

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

Lymphozyten
CD18 auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)
HLA-DR auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)
T-Zellen
alpha/beta T-Zellen (% der CD3+)
gamma/delta T-Zellen (% der CD3+)
aktivierte T-Zellen (HLA-DR+) (% der CD3+)
DNTs (CD4- CD8- CD3+ TCRa/b +) (% der CD3+)
T-Helferzellen
T-Zellen (CD3+/CD4+) - naive (% der CD3+CD4+)
central memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)
effector T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)
memory T-Helferzellen (gesamt) (% der CD3+CD4+)

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm

aktivierte T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)





Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

zytotoxische T-Zellen

naive zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)

zytotoxische effector memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)

zytotoxische effector T-Zellen (% der CD3+CD8+)

aktivierte zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)

B-Zellen

B-Zellen (naive) (% der CD19+)

B-Zellen (memory) (% der CD19+)

B-Zellen (non-switched memory) (% der CD19+)

B-Zellen (switched memory) (% der CD19+)

B-Zellen (IgM only) (% der CD19+)

B-Zellen (IgA+) (% der CD19+)

B-Zellen (IgG+) (% der CD19+)

Plasmablasten (% der CD19+)

NK-Zellen

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm





Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

Monozyten CD11a auf Granulozyten (% der Granulozyten) CD18 auf Granulozyten (% der Granulozyten)

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm





Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

Lymphozyten

CD11a auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)
CD18 auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)
HLA-DR auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)

alpha/beta T-Zellen (% der CD3+)
gamma/delta T-Zellen (% der CD3+)
aktivierte T-Zellen (HLA-DB+) (% der CD

aktivierte T-Zellen (HLA-DR+) (% der CD3+)

DNTs (CD4- CD8- CD3+ TCRa/b +) (% der CD3+)

T-Helferzellen

T-Zellen (CD3+/CD4+) - naive (% der CD3+CD4+)

central memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+) effector memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)

effector T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)

memory T-Helferzellen (gesamt) (% der CD3+CD4+)

aktivierte T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm

DAKKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-EP-15027-02-00



Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

TH1-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)

TH2-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)

TH-17-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)

zytotoxische T-Zellen

naive zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)

zytotoxische central memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)

zytotoxische effector memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)

zytotoxische effector T-Zellen (% der CD3+CD8+)

aktivierte zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)

B-Zellen

B-Zellen (transitional) (% der CD19+)

B-Zellen (naive) (% der CD19+)

B-Zellen (memory) (% der CD19+)

B-Zellen (non-switched memory) (% der CD19+)

B-Zellen (switched memory) (% der CD19+)

B-Zellen (IgM only) (% der CD19+)

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm





Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 03.11.2023

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen (651):

B-Zellen (IgA+) (% der CD19+)
B-Zellen (IgG+) (% der CD19+)
B-Zellen CD21/CD38 low (activated) (% der CD19+)
Plasmablasten (% der CD19+)
non-switched Plasmablasten (% der CD19+)
switched Plasmablasten (% der CD19+)
NK-Zellen
NKT-like-Zellen
Monozyten
klassische Monozyten
Intermeditäre Monozyten CD16+ CD14+ (slan+ Monozyten)
nicht-klassische Monozyten
CD11a auf Granulozyten (% der Granulozyten)
CD18 auf Granulozyten (% der Granulozyten)

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Kunde: 10032121 Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor Eythstr. 24 89075 Ulm





Düsseldorf, 29.11.2023

Prof. Dr. med. Michael Spannagl (Leiter der Referenzinstitution)



10032121: Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor

Ringversuch vom 03.11.2023

Ringversuchsleiter: Prof. Dr. med. Ulrich Sack

Universitätsklinikum Leipzig AöR Tel.: +49 . Institut für Klinische Immunologie Fax: +49 .

Johannisallee 30 04103 Leipzig Tel.: +49 341 972 5500

Fax: +49 341 972 5828

Mail: ulrich.sack@medizin.uni-leipzig.de

651

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen

Analyt	Probe	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abwei- chung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
Lymphozyten	61	/µl	652	654	SW	458	850	-0.3%	-0,034	+	0
	62		1199	1124	SW	787	1461	6.7%	0,784	+	••
CD11a auf Lymphozyten (% der Lymphozyten) (1)	61	%	99.9	97.9	RVL	68.5	100	2.0%	0,595		
(1)	62		99.4	98.1	RVL	68.7	100	1.3%	1,01		
CD18 auf Lymphozyten (% der Lymphozyten) (1)	61	%	99.8	98.1	RVL	68.7	100	1.7%	0,72	+	O
(1)	62		99.0	97.8	RVL	68.5	100	1.2%	0,779	+	•
HLA-DR auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)	61	%	15.9	19.5	SW	13.7	25.4	-18.5%	-0,793	+	•
	62		17.5	19.3	SW	13.5	25.1	-9.3%	-0,352	+	0.
T-Zellen	61	/µl	522	521	SW	365	677	0.2%	0,022	+	•
	62		927	873	SW	611	1135	6.2%	0,759	+	••
alpha/beta T-Zellen (% der CD3+)	61	%	97.5	97.1	RVL	68.0	100	0.4%	0,743	+	•
	62		97.1	96.2	RVL	67.3	100	0.9%	1,23	+	•
gamma/delta T-Zellen (% der CD3+)	61	%	2.40	2.52	SW	1.76	3.28	-4.8%	-0,242	+	O
	62		2.90	3.11	SW	2.18	4.04	-6.8%	-0,431	+	0.
aktivierte T-Zellen (HLA-DR+) (% der CD3+)	61	%	7.70	8.01	SW	5.61	10.4	-3.9%	-0,097	+	•
	62		13.9	11.1	SW	7.77	14.4	25.2%	0,691	+	. 0
DNTs (CD4- CD8- CD3+ TCRa/b +) (% der CD3+)	61	%	0.500	0.827	RVL	0.398	1.26	-39.5%	-0,608	+	0 ·
	62		1.18	2.09	RVL	1.11	3.07	-43.5%	-0,74	+	O •
T-Helferzellen	61	/µl	381	374	SW	262	486	1.9%	0,202	+	0
	62		594	529	SW	370	688	12.3%	1,21	+	• • •
T-Zellen (CD3+/CD4+) - naive (% der CD3+CD4+)	61	%	17.3	17.8	SW	12.5	23.1	-2.8%	-0,118	+	0
	62		25.8	24.8	SW	17.4	32.2	4.0%	0,285	+	
central memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61	%	51.9	58.5	SW	40.9	76.1	-11.3%	-0,485	+	0.
	62		49.5	53.3	SW	37.3	69.3	-7.1%	-0,485	+	O·
effector memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61	%	26.3	22.2	RVL	10.5	33.9	18.5%	0,339	+	• 0
	62		21.3	19.5	RVL	12.0	27.0	9.2%	0,232	+	••
effector T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61	%	0.300	0.914	RVL	0.182	1.65	-67.2%	-0,812	+	0 ·
	62		0.300	0.885	RVL	0.063	1.71	-66.1%	-0,689	+	0 •
memory T-Helferzellen (gesamt) (% der CD3+CD4+)	61	%	78.2	80.3	RVL	56.2	100	-2.6%	-0,449	+	0
	62		71.0	73.0	SW	51.1	94.9	-2.7%	-0,541	+	0
aktivierte T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61	%	5.20	5.61	RVL	3.51	7.71	-7.3%	-0,183	+	0.
	62		12.0	11.1	RVL	7.17	15.0	8.1%	0,215	+	••
TH1-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) (1)	61	%	38.0	30.6	SW	21.4	39.8	24.2%	0,978		
(1)	62	,	31.5	24.1	SW	16.9	31.3	30.7%	0,927		
TH2-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) (1,2)	61	%	2.50						<u> </u>		Probe nicht bewertet
(1,2)	62		1.70								Probe nicht bewertet
TH-17-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) (1)	61	%	2.90	2.52	SW	1.76	3.28	15.1%	0,729		
(1)	62		2.60	2.28	SW	1.60	2.96	14.0%	0,664		
zytotoxische T-Zellen	61	/µl	141	134	SW	93.8	174	5.2%	0,443	+	••
-	62	<u>'</u>	312	304	SW	213	395	2.6%	0,228	+	0
naive zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61	%	24.0	20.4	SW	14.3	26.5	17.6%	1,09	+	. 0
	62		31.3	28.5	SW	20.0	37.1	9.8%	0,943	+	-0
zytotoxische central memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61	%	13.2	21.0	SW	14.7	27.3	-37.1%	-0,415	-	0
	62	"	8.90	20.1	SW	14.1	26.1	-55.7%	-0,577	_	0 -
zytotoxische effector memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61	%	40.2	41.9	SW	29.3	54.5	-4.1%	-0,099	+	
	62	,,,	40.2	36.5	SW	25.5	47.5	10.1%	0,211	;	• •
zytotoxische effector T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61	%	14.6	14.4	SW	10.1	18.7	1.4%	0,026	+	0
,	62	/ /	11.4	12.1	SW	8.47	15.7	-5.8%	-0,12		0.
	UZ		11.4	14.1	244	0.47	1.7.1	-5.070	-0,12	_ т	

10032121 7 / 25



10032121: Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor

Ringversuch vom 03.11.2023

Analyt	Probe	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abwei- chung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
aktivierte zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61	%	13.3	14.6	RVL	8.51	20.7	-8.9%	-0,194	+	0.
	62		16.2	12.0	RVL	6.42	17.6	35.0%	0,684	+	. 0
B-Zellen	61	/µl	53.0	54.4	SW	38.1	70.7	-2.6%	-0,18	+	0
	62		115	93.5	SW	65.5	122	23.0%	1,46	+	. 0
B-Zellen (transitional) (% der CD19+)	61	%	1.40	1.89	SW	1.32	2.46	-25.9%	-0,386	+	0 •
	62		1.40	2.47	SW	1.73	3.21	-43.3%	-0,588	<u>-</u>	0
B-Zellen (naive) (% der CD19+)	61	%	26.6	24.8	SW	17.4	32.2	7.3%	0,286	+	••
	62		29.8	29.5	SW	20.7	38.4	1.0%	0,048	+	•
B-Zellen (memory) (% der CD19+)	61	%	68.5	67.6	SW	47.3	87.9	1.3%	0,092	+	•
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	62		58.5	58.4	SW	40.9	75.9	0.2%	0,02	+	o
B-Zellen (non-switched memory) (% der CD19+)	61	%	47.9	43.3	SW	30.3	56.3	10.6%	0,482	+	• 0
	62		20.9	18.2	sw	12.7	23.7	14.8%	0,527	+	• 0
B-Zellen (switched memory) (% der CD19+)	61	%	20.6	19.7	SW	13.8	25.6	4.6%	0,163	+	•
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	62		37.9	38.2	SW	26.7	49.7	-0.8%	-0,067	+	0
B-Zellen (IgM only) (% der CD19+)	61	%	3.40	9.99	RVL	3.39	16.6	-66.0%	-1,08	+	0 .
2 Zetteri (igi voitty) (/v dei eb is i)	62	, ,	2.50	6.11	RVL	0.710	11.5	-59.1%	-0,755	+	0 •
B-Zellen (IgA+) (% der CD19+) (1)		%	15.4	16.2	SW	11.3	21.1	-4.9%	-0,462	+	O-
(1)	62	/0	15.5	16.2	SW	11.3	21.1	-4.3%	-0,458	;	
B-Zellen (IgG+) (% der CD19+) (1)	61	%	8.70	9.61	SW	6.73	12.5	-9.5%	-0,417	+	0.
(1)	62	/ /	29.5	28.6	SW	20.0	37.2	3.1%	0,265	+	
B-Zellen CD21/CD38 low (activated) (% der CD19+)	61	%	2.80	5.04	RVL	2.91	7.17	-44.4%	-0,903	_	0
b zenem esz messer tem (acamates) (% can ess is i)	62	/0	6.70	7.32	RVL	4.40	10.2	-8.5%		ŀ	0.
Plasmablasten (% der CD19+)	61	%	0.520	7.32	RVL	4.40	<=1.00	-6.5%	-0,182 0,424	+	0.
Plasmablasten (% der CD19+)	1	70	l				1			+	
non-switched Plasmablasten (% der CD19+) (1 2)	62	0/	0.890		RVL		<=1.00		0,678	+	Dualita at alatah asas at at
(1)=)	61	%	0.080								Probe nicht bewertet
(1,2)	62	0/	0.120								Probe nicht bewertet
switched Plasmablasten (% der CD19+) (1,2)	61	%	0.370								Probe nicht bewertet
(1,2)	62		0.710								Probe nicht bewertet
NK-Zellen	61	/µl	76.0	66.0	SW	46.2	85.8	15.2%	0,535	+	• •
	62		161	151	SW	106	196	6.6%	0,365	+	•••
NKT-like-Zellen	61	/µl	63.0	56.3	SW	39.4	73.2	11.9%	0,154	+	• • •
	62		83.0	60.8	SW	42.6	79.0	36.5%	0,376	-	• 0
Monozyten	61	/µl	430	373	SW	261	485	15.3%	0,641	+	
	62		490	402	SW	281	523	21.9%	0,966	+	• 0
klassische Monozyten (1)	61	/µl	214	323	SW	226	420	-33.7%	-0,826		
(1)	62		253	352	SW	246	458	-28.1%	-1,09	+	0 •
Intermeditäre Monozyten CD16+ CD14+ (slan+ Monozyten) (1,2)	61	/µl	179								Probe nicht bewertet
(1,2)	62		193								Probe nicht bewertet
nicht-klassische Monozyten (1,2)	61	/µl	16.8								Probe nicht bewertet
(1,2)	62		19.6								Probe nicht bewertet
CD11a auf Granulozyten (% der Granulozyten) (1)	61	%	100	98.6	SW	69.0	128	1.4%	0,567	+	•
(1)	62		99.9	99.5	SW	69.6	129	0.4%	0,466	+	•
CD18 auf Granulozyten (% der Granulozyten) (1)		%	100	100	SW	70.0	130	0.0%	0	+	•
(1)			99.9	100	sw	70.0	130	-0.1%	0	+	•

10032121 8 / 25



10032121: Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor

Ringversuch vom 03.11.2023

Analyt	Probe	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungs- faktor	Methode	Hersteller	Gerät	Marker	Gating Strategie
Lymphozyten	61		652	1.00	224		CU43		Sysmex
	62		1199	1.00					
CD11a auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)	61		99.9	1.00	224		CU43		CD11a+ nach Isotyp
	62		99.4	1.00					
CD18 auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)	61		99.8	1.00	224		CU43		CD18+ nach Isotyp
	62		99.0	1.00					
HLA-DR auf Lymphozyten (% der Lymphozyten)	61		15.9	1.00	224		CU43		HLA DR von Ly
	62		17.5	1.00					
T-Zellen	61		522	1.00	224		CU43	495	
	62		927	1.00					
alpha/beta T-Zellen (% der CD3+)	61		97.5	1.00	224		CU43		ab von CD3+
	62		97.1	1.00					
gamma/delta T-Zellen (% der CD3+)	61		2.40	1.00	224		CU43		gd von CD3+
	62		2.90	1.00					
aktivierte T-Zellen (HLA-DR+) (% der CD3+)	61		7.70	1.00	224		CU43		DR+ von CD3+
	62		13.9	1.00					
DNTs (CD4- CD8- CD3+ TCRa/b +) (% der CD3+)	61		0.500	1.00	224		CU43	Ì	
	62		1.18	1.00					
T-Helferzellen	61		381	1.00	224		CU43	496	
	62		594	1.00					
T-Zellen (CD3+/CD4+) - naive (% der CD3+CD4+)	61		17.3	1.00	224		CU43	500	von CD3+CD4+
	62		25.8	1.00			00.5		
central memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61		51.9	1.00	224		CU43	504	von CD3+CD4+
,	62		49.5	1.00			2015	301	
effector memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61		26.3	1.00	224		CU43	503	von CD3+CD4+
	62		21.3	1.00	224		C045	505	
effector T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61		0.300		224		CU43	499	von CD3+CD4+
effector 1-Heffelzetter (76 der CD3+CD4+)	1			1.00	224		CU43	499	
memory T-Helferzellen (gesamt) (% der CD3+CD4+)	62		0.300	1.00	224		CLIAD	F02	von CD3+CD4+
Themoly 1-Hetietzetten (gesamt) (% der CD3+CD4+)	61		78.2	1.00	224		CU43	502	100100510011
alabidada Tillalfamallan (0) dan CD2 (CD4)	62		71.0	1.00	22.4		61142	500	von CD3+CD4+
aktivierte T-Helferzellen (% der CD3+CD4+)	61		5.20	1.00	224		CU43	508	VOITEDSTEDST
TH1-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)	62		12.0	1.00					von CD3+CD4+RO+
Tri-Zetten (mit intrazettut. Zytokinen) (% der memory-in)	61		38.0	1.00	224		CU43	509	Vollegatedation
712 7 11 ()	62		31.5	1.00					von CD3+CD4+RO+
TH2-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)	61		2.50	1.00	224		CU43	518	Von CD3+CD4+RO4
	62		1.70	1.00					
TH-17-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH)	61		2.90	1.00	224		CU43	517	on CD3+CD4
	62		2.60	1.00					
zytotoxische T-Zellen	61		141	1.00	224		CU43	497	
	62		312	1.00					
naive zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61		24.0	1.00	224		CU43	500	von CD8+
	62		31.3	1.00					
zytotoxische central memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61		13.2	1.00	224		CU43	504	von CD8+
	62		8.90	1.00					
zytotoxische effector memory T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61		40.2	1.00	224		CU43	503	von CD8+
	62		40.2	1.00					
zytotoxische effector T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61		14.6	1.00	224		CU43	499	von CD8+
	62		11.4	1.00					
aktivierte zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+)	61		13.3	1.00	224		CU43	508	von CD8+
	62		16.2	1.00					
B-Zellen	61		53.0	1.00	224		CU43	486	+
· - -·	62		115	1.00					
B-Zellen (transitional) (% der CD19+)	61		1.40	1.00	224		CU43	513	von CD19+
2 Zetteri (transitional) (70 dei CD13+)	62		1.40	1.00	""		CO+3	دا د	1.5.7.65151
B-Zellen (naive) (% der CD19+)	61		26.6	1.00	224		CU43	511	von CD19+
b Zetteri (naive) (10 dei CD19+)	1		1				CU43	110	1011 00 197
	62		29.8	1.00					

10032121 9 / 25



10032121: Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor

Ringversuch vom 03.11.2023

Analyt	Probe	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungs- faktor	Methode	Hersteller	Gerät	Marker	Gating Strategie
B-Zellen (memory) (% der CD19+)	61		68.5	1.00	224		CU43	494	von CD19+
	62		58.5	1.00					1
B-Zellen (non-switched memory) (% der CD19+)	61		47.9	1.00	224		CU43	514	von CD19+
	62		20.9	1.00					
B-Zellen (switched memory) (% der CD19+)	61		20.6	1.00	224		CU43	516	von CD19+
	62		37.9	1.00					
B-Zellen (IgM only) (% der CD19+)	61		3.40	1.00	224		CU43	515	von CD19+
	62		2.50	1.00					
B-Zellen (IgA+) (% der CD19+)	61		15.4	1.00	224		CU43	510	von CD19+
	62		15.5	1.00					
B-Zellen (IgG+) (% der CD19+)	61		8.70	1.00	224		CU43	512	von CD19+
	62		29.5	1.00					
B-Zellen CD21/CD38 low (activated) (% der CD19+)	61		2.80	1.00	224		CU43	491	von CD19+
	62		6.70	1.00					
Plasmablasten (% der CD19+)	61		0.520	1.00	224		CU43		von CD19+
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	62		0.890	1.00					
non-switched Plasmablasten (% der CD19+)	61		0.080	1.00	224		CU43	490	von CD19+
	62		0.120	1.00					Ì
switched Plasmablasten (% der CD19+)	61		0.370	1.00	224		CU43		von CD19+
	62		0.710	1.00					
NK-Zellen	61		76.0	1.00	224		CU43	478	5/56+CD3- v
	62		161	1.00					
NKT-like-Zellen	61		63.0	1.00	224		CU43	483	
	62		83.0	1.00					
Monozyten	61		430	1.00	224		CU43		Sysmex
	62		490	1.00					
klassische Monozyten	61		214	1.00	224		CU43	480	von DR+ Mono
	62		253	1.00					
Intermeditäre Monozyten CD16+ CD14+ (slan+ Monozyten)	61		179	1.00	224		CU43	547	
	62		193	1.00					
nicht-klassische Monozyten	61		16.8	1.00	224		CU43	481	von DR+ Mono
-	62		19.6	1.00					
CD11a auf Granulozyten (% der Granulozyten)	61		100	1.00	224		CU43		CD11a nach Isotyp
	62		99.9	1.00					1
CD18 auf Granulozyten (% der Granulozyten)	61		100	1.00	224		CU43		CD18 nach Isotyp
	62		99.9	1.00					1

 $^{(1) \}qquad \text{Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 \ Werte.}$

10032121 10/25

⁽²⁾ Aufgrund der Divergenz der berichteten Ergebnisse kann keine statistisch valide Bewertung erfolgen.



Individuelle Gesamtübersicht

10032121: Dr. Eva Jacobsen Universitätsklinik für Kinder-Jugendmedizin Immunologielabor

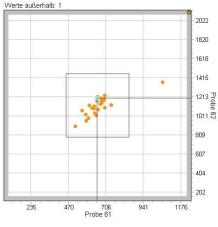
Ringversuch vom 03.11.2023

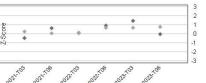
651

Immunphänotypisierung - Immunzellenreifung und -defizienzen

Lymphozyten	(/μl, N	1 = 26)								
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	/ertui	ngs-	Teilne	hmerkolle	ektiv	Quot	e (%)
			Ь	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle	61	654	458	-	850	654	8.96	26	92.3	92.3
	62	1124	787	-	1461	1124	8.51	26	96.2	

Bestehensquote: 92,3%

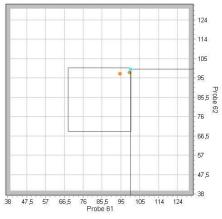




CD11a auf Ly	ym	phozy	/ten (% ·	der Lyr	npł	nozytei	n) (%,	N = 3					
Kollektiv		Probe	Zielwert	Bew	ertu	ngs-	Teilne	ehmerkoll	ektiv	Quot	e (%)		
	Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%) bereich MW VK Anz. Probe ges.												
alle	(1)	61	97.9	68.5	-	100	97.9	3.43	3				
	62 98.1 68.7 - 100 98.1 1.31 3												

⁽¹⁾ Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 100%





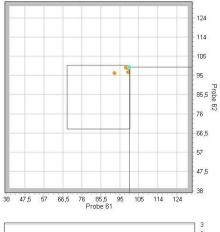
10/032121



CD18 auf Lym	phozy	ten (% d	er Lym	pho	ozyten) (%,1	۷ = 5)			
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	ertur/	ngs-	Teilne	ehmerkoll	ektiv	Quot	e (%)
			b	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle (1)	61	98.1	68.7	-	100	98.1	2.41	5		
	62	97.8	68.5	-	100	97.8	1.57	5		

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröβe < 8 Werte.

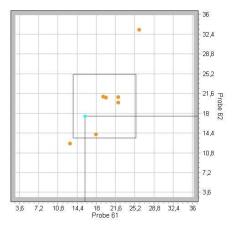
Bestehensquote: 100%

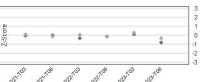




HLA-DR auf Lymphozyten (% der Lymphozyten) $(\%, N = 8)$													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			bereich MW VK Anz. Probe ges.										
alle	61	19.5	13.7	-	25.4	19.5	23.3	8	75.0	75.0			
62 19.3 13.5 - 25.1 19.3 26.5 8 75.0													

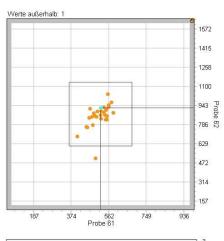
Bestehensquote: 75%

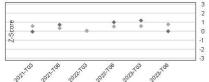




T-Zellen (/μl,	N = 30))								
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bev	/ertu	ngs-	Teilne	hmerkoll	ektiv	Quot	e (%)
			b	ereic	:h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle	61	521	365	-	677	521	8.91	30	96.7	93.3
	62	873	611	-	1135	873	8.14	30	93.3	

Bestehensquote: 93,3%



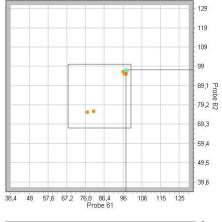


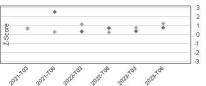
10032121 12 / 25



alpha/beta T-2	Zellen	(% der C	D3+)	(%	, N = 2	3)				
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	/ertui	ngs-	Teilne	ehmerkolle	ektiv	Quot	e (%)
			b	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle	61	97.1	68.0	-	100	97.1	0.554	23	100	100
	62	96.2	67.3	-	100	96.2	0.758	23	100	

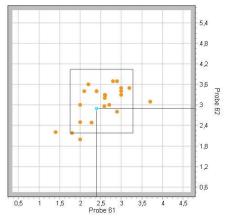
Bestehensquote: 100%

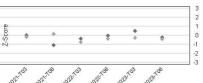




gamma/delta ⁻	Γ-Zelle	en (% de	r CD3	+) ((%, N =	= 24)						
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	ertur	ngs-	Teilne	ehmerkoll	ektiv	Quot	e (%)		
	ollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%) bereich MW VK Anz. Probe ges.											
alle	61	2.52	1.76	-	3.28	2.52	19.7	24	91.7	87.5		
62 3.11 2.18 - 4.04 3.11 15.7 24 95.8												

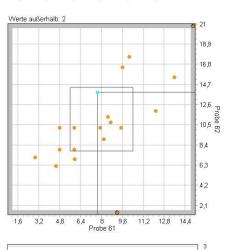
Bestehensquote: 87,5%

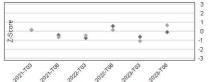




aktivierte T-Ze	llen (I	HLA-DR-	-) (% c	ler (CD3+)	(%, N	= 19)			
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	/ertur	ngs-	Teilne	hmerkolle	ektiv	Quot	e (%)
			Ь	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.
alle	61	8.01	5.61	-	10.4	8.01	40.0	19	63.2	42.1
	62	11.1	7.77	-	14.4	11.1	36.5	19	57.9	

Bestehensquote: 42,1%



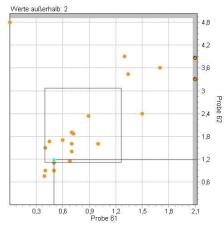


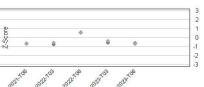
10032121 13 / 25



DNTs (CD4- CD8- CD3+ TCRa/b +) (% der CD3+) (%, N = 22)													
Kollektiv													
			bereich MW VK Anz. Probe ges.										
alle	61	0.827	0.398	-	1.26	0.827	65.1	22	63.6	50.0			
	62	2.09	1.11	-	3.07	2.09	58.9	22	54.5				

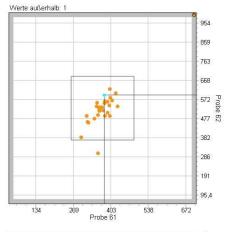
Bestehensquote: 50%

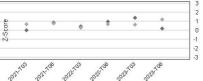




T-Helferzellen (/μl, N = 29)													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			t	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.			
alle	61	374	262	-	486	374	9.25	29	96.6	93.1			
	62 529 370 - 688 529 10.2 29 93.1												

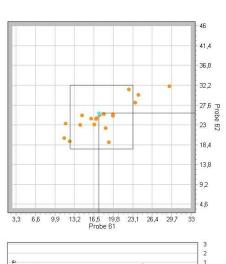
Bestehensquote: 93,1%

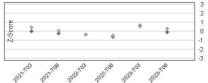




T-Zellen (CD3+/CD4+) - naive (% der CD3+CD4+) (%, N = 21)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			l t	ereic	:h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	17.8	12.5	-	23.1	17.8	23.8	21	71.4	71.4		
	62	24.8	17.4	-	32.2	24.8	14.2	21	100			

Bestehensquote: 71,4%



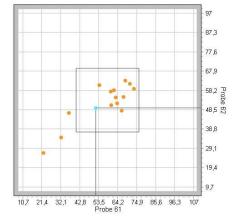


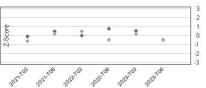
10032121 14 / 25



central memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+) (%, N = 15)													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			b	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.			
alle	61	58.5	40.9	-	76.1	58.5	23.2	15	80.0	80.0			
	62	53.3	37.3	-	69.3	53.3	14.7	15	86.7				

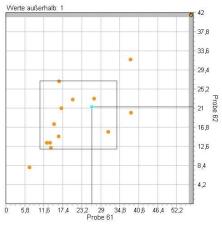
Bestehensquote: 80%

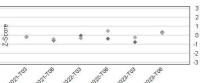




effector memory T-Helferzellen (% der CD3+CD4+) (%, N = 15)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			b	ereic	:h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	22.2	10.5	-	33.9	22.2	54.5	15	73.3	73.3		
62 19.5 12.0 - 27.0 19.5 39.8 15 80.0												

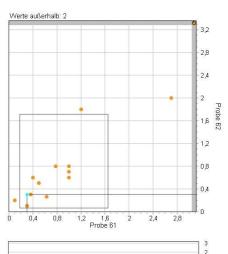
Bestehensquote: 73,3%

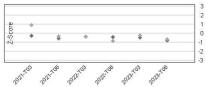




effector T-Helferzellen (% der CD3+CD4+) (%, N = 15)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich MW VK Anz. Probe ges.									
alle	61	0.914	0.182	-	1.65	0.914	82.7	15	73.3	66.7		
62 0.885 0.063 - 1.71 0.885 95.9 15 73.3												

Bestehensquote: 66,7%



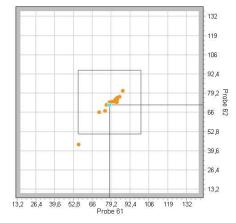


10032121 15 / 25



memory T-Helferzellen (gesamt) (% der CD3+CD4+) (%, N = 17)													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			bereich MW VK Anz. Probe ges.										
alle	61	80.3	56.2	-	100	80.3	5.83	17	100	94.1			
	62	73.0	51.1	-	94.9	73.0	5.07	17	94.1				

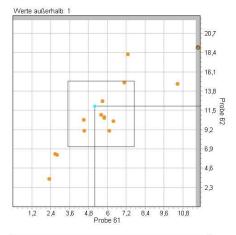
Bestehensquote: 94,1%

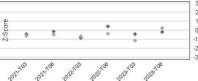




aktivierte T-Helferzellen (% der CD3+CD4+) (%, N = 16)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich MW VK Anz. Probe ges									
alle	61	5.61	3.51	-	7.71	5.61	39.9	16	68.8	62.5		
62 11.1 7.17 - 15.0 11.1 37.7 16 68.8												

Bestehensquote: 62,5%

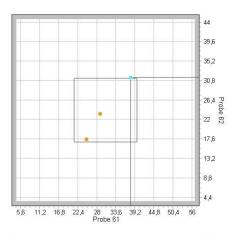


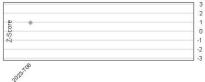


TH1-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) ($\%$, N = 3)													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			bereich MW VK Anz. Probe ges.										
alle (1)	61	30.6	21.4	-	39.8	30.6	24.7	3					
	62	24.1	16.9	-	31.3	24.1	33.1	3					

 $\label{eq:constraint} \mbox{(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 \\ \mbox{Werte.}$

Bestehensquote: 66,7%





10032121 16 / 25



TH2-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) $(\%, N = 2)$														
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)														
	bereich MW VK Anz. Probe ges.													
alle (1)	61		Probe nicht bewertet			2								
	62		Probe nicht bewertet			2								

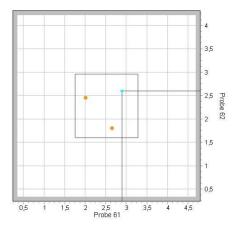
(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

TH-17-Zellen (mit intrazellul. Zytokinen) (% der memory-TH) (%, N = 3) Quote (%) Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs-Teilnehmerkollektiv bereich MW VK Anz. Probe ges. alle (1) 2.52 2.52 20.7 61 1.76 3.28 3 62 2.28 1.60 2.96 2.28 21.1 3

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 100%

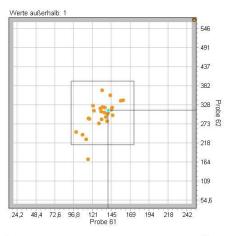
Grafische Darstellung nicht sinnvoll

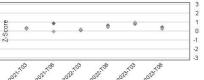




zytotoxische T-Zellen $(/\mu l, N = 28)$													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
		bereich MW VK Anz. Probe ges.											
alle	61	134	93.8	-	174	134	11.8	28	96.4	92.9			
62 304 213 - 395 304 11.5 28 92.9													

Bestehensquote: 92,9%



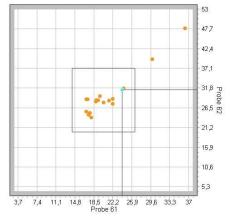


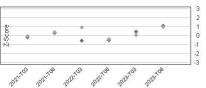
10032121 17 / 25



naive zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+) (%, N = 18)													
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)													
			bereich MW VK Anz. Probe ges.										
alle	61	20.4	14.3	-	26.5	20.4	16.2	18	88.9	88.9			
	62	28.5	20.0	-	37.1	28.5	10.4	18	88.9				

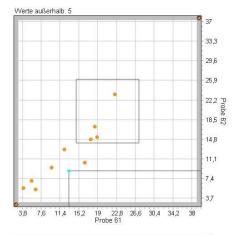
Bestehensquote: 88,9%





zytotoxische central memory T-Zellen (% der CD3+CD8+) (%, N = 16)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	21.0	14.7	-	27.3	21.0	89.5	16	31.3	25.0		
	62 20.1 14.1 - 26.1 20.1 96.5 16 25.0											

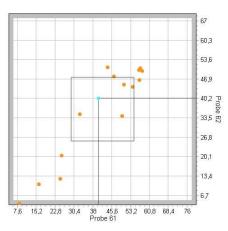
Bestehensquote: 25%

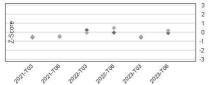




	zytotoxische effector memory T-Zellen (% der CD3+CD8+) (%, $N = 15$)												
11W VK AIIZ. TIODE													
alle 61 41.9 29.3 - 54.5 41.9 41.1 15 46.7		z. Probe ges.											
	alle	5 46.7 33.3											
62 36.5 25.5 - 47.5 36.5 47.9 15 40.0		5 40.0											

Bestehensquote: 33,3%



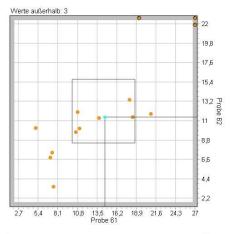


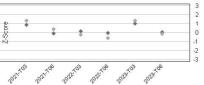
10032121 18 / 25



zytotoxische effector T-Zellen (% der CD3+CD8+) (%, N = 15)												
Kollektiv	Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)											
			b	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	14.4	10.1	10.1 - 18.7			53.1	15	46.7	46.7		
	62	12.1	8.47	-	15.7	12.1	48.3	15	60.0			

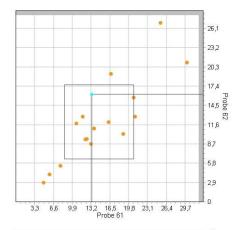
Bestehensquote: 46,7%

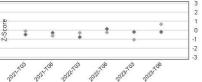




aktivierte zytotoxische T-Zellen (% der CD3+CD8+) (%, N = 17)												
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	ertur/	ngs-	Teilne	ehmerkoll	ektiv	Quot	e (%)		
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	14.6	8.51	-	20.7	14.6	46.0	17	64.7	58.8		
	62	12.0	6.42 - 17.6 12.0 51.2 17 64.7									

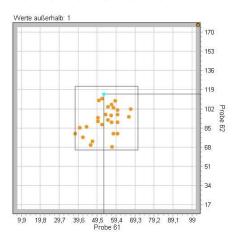
Bestehensquote: 58,8%

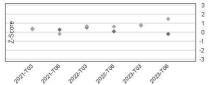




B-Zellen (/μl, N = 29)												
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%									
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	54.4	38.1 - 70.7			54.4	14.3	29	93.1	93.1		
	62	93.5	65.5	-	122	93.5	15.7	29	96.6			

Bestehensquote: 93,1%



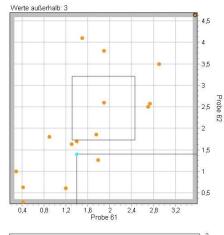


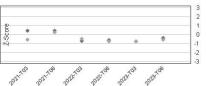
10032121 19 / 25



B-Zellen (transitional) (% der CD19+) (%, N = 19)														
Kollektiv	Probe	Zielwert	hossish											
			l t	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.				
alle	61	1.89	1.32	1.32 - 2.46		1.89	67.2	19	36.8	10.5				
	62	2.47	1.73	-	3.21	2.47	73.7	19	26.3					

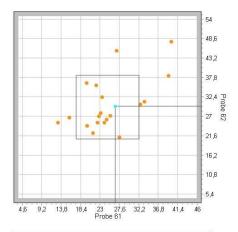
Bestehensquote: 10,5%

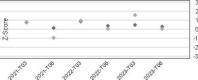




B-Zellen (naive) (% der CD19+) (%, N = 20)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	24.8	17.4	17.4 - 32.2			25.4	20	70.0	65.0		
	62	29.5	20.7	-	38.4	20	90.0					

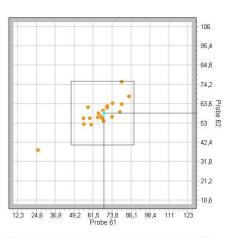
Bestehensquote: 65%

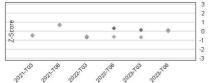




B-Zellen (memory) (% der CD19+) (%, N = 21)												
Kollektiv	Probe	Zielwert										
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	67.6	47.3 - 87.9			67.6	14.5	21	95.2	95.2		
	62	58.4	40.9 - 75.9 58.4 8.60 21 95.2									

Bestehensquote: 95,2%



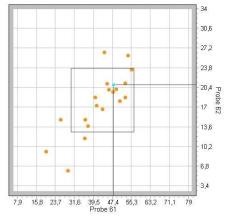


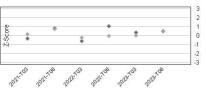
10032121 20 / 25



B-Zellen (non-switched memory) (% der CD19+) (%, N = 20)												
Kollektiv	Probe	hausiah										
			b	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	43.3	30.3	30.3 - 56.3			22.1	20	85.0	70.0		
	62	18.2	12.7									

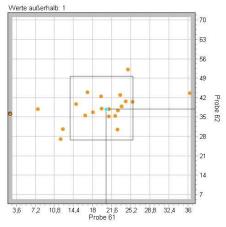
Bestehensquote: 70%

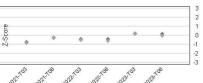




B-Zellen (switched memory) (% der CD19+) (%, N = 22)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	19.7	13.8	-	25.6	19.7	28.0	22	77.3	72.7		
	62	38.2	2 26.7 - 49.7 38.2 11.8 22 95.5									

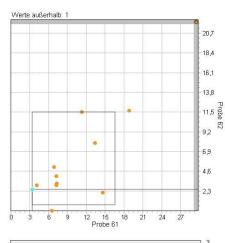
Bestehensquote: 72,7%

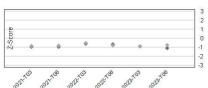




B-Zellen (IgM only) (% der CD19+) (%, N = 12)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
		bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.			
61	9.99	3.39	3.39 - 16.6			61.1	12	83.3	75.0			
62	6.11	0.710	-	11.5	78.2	12	75.0					
	Probe 61	Probe Zielwert 61 9.99	Probe Zielwert Bew b 61 9.99 3.39	Probe Zielwert Bewertur bereic 61 9.99 3.39 -	Probe Zielwert Bewertungs- bereich 61 9.99 3.39 - 16.6	Probe Zielwert Bewertungs-bereich Teilne MW 61 9.99 3.39 - 16.6 9.99	Probe Zielwert Bewertungs-bereich Teilnehmerkolle MW VK 61 9.99 3.39 - 16.6 9.99 61.1	Probe Zielwert Bewertungs- bereich Teilnehmerkollektiv MW VK Anz. 61 9.99 3.39 - 16.6 9.99 61.1 12	ProbeZielwertBewertungs- bereichTeilnehmerkollektiv MWQuot VK619.993.39- 16.69.9961.11283.3			

Bestehensquote: 75%





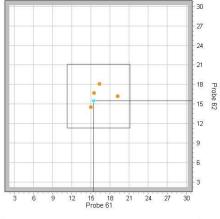
10032121 21 / 25

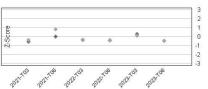


B-Zellen (I	B-Zellen (IgA+) (% der CD19+) (%, N = 5)												
Kollektiv		Probe	hossish										
				l t	ereic	h	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	(1)	61	16.2	11.3	11.3 - 21.1			10.7	5				
		62	16.2	11.3	-	21.1	16.2	9.44	5				

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 100%

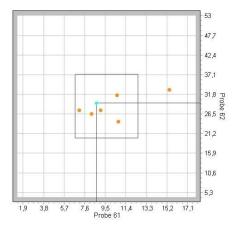


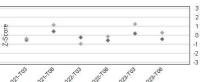


B-Zellen (IgG+) (% der CD19+) (%, $N = 7$)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)												
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle (1) 61	9.61	6.73	6.73 - 12.5		9.61	22.7	7				
62 28.6 20.0 - 37.2 28.6 11.9 7												

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

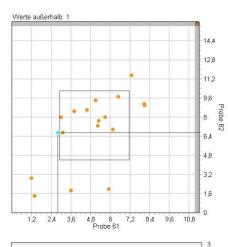
Bestehensquote: 85,7%

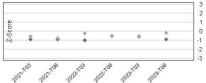




B-Zellen CD21/CD38 low (activated) (% der CD19+) (%, N = 19)											
Kollektiv	Probe	Zielwert									
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
alle	61	5.04	2.91	-	7.17	5.04	49.2	19	63.2	52.6	
	62	7.32	4.40	4.40 - 10.2 7.32 46.4 19 68							

Bestehensquote: 52,6%





10032121 22 / 25



Plasmablasten (% der CD19+) (%, N = 19)											
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%)											
			bereich	MW	VK	Anz.	Probe	ges.			
alle	61		- <=1.00	0.388	80.2	19	94.7	78.9			
	62		- <=1.00	0.599	71.6	19	84.2				

19 84.2 Bestehensquote: 78,9%

Grafische Darstellur	ıg
nicht sinnvoll	Ī

non-switched I	non-switched Plasmablasten (% der CD19+) (%, N = 4)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs-	Teilne	ehmerkoll	ektiv	Quote (%)				
			bereich	MW	W VK Anz.		Probe	ges.			
alle (1)	61		Probe nicht bewertet			4					
	62		Probe nicht bewertet			4					

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Grafische Darstellung	g
nicht sinnvoll	

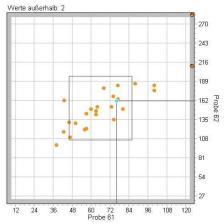
switched Plasmablasten (% der CD19+) (%, N = 4)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs-	Teilne	hmerkoll	ektiv	Quote (%)			
			bereich	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle (1)	61		Probe nicht bewertet			4				
62 Probe nicht bewertet 4										

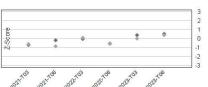
(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Grafische Darstellun	ıg
nicht sinnvoll	

NK-Zellen $(/\mu l, N = 27)$												
Kollektiv	Probe	- =										
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	61	66.0	46.2	46.2 - 85.8		66.0	28.3	27	66.7	66.7		
	62	151	106	_	196	151	18.1	27	88.9			

Bestehensquote: 66,7%



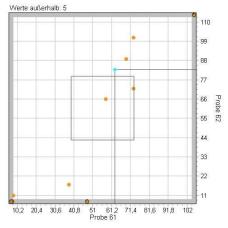


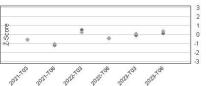
10032121 23 / 25



NKT-like-Zellen (/μl, N = 12)											
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bew	/ertu	ngs-	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
alle	61	56.3	39.4	39.4 - 73.2		56.3	77.1	12	50.0	16.7	
	62	60.8	42.6	-	79.0	60.8	97.2	12	16.7		

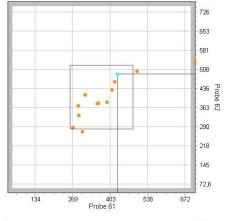
Bestehensquote: 16,7%

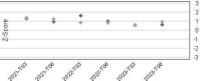




Monozyten (/ μ l, N = 13)											
Kollektiv											
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
alle	61	373	261	-	485	373	23.8	13	84.6	76.9	
	62	402	281	-	523	402	22.7	13	84.6		

Bestehensquote: 76,9%

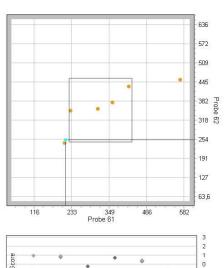


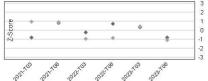


klassische Monozyten $(/\mu l, N = 7)$												
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bev	vertur	ngs-	Teilne	ehmerkolle	ektiv	Quot	e (%)		
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle (1)	61	323	226	226 - 420		323	40.9	7				
	62	352	246	246 - 458 352 25.9 7								

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 57,1%





10032121 24 / 25



Intermeditäre Monozyten CD16+ CD14+ (slan+ Monozyten) $(/\mu l, N = 6)$											
Kollektiv		Probe	Zielwert	Bewertungs-	Teilne	hmerkolle	Quote (%)				
				bereich	MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	(1)	61		Probe nicht bewertet			6				
		62		Probe nicht bewertet			6				

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Grafische Darstellung nicht sinnvoll

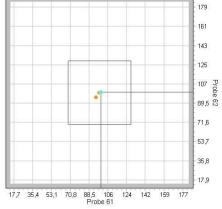
nicht-klassische Monozyten (/μl, N = 5)											
Kollektiv	Probe Zielwert		Bewertungs-	Teilne	hmerkolle	Quote (%)					
			bereich	MW	VK	Anz.	Probe	ges.			
alle (1)	61		Probe nicht bewertet			5					
	62 Probe nicht bewertet				5						

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Grafische Darstellung nicht sinnvoll

CD11a auf Granulozyten (% der Granulozyten) (%, N = 5)												
Kollektiv Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv							Quot	e (%)				
				bereich		MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle	(1)	61	98.6	69.0	-	128	98.6	2.51	5			
		62	99.5	69.6	-	129	99.5	0.863	5			

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte Bestehensquote: 100%

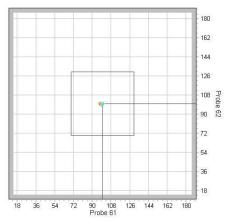




CD18 auf Granulozyten (% der Granulozyten) (%, N = 7)												
Kollektiv	Probe Zielwert Bewertungs- Teilnehmerkollektiv Quote (%								e (%)			
			bereich			MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
alle (´) 61	100	70.0	-	130	100	0.000	7				
	62	100	70.0	-	130	100	0.000	7				

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 100%





10032121 25 / 25