20	11,0	12,0	12,5	90,0				
14	26	59	10,7	11,5	12,0	13,0	84,0				
14	52	13	10,5	10,9	12,3	13,0	16,2				
16	56	12	11,0	11,0	11,5	12,0	13,0				
19	56	109	10,0	11,0	11,0	12,0	78,0				

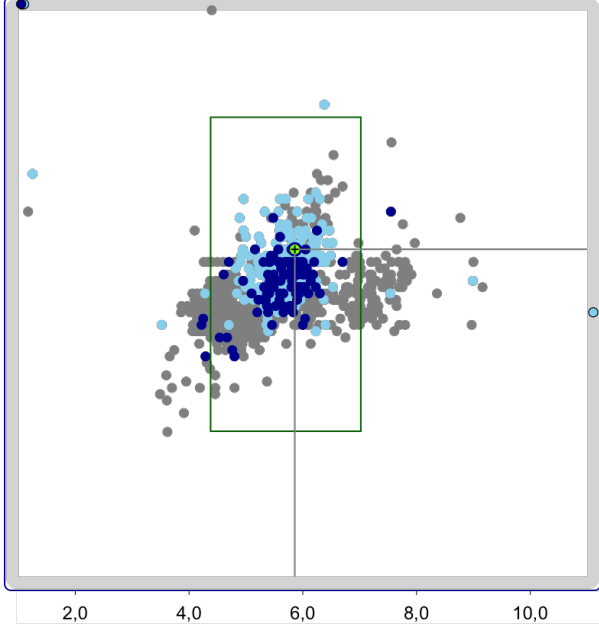
Probe B [%]								60 80 100 120 140			
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max				
Alle		1142	5,09	83,1	93,0	99,0	156				
4	34	163	85,8	95,0	98,0	102	107				
4	37	45	83,0	94,0	97,3	101	112				
8	42	18	85,0	87,0	92,0	98,0	102				
9	47	43	7,50	67,5	71,0	74,6	79,2				
13	24	73	85,0	90,9	94,4	98,7	107				
13	25	75	81,4	90,2	94,0	98,8	104				
13	26	108	86,0	92,7	96,0	98,1	107				
14	24	148	67,5	80,2	84,0	88,3	94,2				
14	25	101	15,4	81,6	86,0	92,7	110				
14	26	59	11,0	83,6	88,3	92,0	98,0				
14	52	13	5,09	70,3	85,2	98,4	100				
16	56	12	91,0	91,0	94,0	98,8	100				
19	56	109	77,0	87,0	92,0	97,0	105				

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -0,8 % B -6,2 %

Andere Kits (Anzahl):
 1-52(3), 1-71(3), 2-13(11), 2-41(3), 2-46(4), 2-52(2), 2-55(1), 2-71(6), 2-72(1), 2-99(2), 3-33(1), 3-34(3), 3-37(2), 4-13(1), 4-31(8), 4-32(11), 4-33(7), 4-71(2), 4-99(2), 7-34(3), 8-30(1), 8-41(2), 8-46(5), 9-30(2), 11-42(1), 11-99(1), 13-11(1), 13-13(1), 13-21(1), 13-27(2), 13-28(2), 13-52(1), 13-56(1), 13-99(2), 14-21(6), 14-23(3), 14-28(11), 14-71(2), 14-99(2), 15-54(1), 16-99(1), 17-56(1), 19-12(1), 19-18(1), 19-41(1), 19-42(8), 19-52(1), 19-54(1), 19-58(5), 19-71(1), 19-99(3), 20-42(1), 20-52(1), 20-56(4), 24-64(2), 24-99(1), 25-13(1), 26-52(1), 26-62(1), 26-99(2), 28-13(1), 28-25(2), 28-48(3), 28-99(6).

Analyt **TPZ INR**
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,3 % Ausreisser 7



Teilnehmerzahl	1142	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	5,44	1,05
Standardabweichung	0,941	0,057
Variationskoeffizient	17,3	5,43

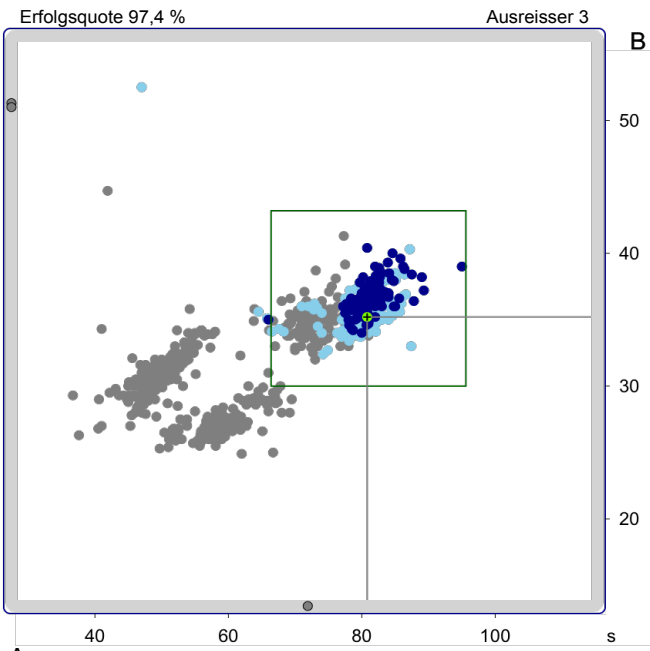
Probe A [INR]								2 4 6 8 10			
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max				
Alle		1142	1,05	4,48	5,33	6,24	95,0				
4	34	166	4,64	4,91	5,15	5,34	5,81				
4	37	46	4,68	4,94	5,11	5,24	6,36				
8	42	18	6,14	6,76	7,22	7,70	7,80				
9	47	42	5,60	5,74	6,07	6,41	7,56				
13	24	72	4,15	4,46	4,60	4,76	5,60				
13	25	74	3,95	4,21	4,39	4,62	4,93				
13	26	108	3,86	4,19	4,37	4,52	4,72				
14	24	149	1,10	5,45	5,90	6,20	6,52				
14	25	104	1,05	5,31	5,70	6,00	7,55				
14	26	59	1,08	5,24	5,53	5,74	5,96				
16	56	12	5,59	5,62	6,04	6,21	6,22				
19	56	107	1,17	6,25	7,00	7,62	8,77				

Probe B [INR]								0,8 1 1,2 1,4			
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max				
Alle		1142	0,830	1,00	1,04	1,10	6,40				
4	34	166	0,960	0,990	1,01	1,03	1,09				
4	37	46	0,900	0,990	1,01	1,04	1,10				
8	42	18	0,990	1,01	1,07	1,10	1,11				
9	47	42	1,09	1,14	1,18	1,21	1,29				
13	24	72	0,990	1,00	1,03	1,09	1,14				
13	25	74	0,910	1,00	1,03	1,06	1,50				
13	26	108	0,990	1,00	1,02	1,03	1,10				
14	24	149	1,00	1,08	1,10	1,14	6,40				
14	25	104	0,950	1,03	1,08	1,10	4,43				
14	26	59	1,00	1,04	1,06	1,09	5,66				
16	56	12	1,00	1,00	1,04	1,06	1,06				
19	56	107	0,970	1,02	1,05	1,09	1,18				

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 2,8 % B 3,7 %

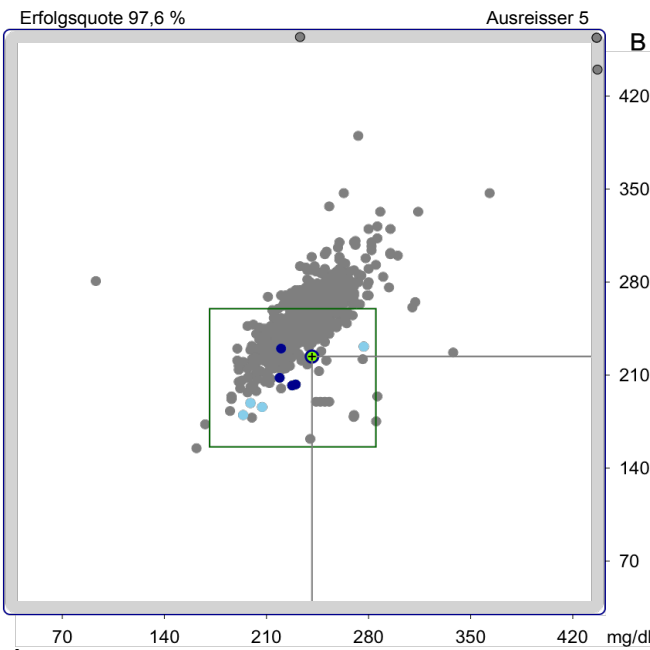
Andere Kits (Anzahl):
 1-52(4), 1-71(3), 2-13(10), 2-24(1), 2-41(3), 2-46(4), 2-52(2), 2-55(1), 2-71(6), 2-72(1), 2-99(2), 3-33(1), 3-34(1), 3-37(2), 4-13(1), 4-30(1), 4-31(8), 4-32(11), 4-33(7), 4-71(2), 4-99(2), 7-34(2), 8-30(1), 8-41(2), 8-46(5), 9-30(2), 11-42(1), 11-99(1), 13-11(1), 13-13(1), 13-21(2), 13-27(2), 13-28(3), 13-52(1), 13-56(1), 13-99(2), 14-21(7), 14-23(3), 14-28(11), 14-52(11), 14-71(2), 14-99(1), 15-99(1), 16-99(1), 17-56(1), 19-12(1), 19-18(1), 19-42(8), 19-54(1), 19-58(5), 19-71(1), 19-99(3), 20-42(1), 20-52(1), 20-56(4), 22-56(1), 24-64(2), 24-99(1), 25-13(1), 26-62(1), 26-99(2), 28-13(1), 28-25(2), 28-48(3), 28-99(6).

Analyt **aPTT**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	1111	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	66.0	32.5
Standardabweichung	14.0	3.62
Variationskoeffizient	21.1	11.1

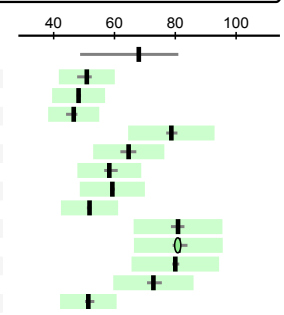
Analyt **Fibrinogen**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	892	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	236	251
Standardabweichung	20.8	24.1
Variationskoeffizient	8.77	9.62

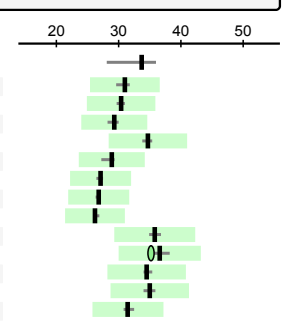
Probe A [s]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1111	25.6	48.7	68.0	81.0	95.0
4	34	15	46.8	47.7	50.9	52.5	53.2
5	34	154	36.7	47.6	48.2	49.0	50.3
5	37	39	40.5	44.1	46.6	47.8	48.3
10	47	43	72.4	77.0	78.7	80.7	82.0
17	24	28	59.0	61.9	64.7	67.2	69.5
17	25	57	52.8	56.6	58.3	61.1	66.7
17	26	70	53.0	58.6	59.3	60.1	62.0
18	26	17	26.2	50.9	51.8	52.4	59.2
19	24	191	47.0	78.6	80.9	83.0	86.6
19	25	103	66.0	79.1	81.0	84.0	95.0
19	26	79	76.3	79.0	80.0	81.3	87.4
22	56	51	67.0	70.7	72.8	75.6	78.5
24	56	56	41.9	50.3	51.4	53.4	55.4



Probe B [s]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1111	3.49	28.1	33.7	36.0	52.5
4	34	15	29.0	29.6	31.0	31.8	32.0
5	34	154	29.0	29.7	30.4	31.0	32.0
5	37	39	26.8	28.2	29.3	30.0	31.6
10	47	43	32.9	33.8	34.7	35.4	36.0
17	24	28	26.5	27.2	28.9	29.4	31.0
17	25	57	25.5	26.4	27.1	27.5	29.5
17	26	70	26.0	26.3	26.8	27.1	27.7
18	26	17	25.4	26.0	26.2	26.9	51.0
19	24	191	32.4	34.9	35.8	36.8	52.5
19	25	103	34.0	35.2	36.6	38.2	40.4
19	26	79	33.0	34.0	34.5	35.4	36.4
22	56	51	33.0	34.0	35.0	35.9	38.7
24	56	56	29.9	30.8	31.5	32.5	44.7

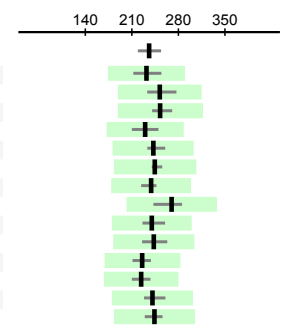


Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -0.2 % B -3.8 %

Anderer Kits (Anzahl):
1-13(13), 1-41(3), 1-46(4), 1-52(1), 1-55(1), 1-71(3), 1-99(1), 4-31(1), 4-32(4), 4-33(2), 4-37(7), 4-99(1), 5-31(7), 5-32(7), 5-33(4), 5-71(2), 5-99(1), 7-34(1), 9-25(1), 10-30(2), 12-30(1), 12-41(2), 12-42(9), 12-46(5), 12-56(4), 13-42(2), 13-46(1), 13-54(1), 13-56(1), 14-28(1), 14-34(1), 14-42(8), 14-56(2), 16-21(1), 16-24(1), 16-25(1), 17-27(1), 17-52(1), 17-99(2), 18-21(2), 18-24(4), 18-25(14), 18-28(1), 18-52(2), 19-11(1), 19-21(2), 19-23(2), 19-27(1), 19-28(10), 19-52(5), 19-56(1), 19-71(1), 19-99(1), 20-54(1), 20-56(2), 21-23(1), 21-52(1), 21-71(1), 22-19(1), 22-41(1), 22-42(7), 22-52(1), 22-58(4), 22-99(4), 23-52(1), 23-56(8), 23-58(1), 23-99(1), 24-42(2), 24-54(1), 25-17(1), 27-52(1), 27-62(1), 27-99(1), 28-99(1), 29-13(1), 29-25(1), 29-42(1), 29-48(3), 29-99(1),

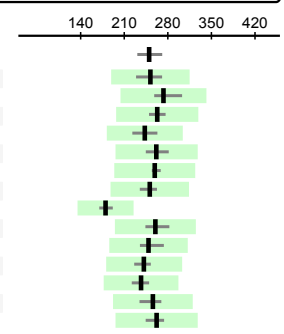
Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		892	93.0	219	236	254	235000
15	34	59	191	212	232	254	270
15	37	15	205	233	252	277	286
16	34	10	239	241	253	271	279
17	34	85	190	210	230	250	276
17	37	12	228	233	242	260	285
22	42	8	240	240	245	256	257
24	47	25	186	224	239	247	256
26	25	9	240	242	270	286	286
27	24	196	162	226	240	260	295
27	25	39	200	225	243	263	300
28	25	50	185	211	226	239	261
28	26	143	186	210	224	238	273
32	42	10	220	228	241	260	262
32	56	108	168	229	244	256	9000



Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		892	155	231	250	271	230000
15	34	59	213	229	252	271	283
15	37	15	230	258	273	303	322
16	34	10	249	250	263	276	284
17	34	85	198	223	243	263	308
17	37	12	235	245	262	281	293
22	42	8	253	254	259	269	269
24	47	25	194	235	251	263	273
26	25	9	162	170	180	192	194
27	24	196	155	244	260	282	347
27	25	39	220	235	249	274	310
28	25	50	183	226	242	253	277
28	26	143	192	222	237	250	740
32	42	10	214	235	256	270	284
32	56	108	173	244	262	274	9200



Anderer Kits (Anzahl):
4-34(1), 7-34(1), 11-13(5), 11-43(1), 11-46(1), 11-71(1), 13-99(1), 14-25(1), 15-25(1), 15-31(2), 15-32(3), 15-33(2), 15-99(1), 16-32(1), 16-33(1), 17-31(5), 17-32(5), 19-42(1), 22-46(1), 22-47(2), 22-99(1), 23-42(1), 23-46(1), 24-24(1), 24-27(1), 24-30(2), 24-48(3), 25-28(1), 26-26(1), 27-21(1), 27-23(2), 27-26(4), 27-27(1), 27-28(7), 27-33(1), 27-52(5), 27-56(1), 28-24(1), 28-27(1), 28-28(4), 28-99(2), 29-24(3), > 29-25(5) < 29-28(1), 30-54(2), 30-56(3), 32-30(1), 32-31(1), 32-54(1), 32-58(2), 32-99(3), 38-24(1), 39-24(5), 39-25(4), 39-26(1), 39-28(1), 39-34(3), 39-41(1), 39-42(2), 39-58(2), 39-99(2),